



essen
production AG

sodexo



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ПЛОВДИВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПИЩЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА
ГОРОДА НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ
КОНДИТЕРСКАЯ ФАБРИКА «ЭССЕН ПРОДАКШН АГ»
ООО «СОДЕКСО ЕВРОАЗИЯ»
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»
(ГАПОУ «НТТ»)

«Школьная наука – инновационный потенциал будущего»

**МАТЕРИАЛЫ VI МЕЖДУНАРОДНОЙ ШКОЛЬНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

12 марта 2021 г.



Школьная наука – инновационный потенциал будущего. Тезисы докладов VI международной научно-практической конференции. Министерство образования и науки Республики Татарстан, Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Набережночелнинский технологический техникум» (ГАПОУ «НТТ»), под редакцией В.С.Суворова, доктора педагогических наук, профессора – Набережные Челны.

Настоящий сборник содержит результаты научных исследований предоставленных на VI международную школьную научно-практическую конференцию «Школьная наука – инновационный потенциал будущего»

Главный редактор:

В.С. Суворов, д.п.н., профессор, директор ГАПОУ «НТТ».

Заместители главного редактора:

В.В. Кривых, к.п.н., заместитель директора по УПР, ГАПОУ «НТТ»,

Е.В. Табарова, заместитель директора по НМР, ГАПОУ «НТТ».

Технический редактор: Н.В. Панкова, ст. методист, ГАПОУ «НТТ».

© Набережночелнинский технологический техникум, 2021

© Авторы статей, 2021. Предоставленные статьи публикуются в авторской редакции.

«ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ 5 – 7 КЛАССЫ»

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВОГО И КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ХВОЙНЫХ РАСТЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ БУЛЬВАРА ИМ. Т. КЕРЕСЕЛИДЗЕ В ГОРОДЕ НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ

Евдокимова И.И., МАУДО «ДЭБЦ №4», 6 класс,
г. Набережные Челны

Руководитель – педагог дополнительного образования
первой квалификационной категории

МАУДО «ДЭБЦ №4», г. Набережные Челны,
Якушева Н.И.

В 2015 году, на территории 47 комплекса города Набережные Челны, был открыт бульвар им. Т. Кереселидзе. В озеленении нового бульвара широко использованы хвойные деревья и кустарники. Наблюдая за молодыми насаждениями мы, учащиеся объединения «Экология растений», столкнулись с проблемой приживаемости и сохранности хвойных растений.

Объект исследования: хвойные деревья и кустарники на территории бульвара им. Т. Кереселидзе.

Предмет исследования: видовой и количественный учёт хвойных насаждений на территории бульвара им. Т. Кереселидзе в городе Набережные Челны.

Гипотеза: если вести учёт хвойных растений на территории бульвара, то это позволит выявить факторы приживаемости и возможные причины их гибели.

Цель: определить видовой и количественный состав хвойных насаждений на территории бульвара им. Т. Кереселидзе в городе Набережные Челны.

Задачи:

1. Дать характеристику биологическим особенностям хвойных растений, произрастающих на территории РТ.
2. Пронаблюдать за ростом и развитием хвойных насаждений на территории бульвара им. Т. Кереселидзе в городе Набережные Челны.
3. Определить видовой и количественный состав хвойных растений в период с 2015 по 2020 годы на территории бульвара им. Т. Кереселидзе в городе Набережные Челны.
4. Составить карту-схему территории бульвара им. Т. Кереселидзе с указанием места произрастания хвойных насаждений.
5. Дать оценку жизненного состояния сосны горной (*Pinus montana* Mill.)
6. Выявить возможные причины гибели хвойных растений.
7. Составить рекомендации по охране хвойных насаждений.

Методы исследования: наблюдение, сравнение, мониторинг, статистическая обработка данных, обобщение.

Практическая значимость: предполагаем, что собранный материал может быть использован для пропаганды среди населения с целью сохранения и увеличения количества хвойных насаждений на территории города Набережные Челны.

Методика проведения исследования.

Место проведения: бульвар им. Т. Кереселидзе (47 микрорайон г. Наб. Челны)

Сроки проведения: с 2015 г. по 2020 г.

Ход работы:

В осенне-зимний период с 2015 по 2020 год учащимися объединения «Экология растений» были проведены учебные экскурсии и рейды по учёту и контролю хвойных растений на территории бульвара им. Т. Кереселидзе.

Фото 1. Экскурсии и рейды на бульвар в период с 2015 по 2020г



Рис.1-2 Экскурсии «Определение хвойных деревьев»



Рис.3 Мемориальная доска



Рис.4 Центральная часть бульвара

Месторасположение.

Бульвар им. Т. Кереселидзе расположен в 47 микрорайоне г. Набережные Челны, между проспектом Сююмбике (ю-з) и улицей Ш. Усманова (с-з), между жилыми домами 47/14, 47/15, 47/20.

Территория ровная, имеет прямоугольную форму, с небольшим уклоном в сторону улицы Ш. Усманова.

Зонирование.

Территория бульвара разделена на функциональные зоны:

детская площадка

спортивная площадка с тренажёрами

место для проведения культурно-массовых мероприятий,

пешеходная зона

В центральной части бульвара установлена мемориальная доска в честь погибшего в 1978 году инспектора милиции лейтенанта Тамази Кереселидзе.

Результаты и их обсуждение.

Составлена карта-схема территории бульвара им. Т. Кереселидзе.

Фото 2. Карта-схема территории бульвара им. Т. Кереселидзе

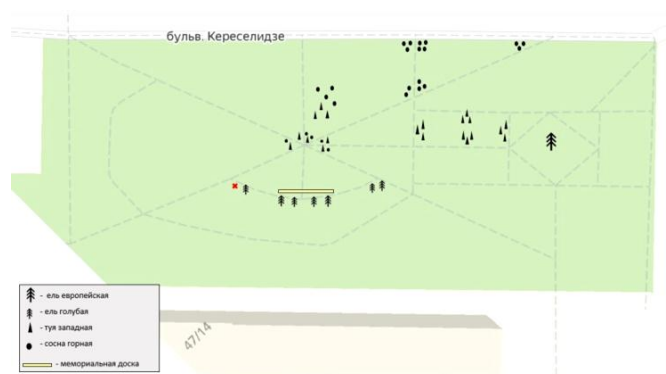


Рис.5 Хвойные растения на территории бульвара им. Т. Кереселидзе

Фото 3. «Видовой состав хвойных насаждений бульвара им. Кереселидзе»



Рис.7 Туя западная

Рис.6 Ель ввропейская



Рис.8 Ель голубая



Рис.9 сосна горная

Определён видовой и количественный состав хвойных насаждений территории бульвара: ель европейская, сосна горная, ель голубая, туя западная.

Таблица 1. Видовой состав хвойных растений на бульваре им. Т. Кереселидзе

№/п	Видовой состав хвойных насаждений	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
1	Пихта сибирская (<i>Abies sibirica</i>)	+	-	-	-	-
2	Ель европейская (<i>Picea excelsa</i> Link.)	+	+	+	+	+
3	Сосна горная (<i>Pinus montana</i> Mill.)	+	+	+	+	+
4	Ель голубая или ель колючая (<i>Picea pungens</i> Engelm.)	+	+	+	+	+
5	Туя западная (<i>Thuja occidentalis</i> L.)	+	+	+	+	+

Выявлена динамика приживаемости хвойных растений на бульваре им. Т. Кереселидзе в период с 2015 по 2020 год.

Таблица 2. Динамика приживаемости хвойных растений на бульваре им. Т. Кереселидзе

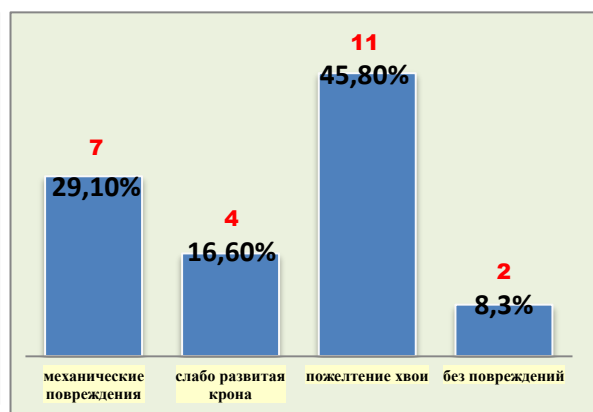
№/п	Видовой состав хвойных насаждений	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
		посажено	прижились	посажено	прижились	посажено	прижились	посажено	прижились	посажено	прижились
1	Пихта сибирская (<i>Abies sibirica</i>)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Ель европейская (<i>Picea excelsa</i> Link.)	-	-	1	1	-	1	-	1	-	1
3	Сосна горная (<i>Pinus montana</i> Mill.)	43	30	-	26	40	58	-	30	-	24
4	Ель голубая или ель колючая (<i>Picea pungens</i> Engelm.)	8	8	-	8	-	8	-	7	-	7
5	Туя западная (<i>Thuja occidentalis</i> L.)	8	8	12	20	-	20	-	20	-	20

Сейчас на территории бульвара произрастает 52 хвойных растений: туя западная – 20 шт., сосна горная – 24 шт., ель голубая – 7 шт., ель европейская – 1 шт.

Диаграмма 1 Видовой и количественный состав хвойных растений на бульваре им. Кереселидзе в 2019-2020 гг



Диаграмма 2 Оценка состояния сосны горной (Pinus montana Mill.) на бульваре им. Т. Кереселидзе в 2019-2020 г.



Отмечается хорошая приживаемость у туи западной, ели европейской и ели голубой.

Произведена оценка жизненного состояния (ОЖС) зелёных насаждений на территории бульвара им. Т. Кереселидзе на примере сосны горной.

Наличие значительного количества повреждений у сосны горной - это показатель загрязнения атмосферного воздуха и неблагоприятной экологической обстановки.

Заключение

Ежегодно для озеленения в городе Набережные Челны широко используются хвойные деревья и кустарники.

Размещение и посадка насаждений на бульваре им. Т. Кереселидзе ведётся планомерно, в соответствии с особенностями зонирования данной территории бульвара по мере необходимости.

Повреждения при оценке жизненного состояния зелёных насаждений на бульваре им. Т. Кереселидзе показали наличие загрязнения атмосферного воздуха и неблагоприятной экологической обстановки в 47 микрорайоне города.

Хорошая приживаемость выявлена у туи западной, ели европейской и голубой.

Причинами низкой приживаемости хвойных растений на бульваре им. Кереселидзе в период с 2015 по 2020 являются: значительная антропогенная нагрузка, климатические особенности, недостаточный уход, особенности посадочного материала.

Составлены рекомендации по уходу за хвойными насаждениями.

Таким образом, наша гипотеза о том, что если вести учёт хвойных растений на территории бульвара, то это позволит выявить факторы приживаемости и возможные причины их гибели, подтвердилась.

Список использованных источников

1. Крюссман Г., Хвойные породы / Пер. с нем. — М.: Лесная промышленность, 1986. -256 с.
2. Новиков В. С., Губанов И. А., Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения. - М.: Дрофа, 2008. - 415 с.
3. Шевырева Н., Коновалова Т. Хвойные растения: Большая энциклопедия
Издательство: М.: Эксмо, 2012, 280 с.
4. Ассоциация производителей посадочного материала [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.ruspitomniki.ru/>, свободный (Дата обращения: 04.11.2020)
5. Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>, свободный (Дата обращения: 01.11.2020)
6. Интернет-журнал «Живой лес» материала [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://givoyles.ru/articles/poroda-nomera/sosna/>, свободный (Дата обращения: 04.11.2020)
7. Рекомендации по посадке деревьев [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.dimitrovgrad.ru>, свободный (Дата обращения: 04.11.2020)
8. Экосистема [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://ecosystema.ru/>, свободный (Дата обращения: 01.11.2020)

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ВОДЫ ИЗ РАЗНЫХ ИСТОЧНИКОВ

Закирова Л.Р., МБОУ «Гимназия №29», 7 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – педагог дополнительного образования

первой квалификационной категории

МАУ ДО «ДЭБЦ №4», г. Набережные Челны,

Миннегалиева Р.Р.

Для человека по значимости вода занимает второе место после кислорода. Без неё наш организм не может существовать. В настоящее время вопросы качества питьевой воды не утратили своей актуальности. Качество питьевой воды связано с состоянием здоровья населения, экологической чистотой продуктов питания. Для нормального функционирования организма нужна вода, не содержащая вредных примесей и механических добавок, т.е. хорошего качества. И мне стало интересно, какую же воду мы пьем? И как в домашних условиях определить качество воды? Человеку необходимо знать, какая питьевая вода хорошо влияет на организм, а какая ему вредна.

Цель работы: выяснение, какой вид питьевой воды самый полезный.

Задачи:

1. Выяснить, какими свойствами обладает вода.

2. Изучить литературу о значении питьевой воды для здоровья человека
3. Выявить влияние разных видов воды на живые организмы.

Объект исследования: питьевая вода разных видов.

Предмет исследования: качество питьевой воды

Методы исследования: эксперимент, анализ, систематизация, обобщение

Гипотеза: если вода не соответствует санитарно-гигиеническим нормам, то она не может быть использована в качестве питьевой воды.

Вода – самое удивительное и самое распространенное природное соединение – источник жизни на Земле. Она – неотъемлемое условие существования, здоровья и активной деятельности человека. Человек состоит из воды на 70-80%. В ней протекают все химические процессы в организме. Вода регулирует температуру тела, увлажняет воздух при дыхании, обеспечивает доставку питательных веществ и кислорода ко всем клеткам тела, защищает жизненно важные органы, помогает преобразовывать пищу в энергию, помогает питательным веществам усваиваться органами, выводит шлаки и отходы процессов жизнедеятельности. Человек чрезвычайно остро ощущает изменение содержания воды в своем организме и может прожить без нее всего несколько суток. При потере воды в количестве менее 2% веса тела (1-1.5л) появляется чувство жажды, при утрате 6-8% наступает полубморочное состояние, при 10% — галлюцинации, нарушение глотания. Потеря 10-20% воды опасна для жизни. Животные погибают при потере 20-25% воды. Вода оказывает огромное влияние на здоровье человека. Для того, чтобы хорошо себя чувствовать человек должен употреблять только чистую качественную питьевую воду. Еще в глубокой древности люди умели различать «живую» воду – пригодную для питья и «мертвую» - непригодную для употребления. Ученые давно установили прямую связь между качеством питьевой воды и продолжительностью жизни. По данным Всемирной организации здравоохранения около 90% болезней человека вызывается употреблением некачественной воды, а также использование неподготовленной воды в бытовых целях. Качественная питьевая вода не должна иметь вредных для человека веществ, и должна содержать полезные минералы, так необходимые для нормальной жизнедеятельности нашего организма.

Показателем качества воды, является ее минерализация – вещества, которые растворены в воде и находятся в виде солей.

Учёные проводят различные эксперименты, для того чтобы узнать, в каком количестве те или иные соли могут находиться в воде без вреда для человека.

Питьевая вода – это вода по качеству в естественном состоянии или после подготовки, отвечающая гигиеническим нормативам и предназначенная для удовлетворения питьевых и бытовых потребностей человека, либо для производства продукции, потребляемой человеком.

Вода не должна содержать различимые невооружённым глазом водные организмы и не должна иметь на поверхности плёнку.

Воздействие минеральных элементов воды на здоровье человека

Избыток магния и кальция воды связан с термином жёсткая вода.

В связи с процессом ржавления водопроводных труб, по которым вода доставляется на кухню, в ней может быть железо трехвалентное и марганец, что опасно для здоровья.

Способы повышения качества воды

1. Кипячение.
2. Настои листьев малины, чёрной смородины, настой плодов шиповника, хвоща полевого.
3. Можно использовать специальные фильтры для очистки питьевой воды, которые предлагают нам в торговле.
4. Замораживание воды до состояния льда с последующим оттаиванием. Свои целебные свойства вода сохраняет в течение 7-8 часов после размораживания.
5. Немного лимонной кислоты, растворенной в воде, не изменят ее вкус, но смягчат воду, то есть уменьшат в ней содержание кальция и магния.
6. Чтобы избавиться от привкуса и уменьшить содержание вредного железа в воде, можно использовать очистку ее адсорбентом- медицинским активированным углём, помещенным в пакетики из фильтрованной бумаги.

Надеюсь, с применением этих советов качество домашней воды улучшится, и ее употребление больше не будет приносить вред вашему здоровью.

Анализируя результаты данной работы, я пришла к выводу, и поняла, насколько уникальным веществом является вода. Как сильно она влияет на жизнь человека и всей планеты. Однако не вся вода, взятая из разных источников пригодна для питья. Более чистой, содержащей меньше всего примесей и посторонних частиц, является вода из крана, но и она не идеальная и требует дополнительной фильтрации при использовании для питья.

Гипотеза, выдвинутая мной, подтвердилась: сырая водопроводная вода однозначно полезней кипяченой для питья, но ее нужно предварительно отстаивать или фильтровать.

МАТЕМАТИКА В КАЛЕНДАРЕ

Захарова В.А., Сабирова С.И., МБОУ «СОШ №2», 6 класс,

г. Нижнекамск

Руководитель – учитель математики первой квалификационной категории

МБОУ «СОШ №2», г. Нижнекамск,

Тябина Е.Н.

Окружающий нас мир постоянно развивается. В нем нет ничего неизменного и постоянного, все в нем движется и претерпевает изменения. Иногда время несется очень быстро, иногда очень медленно. Прошлое распределяется по шкале времени. Время нельзя вернуть, так как течение времени всегда совершается в одном направлении — от прошлого к будущему. Вся жизнь человеческого общества связана со временем и регулируется периодической сменой дня и ночи и времен года. Эти явления дают основные единицы измерения времени — сутки, месяц и год, положенные в основу различных календарных систем.

Нас с детства интересовали эти цветные карточки с нанесенными на них такими знакомыми и таинственными датами. Очень часто, в ожидании любимых праздников, дня рождения мы обводили в кружочек долгожданные даты. И ожидание чего-то таинственного, сказочного, чудесного навсегда останется в нашей памяти.

В наше время нет человека, который не знал бы, что такое календарь. К его услугам мы прибегаем ежедневно. Календарь стал привычным и необходимым для нас предметом. Мы настолько привыкли пользоваться календарем, что даже не можем себе представить современное общество без упорядоченного счета времени. А ведь главная его привлекательность состоит в том, что он всё время продолжается.

Двенадцать систематизированных определенным образом числовых таблиц интересны не только ученым, но и любителям математики. Так, многие сборники математических задач, задачи различных математических соревнований, конкурсов и олимпиад содержат задачи, связанные с календарем.

Цель работы: систематизировать математические закономерности в календаре, изготовить календарь.

Задачи:

Изучить историю календарей и их виды.

Определить и систематизировать математические закономерности в календаре.

Создать календарь, посвящённый 76-летию Победы в Великой Отечественной войне, используя электронные ресурсы.

Гипотеза: бумажные календари очень актуальны и в наше время, ведь календарь - это, наверное, самая необходимая составляющая повседневной жизни человека.

Актуальность: Современный человек планирует свою жизнь, чуть ли не на несколько месяцев вперёд, жизнь без календаря едва ли представляется возможной.

Объект исследования: календари разных лет.

Предмет исследования: закономерности содержания современных календарей.

Методы исследования: сбор информации, анализ литературы, исследование, создание наглядных моделей.

Слово «календарь» происходит от латинского *calendae* – названия первого дня каждого месяца в Риме. Затем, это слово приобрело новое звучание *calendarium*, что означает «долговая книга», в которую записывали проценты по долгам в первый месяц каждого месяца. Современное значение слово приобрело в Средние века. Таким образом, календарь – это определенная система счета продолжительных промежутков времени с их разделением на более короткие периоды (годы, месяцы, недели, дни).

На сегодняшний день нет точной даты возникновения первого календаря. Но можно утверждать, что уже первобытный человек каменного века проявлял интерес к солнцу, луне и звездам.

Первый в мире календарь появился уже примерно в трехтысячном году до нашей эры, в Европе, в небезызвестном местечке Stonehenge (Стоунхэндж), которое само по себе является своего рода календарем. Календарь тогда был, скорее, методом познания окружающей действительности, попыткой осмыслить и понять закономерности земного бытия[2].

Календари прошлого: древнеегипетский, календарь Майя, вавилонский, юлианский, григорианский. В настоящее время мы пользуемся григорианским календарём.

Виды календарей: квартальный, настенный перекидной, настольный календарь «домик», карманный, табель-календарь.

Вечный календарь — это матрица, позволяющая узнать, на какой день недели приходится любая дата в пределах длительного промежутка времени (как правило, нескольких десятков или сотен лет).

Вечные календари в основном представляют собой таблицы.

Календарь с 1901 по 2096 год

Алгоритм: для того, чтобы узнать день недели конкретного дня, требуется:

1. Найти в первой таблице цифру, соответствующую указанному году и месяцу;
2. Сложить эту цифру с номером дня;
3. Найти во второй таблице получившееся число и посмотреть, какому дню недели оно соответствует.

Пример: требуется определить, каким днём недели было 8 марта 2010 года.

1. Цифра, соответствующая марту (м) 2010 в таблице 1, равна 0.

2. $8+0=8$.

3. Числу 8 в таблице 2 соответствует понедельник — это и есть искомый день недели.

Таблица 1

Годы	я	ф	м	а	м	и	и	а	с	о	н	д	
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	1	4	4	0	2	5	0	3	6	1	4	6
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	2	5	5	1	3	6	1	4	0	2	5	0
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	3	6	6	2	4	0	2	5	1	3	6	1
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	4	0	1	4	6	2	4	0	3	5	1	3
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	6	2	2	5	0	3	5	1	4	6	2	4
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	0	3	3	6	1	4	6	2	5	0	3	5
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	1	4	4	0	2	5	0	3	6	1	4	6
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	2	5	6	2	4	0	2	5	1	3	6	1
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	4	0	0	3	5	1	3	6	2	4	0	2
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	5	1	1	4	6	2	4	0	3	5	1	3
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	6	2	2	5	0	3	5	1	4	6	2	4
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	0	3	4	0	2	5	0	3	6	1	4	6
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	2	5	5	1	3	6	1	4	0	2	5	0
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	3	6	6	2	4	0	2	5	1	3	6	1
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	4	0	0	3	5	1	3	6	2	4	0	2
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>20</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	5	1	2	5	0	3	5	1	4	6	2	4
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	0	3	3	6	1	4	6	2	5	0	3	5
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	1	4	4	0	2	5	0	3	6	1	4	6
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	2	5	5	1	3	6	1	4	0	2	5	0
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	3	6	0	3	5	1	3	6	2	4	0	2
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	5	1	1	4	6	2	4	0	3	5	1	3
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	6	2	2	5	0	3	5	1	4	6	2	4
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	0	3	3	6	1	4	6	2	5	0	3	5
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	1	4	5	1	3	1	4	0	2	5	0	
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	3	6	6	2	4	0	2	5	1	3	6	1
<u>19</u> <u>19</u> <u>19</u>	<u>20</u> <u>20</u> <u>20</u> <u>20</u>	4	0	0	3	5	1	3	6	2	4	0	2

Таблица 2

<u>Понедельн</u>	1	8	15	22	9	36
<u>Вторник</u>	2	9	16	23	30	37
<u>Среда</u>	3	10	17	24	31	
<u>Четверг</u>	4	11	18	25	32	
<u>Пятница</u>	5	12	19	26	33	
<u>Суббота</u>	6	13	20	27	34	
<u>Воскресен</u>	7	14	21	28	35	

1998, 2016 високосный		Май
2005, 2011, 2022 не високосный	суббота	Май
2000, високосный		Октябрь
2006, 2017, 2023 не високосный	воскресенье	Январь, октябрь
2012, високосный		Январь, апрель, июль

Простейший способ определения, какой месяц короткий, а какой длинный, придумали едва ли не вместе с юлианским календарём.

На основании проделанной работы и полученных результатов работы, можно утверждать, что календарь можно использовать не только по прямому назначению, но и на уроках математики и во внеклассной работе учителю.

В результате мы создали собственный календарь на 2021 год, посвящённый 76-летию Победы в ВОВ. Данный календарь послужит напоминанием о знаменательных событиях и датах в годы войны, навсегда вошедшие в мировую историю.

Создание календаря проходило в несколько этапов:

Определение темы календаря. Выбор: по размеру – настенный, формат А4; по содержанию информации – календарь знаменательных дат.

Подбор материала (картинок) из интернета.

Оформление календаря.

Создание электронного варианта.

Распечатка полученного календаря

Спроектированный календарь можно использовать где угодно, потому что он отличается от аналогов новизной, он информативен, так как содержит полезную информацию о войне.

Выводы:

- 1) календарь является хитроумным изобретением человечества;
- 2) гениальность календаря заключается в периодичности повторения циклов движения небесных тел;
- 3) календарь является важным атрибутом повседневной жизни каждого человека.

Список использованных источников

1. Брагинская Н. В. Календарь // Мифы народов мира. Т. 1. М., 1991, с. 612-615.
2. Володомононов Н. В. Календарь: прошлое, настоящее, будущее. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Наука (ГРФМЛ), 1987.- С. 33-35.
3. Гаврилова Т.Д. Занимательная математика в 5 – 11 классах.
4. Интересные факты о календаре. Сайт: <http://muzey-factov.ru/tag/calendar>.
5. История календаря. Сайт: http://www.vizitkaservice.ru/calenh/_calenh.php.

6. Климишин И. А. Календарь и хронология. - Изд. 3. - М.: Наука, 1990-С. 351-355. - 478 с.
7. Куликов С. Нить времён. Малая энциклопедия календаря с заметками на полях газет. - М.: Наука, 1991- С. 162- 288 с.
8. Полак И. Ф. Время и календарь.- М.: Гостехиздат, 1947. - 44 с.

ИЗУЧЕНИЕ РАБОТЫ СОТОВОЙ СВЯЗИ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ И ТУКАЕВСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Карпов И.А., МАОУ «Гимназия №77», 5 класс,
г. Набережные Челны

Руководители – учитель физики высшей квалификационной категории
МАОУ «Гимназия №77», г. Набережные Челны,

Гильмиева Г.З.,

педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории

МАУДО «ДЭБЦ №4», г. Набережные Челны,

Яковлева Л.Г.

Сегодня сложно представить нашу жизнь без сотовой связи. Она позволяет нам оставаться в контакте с родными и близкими, созваниваться по работе и решать важные задачи. Сотовый не просто устройство для звонков, а инструмент для поиска информации в сети, развлечений, и даже способен заменить собой кошелек.

Неустойчивая работа сотовой связи либо полное ее отсутствие наблюдаются в небольших отдаленных деревнях, которые вообще никогда не были обеспечены услугами телефонии. В связи с небольшим количеством потенциальных абонентов проекты по строительству и обслуживанию базовых станций в малых населенных пунктах являются для операторов связи нерентабельными. По данным комитета информационных технологий и телекоммуникаций, в зоне покрытия сотовой связи проживают 94% населения, При этом вне зоны доступа, находится почти 40% территории России.

Существует альтернативное решение этой проблемы — это связь через спутник. Спутниковая телефонная связь подходит для небольшого количества людей, живущих в удаленных населенных пунктах. Это удобно, но безумно дорого: минута спутниковой телефонной связи стоит примерно 1 доллар.

Объект исследования: территория города Набережные Челны и Тукаевского района Республики Татарстан.

Предмет исследования: особенности работы сотовой связи на территории города Набережные Челны и Тукаевского района Республики Татарстан.

Цель: изучить работу сотовой связи на территории города Набережные Челны и Тукаевского района Республики Татарстан.

Гипотеза: чем дальше находится населенный пункт с коммутирующим устройством или базовой станцией, тем слабее сигнал сотовой связи.

Задачи:

1. Изучить историю возникновения сотовых сетей.
2. Выяснить назначение и принцип работы сотовой связи.
3. Изучить виды сотовых телефонов.
4. Провести наблюдение за зоной покрытия сотовой связи на территории города Набережные Челны и Тукаевского района Республики Татарстан.
5. Изготовить макет «Принцип работы сотовой сети».
6. Выяснить степень воздействия сотовой связи на человека и окружающую среду.
7. Разработать рекомендации по пользованию сотовым телефоном.

Методы: наблюдение, подсчет, анализ и синтез, сравнение, обобщение.

Наблюдение за зоной покрытия сотовой связи на территории города Набережные Челны и Тукаевского района Республики Татарстан.

Место проведения:

Республика Татарстан, г. Набережные Челны.

Тукаевский район:

- п. «Большая Шильна»;
- п. «Малая Шильна»;
- п. Европоселок «Маленькая страна»;
- п. «Алан»;
- п. «Белоус».

Сроки проведения: 20.09.2019 – 30.09.2019

Количество участников: в исследование приняли участие группа из 4-х учащихся.

Возраст участников: 10-15 лет.

Оборудование и инвентарь: фотоаппарат, сотовый телефон, плотер, ножовка, мелкозернистая шкурка, кисть, нож канцелярский, ножницы, линейка, карандаш, маркер, клеевой пистолет.

Ход работы:

Нами была проведена работа по исследованию сотовой сети в городе Набережные Челны и Тукаевском районе Республики Татарстан. Наша группа выезжала на указанные выше населенные пункты, и контролировала изменения уровня доступа к сотовой В ходе проведения исследования на примере сотового телефона нами было определено, как

работает сотовая связь. Изучили местоположение базовых станций и коммутирующих устройств на территории города Набережные Челны и Тукаевского района.

Выяснилось, что в поселках «Большая Шильна», «Маленькая страна», «Алан» и «Белоус» базовые вышки сотовой связи отсутствуют. В данных населенных пунктах имеются только коммутирующие устройства для приема сотовой сети. Чем дальше мы отдалялись от устройств, тем сигнал становился слабее. В лесных массивах прилегающих территорий поселков «Алан» и «Белоус» сотовый телефон показывал одно деление из пяти возможных, что свидетельствует о низком сигнале электромагнитных волн. Деревья и удаленность от источника передающего волны послужили причиной плохой сотовой связи.

Исходя из наблюдений выяснилось, что чем дальше находился населенный пункт с коммутирующим устройством или базовой станцией, тем слабее был сигнал сотовой связи.

В поселке «Малая Шильна» связь очень хорошая, так как на территории поселка на пересечение ул. Поселковая, ул. Вишневая и ул. Подгорная установлена вышка сотовой сети. Эта вышка и раздает сигнал коммутирующим устройствам, установленным в ближайших населенных пунктах.

В Новом городе Набережные Челны нами было установлено наличие 7 вышек сотовой связи:

1. 60-й к-с. ул. Машиностроительная;
2. 56-й к-с. Молодежный бульвар;
3. Картодром им. О. Кухоренко
4. 2А\5;
5. 3-й к-с (Новый город) Школа №25;
6. 18-й к-с. (новый город) Школьный бульвар;
7. 19-й к-с. Ул. Команда КАМАЗ – Мастер.

В ходе исследования с помощью сотовых телефонов нами было определено качество связи и выявлено, что связь стабильно хорошая в независимости от передвижения по городу.

Таким образом, чем дальше находится от базовой станции и коммутирующего оборудования приемник сотовой связи (сотовый телефон), тем сигнал слабее. В удаленных населенных пунктах или в лесополосе сигнал и вовсе пропадает.

Изготовление макета «Принцип работы сотовой сети».

Выбор материалов.

Для изготовления макета мною были использованы следующие материалы: фанера финская ламинированная (ДСП), самоклеющаяся пленка «Оракал», масляная краска, скотч, пенопласт ППС-А, проволока, клей «Титан», акриловая пленка ПЭТ-А 0,2 мм, нитки.

Изготовление макета.

Этапы сборки:

Определить и отмерить размеры полотна ДСП;

Отпилить ножовкой необходимый размер ламинированной фанеры ДСП;



Рис. 1. «Принцип работы сотовой сети».

Отшлифовать торцы фанеры мелкозернистой шкуркой;

Закрасить масляной белой краской места спила;

Обработать ДСП обезжиривающим раствором Толуолом

Отмерить необходимый по размеру лист самоклеющейся пленки «Оракал»;

Наклеить полотно пленки на ДСП;

1. Края фанеры (макета)

задекорировать тонким белым скотчем по всему периметру;

2. Вырезать ножом из самоклеющейся пленки желтого цвета тонкие полоски шириной 1 см.

3. Наклеить полоски на макет в форме сот;

4. С помощью канцелярского ножа вырезать из пенопласта прямоугольники разного размера и имитировать из них домики с помощью черного маркера и пленки «Оракал»;

5. Отрезать толстую металлическую проволоку 2 см длиной и вставить в прямоугольники в виде антенн;

6. Приклеить прямоугольники (домики) из пенопласта к фанере с помощью клея «Титан»;

7. Из акриловой пленки ПЭТ-А 0,2 мм прозрачного и черного цвета вырезать заготовки для макета базовых станций в виде треугольников;

8. Склеить между собой и прикрепить их к фанере с помощью клея «Титан» в центре желтых сот;

9. Обмотать проволоки, закрепленные на «Базовых станциях» и крышах «Домов» толстой нейлоновой нитью для наглядности работы ЭМВ;

10. Закрепить нити к фанере с помощью самоклеющейся пленки в виде кружочков красного цвета;

11. Из акриловой пленки ПЭТ-А 0,2 мм зеленого цвета сделать заготовки в виде хвойных деревьев;

12. Прикрепить их к макету с помощью клея

13. Вырезать с помощью плоттера из самоклеющейся пленки «Оракал» надписи и приклеить на макет (Рис.1.).

В Новом городе Набережные Челны установлено 7 вышек сотовой связи. В связи с этим связь стабильно хорошая в независимости от передвижения. На территории Тукаевского района нами выявлено, что в поселках «Большая Шильна», «Маленькая страна», «Алан» и «Белоус» базовые вышки сотовой коммутирующие устройства для приема сотовой сети. Чем дальше мы отдалялись от устройств, тем сигнал становился слабее. В лесных массивах прилегающих территорий поселков «Алан» и «Белоус» сотовый телефон показывал одно деление из пяти возможных, что свидетельствует о низком сигнале электромагнитных волн. Деревья и удаленность от источника передающего волны послужили причиной плохой сотовой связи.

Таким образом, наша гипотеза о том, что чем дальше находится населенный пункт с коммутирующим устройством или базовой станцией, тем слабее сигнал сотовой связи, подтвердилась.

Список использованных источников

1. Кулиш Н.Г. Атмосфера России за 20 лет: чем мы дышим // В сборнике: Гуманитарные знания и естественные науки: современные проблемы и перспективы развития. 2-3 марта 2017 года/ Под научной редакцией профессора Насретдинова И.Т. Казань: Изд-во «Печать-сервис XXI век, 2017. – 598 с.

2. Разина Н.В., Кулиш Н.Г. На повестке сегодняшнего дня –глобальный экономические, социальные, философские, политические, правовые, общенаучные тенденции и закономерности. материалы международной научно-практической конференции (28 декабря 2015г.). – В 4-х частях. – Ч.1. / отв. ред. Н.Н. Понарина, С.С. Чернов – Саратов: Изд-во «Академия управления», 2016. – 161 с.

3. Здоровье и мобильный телефон[Электронный ресурс] Режим доступа: – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>, свободный (Дата обращения: 12.02.2020)

4. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.ecologyof.ru/ekorazdel/elektromagnitnoepoleotprirodnogofonadozagryazneniyaprirody> 1, свободный (Дата обращения: 12.02.2020)

5. Электромагнитное поле – от природного фона до загрязнения природы. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.who.int/features/qa/30/ru/10>, свободный (Дата обращения: 12.02.2020)

СОЗДАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ-ПУТЕШЕСТВИЕ СРЕДСТВАМИ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ SCRATCH

Краев А.Е., ГУО «Средняя школа №16 г. Мозырь», 6 класс,

г. Мозырь, Республика Беларусь

Руководитель – учитель информатики, магистр физико-математических наук,

ГУО «Средняя школа №16» г. Мозырь, Республика Беларусь,

Федоренко М.В.

В современном обществе большинство людей предпочитают проводить свободное время в глубинных недрах Интернета. Особый интерес у них вызывают различные онлайн игры. Одни выбирают игры как способ расслабиться после тяжелого трудового дня. Другие прибегают к ним с целью развеять скуку. В любом случае игры помогают скрасить досуг и незаметно провести время.

Несомненно, игра старше любой науки, старше всех видов искусства. Игре столько лет, сколько и человечеству. С давних пор окружающая действительность незамедлительно навязывала человеку ситуации, которые современные ученые определяют, как игровые. Совершая тот или иной поступок, человек руководствуется чисто игровым рефлексом предвидения последствий – игра заложена в наших генах.

Существуют различные виды игр, среди которых можно выделить игры-путешествия. В связи с эпидемиологической ситуацией, которая не дает возможности людям путешествовать в реальности, практическая значимость игр-путешествий возросла, так как открывает двери к путешествию по миру в виртуальном мире.

Целью работы является создание игры-путешествие посредством языка программирования Scratch.

Для решения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить среду программирования Scratch.
2. Рассмотреть возможности создания игр в среде программирования Scratch.
3. Разработать идею игры и подобрать материал.
4. Создать игру-путешествие.

Существует множество языков программирования, которые позволяют создавать компьютерные игры. Например: Python, Pascal ABC, C# и др. Но хотелось бы изучить и рассмотреть возможности среды программирования Scratch для создания своей собственной игры-путешествие.

Scratch – это среда визуального программирования с графическим интерфейсом, созданная медиалабораторией Массачусетского технологического института (the Media Laboratory at the Massachusetts Institute of Technology – MIT). Scratch – продукт группы

Lifelong Kindergarten MIT Media Lab. Продукт и среда открыты, бесплатны и доступны на сайте scratch.mit.edu[1].

Одним из преимуществ над другими языками программирования является то, что в Scratch, практически невозможно ошибиться, так как здесь нет необходимости заучивать наизусть слова искусственного языка программирования и уметь писать без ошибок. Язык программирования Scratch разработан таким образом, чтобы писать программы на нем было не сложнее, чем играть в конструктор. Вставляя друг в друга готовые к использованию блоки кода, по сути, уже разрабатывается программа. Еще одним плюсом среды программирования Scratch является и то, что ее можно использовать в онлайн режиме на сайте Scratch.mit.edu, в котором можно найти вдохновение в работе других и сделать что-то похожее, но свое, выразить свои собственные идеи и поделиться ими с другими людьми по всему миру.

Среда программирования Scratch позволяет оперировать числами, строками, логическими значениями, а также списками, играющими роль динамических массивов. Всего этого более чем достаточно для написания компьютерных приложений, по функционалу почти не уступающих приложениям, написанным на «взрослых» языках программирования. Графика, анимация, видеоэффекты, и в то же время классическое событийно-управляемое объектно-ориентированное и модное параллельное программирование – всё это поддерживается в Scratch.

Рассмотрим интерфейс среды программирования Scratch (Рисунок 1):

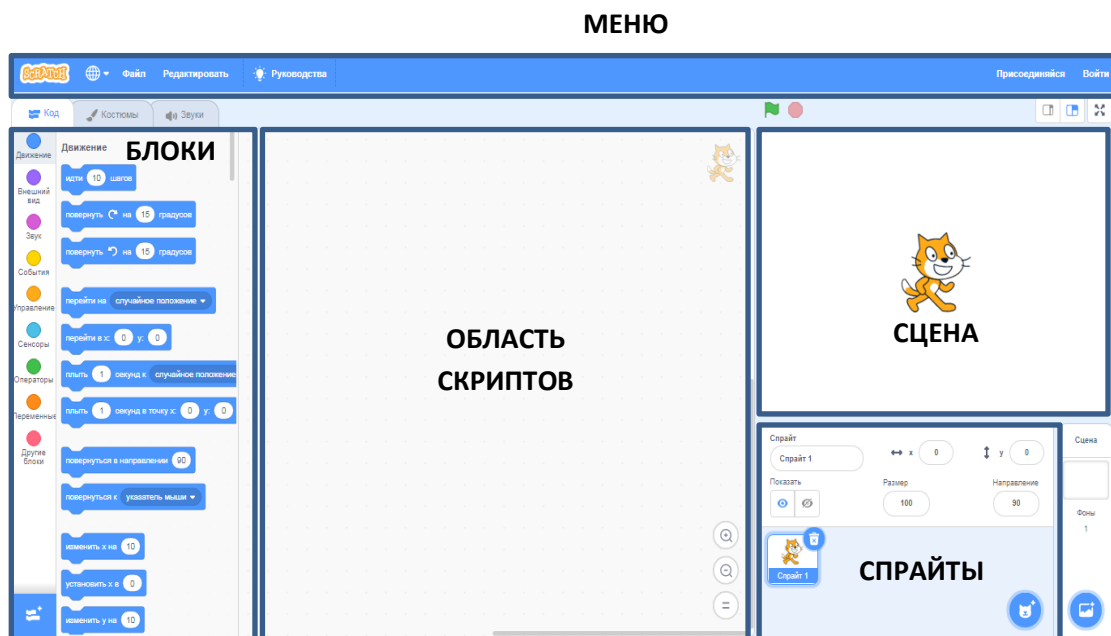


Рисунок 1. – Интерфейс среды программирования Scratch

В поле «Меню» можно сохранять свой проект на компьютер или загружать ранее созданный проект, менять язык среды программирования Scratch, а также зайти или зарегистрировать свою учетную запись, в которой будут храниться созданные проекты, и которыми можно будет делиться с другими.

Все команды языка программирования Scratch разбиты по блокам, каждый блок которого имеет свой цвет. Например, команды блока «Движение» – синие, команды блока «Операторы» – зеленые.

Сцена – это прямоугольное белое поле с правой стороны экрана, на котором спрайт будет выполнять команды собранные в области скриптов. Сцена может иметь различные фоны, которые можно нарисовать самим, вставить из встроенной библиотеки фонов или скачать из Интернета. Также в некоторых случаях сцена может выполнять команды.

Большое белое поле, расположенное в центре, называется областью скриптов. Скрипт – это набор команд, из которых состоит программа. Иначе говоря, область скриптов – это то место, где создается программа, складывая ее из отдельных команд.

В поле «Спрайты» отображается информация о тех спрайтах, которые загружены в проект. Также можно переименовывать спрайты и менять размер, местоположение на сцене, размер и направление. Спрайт можно загрузить из библиотеки спрайтов, а также можно нарисовать или скачать из Интернета.

Для того чтобы создать игру в среде программирования Scratch необходимо придерживаться трех основных этапов:

1. Придумать идею игры и подготовить материалы.
2. Создать спрайты и фоны игры.
3. Придумать игре интерактивность, то есть программу взаимодействия между спрайтами и игроком.

Изучив среду программирования Scratch, мною была создана игра-путешествие «Жемчужины родного края». Идея данной игры заключается в путешествии по значимым местам родного города Мозыря. Ведь первые и самые прочные представления о добре и зле, красоте природных богатств и людях труда, нормах морали и нравственности люди выносят с родной земли, и всю жизнь они будут соотносить с этими изначальными понятиями и образами, которые остаются в душе человека навсегда. Невозможно полюбить Отечество, не имея представления о «малой» родине, ее истории, природе, укладе быта, инфраструктуре.

При запуске игры тебя встречает твой друг и помощник – аистенок. Он будет сопровождать, и поддерживать тебя на протяжении всей игры. Твоя задача заключается в том, чтобы посетить все значимые места и правильно ответить на поставленные вопросы (Рисунок 2).

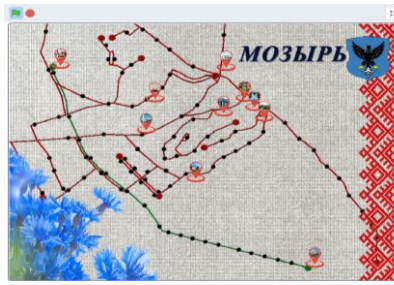


Рисунок 2. – Значимые места города Мозыря

Когда ты наведешь курсор мыши на то место, в котором ты хочешь побывать, тебе необходимо нажать левую клавишу мыши. После этого на экране появится информация, с которой тебе необходимо ознакомиться. Например, Мозырский драматический театр им. Ивана Мележа (Рисунок 3).



Рисунок 3. – Мозырский драматический театр им. Ивана Мележа

По ознакомлению информации необходимо ответить на 2 вопроса, нажав на кнопку с вопросом левой клавишей мыши. Если один из ответов будет дан неверно, тогда необходимо ознакомиться с информацией повторно и после чего надо будет ответить на вопрос еще раз. Ответ на вопрос необходимо вводить в поле ввода. Таким образом, нужно будет пройти все места представленные на карте. Игра заканчивается после того, как ты пройдешь все достопримечательности и правильно ответишь на вопросы.

Подводя итоги, могу сказать, что цель работы мною была достигнута: среда Scratch располагает всеми возможностями для самостоятельного создания игры-путешествия. При создании скриптов в Scratch не требуется написания текстов программ на формализованных языках программирования, так как здесь предоставлены все необходимые графические средства для изображения данных и структур управления. Совмещая графические блоки, можно создать программу и запустить ее на выполнение в той же среде Scratch.

Все поставленные задачи в начале нашей работы были выполнены: изучены возможности и потенциал среды Scratch.

Используя Scratch, я научился выбирать интересные для меня направления работы, формулировать свои идеи, воплощать их в жизнь, делиться результатами. И на этом моя работа ещё не закончена. За кажущейся простотой Scratch скрываются возможности, которые

необходимо использовать и в старших классах. Я продолжу свою работу, придумаю сценарии и буду создавать другие компьютерные игры.

Список использованных источников

1. Елисеева, О.Е. Обучение детей основам создания компьютерных игр на языке программирования Scratch : пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. обучения: 5 – 6 классы / О.Е. Елисеева. – Минск: Народная асвета, 2017. – 166 с.: ил. – (Асветик-айтишник).

БЕЗДРАЖЖЕВОЙ ХЛЕБ ПОЛЕЗЕН ИЛИ НЕТ?

Миннахметов А.А., МБОУ «Гимназия №29», 5 класс,
г.Набережные Челны

Руководители – преподаватель МБОУ «Гимназия №29», г.Набережные Челны,
Мэссэрова Л.С.

педогог дополнительного образования
МАУДО «ДЭБЦ №4», г.Набережные Челны,
Давлетова Г.М.

Мы очень сильно любим хлеб и хлебобулочные изделия. Раньше мы его всегда покупали в магазине, а уже несколько лет мама готовит хлеб сама. И нам стало интересно, почему же она стала давать предпочтение домашнему хлебу, нежели магазинному? На наш вопрос мама объяснила, что в магазине хлеб пекут на дрожжах, и он быстрее покрывается плесенью, а домашний хлеб готовится на закваске и дольше хранится. Так же мама рассказала, что на приготовление хлеба на закваске уходит примерно 6-7 часов и он полезнее дрожжевого хлеба.

Для нас стало актуальным выбор именно темы «Бездрожжевой хлеб – полезен или нет?», так как мама объяснила, что дрожжи влияют на состояние нашего здоровья. А мы должны всегда заботиться о своем здоровье.

Я не вижу особой разницы между дрожжевым хлебом и домашним на закваске. И по вкусу, и по внешнему виду оба кажутся одинаковыми.

Гипотеза работы – если хлеб на дрожжах и закваске одинаковы по вкусовым качествам, то испортиться они должны одновременно.

Объект исследования: бездрожжевой хлеб на закваске.

Предмет исследования: свойство бездрожжевого хлеба на закваске.

Цели проекта:

Изучить свойство бездрожжевого хлеба на закваске.

Задачи проекта:

1. собрать информацию о хлебе и истории его происхождения;

2. изучить свойства дрожжевого и бездрожжевого хлеба
3. провести дегустацию среди независимых экспертов;
4. понаблюдать за изменением качества хлеба в течение пятнадцати дней;
5. проанализировать полученную информацию и сделать выводы.

Мы решили пополнить свои знания об истории происхождения хлеба. Сравнили вкусовые качества дрожжевого и бездрожжевого хлеба. Готовили хлеб на закваске, провели дегустацию среди одноклассников.

Для проверки гипотезы проектной работы мы провели небольшой эксперимент, чтобы выяснить какой хлеб дольше сохранится от плесени? И стоит ли прилагать усилия для выпекания хлеба на закваске или просто лучше купить в магазине дрожжевой хлеб? Еще я подумал, а вдруг магазинный хлеб окажется лучше маминого. Тогда можно брать покупной хлеб в магазине и не тратить время и силы на выпечку домашнего хлеба.

В заключении, хочется подвести итоги нашей плодотворной работы. Мы успешно достигли цели проекта, и решили все предстоящие задачи проектной работы.

Мы считаем, что эксперимент удался, гипотеза проектной работы не подтвердилась. В начале работы мы думали, что, если хлеб на дрожжах и на закваске одинаковы по вкусовым качествам, то испортиться они должны одновременно. Наше исследование показало, что бездрожжевой хлеб на закваске вкуснее, полезнее и дольше сохраняется. Во время дегустации хлеба мы смогли оценить вкусовые качества и внешний вид хлеба. Хлеб на закваске тоже воздушный, легкий и в нем нет кислинки.

Исходя из проведенных наблюдений, которые были у нас ранее, хочется отметить, что раньше, когда на столе оставался бездрожжевой хлеб, примерно через десять дней, появлялась на нем плесень. Значит и бездрожжевой хлеб может покрываться плесенью. Но из проведенного эксперимента я решил, что все же бездрожжевой хлеб более полезный, чем дрожжевой.

И так как мы хлеб на закваске готовим дома, можем проводить новые эксперименты по изменению вкусовых качеств. При помощи добавления натуральных ингредиентов – семян тмина, кунжута, тыквы, подсолнечника; разных приправ и пряностей; орехов и изюма выпекать каждый раз новый хлеб с новыми вкусами. Выпечка, сделанная своими руками и теплом души – всегда радует и приносит удовольствие!

МИР НЕВОЗМОЖНЫХ ФИГУР

Павлова А.П., Клименко К.Д., МБОУ «СОШ №2», 6 класс,

г. Нижнекамск

Руководитель – учитель математики первой квалификационной категории

МБОУ «СОШ №2», г. Нижнекамск,

Тябина Е.Н.

Мир полон разной интересной и неизвестной информации, которую нужно и интересно узнавать. Каждый день человек открывает для себя что-то новое, то, что может пригодиться ему в жизни или полностью (ну или частично изменить ее).

В настоящее время довольно часто встречаются фотографии, эпизоды из кинематографа, здания, изображения, при виде которых можно воскликнуть «Такого не может быть!». Это и рисунки с искаженной перспективой, и невозможные в нашем трехмерном мире объекты, и немыслимые сочетания вполне реальных предметов. Мы захотели узнать о них больше.

Невозможные фигуры известны, чуть ли, не со времен наскальной живописи, их систематическое изучение началось лишь в середине XX века.

В 1934 году Оскар Рутерсвард (Oscar Reutersvard) случайно создал свою первую невозможную фигуру - треугольник, составленный из девяти кубиков, но вместо того, чтобы что-то исправить, принялся создавать другие невозможные фигуры одну за другой.

Невозможная фигура - это выполненный на бумаге трехмерный объект, который не может существовать в действительности, но который, однако, можно видеть как двухмерное изображение. Это один из видов оптических иллюзий, фигура, кажущаяся на первый взгляд проекцией обычного трёхмерного объекта, при внимательном рассмотрении которой становятся видны противоречивые соединения элементов фигуры. Создаётся иллюзия невозможности существования такой фигуры в трёхмерном пространстве.

Перед нами встал вопрос: «Существуют ли в реальном мире невозможные фигуры?»

Предмет исследования: зрительные иллюзии.

Объект исследования: невозможные фигуры.

Цель исследования: изучение невозможных фигур.

Задачи исследования:

1. Проанализировать источники литературы по данной теме.
2. Рассмотреть области применения невозможных фигур в жизни.
3. Изучить способы построения невозможных фигур.
4. Изготовить невозможные фигуры.

Актуальность: понимание парадоксов является одним из признаков того вида творческого потенциала, которым обладают лучшие математики, ученые и художники.

Многие работы с нереальными объектами можно отнести к «интеллектуальным математическим играм». Моделировать подобный мир можно только с помощью математических формул, человек представить его просто не в состоянии. И для развития пространственного воображения оказываются полезными невозможные фигуры. Человек неустанно мысленно создает вокруг себя то, что для него будет просто и понятно. Он даже не может себе представить, что некоторые объекты, окружающие его, могут быть «невозможными». На самом деле мир един, но рассматривать его можно с разных сторон.

Методы исследования:

изучение литературы и материалов интернет- сайтов по данной теме;

наблюдение, анкетирование;

анализ полученных результатов;

систематизация найденного материала;

моделирование объекта исследования.

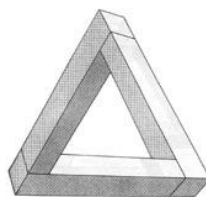
Гипотеза: в нашей жизни нет ничего невозможного, главное знать под каким «углом» смотреть.

В данной работе мы показали, что невозможное возможно и нереальные фигуры можно сделать своими руками.

Невозможные фигуры разделяются на два больших класса: одни имеют реальные трехмерные модели, а для других такие создать невозможно.

«Невозможные фигуры» делятся на 4 группы:

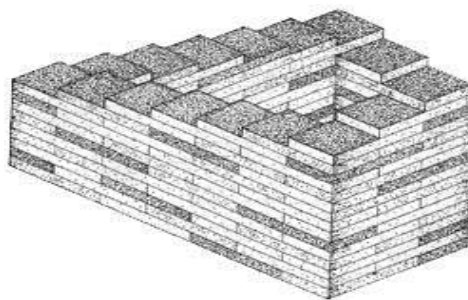
1) Удивительный треугольник – трибар. Она появилась в 1958 году. Её авторы, отец и сын Лайонелл и Роджер Пенроузы, генетик и математик соответственно, определили этот объект как "трехмерную прямоугольную структуру"[2]. Она также получила название "трибар". С первого взгляда трибар кажется просто изображением равностороннего треугольника. Но стороны, сходящиеся вверху рисунка, кажутся перпендикулярными. В тоже время левая и правая грани внизу тоже кажутся перпендикулярными. Если смотреть на каждую деталь отдельно, то она кажется реальной, но, в общем, эта фигура существовать не может. Она не деформирована, но при черчении были неправильно соединены правильные элементы.



Треугольник трибар

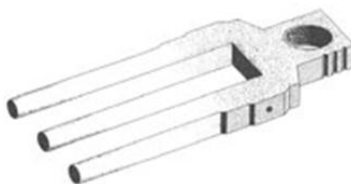
2) Бесконечная лестница.

Эту фигуру чаще всего называют "Бесконечной лестницей", "Вечной лестницей" или "Лестницей Пенроуза" – по имени ее создателя. Ее также называют "непрерывно восходящей и нисходящей тропой" (приложение 5). Впервые эта фигура была опубликована в 1958 году.



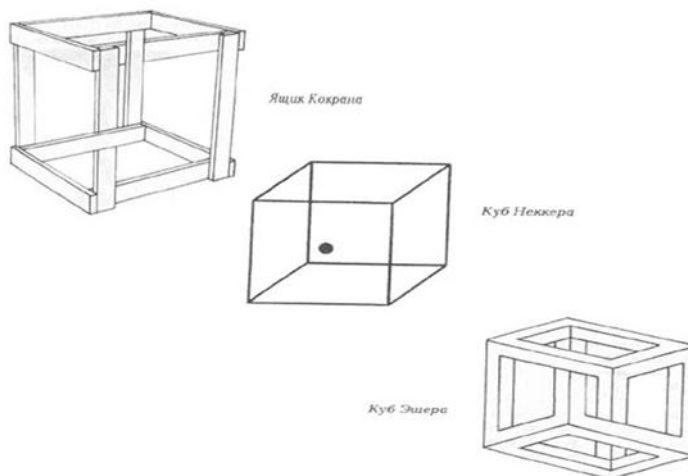
Бесконечная лестница

3) Космическая вилка. Этот пресловутый невозможный объект с тремя (или с двумя?) зубцами стал популярен у инженеров и любителей головоломок в 1964 году.



Космическая вилка

4) Невозможные ящики. Этот невозможный объект появился в 1966 году в Чикаго в результате оригинальных экспериментов доктора Чарльза Ф. Кокрана. "Сумасшедший ящик" – это вывернутый наизнанку каркас куба. Непосредственным предшественником "Сумасшедшего ящика" была "Невозможная коробка" (автор Эшер), а ее предшественником в свою очередь стал куб Неккера. Когда мы вглядываемся в куб Неккера, то замечаем, что грань с точкой находится то на переднем, то на заднем плане, она перепрыгивает из одного положения в другое.



Невозможные ящики

Невозможные фигуры находят иногда неожиданное применение. Так в Швеции их применяют в зубоврачебной практике: рассматривая картины в приемной, пациенты отвлекаются от неприятных мыслей перед кабинетом стоматолога. Невозможные фигуры активно используют в рекламе, в дизайне одежды, интерьера дома. Не редко невозможные фигуры используются для оформления обложек журналов. Интерес к невозможным фигурам отразился и в мультипликации и кинематографе.

Мы создали несколько невозможных фигур, чтобы более наглядно представить, как они могут существовать. Для этого мы взяли в сети интернет развертки для склеивания, ножницы и клей.

Развертку невозможного треугольника Пенроуза (трибара) распечатали на принтере. В результате получились фигура, на первый взгляд мало похожая на трибар.

Сначала мы подумали, что ошиблись в изготовлении, но посмотрев на нее под определенным углом, все отлично получилось. Для создания полной иллюзии необходим правильный угол зрения и верное освещение.

Нам понравилось, и мы изготовили другие фигуры.

Невозможные фигуры заставляют наш разум сначала увидеть то, чего быть не должно, затем искать ответ - что же сделано не так, в чем скрыта изюминка парадокса. А ответ найти порой не так - то просто. Он скрыт в оптическом, психологическом, логическом восприятии рисунков.

Развитие науки, необходимость мыслить по-новому, поиски прекрасного - все эти требования современной жизни заставляют искать новые методы, которые способны изменить пространственное мышление, воображение.

Изучив литературу по теме и проведя практическую работу, мы смогли ответить на вопрос «Существуют ли в реальном мире невозможные фигуры?» Мы поняли, что невозможное возможно и нереальные фигуры можно сделать своими руками. Правильный угол зрения и верное освещение позволят создать полную иллюзию.

Таким образом, можно сказать, что мир невозможных фигур чрезвычайно интересен и многообразен.

Список использованных источников

1. Левитин Карл Геометрическая рапсодия. - М.: Знание, 1984, -176 с.
2. Пенроуз Л., Пенроуз Р. Невозможные объекты, Квант, № 5,1971, с.26
3. Реутерсвард О. Невозможные фигуры. – М.: Стройиздат,1990, 206 с.
4. Ткачева М.В. Вращающиеся кубики. – М.: Дрофа, 2002. – 168 с.
5. Интернет ресурсы.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ И СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ШКОЛЬНЫХ КАБИНЕТОВ МИКРООРГАНИЗМАМИ

Петрова Д.Е., МАОУ «Гимназия №77», 6 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – педагог дополнительного образования

высшей квалификационной категории

МАУДО «ДЭБЦ №4», г. Набережные Челны,

Яковлева Л.Г.

В настоящее время в комплексе запросов общества все более актуальной потребностью становится чистый воздух. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) загрязненность воздуха в закрытых помещениях входит в десятку основных факторов риска для здоровья современного человека и во много раз превышает показатели загрязнения вне помещения. Плохое качество воздуха приносит большой вред в первую очередь детям, так как детский организм только начинает приспосабливаться к окружающей среде, формируется иммунитет.

Я обучаюсь в 77 гимназии города Набережные Челны. Состояние воздушной среды нашей гимназии оказывает влияние на каждого учащегося и учителя, так как в этих помещениях мы проводим более 8 часов, а иногда и больше. В связи с ограничениями, введенными на фоне пандемии, вызванного коронавирусом, мы вынуждены большую часть учебного времени проводить в одном кабинете, постоянно обмениваться своей микрофлорой. Мне стало интересно, каким воздухом мы дышим все это время, сколько микроорганизмов обитает в воздушной среде нашего кабинета, поэтому изучение данной темы является для меня актуальным.

Перед началом исследования была выдвинута гипотеза: чем больше учащихся находится в кабинете и чем реже соблюдаются санитарные условия, тем большее количество микроорганизмов обитает в воздухе.

Цель работы: провести исследование и выявить уровень и степень загрязнения школьных кабинетов микроорганизмами. Для достижения поставленной цели были определены задачи:

- 1) провести обзор литературы по данной теме;
- 2) провести посев микроорганизмов в пределах нескольких учебных кабинетов и холла гимназии;
- 3) сделать подсчет выросших колоний, сравнить с нормами ПДК;
- 4) предложить пути улучшения экологического состояния воздуха.

Объект исследования – воздушная среда учебных кабинетов младшего, среднего и старшего звена, холл гимназии №77; предмет исследования – микроорганизмы, обитающие в

воздухе исследуемых кабинетов. При написании работы были использованы методы: чтение и анализ литературы, наблюдение, эксперимент; для рассмотрения выросших колоний был использован цифровой микроскоп с увеличением в 800 раз.

Микробиологический анализ воздуха начал проводиться очень давно. Исследования доказали, что воздух закрытых помещений очень богат микроорганизмами. Пылевые частицы, находящиеся в закрытых помещениях служат благоприятной средой для жизнедеятельности различных микроорганизмов. Состав микрофлоры и количество микроорганизмов, обнаруживаемых в 1 м³ воздуха (микробное число воздуха), зависят от санитарно-гигиенического режима, числа находящихся в помещении людей, состояния их здоровья и других условий.

Для проведения исследования нами была использована методика, описанная в пособии А. Г. Муравьева. Посев микроорганизмов проводился в пределах кабинетов младшего, среднего и старшего блоков, а также холлов младшего старшего звена. Одна чашка Петри оставалась контрольной, она не открывалась на всем протяжении инкубации.

Результаты измерения показали, что:

- в контрольной группе колонии микроорганизмов не выросли, так как чашка была закрыта на всем протяжении инкубации;

- общее количество выросших колоний в младшем блоке почти в два раза превышает норму ПДК, что говорит о повышенной загрязнённости воздуха. Это вызвано тем, что посев проводился в конце учебного дня, младшие школьники бегают во время перемены, поднимают в воздух всю пыль, а на протяжении дня окна открывают редко из – за низкой температуры;

- общее количество выросших колоний в среднем блоке в полтора раза превышает значения ПДК, это говорит о высокой загрязнённости воздуха, что связано с активным движением в течении дня в пределах кабинета и большой численностью учащихся;

- в старшем блоке выросло небольшое количество колоний и общее число выросших микроорганизмов не превышает значения ПДК, что говорит о чистом состоянии воздуха. Это можно объяснить тем, что старшие классы ведут менее активный образ жизни, не бегают во время перемен, чаще открывают проветривать окна;

- количество выросших колоний заметно ниже, чем в кабинетах, соответствует показателям ПДК, что говорит о чистом состоянии воздуха. Такие показатели можно объяснить тем, что посев проводился во время урока, в холлах проводилась влажная уборка и проветривание;

Результаты проведенных измерений и наблюдений показали, что чем большее количество человек находится в кабинете в течение дня, чем реже соблюдаются, тем

большее количество микроорганизмов содержится в воздухе. Следовательно, выдвинутая перед началом исследования гипотеза полностью подтвердилась.

ТЕМА: «КАЗАНЬ - МЕСТО ВСТРЕЧИ ИСТОРИИ И МАТЕМАТИКИ»

Смоленцева Е.И., Ермилова Д.С., МБОУ «Школа №42», 7 класс,
г. Казань

Руководители – учителя математики первой квалификационной категории

МБОУ «Школа №42», г. Казань,

Яруллина А.И.,

учителя математики первой квалификационной категории

МБОУ «Школа №42», г. Казань,

Кузахметова Я.Р.

Почему мы решили написать работу по данной теме? В повседневной жизни нам постоянно приходится сталкиваться с цифрами и числами. А для успешной работы с ними необходима сформированность элементарных навыков математических вычислений. Мы провели опрос, который показал, что решение текстовых задач вызывает затруднения у многих учащихся. И мы задались вопросом: как изменить эту ситуацию? И пришли к такому выводу: чем больше тренируешься, тем лучше результат. Для решения этой проблемы мы разработали сборник задач на основе интересного материала о родном городе Казани.

Текстовые задачи являются важной частью обучения математике. С их помощью мы учимся работать с числами и величинами, видим взаимосвязь между математикой и реальной жизнью. Михаил Васильевич Ломоносов говорил: «Математику уже затем знать надо, что она ум в порядок приводит». Использование задач, построенных на фактах о нашем городе, повышают мотивацию к изучению предмета «Математика». В ходе решения таких задач мы узнаем об истории родного города, тем самым усиливая связь между реальной жизнью и математикой.

Проводя опрос: какого типа задания труднее всего выполнять, - мы сделали вывод о том, что текстовые задачи труднее всего решать.

Текстовых задач, содержащих материал, который бы позволял познавать историю своего города средствами математики, в современных учебниках нет, поэтому создание таких задач самими школьниками очень актуально.

Мы приняли решение составить сборник текстовых задач, которые были бы интересны и доступны учащимся 6-7 х классов. Задачи были составлены с использованием фактов о городе Казани.

Цель проекта:

- составить сборник задач на основе изученных фактов о своем родном городе;

Задачи:

собрать и проанализировать исторические факты о родном городе, отобрать, на наш взгляд, самые интересные;

составить текстовые задачи с использованием отобранных исторических фактов;

разработать структуру сборника и сгруппировать задачи на основании данной структуры;

Были предложены следующие темы для составления задач:

1. Интересные факты о Казани в математических задачах;
2. Казань во время Великой Отечественной войны
3. Памятники достопримечательности нашего города

Общая характеристика проекта

Тип проекта: практико-ориентированный.

Виды деятельности: прикладной.

Применяемые умения:

проектные (организационные, информационные, поисковые, коммуникативные, презентационные);

предметные (математические).

База выполнения: школьная.

Формы обучения: индивидуальная. групповая.

Продолжительность выполнения: с 6 – 9 класс.

Средства обучения: печатные, наглядные.

Формы продуктов деятельности: сборник задач.

1. Интересные факты о Казани в математических задачах

Существует несколько легенд, связанных с названием города. По самой распространенной из них «Казань» происходит от татарского слова «казан» - котел. Легенда гласит, что город был заложен на том месте, где без огня закипела вода в котле, врытом в землю. Символом города, изображенным на гербе, является мифическое драконоподобное существо Зилант.

Задача №1: Казань древнее Москвы, когда она была основана мы узнаем, вычислив значение данного выражения: $(12a + 31)^2 - 4(30a - 1) - 81$; $a = -\frac{11}{12}$. Во всей Восточной Европе только Прага и Киев являются более старыми мегаполисами, чем Казань.

Решение:

$$\begin{aligned}(12a + 31)^2 - 4(30a - 1) - 81 &= 144a^2 + 120a + 961 - 120a + 4 - 81 = 144a^2 + 884 \\ &= 144 \cdot \left(-\frac{11}{12}\right)^2 + 884 = 144 \cdot \frac{121}{144} + 884 = 121 + 884 = 1005.\end{aligned}$$

Ответ: Наш город Казань основан 1005 году.

Задача №2: В историческом комплексе Великий Болгар находится самый большой Коран в мире. Если найти значение данного выражения: $(32^2 - 15^2) + 1$, то можно узнать, сколько он весит.

Решение:

$$(32^2 - 15^2) + 1 = (32 - 15)(32 + 15) + 1 = 17 \cdot 47 + 1 = 799 + 1 = 800.$$

Ответ: самый большой Коран в мире весит 800 кг.

Задача №3: В Казани находится уникальный Храм всех религий, постройка которого завершилась в 2013 году. А сколько всего элементов разных религий он объединяет, мы узнаем, решив следующее уравнение: $-(8x - 3)^2 - 357 = (8x + 3)(6 - 8x)$.

Решение: $-(8x - 3)^2 - 357 = (8x + 3)(6 - 8x)$

$$-64x^2 + 48x - 9 - 357 = 48x - 64x^2 + 18 - 24x$$

$$-64x^2 + 48x - 48x - 64x^2 + 24x = 18 + 9 + 357$$

$$24x = 384$$

$$x = 16$$

Ответ: Он объединяет 16 элементов разных религий

Задача №4: Неподдалёку от Казани находятся известные Голубые озёра, комплекс водоёмов разной глубины с целебными водами. Они подпитываются подземными источниками и не замерзают зимой. Всего природный комплекс состоит из трех водоемов – Большое Голубое, Малое Голубое и Проточное. Каждый из них по-своему уникален. Вода поступает из подземных вод. Притоков не имеется. Общую площадь объектов мы узнаем, упростив данное выражение:

$$(10a + 7)^3 - 10(100a^3 + 210a^2 + 14,7a - 265) + 7$$

Решение:

$$(10a + 7)^3 - 10(100a^3 + 210a^2 + 14,7a - 265) + 7$$

$$= 1000a^3 + 3 \cdot (10a)^2 \cdot 7 + 3 \cdot 10a \cdot 7^2 + 7^3 - 1000a^3 - 2100a^2 - 147a + 2650 + 7$$

$$= 1000a^3 + 2100a^2 + 147a + 343 - 1000a^3 - 2100a^2 - 147a + 2657$$

$$= 343 + 2657 = 3000\text{м}^2 = 0,3\text{га}.$$

Ответ: Общая площадь объектов – 0,3 га.

2. Казань во время Великой Отечественной войны

22 июня 1941 г. фашистская Германия без объявления войны напала на Советский Союз. Началась Великая Отечественная война, сразу же ставшая определяющей для судеб всех народов составной частью второй мировой войны. Республика Татарстан с первых дней военного лихолетья превратилась в одну из важных тыловых баз страны. Здесь не было

военных действий. Но вклад жителей республики в победоносное окончание войны был значительным.

Задача 1: На фронтах Великой Отечественной войны служили несколько тысяч татарстанцев. Вычислите значение данного выражения и узнайте, сколько тысяч татарстанцев служили на фронте: $11\frac{2}{3} \div \frac{1}{60}$

$$\text{Решение: } 11\frac{2}{3} \div \frac{1}{60} = \frac{35}{3} \cdot \frac{60}{1} = 700.$$

Ответ: на фронтах Великой Отечественной войны служили 700 тысяч татарстанцев.

Задача 2: Во время боев погибло 11,5% довоенного населения татарстанцев. Количество вернувшихся из фронта кроется в решении уравнения: $x \div 76\frac{4}{11} - 1\frac{2}{3} = 2\frac{11}{12}$. Сколько тысяч татарстанцев вернулись на родину живыми? Сколько тысяч было татарстанцев до Великой Отечественной войны? (ответ округлите до целых тысяч)

Решение:

$$1) \quad x \div 76\frac{4}{11} - 1\frac{2}{3} = 2\frac{11}{12},$$

$$x \div 76\frac{4}{11} = 2\frac{11}{12} + 1\frac{2}{3}$$

$$x \div 76\frac{4}{11} = 2\frac{11}{12} + 1\frac{8}{12}$$

$$x \div 76\frac{4}{11} = 4\frac{7}{12}$$

$$x = 4\frac{7}{12} \cdot 76\frac{4}{11} = \frac{55}{12} \cdot \frac{840}{11}$$

$x = 350$ (тысяч т татарстанцев вернулись из фронта живыми);

$$2) \quad \frac{350}{x} = \frac{11,5\%}{100\%}$$

$$11,5 \cdot x = 350 \cdot 100$$

$$11,5x = 35000$$

$$x = 35000 \div 11,5$$

$$x = 3043,478226$$

$x \approx 3043$ (тысяч было татарстанцев до Великой Отечественной войны).

Ответ: 1) 350 тысяч татарстанцев вернулись из фронта живыми; 2) 3043 тысяч было татарстанцев до Великой Отечественной войны.

Задача 3: За свои воинские подвиги, воинскую доблесть и мужество наши земляки удостоены звания Героя Советского Союза. А 25% из них стали полными кавалерами ордена Славы.

а) Сколько человек получили звания Героя Советского Союза?

б) Сколько из них стали полными кавалерами ордена Славы?

а) Выполните действия и узнайте, сколько человек получили звания Героя Советского Союза: $(5\frac{3}{4} - 3\frac{2}{3}) \div (5 - 4\frac{95}{96})$

Решение: а)

$$1) \quad 5\frac{3}{4} - 3\frac{2}{3} = 5\frac{9}{12} - 3\frac{8}{12} = 2\frac{1}{12};$$

$$2) \quad 5 - 4\frac{95}{96} = 4\frac{96}{96} - 4\frac{95}{96} = \frac{1}{96};$$

$$3) \quad 2\frac{1}{12} \div \frac{1}{96} = \frac{25}{12} \cdot \frac{96}{1} = 25 \cdot 8 = 200 \text{ (человек)}$$

б) Найдите 25% количество человек получивших звания Героя СС

Решение:

$$1) \quad 25 \div 100 = 0,25;$$

$$2) \quad 0,25 \cdot 200 = 50 \text{ (человек стали полными кавалерами ордена Славы).}$$

Ответ: а) 200 человек получили звания Героя Советского Союза; б) 50 человек стали полными кавалерами ордена Славы.

Задача 4: В дело Победы над фашизмом заметный вклад внесли трудящиеся Татарстана. Промышленные предприятия поставляли фронту оружие, боеприпасы и обмундирование. В Республике было размещено эвакуированные предприятия, которые были восстановлены и вновь начали выпуск продукции для фронта и тыла. Республика активно содействовала пополнению продовольственного фонда страны. Сколько было размещено эвакуированных предприятий, если $\frac{5}{6}$ этого числа равна $58\frac{1}{3}$?

$$\text{Решение: } 58\frac{1}{3} \div \frac{5}{6} = \frac{175}{3} \cdot \frac{6}{5} = 35 \cdot 2 = 70.$$

Ответ: в Республике было размещено 70 эвакуированных предприятий.

3. Памятники достопримечательности нашего города

Татарский государственный театр кукол «Экият» (перевод с татарского - «сказка») напоминает роскошный сказочный дворец. Здание театра построено в центре города Казани. В просторном и уютном помещении театра находятся музей, два зрительных зала, холлы с колоннами, швейный, бутафорский и столярный цеха.

Задача №1: Если вы найдете корень уравнения, то сможете узнать в каком году был построен театр кукол «Экият».

$$\text{Решение: } 20x+8=4030+18x$$

$$20x-18x=4030-8$$

$$2x=4022$$

$$x=4022:2$$

$$x=2011$$

Ответ: в 2011 году был построен театр кукол «Экият».

Мечеть Кул - Шариф- главная соборная мечеть Республики Татарстан и города Казани, расположена на территории Казанского кремля. Многоминаретная мечеть выросла до высоты 57 метров. Внутреннее пространство рассчитано на 1500 человек. Купол мечети Кул – Шариф ассоциируется с короной Казанских ханов.

Задача №2: Диаметр центрального купола мечети Кул – Шариф равен 17,5 метров. Вычислите длину окружности купола.

Решение: $d=17,5$ м; $C=\pi d$; $C=3,14*17,5=54,95$ (м).

Ответ: Длина окружности купола мечети Кул – Шариф равна 54,95 метров.

Башня Сююмбике – это жемчужина Казанского кремля, одна из самых высоких в Европе падающих башен, архитектурный символ города и самая загадочная из местных достопримечательностей. История памятника овеяна несколькими легендами. По одной из которых, Сююмбике - последняя царица Казанского ханства – велела пленившему ее Ивану Грозному построить эту башню в семь дней, а затем бросилась вниз с самого верхнего яруса.

Задача №3: Чему равна высота башни Сююмбике, если она составляет 0,4 от числа 145.

Решение: $145*0,4=58$ (м).

Ответ: Высота башни Сююмбике составляет 58 метров.

Задача №4: Высота башни Сююмбике на 11 метров выше Спасской башни и на 5 м меньше Богоявленской башни. Какова высота башни Сююмбике, если высота всех трех башен составляет 168 метров?

Решение: Пусть x м высота Спасской башни.

Тогда высота башни Сююмбике $x+11$ м, а высота Богоявленской башни $x+11+5$ м.

Поскольку высота всех башен 168 метров, то составим уравнение:

$$x+x+11+x+11+5=168$$

$$3x=168-27$$

$$3x=141$$

$$x=141:3$$

$$x=47$$

Итак, высота Спасской башни 47 метров, башни Сююмбике $47+11=58$ метров.

Ответ: Высота башни Сююмбике составляет 58 метров.

Железнодорожный вокзал «Казань-1» расположен на Привокзальной площади в центральной части города Казань. Он включает в себя: главное здание (памятник архитектуры 1896 года, одна из главных достопримечательностей Казани), пригородный терминал (построенный в 1967 году, реконструированный в 2005 году) и сервисное здание с кассами дальнего следования, а также целый ряд служебных построек. На территории вокзала в преддверии Универсиады был разбит сквер.

Задача №5: Найдите наибольший общий делитель чисел 14 и 231 и узнаете количество платформ железнодорожного вокзала «Казань-1».

Решение: $14=2*7$, $231=3*7*11$; НОД(14;231)=7

Ответ: железнодорожный вокзал «Казань-1» имеет 7 платформ.

Заключение

Мы поняли, что изучать наш город очень познавательно. Наш город – Казань – сегодня — один из развитых и благоустроенных городов России. Столица нашего Татарстана поражает не только своим размахом и богатством, но и историей и культурой.

Включение задач, связанных с историей родного города в урок математики, оживляет обучение, делает его интересным и занимательным. Математические задачи, основанные на историческом материале и конкретных исторических сведениях, позволяют усвоить не только математические знания, но и, ответив на вопросы задач, узнать многое из истории родного края.

Использование таких задач на уроках позволяет учащимся овладеть знаниями по математике более непринужденно и легко.

Работая над этим проектом, мы не только дополнили свой математический опыт, но и узнали много интересного о городе. Когда шестиклассники и семиклассники будут решать задания из нашего сборника, у них через интерес к истории родного города появится интерес к математике. Ребята не только научатся решать текстовые задачи, но и увидят, насколько уникален не только наш город, но и его жители. Наш сборник задач - это начало большой творческой, интересной и нужной работы, которую мы будем продолжать до 9 класса. Надеемся, что учащиеся других классов поддержат нас и пополнят сборник своими интересными задачами.

Список использованных источников

1. Учебник математики, 6 - 7 класс. – Москва: «Вентана-Граф», 2016.
2. Интернет ресурсы: <https://chemodan-tour.ru/obzor/kozmodemyansk/>.
3. Герои Советского Союза – наши земляки. Книга 2. – Казань, 1984.
4. <https://interesnosti.com/621596721324755519/arhitektura-kazani-40-vpechatlyayuschih-arhitekturnyh-shedevrov-stolitsy-respubliki-tatarstan-chast-1/>

ПРИЕМЫ БЫСТРОГО СЧЕТА

Сулейманов А.С., МАОУ «СОШ №5», 5 класс,

г. Бавлы

Руководитель – учитель математики

МАОУ «СОШ №5», г. Бавлы,

Гиматдинова А.С.

Тема моего проекта «Приёмы быстрого счёта».

Мой проект актуален тем, что в современном мире, гибкость ума является предметом гордости людей, а способность, например, быстро производить в уме вычисления вызывает откровенное удивление. Такие навыки помогут человеку в учёбе, в быту, в профессиональной деятельности. Кроме того, быстрый счёт – настоящая гимнастика для ума, приучающая в самых сложных жизненных ситуациях находить в кратчайшее время хорошие и нестандартные решения.

Цель моего исследования: изучить приёмы быстрого счёта и их эффективное использование. Исходя из этой цели я поставил перед собой следующие задачи: рассмотреть понятие: «быстрый счёт», изучить историю возникновения быстрого счёта и изучить приёмы быстрого счёта.

Объект моего исследования: приёмы счёта.

Предметом исследования является: процесс применения быстрого счёта.

Гипотеза: если изучить приёмы быстрого счёта, то можно облегчить решение математических задач.

Быстрый счёт - это математические вычисления, которые осуществляются без помощи дополнительных устройств и приспособлений, таких как калькулятор, компьютер, ручка, бумага.

Разработкой приемов быстрого счёта занимались многие ученые: Яков Исидорович Перельман, Георгий Берман, Я. Трахтенберг и другие.

Никто не знает, как впервые появилось число, как первобытный человек начал считать. Однако десятки тысяч лет назад первобытный человек собирал плоды деревьев, ходил на охоту, ловил рыбу, и ему приходилось считать различные предметы. Постепенно возникала необходимость отвечать на жизненно важные вопросы: по сколько плодов достанется каждому, чтобы хватило всем, сколько расходувать сегодня, чтобы оставить про запас и так далее. Таким образом, сам не замечая, человек начал считать и вычислять. Для счёта люди использовали пальцы рук, ног.

Рассмотрим некоторые приёмы быстрого счёта.

Рассмотрим принцип «вычисления» методом Техники ручного умножения. Допустим, хотим умножить 9 на 3. Загибаем палец с номером, равным числу, на которое мы будем

умножать 9. В нашем примере нужно загнуть палец с номером 3. Количество пальцев слева от загнутого пальца показывает нам количество десятков в ответе, количество пальцев справа – количество единиц. Слева у нас 2 пальца не загнуто, справа – 7 пальца. Таким образом, $9 \cdot 3 = 27$.

Чтобы умножить число на 4 нужно это число умножить на 2, а затем полученное произведение опять умножить на 2. Например,

$$58 \cdot 4 = (58 \cdot 2) \cdot 2 = 116 \cdot 2 = 232$$

Умножение на 11. Чтобы двузначное число, сумма цифр которого не превышает 10, умножить на 11, надо цифры этого числа раздвинуть и поставить между ними сумму этих цифр. Например,

$$72 \cdot 11 = 7(7 + 2)2 = 792.$$

Деление на 4. Чтобы число разделить на 4, его дважды делят на 2. Например, $2648 : 4 = (2648 : 2) : 2 = 1324 : 2 = 662$.

Деление на 5. На самом деле делить большие числа на 5 очень просто. Все, что нужно,— просто умножить на 2 и перенести запятую: $195 / 5$

Шаг 1: $195 \times 2 = 390$

Шаг 2: Переносим запятую: 39,0 или просто 39.

$$2978 / 5$$

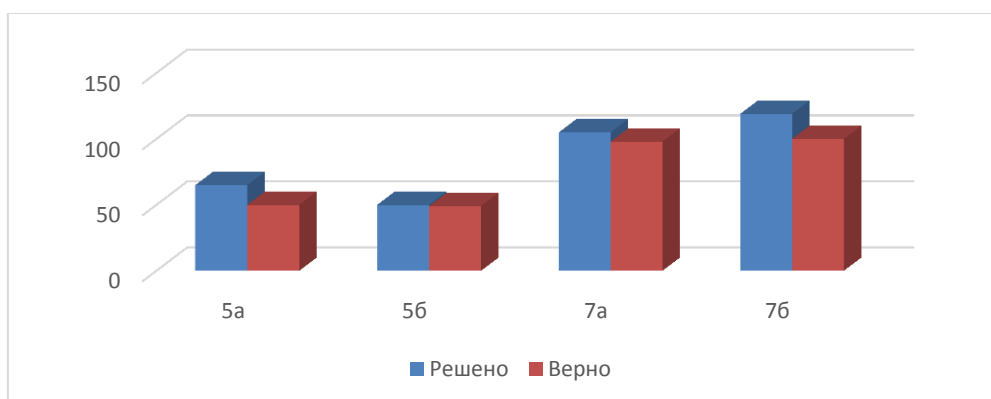
Шаг 1: $2978 \times 2 = 5956$

Шаг 2: 595,6

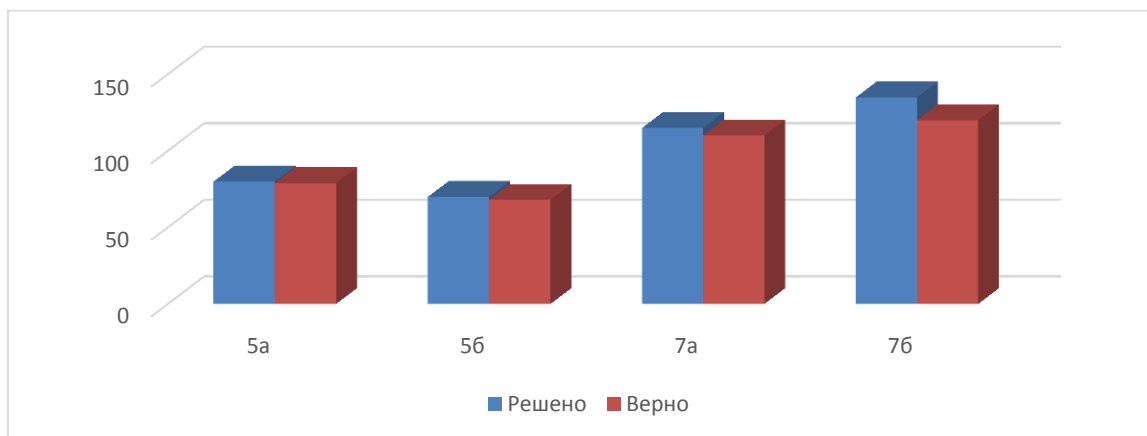
После изучения теории по данной теме я решил проверить на практике эффективность изученных приемов по устному счету среди учащихся 5 и 7 классов.

До ознакомления с этими приемами всем учащимся было предложено в течение 5 минут 140 различных примеров.

Результат представлен на рис. 1.



Результат решения после изучения приемов устного счета. (см. рис. 2)



Вывод: качество решения и количество решенных примеров увеличилось с использованием изученных приемов устного счета.

Таким образом, используя некоторые из этих методов на уроках или дома, можно развить скорость вычислений, привить интерес к математике, добиться успехов в изучении всех школьных предметов.

Изучив данный материал, я сделал свою памятку быстрого счёта. Я постараюсь и дальше собрать как можно больше информации о способах применения быстрого счёта.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КИСЛОТ (НА ПРИМЕРЕ УКСУСНОЙ) НА КОСТИ И ЗУБЫ ЧЕЛОВЕКА

Сулейманов Т.Р., МБОУ «СОШ №32», 5 класс,
г. Набережные Челны

Руководители – педагоги дополнительного образования
высшей квалификационной категории
МАУДО «ДЭБЦ №4», г. Набережные Челны,
Мухаматдинова Э.М.
педагоги дополнительного образования
высшей квалификационной категории
МАУДО «ДЭБЦ №4», г. Набережные Челны,
Давлетова Ф.В.

Название кальций произошло от латинского *calcis* - известь ("мягкий камень").

Кальций - самый популярный минерал, который можно получить с пищей. В основном он входит в состав костной ткани – 99% (зубы, кости) и всего лишь 1% от общего количества кальция находится в крови и в мягких тканях. Он является основой для роста зубов, ногтей и волос. Участвует во всех жизненных процессах организма.

Норма содержания кальция в крови обеспечивает человеку активность, бодрость и уравновешенность. Поэтому для поддержки достаточного его количества нужно знать его

норму. Американские ученые выяснили, что недостаток кальция в крови приводит к ослаблению памяти и снижению интеллекта. По мнению врачей-педиатров, заболевания костно-мышечной системы у детей во всех регионах России в последние годы неуклонно растут. Сегодня кальций называют минералом №1, потому что наша суточная потребность в нем в тысячи раз превышает потребность в любом другом минерале. Кальций очень трудно усваивается. Для его усвоения требуется физическая нагрузка и витамин D, который вырабатывается под солнечными лучами. Дефицит кальция - причина более 150 болезней. При его недостатке появляется быстрая утомляемость, беспокойный сон, рассеянность внимания, аллергия, заболевание органов дыхания, кровоточивость дёсен, выпадение волос.

Цель исследования:

Изучить влияние кислоты (на примере уксусной) на кости и зубы человека.

Задачи исследования:

1. Ознакомиться и дать определение, что такое кальций.
2. Узнать, каким образом кальций влияет на кости и зубы человека.
3. Узнать, каким путем кальций попадает в организм человека.
4. Провести опыты, наглядно отображающие влияние кальция на кости и зубы человека.

Объект исследования: Кальций в составе скорлупы и костей птицы

Предмет исследования:

Влияние кислоты (на примере уксусной) на кости и зубы человека.

Методы исследования:

1. Изучение научной литературы.
2. Изучение интернет - ресурсов.
3. Проведение опытов.
4. Анализ полученных данных.

Гипотеза: Предположим, что уксусная кислота разрушит яичную скорлупу, а состав скорлупы совпадает с составом костей и зубов человека. Кальций является жизненно необходимым элементом.

Часто мы слышим, что при употреблении в пищу продуктов, содержащих уксус к нам в организм, попадает кислота. Кости и зубы в своем составе имеют кальций, который делает их твердыми. При контакте с уксусной кислотой кальций разрушается, косточки становятся мягкими, что приводит к разрушению костной системы. Если в растущий организм детей с пищей регулярно будет поступать уксусная кислота, с маринованными продуктами и майонезом, а также соки, в составе которых есть кислоты будет происходить разрушение кальция. Кости могут потерять твердость, что может привести к искривлению конечностей и

нарушится прочность зубной эмали. А что произойдёт, если в костях совсем не останется кальция?

Мы положили яйцо в 9% уксусный раствор. Яйцо оказалось в кислой среде. Одновременно второе яйцо поместили в банку с обычной водой. Затем мы наблюдали и фотографировали, что с ними происходит? 1-й день: Мы наблюдали появление пузырьков на яйце в банке с уксусом - это шла реакция уксуса с кальцием. С яйцом, находящимся в воде ничего не произошло. 2-й день: Пузырьков в банке с уксусом стало меньше, а яйцо поменяло цвет. 3-й день: Яйцо побелело в банке с уксусом, на поверхности жидкости появилась окрашенная пленка от скорлупы. С яйцом, находящимся в воде ничего не произошло. 4-й день: При надавливании яйцо сжимается. На 4 день достали яйцо из банки с уксусом промыли. Получился резиновый мячик из яйца. С яйцом, находящимся в воде, за все время ничего не произошло, но появился тухлый запах. (Рисунок 1) Вывод: произошла реакция уксусной кислоты с кальцием скорлупы яиц. Уксусная кислота атакует кальций - яйцо в банке с уксусом изменилось (его скорлупа пузырится). Это уксус растворяет кальций, из которого состоит скорлупа. Кальций выпадает в осадок в виде хлопьев. Мы выяснили, что происходит с эмалью зубов, если из нее удалить кальций. Зубы сверху покрыты защитной оболочкой - эмалью, так же как у яйца есть скорлупа, состоящая из соединений кальция. Вывод: Эмаль зубов (как и яичная скорлупа) без кальция размягчается.

Как кислота взаимодействует с кальцием костей скелета на примере уксусной кислоты и куриных костей. Поместили куриные кости в первую банку и залили небольшим количеством уксуса. В другую банку поместили куриные кости в банку с водой. Закрыли банки плотно крышкой и оставили под наблюдением в шкафу. Через несколько дней достали косточки из банки с уксусом. Увидели, что они стали как "резиновые" - пружинят и разгибаются, если их согнуть пальцами. За это время соли кальция перешли из костей в раствор уксуса. Тонкие косточки можно свернуть в колечко (у них соли кальция растворились по всему объему) Вывод: Кости без кальция стали мягкими и гибкими. Кости состоят из минеральных веществ, которые делают их твердыми и прочными. Уксус разрушает минералы, также, как и яичную скорлупу.

Опытным путем показано значение кальция для организма человека:

1. Значение кальция для зубов выяснено с помощью опыта с яйцами. Эмаль зубов (как и яичная скорлупа) без кальция становится мягкой и тонкой, и это приводит к развитию кариеса и разрушения зубов.

2. Кости скелета без кальция перестали быть твердыми и стали гибкими и мягкими. Вот почему при нехватке кальция у детей развивается искривление позвоночника, а у взрослых часто случаются переломы костей.

«ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ 8 – 11 КЛАССЫ»

ТЕОРЕМА ПИФАГОРА В ЛИТЕРАТУРЕ И ЖИВОПИСИ

Ахметшин И.М., МБОУ «Чепчуговская СОШ», 8 класс,

Высокогорский МР РТ

Руководитель – учитель математики высшей квалификационной категории

МБОУ «Чепчуговская СОШ», Высокогорский МР РТ,

Блохина Е.Н.

Геометрия — это удивительная наука. Ее история насчитывает не одно тысячелетие, но каждая встреча с ней способна одарить и обогатить волнующей новизной маленького открытия, изумляющей радостью творчества. Действительно, любая задача элементарной геометрии является, по существу, теоремой, а её решение – скромной (а иногда и огромной) математической победой.

Каждый урок геометрии я жду с нетерпением. На каждом уроке геометрии меня ждут удивительные открытия. Самым необычным открытием последних уроков геометрии стала великая теорема Пифагора. Мы рассмотрели порядка 20 различных доказательств этой теоремы, хотя существует их более 100. Мы с помощью верёвочек и узелков строили прямые углы, мы решали задачи в стихах. Мы читали на уроке художественное произведение, в котором содержалась задача, решаемая теоремой Пифагора.

Сейчас трудно найти человека, у которого бы имя Пифагора не ассоциировалось бы с его теоремой. Даже те люди, которые распрощались с математикой в свое жизни, сохраняют воспоминания о «пифагоровых штанах» - квадрате на гипотенузе, равновеликом двум квадратам на катетах. Причина популярности теоремы Пифагора триединая: это простота-красота- значимость.

А сколько тайн о теореме Пифагора ещё осталось не раскрыто? Изучением теоремы Пифагора в литературе и живописи я и решил посвятить свою исследовательскую работу.

Целью моей работы было показать, что Пифагору и его теореме посвящались стихи, рассказы, картины. Ведь теорема Пифагора, величайшая теорема геометрии, её значение в искусстве нельзя недооценивать. Данное исследование, которое выходит за рамки нашей школьной программы, поможет мне посмотреть на мир искусства со стороны геометрии и показать прелесть этой теоремы.

Я изучил большое количество литературы, прочитал много стихов, рассмотрел выставки картин, и пришёл к выводу, что теорема Пифагора имеет не только практическое значение, но и её воспевали в литературе, представляли в живописных полотнах.

В работе я представил небольшую подборку стихов, посвященных теореме Пифагора, привёл отрывок из произведения Л.Н. Толстого «Много ли человеку земли надо», где

описанная автором задача, решается по теореме Пифагора. Я подобрал картины, на которых изображены Пифагорейцы и картины, посвященные жизни Пифагора. Я разместил ссылку, на гимн Пифагорейцам в исполнении симфонического оркестра.

Работа над проектом оказалась очень познавательной, мир литературы, мир живописи, рассмотренный через призму теоремы Пифагора оказался очень увлекательным.

Список использованных источников

1. "Геометрия 7-9", Анатасян Л.С. и др., М.: Просвещение, 2009 г.
2. Геометрия. Дополнительные главы к школьному учебнику 9 класса, Анатасян Л.С. и др. М.: Просвещение, 2007 г.
3. Занимательная геометрия. Я.И. Перельман, М.: АСТ: АСТРЕЛЬ, 2007
4. Энциклопедия «Я познаю мир», М. Аст, 1997.
5. Рыбников К. А. История математики- М.: Изд-во МГУ, 1974
6. Юшкевич А.П. История математики в России- М.: Наука, 1968
7. По следам теоремы Пифагора. М: Самообразование, 2000.
8. Математика в школе. №1. 2001.
9. Математика (Приложение к «Первое сентября»). №4. 2005.
10. <https://что-такое-любов.net/stixi-o-teoreme-pifagora/>

ЯБЛОЧНЫЕ СЕМЕЧКИ В ПИЩУ - ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД

Габдуллина К.И. МБОУ «СОШ №2, 9 класс,
г. Нижнекамск

Руководитель – учитель химии и биологии
высшей квалификационной категории

МБОУ «СОШ №2, г. Нижнекамск,
Тищенко О.В.,

учитель химии и биологии
высшей квалификационной категории

МБОУ «СОШ №2, г. Нижнекамск,
Шадренкова О.В.

В настоящее время приобретает популярность теория, согласно которой яблоки нужно есть вместе с косточками, так как семена содержат биологически активные вещества, витамины и ферменты, которые предотвращают возникновение рака.

Согласно литературным данным, семена яблони содержат йод, и 5-6 яблочных семян полностью покрывают суточную потребность организма в йоде.

Однако при наружном применении вытяжки из косточек это вещество оказывает способность разглаживать морщины, что даёт возможность использовать препарат в

косметике.

Цель работы: определение количественного содержания некоторых биологически активных веществ в семенах яблони домашней сорта Шафран.

Задачи исследования:

1. Выявить присутствие аскорбиновой кислоты, дубильных веществ, полисахаридов, йода в экстракте из семян яблони домашней сорта Шафран
2. Определить количественное содержание дубильных веществ в водном экстракте из семян яблони домашней сорта Шафран
3. Выявить количественное содержание аскорбиновой кислоты в семенах яблони домашней сорта Шафран

Гипотеза: Согласно многим исследованиям, сердцевина яблок с многочисленными семенами содержит в себе не меньшее количество всевозможных насыщенных веществ, нежели мякоть и кожура. В составе семян найдено огромное количество разнообразных жирных кислот. Также, семена богаты целым рядом стероидов и фосфолипидов, оказывающих антиоксидантное воздействие. Также в яблочных зёрнах сконцентрированы: витамины: А, В3, В6, В17, С, Е, Р и F; микроэлементы: йод, калий, фосфор, натрий, кальций, железо и молибден; дубильные соединения; лимонная и яблочная кислоты; танины; пищевые волокна. В семенах одного среднего плода содержится суточная норма йода. А также в косточках содержится синильная кислота.

Объект исследования: семена яблок.

Предмет исследования: химический состав семян яблок.

Методы исследования:

1. Исследовательский метод.
2. Практический метод.

Плоды яблони многих сортов отличаются исключительными вкусовыми качествами и лечебными свойствами. Минеральные вещества включают более 60 элементов, в том числе калий, натрий, кальций, магний, железо, алюминий, марганец, фосфор, медь, никель, молибден, бор и др. Плоды яблони являются источником щелочных соединений, нейтрализуют кислоты, способствуют лучшему усвоению организмом белков и поддержанию щелочной реакции крови (рН 7,4).. Вкус и аромат плодов связаны с наличием органических кислот (в основном яблочной и лимонной) и эфирных масел — веществ, вызывающих у человека аппетит и задерживающих старение организма. Основную массу кислот в яблоках составляет яблочная (72 %), лимонная (17 %) и янтарная (6,8%), а на долю всех остальных кислот приходится около 4 %. В яблоках содержание важнейших витаминов, как правило, незначительное, но в сочетании с другими веществами, они играют очень важную роль.. Систематическое употребление

яблоко способствует предупреждению и более успешному лечению таких распространенных заболеваний как сердечно-сосудистые, авитаминоз, желудочно-кишечные, дизентерия. Значительна роль яблок в профилактике общей слабости и ожирении. Для полноценного питания человека в среднем в год необходимо 40 кг яблок [1].

Согласно литературным данным [7], семена яблони содержат йод и 5-6-яблочных семян полностью покрывают суточную потребность организма в йоде, В семенах яблони 25,35% жирного масла, в котором обнаружены кислоты: линолевая, олеиновая, пальмитиновая, стеариновая, в малых количествах: линоленовая, стеаридониковая, эйкозодиеновая, эйкозановая и эруковая.

Для выявления дубильных веществ в водном экстракте из семян яблони домашней сорта Шафран осуществляли качественные реакции. При добавлении к экстракту 1% раствора желатина в пробе наблюдали помутнение раствора, исчезающее при добавлении избытка реактива. При добавлении к водному извлечению из семян яблони домашней сорта Шафран железоммонийных квасцов, появляется черно-синее окрашивание. Результаты этих реакций указывают на присутствие гидролизуемых дубильных веществ в экстракте из семян яблони домашней сорта Шафран. При добавлении к водному экстракту из исследуемого сырья 10% раствора уксусной кислоты с 10% раствором средней соли свинца ацетата, а также при добавлении к водному извлечению из семян яблони бромной воды не наблюдали осадка конденсированных дубильных веществ, что говорит об их отсутствии в водном экстракте из семян яблони домашней.

После добавления кристаллического натрия нитрита и хлороводородной кислоты, наблюдали коричневое окрашивание. Отсутствие осадка после кипячения смеси водного извлечения с раствором хлороводородной кислоты и формальдегида, говорит об отсутствии конденсированных дубильных веществ в исследуемой пробе семян. Вышеперечисленные реакции свидетельствуют о наличии в исследуемом водном извлечении из семян яблони домашней сорта Шафран гидролизуемых дубильных веществ.

Согласно результатам, полученным в ходе экспериментальных исследований, нами было установлено содержание дубильных веществ в семенах яблони домашней сорта Шафран на уровне 9,8%.

Для выявления аскорбиновой кислоты в семенах яблони домашней сорта Шафран, мы использовали специфические реакции. При добавлении водного извлечения из семян яблони домашней сорта Шафран к раствору перманганата калия, наблюдали обесцвечивание последнего раствора, вследствие восстановления марганца до Mn^{2+}

аскорбиновой кислотой экстракта. К раствору йода по каплям приливали водное извлечение из семян.

Обесцвечивание раствора йода говорит о присутствии аскорбиновой кислоты в водном экстракте из растительного сырья. При добавлении к исследуемому извлечению из семян раствора гидрокарбоната натрия и сульфата железа (II) отметили образование аскорбината железа фиолетового цвета. Результаты реакций свидетельствуют о присутствии аскорбиновой кислоты в экстракте из семян яблони домашней сорта Шафран.

При проведении качественной реакции - добавлении спирта (95%) к водному экстракту из семян яблони домашней сорта Шафран, выпал объемистый осадок, который говорит о присутствии полисахаридов в исследуемом экстракте.

В яблочных семечках велико содержание йода. Дефицит этого элемента сказывается на общем состоянии организма: снижается настроение, ухудшается память, появляются частые головные боли, рассеивается внимание. Чтобы получить половину суточной нормы йода, врачи рекомендуют съесть 5 косточек ежедневно. Реактивом на йод является крахмал. Мы приливали крахмальный клейстер к истолченным семечкам яблок, раствор окрасился в синий цвет.

Вывод: В процессе выполнения работы мы познакомились с методами определения веществ в продуктах. В семечках яблок содержится йод. Несмотря на всевозможные технические и научные достижения, вопрос о том, полезно или вредно включать яблочные зёрна в рацион, остаётся открытым. Как упоминалось выше, продукт богат гликозидом амигдалина, а это вещество чрезвычайно опасно для здоровья. Его производные могут быть ядовитыми и вызывать серьёзные отравления. *Температурная обработка нейтрализует* гликозид амигдалина, поэтому косточки из компотов и прочих блюд абсолютно безопасны для здоровья. Однако они содержат значительно меньше полезных веществ.

В процессе расщепления пищеварительным трактом гликозид амигдалина трансформируется в синильную кислоту. Она относится к группе так называемых цианидов — сильнодействующих ядов. Всего 1 г этого вещества способен привести к мгновенной смерти взрослого здорового мужчины. Если же вещество с продуктами питания проглотила женщина, летальная доза для её организма может составлять всего 0,5 г. Однако при умеренном употреблении семени яблок абсолютно безопасны для организма, ядовитых веществ в продукте содержится всего 0,8% от общей массы. Это показатель в разы меньше, нежели у распространённого и любимого многим миндаля, в котором сконцентрировано около 1,2–1,5% опасных веществ. Семечки от яблок обладают множеством целебных свойств. Употребление продукта способно оказать противовоспалительное, антисептическое и тонизирующее действие. При периодическом употреблении они способны активизировать

все системы организма, а также благоприятно влиять на деятельность практически всех органов.

Список использованных источников

1. Асеева Т. А., Найдакова Ц. А. Пищевые растения в тибетской медицине. - Издание 3-е, испр. и доп. Новосибирск: Наука, 1991. 129 с.
2. Ладыгина Е.Я., Сафронич Л.Н., Отряшенкова В.Э. и др. под ред. Гринкевич Н.И. Сафронич Л.Н. Химический анализ лекарственных растений. Учеб. пособие для фармацевтических вузов. – М.: Высшая школа, 1983. 176 с.
3. Ляшенко Е.П. О биологически активных веществах Кубанских яблок // 3-й Всесоюзный семинар по биологически активным веществам плодов и ягод. – Свердловск, 1968. С. 103-105.
4. Починок П.Х. Методы биохимического анализа растений. Издательство «Наука думка», 1976 г.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА МЁДА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Габидуллина Г.Р., МБОУ «Тат.Янтыковская ООШ», 6 класс,
село Татарский Янтык Лаишевского МР РТ

Руководитель – учитель биологии высшей квалификационной категории
МБОУ «Тат.Янтыковская ООШ», село Татарский Янтык Лаишевского МР РТ,
Хафизова Г.С.

Цель: 1. Определение качества мёда в домашних условиях.

Задачи исследования:

1. Определить значение мёда для человека - как основного продукта пчеловодства.
2. Провести простейшие исследования образцов мёда на наличие в них посторонних добавок таких как (вода, мел, крахмал, сахар) и зрелости в домашних условиях.

Гипотеза: Продукт для взрослых и детей. Вкус лета в нем, цветов, полей!

Весны и солнца аромат. Напомнить он зимою рад.

Защитник наш от злых болезней. Что может мёда быть полезней.

1. Введение. Литературный обзор

Все знают - насколько разнообразен мир насекомых: считается, что на Земле их до пяти миллионов. Науке же пока известно около миллиона. Как будто немало, но вот используется на благо человека совсем мизерный их процент. В самых больших масштабах человек использует пока лишь европейскую пчелу. Карл Линней назвал её пчелой медоносной.

Актуальность темы и заключается в том, что говоря о пчёлах, мы сразу же вспоминаем о мёде, этом приятном и полезном продукте. Мёд один из ценнейших продуктов

питания человека, способный восполнить дефицит во всех минеральных веществах, витаминах и биологически активных веществах. Но, к сожалению не весь мед, который мы покупаем, отвечает необходимым требованиям.

Практическая значимость работы заключается в том, что она позволяет с помощью простых домашних способов определить качество мёда и не обмануться при покупке мёда.

2. История пчеловодства

Согласно данным, пчелы обитали на Земле уже 30 млн. лет назад – их окаменевшие останки найдены в пластах третичного периода. Род человеческий примерно на 28 млн. лет моложе пчелиного.

О том, что пчелиные гнезда – ценная добыча, люди знали уже в каменном веке. То, что наши предки собирали мед, подтверждают древние наскальные рисунки. В Испании, например, есть Паучья пещера. На ее стене изображен человек, вынимающий соты из пчелиного гнезда. Первобытный художник нарисовал его примерно за 7 000 лет до нашей эры. В Древнем Египте мед ценили высоко: все египетские фараоны носили титул «Повелитель пчел». Символическое изображение этого насекомого при жизни фараона украшало царскую эмблему, а после смерти – его гробницу.

А вот история пчеловодства Казанского края уходит своими корнями в эпоху неолита, климат которой в Среднем Поволжье был несколько мягче современного и способствовал благополучному выживанию диких пчёл. Очевидно, пчеловодство здесь прошло все стадии от «охоты за мёдом» до бортничества, а затем и пасечного пчеловодства. Казанское ханство, образовавшееся на месте Булгарии, унаследовало и приумножило древние пчеловодные традиции. Среднее Поволжье славилось лесами, мёдом и воском. Мёд был обязательным продуктом, как в повседневном питании, так и на свадебных торжествах. В разное время на благо пчеловодства трудились целая плеяда учёных, а также выдающихся организаторов и специалистов пчеловодства. Интересно, что Александр Михайлович Бутлеров - знаменитый химик, основатель органической химии, страстный пропагандист рационального пчеловодства в России. Он занимался в каникулярное время пчеловодством в своем имении Бутлеровке Спасского уезда Казанской губернии, где содержал пасеку из 100 пчелиных семей. По сохранению позиций пчеловодства в общественном секторе Татарстан занимает лидирующее место. В основном у нас разводится среднерусская порода медоносной пчелы [3].

Продукты пчеловодства: мед, маточное молочко, прополис, пыльца, перга, пчелиный яд – это целая лаборатория уникальных природных веществ. Пчелы производят мед из нектара – сладкого, ароматного сока, который выделяют специальные клетки – нектарники – цветов. В состав нектара входит вода (59 – 75%), моносахара (20 - 24%), сложные сахара (13 – 24%), минеральные вещества, белки, эфирные масла, каротин,

витамины и т.д.

2.1. Определение качества мёда в домашних условиях.

Материалы и реактивы: образцы мёда, дистиллированная вода, уксусная эссенция, спирт, спиртовой раствор йода, стальная проволока, лист бумаги, теплый чай, тонкая палочка.

Подготовка проб к испытанию:

Все имеющиеся образцы мёда подписываем и размещаем в стеклянную посуду. Заранее приготовим чай, несколько стальных проволок и пипетку для забора уксусной эссенции.

Проведение исследований

1. Определение зрелости мёда. Удельный вес зрелого мёда 1,409-1,429.

В литровой банке должно быть не менее 1,4 кг мёда.

2. Определение содержания в мёде воды (если воды в мёде больше нормы – то он тоже считается незрелым). Для этого взяли лист бумаги и капнули на него мед. Если мёд не растекается по листку и не оставил влажные пятна, значит, воды мёд не содержит.

3. Чтобы узнать, есть ли в мёде сахар, мы взяли раскаленную на огне проволоку и опустили ее в мёд. Если мед повиснет на ней, значит, образовалась карамель, следовательно, мёд содержит сахар.

4. Дальше мы определили, есть ли в мёде крахмал.

1 способ. Положили в стакан мёд и чуть разбавили его с водой, размешали и капнули 2-3 капли йода. Если состав не посинел, значит, в мёде не содержится крахмал.

2 способ. Добавили к раствору мёда 15 мл спирта. Если раствор приобретёт молочный цвет, значит, в мёде содержится крахмал, а если раствор приобретёт светло-жёлтый цвет, то мёд без крахмала. У нас получился светло - жёлтый раствор – мёд без крахмала.

5. Дальше капнули в такой же раствор вместо йода несколько капель уксусной эссенции. Так мы проверили мёд на содержание мела. Если мед содержит мел, значит, раствор зашипит.

6. Проверили фальшивость мёда ещё одним способом. Налили в чашку теплый чай, разбавляли в нем мёд. Если чай потемнел, значит, нас обманули, это не натуральный мёд, если чай не потемнел, значит, мёд натуральный [1,2].

Результаты проведенных исследований внесли в таблицу.

Сводная таблица результатов исследования образцов мёда

№	Образцы мёда	Зрелость	Наличие воды	Наличие сахара	Крахмал	Мел	Чай
1	Образец №1	+	–	–	–	–	–
2	Образец №2	+	–	-	–	–	–
3	Образец №3	+	–	–	–	-	–

4	Образец №4	-	+	-	-	-	-
5	Образец №5	+	-	-	-	-	-
6	Образец №6	+	-	-	-	-	-
7	Образец №7	+	-	-	-	-	-
8	Образец №8	+	-	-	-	-	-
9	Образец №9	+	-	-	-	-	-
10	Образец №10	+	-	-	-	-	-

Выводы.

В ходе исследования образцов мёда были получены следующие результаты: Из десяти образцов мёда:

- нормальная зрелость наблюдалась в девяти образцах;
- наличие воды обнаружилась в одном образце;
- сахар не был обнаружен ни в одном образце;
- крахмал не был обнаружен ни в одном образце;
- мел не был обнаружен ни в одном образце;
- помутнение чая не было ни в одном образце;
- самый качественный образец мёда был мёд в девяти образцах.

Исходя из полученных результатов, сделали следующий вывод:

1. Покупать мёд уверенно можно у девяти пчеловодов села Татарский Янтык, 1,2,3,5-10 образцы.
2. 4 образец (Зиятдинова Р.) посоветовать подождать с откачкой мёда. Незрелость её мёда, по - нашему связана с тем, что она раньше всех в селе начинает откачивать мёд.

3. Заключительная часть

Пчелы — частица живой природы. Там, где есть медоносные пчелы, благополучнее среда обитания для человека, снижается экологическая напряженность. Велика польза от этих удивительных насекомых для народного хозяйства. Опыляя растения, они повышают, а часто целиком формируют их урожай. Не существой пчелиного племени, флора Земли была бы несчастной!

Роль пчеловодства в настоящее время во много раз возросла. Недаром медики самих пчел называют крылатыми фармацевтами, а благоустроенную пасеку, на которой размещены ульи с пчелами, природной здравницей. Маленькое трудолюбивое насекомое на своих крыльях приносит людям здоровье.

Натуральный мёд – ценнейший продукт питания. Определить качество мёда каждый желающий сможет простейшими способами. В настоящее время не существует никаких сомнений в том, что все продукты, вырабатываемые медоносной пчелой, являются большой ценностью.

Список использованных источников

1. Акунин Н.А. Подделка меда. Москва, Знание, 1987 г.

2. Захарова Н.И. Советы покупателю при выборе меда. Москва, Просв. 2004 г.
3. Кривцов Н.И, «Татарский мёд», Казань, «Магариф», 2007 г.

АНАЛИЗ ОМЫВАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ЛОБОВОГО СТЕКЛА АВТОМОБИЛЯ

Егоров В.А., МАОУ «Гимназия №61», 9 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель географии высшей квалификационной категории

МАОУ «Гимназия №61», ГДТДиМ№1,

г. Набережные Челны

Степанова Е.В.

В настоящее время промышленным предприятиям предъявляются достаточно высокие требования к экологичности и безвредности выпускаемой продукции. Автотранспортная промышленность стремится производить экологически чистые автомобили, антифризы, тормозные жидкости, топлива и стеклоомывающие жидкости.

Современному транспорту требуются стеклоомывающие жидкости, которые отвечают следующим требованиям:

- 1) должны обладать хорошими очищающими свойствами;
- 2) быть полностью испаряемыми и не оставлять на поверхности стекла пленок и налетов, ухудшающих видимость;
- 3) иметь большую морозостойкость, то есть низкие температуры кристаллизации самой жидкости и ее водных растворов, которые образуются при растворении льда;
- 4) не должны обладать неприятным запахом, так как пары вещества попадают в салон;
- 5) должны иметь минимальную коррозионную активность по отношению к черным и цветным металлам, не должны портить лакокрасочные покрытия и не влиять на резиновые детали автомобилей.

Гипотеза: омывательные жидкости стёкол автомобиля пагубно влияют на здоровье человека и окружающую среду.

Цель работы - исследование и анализ современных омывающих жидкостей для стёкол автомобиля на предмет опасного воздействия на человека и окружающую среду.

Основные задачи:

1. Изучить разнообразие видов жидкостей для омывания лобового стекла автомобиля.
2. Исследовать свойства метилового, этилового и изопропилового спиртов в составе стеклоомывающих жидкостей.
3. Изучение свойств ПАВ (поверхностно-активные вещества), отдушек и красителей в составе стеклоомывающих жидкостей для транспорта.
4. Провести классификацию стеклоомывающих жидкостей.

5. Проанализировать свойства и состав стеклоомывающих жидкостей марки TOTACHI, ASTROhim, Motul.

6. Проанализировать спрос и предложение метилового спирта по странам.

7. Изучить влияние жидкости для омывания лобового стекла автомобиля на окружающую среду.

Объект исследования: омывающая жидкость лобового стекла автомобиля.

Предмет исследования: состав и свойства современных жидкостей для омывания лобового стекла автомобиля.

В процессе работы применялись следующие методы исследования: метод классификации; метод описания; метод районирования, эксперимент.

Таким образом, подытожим основные выводы нашего исследования.

1. При производстве стеклоомывающей жидкости для транспорта производители должны руководствоваться ГОСТом или разработать собственные Технические условия, а также иметь Паспорт безопасности на продукцию и Свидетельство гос. регистрации от Роспотребнадзора.

2. Летняя стеклоомывающая жидкость безопаснее зимней, т.к. изготавливается на основе воды.

3. Зимняя омывающая жидкость производится на основе спиртов: этанола, пропанола и метанола, где:

- этанол самый безопасный спирт. Но, говоря о безопасности таких концентратов, мы, говорим о том, чтобы использовать средство по своему прямому назначению, то есть для очистки автомобильных стёкол. Несмотря на то что концентрат в большей степени подобен водке, никогда не пейте омыватель лобового стекла. Так как помимо воды и спирта в него добавляются различные непищевые химические элементы, которые способны нанести тяжёлый вред организму;

- изопропиловый спирт, он же пропанол-2, имеет сильное наркотическое свойство и очень опасен для организма человека. Обладает характерным запахом алкогольного спирта, однако, он очень резок и ощущается в разы сильнее. Однопроцентный концентрат такого вещества при приёме внутрь вызывает сильное наркотическое опьянение, а при повторном употреблении в большинстве случаев приводит к смерти.

Пары этого вещества весьма токсичны, и при концентрации испарений всего десяти миллиграмм на кубический метр вызывают отравление, сопровождающееся тошнотой, сильной головной болью, рвотой, головокружением и недомоганием.

- метанол самая дешёвая и распространённая основа, добавляющаяся в омыватели стекла. Метиловый спирт, является ядовитым веществом, которое сложно отличить от алкогольного спирта. Именно по этой причине в мире зарегистрировано огромное

количество отравлений из-за этой субстанции. При применении внутрь свыше тридцати миллиграммов вещества приводит к неминуемой смерти. Испарения метанола тоже вызывают отравления, симптомы которых схожи с отравлением пропанолом.

4. изучив состав 3-х жидкостей (№1- ТОТАСНІ, №2-Astrohim, №3-Motul) мы выяснили, что состав консервантов, красителей и ароматизаторов у них одинаков – 5%. В жидкости №2 увеличен состав ПАВ, т. к. это концентрат, который нужно разводить водой, что делает эту жидкость более вредной по сравнению с жидкостью №1. Жидкость №3 отличается от остальных наличием изопропилового спирта – 30% - поэтому она является самой опасной из трёх.

В результате проведённого эксперимента мы выяснили, что самая безопасная из выбранных 3-х (ТОТАСНІ, Astrohim, Motul) стеклоомывающая жидкость для лобового стекла автомобиля – это летняя омывающая жидкость японского производства марки ТОТАСНІ. Растения помещённые в неё выжили, она не имеет резкого токсичного запаха, имеет наиболее прозрачный цвет из 3-х, а также единственная, кто имеет Сертификат государственной регистрации на соответствие санитарных норм РФ и Таможенного союза в открытом доступе на сайте компании. У других жидкостей мы никакой технической документации не нашли.

ИГРА КАК СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ

Зорина П.С., МБОУ «СОШ № 2», 10 класс,
г. Нижнекамск

Руководитель – учитель математики первой квалификационной категории
МБОУ «СОШ № 2», г. Нижнекамск,
Ильина В.Ф.

Введение

Всем известно, что мотивация к обучению у школьников довольно низкая. Чтобы учиться было интересно - учиться должно быть весело. А что интересно современному молодому поколению? Игры! А почему бы не объединить эти процессы? Внедрение игровых элементов в процесс обучения способствует повышению познавательной активности людей, формированию интереса к знаниям, развитию учебной мотивации и инициативы.

На сегодняшний день создано огромное количество обучающих игр, востребованных в школе. Но, к сожалению, материальная база среднестатистических школ не позволяет использовать в обучении игры, требующие высокоскоростного интернета, развитой WI-FI сети, мощных компьютеров, индивидуальных ноутбуков и т.д. Это делает невозможным пока их использование в школе.

Я задумалась, как сделать процесс нашего учения более интересным, при наличии оборудования, имеющегося в каждом школьном кабинете нашей школы: учительский компьютер, проектор или интерактивная доска. В процессе обучения все школьники очень часто готовят различные презентации, причем, когда есть время и желание, добавляют различные анимации, чтобы было веселее и интереснее слушателям во время демонстрации. Это и натолкнуло меня на мысль создавать обучающие игры в приложении PowerPoint.

Эта программа доступна всем, она не требует подключения к интернету, не требует очень мощной и дорогой техники, есть в наличии в каждом компьютере школы, т.к. является приложением MicrosoftOffice. Благодаря PowerPoint, мы можем создавать не только презентации, но и игры. Этим мы и займёмся.

Цель – создать игры, которые способны сделать интереснее наши уроки, и такие привычные для всех: закрепление пройденного материала и проверка домашнего задания.

Задачи:

- определиться, что такое игра;
- создать или интегрировать под свои задачи игры в PowerPoint;
- изучить приложение PowerPoint;
- изучить возможности применения PowerPointв создании интеллектуальных игр;
- создать интегрированные «игры – ходилки», разветвленные игры с возможностями выбирать разделы и подразделы игрового меню, игры тематические и интегрированные;
- взять экспертное интервью у учителей в качестве помощи, при создании игр;
- провести анкетирование у участников игровых уроков;
- провести исследование о влиянии игры на уроке на стремление учащихся обрести новые знания;

Гипотеза - проведение обучающих игр на уроках делает уроки более интересными и весёлыми, что стимулирует интерес школьников к изучаемому предмету.

Мотивация

Мотивация – это система внутренних и внешних мотивов, заставляющая людей поступать определенным образом. Специалисты делят мотивацию на внутреннюю и внешнюю. Внутренняя мотивация гораздо эффективнее, чем внешняя.

Лучшая из мотиваций – это увлеченность. Чтобы заинтересовать детей, следует предложить им то, что они любят, знают. И на это место, подходит лучше всего - игра.

Происхождение понятия «игра»

Упоминание об игре встречается в индийских Ведах, в Библии, сочинениях древних философов (Платона, Аристотеля). Интересно взглянуть на корни слова «игра» в древних языках. У греков им назывались действия, свойственные детям (т.е. то, что называется «предаваться ребячеству»). У римлян смысл слова происходил от понятий радости, веселья,

у евреев — от шутки, смеха. И санскрит обозначал игру как радость. А у древних германцев она связывалась с легким, плавным движением наподобие качания маятника, доставляющим удовольствие.[5]

Игра как способ обучения

Значение игры невозможно исчерпать и оценить развлекательно-рекреативными возможностями. В том и состоит её феномен, что, являясь развлечением, она способна перерасти в обучение или творчество.[2]

Игровое обучение хорошо тем, что:

Связано с хорошо известной, привычной и любимой формой деятельности для человека любого возраста.

В игре значительно легче преодолеваются трудности, препятствия, психологические барьеры.

Позволяет решать вопросы передачи знаний, навыков, умений; добиваться глубинного личностного осознания участниками законов природы и общества; позволяет оказывать на них воспитательное воздействие; позволяет увлекать, убеждать, а в некоторых случаях, и лечить.

В игровой деятельности участника могут устраивать разные типы «призов»: материальный, моральный, психологический и другие.[4]

Создание игр в PowerPoint

В программе PowerPoint можно создавать подобные обучающие игры. Это программа доступная всем, не требующая подключения к интернету, а это немаловажный факт, так как не в каждой школе есть доступ к высокоскоростному Интернету.

Заключение

Подводя итоги выполненной работы, можно сказать, что моя гипотеза подтвердилась, ребята в игре быстро и качественно закрепляют пройденный материал, получая мотивацию овладевать новыми знаниями.

Изученное мною приложение PowerPoint, действительно, универсальная программа, подходящая для созданий презентаций и игр. А создание игровых алгоритмов позволило мне повторить пройденный материал по информатике.

Создание игр – процесс, крайне увлекательный, развивающий умение быстро находить информацию, обрабатывать и анализировать ее, преобразовывая в системное знание в структуре игры. Однако, в силу разницы в возрасте, оказалось, непросто подбирать задания разного уровня для ребят, обучающихся в 5-6 классах по конкретной теме, потребовалась консультация учителей. Наши преподаватели с удовольствием мне помогли, и одобрили идею создания обучающих игр. А у меня возникла идея, создать несколько красочных, но с несложным алгоритмом шаблонных игр, чтобы наши учителя могли сами

вставлять нужные им данные в зависимости от тематики уроков в уже готовые игры, а в качестве наград использовали оценки.

Список использованных источников

1. Анастасия В.Ч. Статья: Интерактивная игра с помощью программы MicrosoftPowerPoint своими руками. Мастер-класс с пошаговыми фото. Источник: <https://ped-kopilka.ru/blogs/>
2. Керимов Р.Ф. Статья: игровое обучение. Источник: <https://nsportal.ru/shkola/>
3. Павел Бендер. Статья: Как создать мини-игру в PowerPoint: пошаговая инструкция. Источник: <https://www.ispring.ru/elearning-insights/>
4. Селевко Г.К. Статья: Энциклопедия образовательных технологий. В 2-х тт.-М: НИИ Школьных технологий, 2006. Источник: <http://wiki.tgl.net.ru/index.php>
5. История игр. Правила игр. Источник: <http://rulegame.ru/history/>
6. Шаблоны интерактивных презентаций. Источник: <https://pedsovet.su/load/>

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ – ПУТЬ К НАШЕМУ БЛАГОПОЛУЧИЮ

Иксанова А.Р., МБОУ «СОШ №16», 9 класс,

г. Бугульма

Руководитель – учитель физики высшей квалификационной категории

МБОУ «СОШ №16», г. Бугульма,

Гордова Г.Д.

Актуальность.

Проблема энергосбережения актуальна для всех стран мира. Энергия всегда играла важнейшую роль в жизни человечества, потому, что любое действие человека связано с затратами энергии. Поэтому проблема разумного использования энергии - одна из наиболее острых проблем человечества. Вопросы экономии энергоресурсов с каждым годом становятся всё более актуальнее. Это связано с экологическими и экономическими проблемами. Энергосбережение – это новый «источник» энергии!

Цели проекта:

1. Выявить проблемы в использовании и экономии энергии и энергоресурсов.
2. Изучить структуру и рассчитать стоимость бытового потребления электроэнергии и энергоресурсов.
3. Определить эффективные способы энергосбережения.

Задачи проекта:

1. Обратиться к источникам информации.
2. Пронаблюдать, как выполняются в семье советы по экономии электроэнергии и энергоресурсов.

3. Провести исследование.

4. Сделать выводы.

Объект исследования: энергосберегающие технологии

Предмет исследования: энергосбережение в быту

Гипотеза: научиться экономить энергоресурсы, используя правила по энергосбережению, каждая семья может внести свой посильный вклад в энергосбережение, а значит сохранить планету Земля.

Ожидаемый результат:

Этот проект позволит людям узнать, как экономить энергоресурсы, чтобы сберечь их для будущего поколения. Не растрчивать энергию впустую. Узнать и воплотить в жизнь эффективные способы энергосбережения дома, которые позволят решить экономические и экологические задачи.

Учащиеся приобретут навыки расчёта электроэнергии, потребляемой электроприборами в доме, школе. Узнают, как можно экономить электроэнергию, тепло, воду, газ. Реализация данного проекта позволит экономить деньги, уменьшить воздействие человека на природу, а так же решить ряд воспитательных задач, например, воспитание экологической культуры.

Продукт проекта: брошюры, в которых указаны эффективные способы энергосбережения. Они помогут экономить энергоресурсы, чтобы сберечь их для будущего поколения и не растрчивать энергию впустую.

Теоретическая часть.

Я поставила перед собой вопрос, зачем нужно экономить энергоресурсы? Мы имеем тепло и электричество в квартире благодаря природным энергетическим ресурсам земли. Уголь, газ, нефть, ядерное топливо – энергетические природные ресурсы, затратив которые, человек уже не в состоянии восстановить их или рассчитывать на то, что они восстановятся естественным путём. Сжигая добываемые из земли энергоресурсы, мы загрязняем вредными отходами атмосферу, воду, почву, здоровье населения ухудшается, сокращается и продолжительность жизни людей. Меняется привычный климат земли. В современном мире вопросы энергосбережения и экономии электроэнергии стоят как никогда остро.

Мы должны научиться использовать новые технологии и знания, чтобы использовать энергию более эффективно. Для этого существуют альтернативные источники энергии, такие как энергия солнца, ветра, геотермальная энергия, энергия рек, энергия Мирового океана, энергия приливов, энергия водорода.

Что же мы понимаем под энергосбережением?

1. Это рациональное использование энергии.
2. Это деятельность по организации эффективного использования энергоресурсов.

Специалисты утверждают, что потребление энергии, в среднем, может быть сокращено:

в быту на 34%

у небольших потребителей на 22%

в транспорте на 24%

в промышленности на 13-33%

Итак, проблема разумного использования энергии - одна из наиболее острых проблем человечества. Почему же мы, вроде бы все знающие, не экономим электрическую энергию?

Я провела анкетирование среди учащихся 9-11 классов. Проанализировав результаты анкеты и опроса я получила следующий результат:

1. 11% не умеют экономить электроэнергию, тепло, свет в школе и дома.
2. 14 % Излишне расходуют воду, не знают правила бережливости, энергосбережения.
3. 12% не знают, что от неумеренного использования электроэнергии страдает наша Земля, меняется климат.
4. 13% не знают, что каждый может внести свой посильный вклад в энергосбережение

Одним из наиболее распространённых способов экономии энергии – замена ламп накаливания на энергосберегающие лампы.

Выясним плюсы и минусы энергосберегающих ламп по сравнению с лампами накаливания. Плюс – это то, что они работают гораздо дольше, чем простые лампочки, но минус – они так дорого стоят. Так стоит ли переплачивать такое количество денег? Когда окупятся наши затраты? Это я и попробую посчитать. Энергосберегающая лампочка в среднем стоит около 150 рублей и имеет мощность около 20 Вт. Возьмем обыкновенную лампочку мощностью 100 Вт, пусть она горит около 2 часов в день на протяжении всего месяца. Стоимость составит 23,58 руб, а энергосберегающая лампочка - 4,72 руб., т.е. в 5 раз дешевле.

Стоимость энергосберегающей лампочки окупится буквально за 1 год, хотя срок ее службы намного больше. Получается, что покупать энергосберегающие лампочки действительно выгодно.

Проведём эксперимент

Потраченная энергия до замены и после замены на энергосберегающие лампочки.

	День (кВт/ч)	Неделя (кВт/ч)	Месяц (кВт/ч)	Оплата в рублях за месяц
до замены:	$825/1000*8 = 6,6$	46,2	$6,6*30 = 198$	$198*3,93 = 778,14$
после замены:	$165/1000*8 = 1,32$	9,24	$1,32*30 = 39,6$	$39,6*3,93 = 155,63$

Обыкновенная лампочка - 75 Вт = 0,075 кВт, у нас их 11 штук, работают 8 часов в сутки. За месяц, т.е. 30 дней получится 198 кВт/ч. То есть наши 11 лампочек по 75 ватт обойдутся в месяц - 778,14 руб.

Энергосберегающая лампочка – 15Вт = 0,015 кВт, за 30 дней - 39,6кВт/ч. Обойдутся в месяц 155,63 руб.

Получаем экономию: 778,14 - 155,63= 622,51 руб.

Вывод: энергосберегающие лампочки экономят электроэнергию.

Изучив специальную литературу, я выяснила, что в настоящее время почти вся европейская техника имеет специальную евронаклейку с обозначением класса энергосбережения от А до G. К классу А относятся наиболее, а к классу G –наименее экономичные приборы. Там же указывается годовое потребление электроэнергии в кВт*ч. Каждому классу энергосбережения соответствует определенный уровень энергопотребления. Например, стиральные машины: при загрузке 1 кг белья - при классе «А» расходуется 0,19 кВт*ч, а «В» - от 0,19 до 0,23 кВт*ч, «С» - от 0,23 до 0,27 кВт*ч. Холодильники: класс энергопотребления «В» - расход 1,26 кВт*ч; класс энергопотребления «С» - расход 1,45 кВт*ч

Теперь давайте выясним, а потребляют ли энергию приборы, когда мы их выключаем, но не вынимаем вилку из розетки? Остались включенными приборы в режиме ожидания: телевизор, компьютер, стиральная машина, микроволновая печь, зарядное устройство. Пронаблюдали за показаниями счетчика: за 4 минуты диск счетчика сделал один оборот. Я сделала расчет: 4 мин – 1 оборот, 1 час – 15 оборотов. Если режим ожидания в день взять 20 часов, то результаты энергопотребления могут быть такими: потребление энергии, приборов в режиме ожидания за месяц составил 15 кВт или 58,95 руб.

Вывод: не нужно оставлять приборы в режиме ожидания.

Экономия энергии подразумевает не только экономию электроэнергии, но и экономию потребления воды.

При установке счётчика потребления воды семья из 4 человек тратит за месяц 9 куб.(6 куб. - холодной, 3 куб.- горячей)

$6 * 37,68 = 226,08$ руб. $,3 * 185,83 = 557,49$ руб.

Ежемесячная норма потребления составляла 11 куб.(7 куб. - холодной, 4 куб.- горячей)

$7 * 37,68 = 263,76$ руб. $,4 * 185,83 = 743,32$ руб.

Экономия составляет: $(743,32 + 263,76) - (557,49 + 226,08) = 223,51$ руб.

Школа - наш второй дом, поэтому экономия электричества в школах также необходима.

Я решила рассчитать, сколько можно сэкономить электроэнергии, если каждый день в школьных кабинетах свет будет гореть хотя бы на час меньше.

В среднем в школе 28 кабинетов, (не считая подсобные помещения, спортивный зал, столовую, коридоры), в каждом около 32 лампочки, вот и посмотрим, сколько мы сможем сэкономить.

Стоимость за 1 час составила 2,26 руб. Посчитаем, сколько мы сэкономим, если выключим на 1 час свет во всех кабинетах. Стоимость = $2,26 \cdot 28 = 63,28$ руб., а за год (236 дней) стоимость = $236 \cdot 63,28 = 14934,08$ руб.

А это уже совсем не маленькая сумма.

Вот такую сумму мы сэкономим, если выключим свет в кабинетах школы на 1 час раньше.

Заключение

Таким образом, не только школа, но и каждое образовательное учреждение может существенно сокращать расходы энергии, а обучающиеся могут лично участвовать в программе энергосбережения, что даст возможность сформировать в их сознании представление о важности процесса энергосбережения.

Я подготовила брошюры, в которых указала эффективные способы энергосбережения. Они помогут сэкономить энергоресурсы, чтобы сберечь их для будущего поколения и не растрчивать энергию впустую.

Возможность для энергосбережения есть в каждом доме, в каждой квартире, в каждой семье.

Список использованных источников

1. Данилов, А.И. Евпланов, В.Ю. Михайлов. Я.М. Щелоков. Энергосбережение: Введение в проблему. Учебное пособие для учащихся общеобразовательных школ и средних профессиональных учреждений / Н.И. Екатеринбург: ИД «Сократ», 2001-208 с.

2. Ю.Н. Савенко, Экономия энергии - новый энергетический виток // Москва. Изд.дом Прогресс, 2010 г .

3. Грачева, Е. Энергосбережение для всех и каждого /Е. Грачева. — Челябинск, ОГУП «Энергосбережение», 2012.

4. <http://www.energsovet.ru/>- «Энергосовет» - портал по энергосбережению

5. <http://vopros-remont.ru/elektrika/kak-ekonomit-elektroenergiyu-doma-uchimsya-vmeste/> - Как сэкономить электричество дома: учимся вместе

6. http://jelektro.ru/covety-elektrika/kak_jeekonomit_jelektrojenergiju.html—сайт Elektro.ru 20 эффективных способов экономии электроэнергии

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРИОДИЧНОСТИ ПЕРЕМЕННОСТИ ЗВЕЗДЫ RR ЛИРЫ МЕТОДОМ НЕЙЛАНДА-БЛАЖКО И ПРОВЕРКА ЕГО ДОСТОВЕРНОСТИ

Ласиков В.В., МАОУ «Гимназия №77», 10 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель физики высшей квалификационной категории

МАОУ «Гимназия №77», г. Набережные Челны,

Гильмиева Г.З.,

педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории МАУДО

«ДЭБЦ №4», г. Набережные Челны,

Яковлева Л.Г.

Многие века назад люди знали, что некоторые звезды все-таки могут менять свою яркость. Известно множество типов переменных звезд. ПЗС. Впервые немецкий астроном Фридрих Аргеландер в 1844 году разработал простой метод, визуальных оценок блеска переменных звёзд в сравнении с окружающими постоянными звёздами (метод степеней). Другим астрономом Эдуардом Пикерингом из США в 1880 году была создана первая математическая теория изменения блеска. В конце 19 века астрономами Блажко С.Н. и Нейландом А. данные методы были объединены. Данный метод заинтересовал нас, и мы решили проверить его достоверность. Проходя обучение в составе команды учащихся Республики Татарстан, организованного Казанским городским астрономическим клубом «Лиры», нами был выбран объект для исследования: звезда RR Лиры. Предметом исследования стало определение периодичности переменности звезды RR Лиры.

Гипотеза: возможно ли изучать переменные звёзды без профессионального оборудования.

Цель исследования: вычислить периодичность переменности звезды RR Лиры используя метод Нейланда-Блажко и проверить его достоверность.

Задачи:

1. изучить информацию о переменных звёздах;
2. ознакомиться с методом Нейланда-Блажко и выяснить принцип действий;
3. определить звёзды сравнения и координаты звезды RR Лиры в программе Stellarium;
4. провести наблюдения звезды RR Лиры и сравнить её светимость со звёздами сравнения;
5. перевести время и сами наблюдения в юлианский календарь и степени соответственно;
6. составить график их изменения блеска от времени в программе OriginRro70.

Место проведения исследования: Северо-Кавказская астрономическая станция, расположенная на склоне горы Пастухова на высоте около 2000м., рядом со Специальной Астрофизической Обсерваторией РАН.

Материально – технические ресурсы: ТЗК (труба зенитно-командирская), блокнот с ручкой, фонарик с красным фильтром, ноутбук, калькулятор.

Информационные ресурсы: программы Stelarium и Exel; учебник Цесевич В.П. «Переменные звезды и их наблюдение».

Проводя ежедневные наблюдения, мы научились с легкостью находить эти звезды на ночном небе. Результаты нами были представлены в тройной повторности, и по среднему значению был составлен наиболее точный график. Он был сопоставлен с официальным эталонным графиком, который получен в ходе исследования учеными с помощью профессионального оборудования.

Выводы:

1. Полученные нами данные нельзя назвать 100% точными, все наблюдения и измерения сделаны визуально (на глаз) и поэтому они только приблизительно точные.

2. На точность наблюдений влияли: погода (звёзды лучше наблюдать в безоблачную, тихую погоду); засветка от объектов, излучающих свет (города, фонари и т.д.); чувствительность глаза (у разных людей разные характеристики глаз и видят они тоже по-разному); засветка глаз (глаза привыкают к темноте и лучше различимы звёзды и разница в их светимости).

3. График изменения блеска от времени переменности звезды RR Лиры составленный в программе OriginPro70 подтвердил достоверность метода Нейланда-Блажко.

4. Любой рядовой астроном-любитель может заниматься изучением звёзд самостоятельно, не используя при этом профессиональное оборудование. Таким образом, наша гипотеза подтвердилась.

ГИДРОЛИЗ СОЛЕЙ

Мотыгуллина С.М., МАОУ «Гимназия№76», 8 класс,
г. Набережные Челны

Руководитель – учитель химии высшей квалификационной категории
МАОУ «Гимназия№76», г. Набережные Челны,
Садыкова Ф.Х.

Мы уже знаем, что при взаимодействии водорода и кислорода образуется очень важное для живой и неживой природы вещество – вода. Впервые, состав которой установил французский химик А. Лувуазье. Вода - одно из наиболее распространенных соединений на Земле. В атмосфере она находится в виде паров, облаков, туч, туманов. Она образует моря,

океаны, реки, озера, пруды, болото, ледники. А в земле образует подземные воды, а также находится в виде почвенной влаги. Вода важное для жизни вещество. Без нее увядают растения, погибают животные и люди. Без воды Земля была бы безжизненной пустыней.

Формула воды H_2O , она состоит из трех атомов и имеет угловую форму. Молекулярная масса 18 г/моль и в обычном состоянии вроде бы должна быть газом, но является жидкостью из-за наличия водородных связей. Вода в природе встречается в трех агрегатных состояниях одновременно, и у нее много удивительных свойств.

Конечно, в чистом виде вода практически не встречается. У воды есть уникальное свойство, широко проявляющееся в природе и используемое в обществе, ее способность растворять различные вещества. На уроках химии мы изучили растворы и научились решать задачи на приготовление растворов. Я обратила внимание, что вода не только растворяет вещества, она еще может их разлагать, услышала понятие гидролиза.

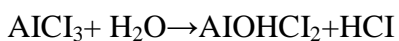
Гидролиз - обменное взаимодействие веществ с водой, приводящее к их разложению. Предметом моего исследования стали соли: карбонат натрия (Na_2CO_3), хлорид алюминия ($AlCl_3$), хлорид натрия ($NaCl$).

Учитель предложил растворить эти соли – получить растворы и с помощью индикаторной бумажки посмотреть на реакцию среды каждой соли.

Я уже знаю, что кислоты дают кислотную реакцию среды ($pH < 7$), а щелочи – щелочную ($pH > 7$) и каково было мое удивление, что растворы солей тоже могут давать разную реакцию среды.

В растворе Na_2CO_3 (сода) - среда была щелочная, лакмусовая бумажка посинела
 $Na_2CO_3 + H_2O \rightarrow NaHCO_3 + NaOH$

В растворе $AlCl_3$ - кислотная, лакмусовая бумажка стала красная



поваренная соль $NaCl$ - реакция среды нейтральная, лакмусовая бумажка не изменила цвет.

$NaCl + H_2O \rightarrow$ гидролизу эта соль не подвергается.

Оказывается, все дело в том, какие ионы входят в состав солей, реакции гидролиза идут по ионам слабого основания или слабой кислоты.

Я узнала. Что реакция гидролиза идут и дома, например: при стирке белья, мытье посуды, умывания и в процессе пищеварения. В частности расщепление жиров в организме идет благодаря гидролизу.

Вывод: Следовательно, вода не только самое важное вещество на Земле, но и обладает разными свойствами.

ВЛИЯНИЕ КОСМЕТИЧЕСКОГО КРЕМА ДЛЯ РУК НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ПРИГОТОВЛЕНИЕ КРЕМА ДЛЯ РУК В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Мубаракшина А.Н. МАОУ «Гимназия-интернат №4», 10 класс,

г. Казань

Руководитель – учитель химии

МАОУ «Гимназия-интернат №4», г. Казань,

Корнева Л.Ф.

Актуальность проекта:

Каждая девушка хочет иметь здоровую и красивую кожу рук. И чтобы не терять состояние кожи, они платят за это большие деньги.

Крем для рук – одно из самых необходимых косметических средств, так как незащищенная и открытая кожа рук очень уязвима перед воздействием холода, воды, бытовой химии и прочих неблагоприятных факторов. Современные средства включают в себя все необходимые факторы: питание, увлажнение, защита. И благодаря им кожа снова приобретает молодость и ухоженный вид. Но мало кто знает, что входит в состав крема, и что некоторые ингредиенты вредны. Поэтому, не тратя большие деньги и зная состав продукта, можно самим приготовить крем.

Цель работы: определить виды крема для рук, изучить химический состав и влияние компонентов на организм человека и приготовить крем для рук в домашних условиях.

Формулировка проблемы: Проблемы сухости и состояние рук волнует каждого человека. На сегодняшний день процедура ухода за руками стала намного легче и разнообразнее. Достаточно купить или сделать подходящий крем для рук и ваши ручки всегда будут красивыми и здоровыми. Можно ли приготовить крем для рук в домашних условиях? Вышесказанное определило тему исследования.

Задачи работы:

1. Проанализировать химический состав крема для рук.
2. Приготовить крем в домашних условиях.
3. Протестировать и оценить эффективность применения крема.

Тип проекта: исследовательский

Объект исследования: влияние крема для рук на кожу человека.

Предмет исследования: крем для рук, приготовленный в домашних условиях.

Раздел 1. Теоретическая часть

1.1 Химический состав крема для рук

В зависимости от предназначения средство содержит разные составляющие:

1. Вода - выступает в роли связующего элемента компонентов и способствует усилению увлажняющих свойств средства. Она нейтрализует жирность некоторых

компонентов, таких как ланолин либо какао. Вода предназначена для увлажнения кожи - до 80%. Это способствует предотвращению обезвоживания.

2. Минералы и витамины - входят во все крема для рук. В состав заживляющих средств часто добавляется витамин Е. Он действует как увлажнитель, замедляет старение кожи и осветляет темные пятна. В омолаживающие крема — витамин А. Он выравнивает текстуру и тон кожи, делает кожные покровы плотнее и убирает излишнюю пигментацию.

3. Растительные экстракты, лечебные растения, эфирные масла - самые распространенные компоненты, содержащиеся в кремах. В увлажняющий крем добавляют алоэ и ромашку, так как они хорошо увлажняют кожу. Зелёный чай – омолаживает кожу. Мята придает приятный аромат и охлаждающий эффект.

4. Эмолиенты - это жиры и жироподобные вещества, обладающие свойством фиксироваться в роговом слое кожи, придавая ей гладкость и мягкость. Они обладают достаточно густой текстурой, они прекрасно увлажняют и разглаживают кожу. В составе средств для рук эмолиентами являются масло какао, ши, пчелиный воск, ланолин.

5. Ароматизаторы, красители. Это не самые главные компоненты, но часто используются. Желательно пользоваться теми средствами, в составе которых нет искусственных веществ.

Вредные вещества в составе кремов для рук

По данным книги «The Safe Shopper's Bible» (Библия Осторожного Покупателя), 884 токсические субстанции обнаружены в списке химических веществ, используемых в косметической промышленности. Вот характеристика некоторых.

1. Битионол. Используется в кремах в качестве бактерицидного средства. Может стать причиной повышенной чувствительности кожи к солнечному свету, зуда и покраснений.

2. Глицерин/вазелин. Химические соединения жира с водой, в которых жир дробится на более мелкие компоненты. Вопреки рекламе, не являются увлажнителем, а вызывают обезвоживание и иссушение кожи.

3. Пропиленгликоль. Это соединение — производное нефтепродуктов. Это второй по популярности компонент увлажняющих кремов после воды. Это соединение может вызвать раздражение кожи.

4. Минеральное масло. Является синтетическим препаратом, безопасным при всех нужных пройденных очистительных процедур. Создает на коже защитный слой, который сложно смывается. Удерживает влагу, улучшает смазывающие качества кремов, забивает поры, вызывает раздражение.

5. Консерванты - парабены могут проникать через барьер кожи и накапливаться в различных органах и тканях организма, вызывая мутации и сбои в гормональной системе.

Раздел 2. Практическая часть.

2.1 Приготовление крема в домашних условиях

Прочитав и проанализировав состав каждого крема, я остановилась на увлажняющем креме.

Ингредиенты:

Мед – 1 ч. ложка

Сливочное масло – 30 г

Травы череды – 1 пакетик



Способ приготовления:

1. В 30 г мягкого масла кладем 1 чайную ложку меда



2. Наливаем столько же отвара череды.



3. Размешиваем крем.



4. И помещаем в чистую баночку.

Крем готов. Быстрый, легкий и доступный крем своими руками!



2.2. Исследование приготовленного крема

В течение 10 дней я использовала приготовленный крем для рук. После нанесения на кожу рук длительное время ощущается липкость из-за содержания меда. Но после смывания кожа разглаживается, становится мягче. Приготовленный крем обладает увлажняющими свойствами.

Заключение и выводы

Сегодня косметический рынок буквально переполнен самыми разными средствами косметики. Поэтому необходимо помнить, что косметику нужно выбирать с учетом особенностей кожи.

1. Обязательными компонентами в составе кремов являются: вода, отдушки, глицерил стеарат, один из спиртов (цетеариловый, стеариновый, цетиловый).

2. К вредным веществам в составе анализируемых кремов относятся: битинол, пропилен гликоль, парабены, глицерин и другие.

3. Изучив состав кремов, влияние отдельных компонентов на кожу, следует сделать вывод, что косметический продукт должен:

поставлять достаточное количество легко впитывающихся веществ, способных компенсировать изменения, вызванные неправильным обменом веществ;

хорошо абсорбироваться кожей, в соответствии с ее биохимической и физико-химической структурой;

обладать физиологической совместимостью с кожей.

4. Можно приготовить крем своими руками в домашних условиях, не отдавая большие деньги за крема и продукты.

За время работы над этим проектом, я поняла, что самые простые ингредиенты находящиеся всегда под рукой, ничуть не уступают дорогим.

Литература

1. Косметические кремы и эмульсии. Состав, методы получения и испытаний. - Издательство: Косметика и медицина. - 2004.

2. «Консерванты в косметике и средствах гигиены».

Издательство: под редакцией О. Беликова - 2016.

Список использованных источников

1. Состав вредных ингредиентов в составе крема для рук [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.cosmo.ru/beauty/face/10-vrednyh-ingredientov-krema-chitay-etiketku-vnimatelno/>

2. Химический состав, свойства и виды крема для рук [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://obuchonok.ru/node/6056>

3. Косметика для рук [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://eee-science.ru/item-work/2020-3209/>

4. Свойства крема для рук и способы его приготовления в домашних условиях [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://infourok.ru/issledovatel'skaya-rabota-po-himii-svoystva-krema-dlya-ruk-i-sposobi-prigotovleniya-v-domashnih-usloviyah-1008212.html>

СЕКРЕТЫ ГОЛОГРАММЫ

Свежинкина К.Е., МБОУ «СОШ №16», 10 класс,
г. Бугульма

Руководитель – учитель физики высшей квалификационной категории
МБОУ «СОШ №16», г. Бугульма,
Гордова Г.Д.

Данная работа направлена на ознакомление с голографией поближе. Выбор моей темы обусловлен, с одной стороны, большим интересом к теме «Голография», с другой стороны, её недостаточной разработанностью. Рассмотрение вопросов, связанных с данной тематикой носит как теоретическую, так и практическую значимость. Через анализ литературы, я расскажу историю создания, физические основы голограммы и покажу, как она выглядит.

Актуальность данного проекта заключается в том, что всё чаще человеку нужно отобразить объект в трёх измерениях для более легкого понимания информации, объем которой постоянно растёт. Большинство людей, смотря на какое-либо 3-D изображение, даже и не задумываются, как оно устроено. Поэтому мой проект поможет нам понять и разобрать устройство голограммы.

Для реализации данного проекта мне понадобились некоторые материалы, которые не требуют больших затрат, и вы всегда можете найти их дома.

Цель работы: выяснить, что такое голограммы, понять, как они работают и показать 3 D изображение

Задачи:

1. Изучить историю развития голограмм.
2. Создать собственную голограмму в домашних условиях.
3. Сделать выводы.

Этапы исследования:

1. Изучить литературу о науке голографии, об истории создания голограмм.
2. Виды голограмм, их применение.
3. Изучить физические основы голограммы.
4. Найти способ создания 3D голограмм.

Гипотеза – «голограмма - это очень сложная система, но её, возможно, повторить в домашних условиях»

Объект исследования – голограмма.

Предмет исследования – изображения, полученные с помощью фотографической записи.

Продукт проекта: голограмма, созданная в домашних условиях, которую можно в дальнейшем использовать на уроках физики, при изучении тем «Дифракция и интерференция световых волн».

Теоретическая часть

История создания голограммы

Голограмма - это объемное изображение, полученное с помощью голографии. Голография - это метод получения объемного изображения, основанный на взаимном наложении световых волн. Основателем голографии является профессор государственного колледжа в Лондоне Деннис Габор, получивший в 1947 г. первую голограмму.

В результате фундаментальных исследований по квантовой электронике, выполненных советскими физиками – академиками Н.Г. Басовым и А.М. Прохоровым – и американским ученым Чарльзом Таунсом был создан первый лазер. В том же году профессором Т. Майманом был сконструирован импульсный лазер на рубине.

Начало изобразительной голографии было положено работами Эмметта Лейта и Юриса Упатниекса, получившими первую объемную пропускающую голограмму, которая восстанавливается в лазерном свете.

Ю.Н. Денисюк впервые получил отражательные голограммы, позволяющие воспроизводить объемные изображения в обычном, белом свете. Практически вся современная изобразительная голография базируется на методах, предложенных Денисюком.

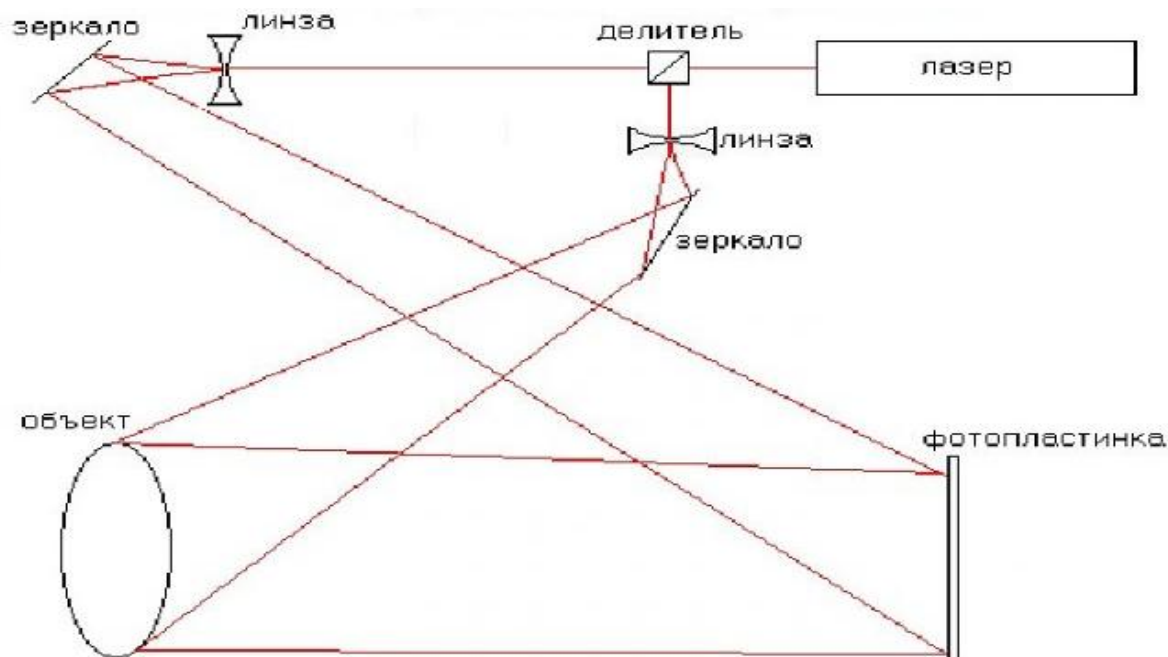
В 1969 г. Стивен Бентон изготовил пропускающую голограмму, видимую в обычном белом свете. Голограммы, изобретенные Бентоном, были названы радужными, так как они переливаются всеми цветами радуги, из которых состоит белый свет.

В 1977 г. Ллойд Кросс получил мультиплексную голограмму, состоящую из множества обычных фотографий объекта, снятых с множества точек зрения, лежащих в горизонтальной плоскости. При перемещении такой голограммы в поле зрения можно увидеть все запечатленные кадры.

Физические основы голографии

Голография — это особая технология фотографирования, с помощью которой получают трехмерные (объемные) изображения объектов. Это стало возможным благодаря двум свойствам световых волн – дифракции (преломление, огибание) и интерференции (перераспределение интенсивности света при наложении нескольких волн).

Схема прохождения лучей через лазер



Пояснение схемы: лазер выделяет свет, который попадает на делитель (например, полупрозрачное зеркало) и разделяет его на 2 луча. Каждый из них проходит через рассеивающую линзу и отражается от зеркалов. 1 луч – объектный, попадает на объект и отражается от него, 2 луч – опорный, которую формирует источник света. Здесь же размещается фотопластина, на которой «отпечатываются» темные полосы. После стекла помещаем в специальные химические растворы. В том месте, где 2 волны встретились, остались темные полосы. Прикладывает сзади фотопластины черный фон, с другой стороны освещаем ее под тем же углом, под которым падали лучи. И объемное изображение готово.

Обычные источники света не обладают достаточной степенью когерентности для использования в голографии. Поэтому решающее значение для ее развития имело изобретение в 1960 г. лазера - удивительного источника излучения, обладающего необходимой степенью когерентности.

Чтобы было понятно, что такое когерентность, объясню на простом примере: когда по улице прогуливается толпа людей, она идёт некогерентно, а когда марширует рота солдат, то она идёт когерентно, то есть когерентность означает согласованность.

Однако для рассматривания голограммы необходимо, чтобы наблюдатель находился на небольшом расстоянии от пластинки. Только в этом случае он увидит объемное изображение предмета.

Применение

Наиболее широкое применение голография находит в науке и технике. Голографическими методами контролируют точность изготовления изделий сложной формы,

исследуют их деформации и вибрации. Для этого деталь, подлежащую контролю, облучают светом лазера, и отраженный свет пропускают сквозь голограмму эталонного образца. В случае не совпадения ее дорабатывают.

Ни для кого не секрет, что в медицине давно используются аппараты УЗИ, позволяющие при помощи звука увидеть внутренние органы человека. Однако изображение, полученное таким образом, будет двумерным. А при использовании голограммы – трёхмерным.

Одним из последних достижений голографического кинематографа стало изобретение в феврале 2011 г. новой системы голографического телевидения, которая захватывает изображение движущегося объекта и в реальном времени передаёт его через Интернет на голографический дисплей. Картинка пока обладает низким разрешением, но это именно голограмма, а не простое стереоскопическое изображение.

Практическая часть

Создание голограммы в домашних условиях

Голограмму можно создать и дома. Наслаждаться оптической иллюзией, движущимся 3D-изображением, на самом деле не так сложно, как кажется.

После поисков информации в интернете и ее изучении, я выявила самый оптимальный способ создания голограммы в домашних условиях. С помощью телефона (планшета) и нехитрой пирамидки я смогла посмотреть видео с голограммой! Можно наслаждаться оптической иллюзией, движущимся 3D-изображением.

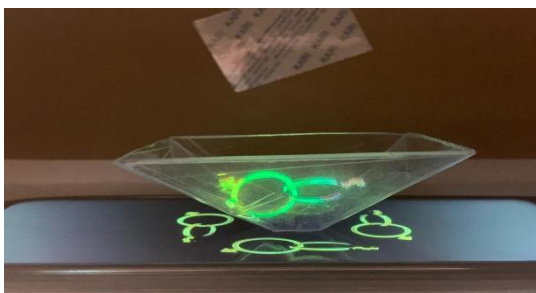
Итак, для создания потребуется: лист пластика, острый нож, немного скотча, линейка, бумага. Вырезать трафарет из бумаги для изготовления пирамиды: равнобедренная трапеция с основаниями 1 см и 6 см, а также высотой 3,5 см.

С помощью трафарета разметить и вырезать из пластика четыре детали будущей пирамиды. Склеить стороны деталей скотчем, изготовить подставку.

Выбрать видеоролик из Интернета. Запустить 3D видео.

В итоге, мы получили нереальную картинку. Видео, отражаясь в гранях призмы, создаёт полную иллюзию движущегося 3D-изображения.

Фотография 3D-изображение в домашних условиях.



Заключение

Благодаря проведенной работе я изучила технологию создания голограмм и создала свою собственную версию голограммы своими руками. Познакомилась с историей создания голограмм, узнала, где используются голограммы в нашей жизни.

Таким образом, выполнив данную работу, я узнала много нового о голографии, разобралась в физических основах этого явления. Убедилась, что голография – одно из самых перспективных направлений развития науки на сегодняшний день, и совсем скоро голографические технологии войдут в повседневную человеческую жизнь.

Список использованных источников

1. Энциклопедия Википедия //ru.wikipedia.org. – История голографии.
2. Фролов В.С. «Волшебное зеркало (Современные методы и средства голографии)» – Москва: Знание, 1979 – Физические основы.
3. <http://www.holography.ru/histrus.htm> - История голографии.
4. https://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/fizika/GOLOGRAFIYA.html - Применение голографии.
5. https://yandex.ru/video/preview/?text=создание%20голограммы%20в%20домашних%20условиях&path=wizard&parent-reqid=1611762257068644-690883735085599879600275-prestable-app-host-sas-web-yp-181&wiz_type=vital&filmId=5547939512016464860 – Видео-помощник при создании голограммы.

ВЛИЯНИЕ СМЕШИВАНИЯ СТИМУЛОВ ЧИСЛОВОГО И ЦВЕТОВОГО РЯДА НА ВРЕМЯ ИХ РЕЧЕВОГО ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

Сивова Е.А., ОГБОУ «Школа-интернат №26», 10 класс,
г. Рязань

Руководитель – учитель химии и биологии первой квалификационной категории
ОГБОУ «Школа-интернат №26», г. Рязань,
Ивахин Р.В.

В последние годы в педагогике, психологии и психофизиологии большое внимание исследователей привлекает асимметрия в работе полушарий головного мозга, которая отражается на нервно-психических процессах вербально-логического и наглядно-образного мышления [7], [9], [10].

Традиционный физиологический подход, сформированный работами И.П. Павлова, опирается на оценку времени ответных рефлекторных реакций при различных условиях эксперимента [5], [6], [8]. Для исследования нервно-психических процессов у человека удобно использовать речевой ответ на стимулы. Время речевой реакции (ВРР), отражающей восприятие человеком предъявленных стимулов, включает в себя как продолжительность процессов обработки информации головным мозгом, так и время самой ответной моторной

реакции в виде речевого воспроизведения (проговаривания) стимулов. Если считать, что моторная часть ВРР при максимальном темпе речевого ответа остаётся практически неизменной, то тогда можно принять, что задержка ВРР при изменении условий эксперимента отражает, в основном, задержку в нервно-психических процессах обработки информации.

В широко известном тесте Струпа, переживающим в настоящее время «второе рождение» и вызывающим возрастающий интерес, обычно используется оценка ВРР на стимулы двух типов, отражающих понятие цвета: 1) чтение слова, обозначающего цвет (задание «читать»), 2) название цвета шрифта, которым написано слово (задание «называть»). Выполнение второго задания требует значительно больше времени по сравнению с первым [1], [3], что отражает увеличение в этом случае времени обработки поступающей сенсорной информации головным мозгом.

Мы решили проверить, как влияет повторное выполнение указанных двух заданий и переход от одного задания к другому на ВРР в тесте Струпа, для того чтобы продвинуться в изучении временных характеристик процессов обработки информации головным мозгом при использовании разных стилей мышления: вербально-логического (задание «читать») и наглядно-образного (задание «называть»), а также при переходах от одного стиля к другому. В доступной нам литературе мы не обнаружили подобных данных.

Целью эксперимента было проверить влияние очередности выполнения заданий двух разных типов в тесте Струпа и их повторения на скорость их выполнения в виде ВРР.

Гипотезы

1. Нулевая гипотеза Н₀: очередность выполнения заданий не влияет на ВРР. Альтернативная гипотеза Н₁: очередность выполнения заданий влияет на ВРР.

2. Нулевая гипотеза Н₀: повторное выполнение одного и того же задания не влияет на ВРР. Альтернативная гипотеза Н₁: повторное выполнение одного и того же задания влияет на ВРР.

3. Нулевая гипотеза Н₀: пластичность нервных структур не проявляется при выполнении последующего задания и не влияет на ВРР. Альтернативная гипотеза Н₁: при выполнении последующего задания проявляется пластичность нервных структур, которая влияет на ВРР.

Методика

В исследовании приняли участие 25 учащихся 9 класса средней общеобразовательной школы № 69 г. Рязани возрастом 14-15 лет.

В качестве стимульного материала для проведения исследования, использовали незначительно модифицированные карточки теста Струпа с разноцветными словами, обозначающими 4 цвета: жёлтый, зелёный, синий, красный [2]. Наши карточки отличались от

стандартных лишь тем, что вместо 100 слов каждая карточка содержала 25 слов, для того чтобы избежать утомления.

Использовали 2 вида заданий:

1. «Читать» - прочитать слова, напечатанные на карточке, в максимальном темпе.

При этом основная нагрузка приходится на вербально-логическое мышление [9].

2. «Называть» - назвать по очереди цвет шрифта каждого слова в карточке в максимальном темпе. При этом основная нагрузка приходится на наглядно-образное мышление [9].

У каждого испытуемого измеряли общее время выполнения каждого задания при обработке 25 слов-стимулов в карточке, а затем пересчитывали на время, потребное для речевой реакции на 1 стимул. Затем вычисляли средние показатели для группы (выборки). Достоверность различий определяли по непараметрическому U - критерию Манна-Уитни.

Испытуемым предлагалось выполнить 2 указанных задания в различном порядке (в разных комбинациях заданий), в отличие от похожих опытов, проведённых ранее (Сазонов В.Ф., Мельникова С.А., 2010)

Комбинации заданий в наших двух опытах:

Опыт 1: «Читать» - «называть» - «называть» - «читать».

Опыт 2: «Называть» - «читать» - «читать» - «называть».

Результаты

Среднее значение ВРР на 1 стимульную единицу в опытах 1 и 2 соответственно составило:

1. «Читать» – $0,39 \pm 0,056$ с.

«Называть» - $0,78 \pm 0,13$ с.

«Называть» - $0,73 \pm 0,12$ с.

«Читать» - $0,44 \pm 0,17$ с.

2. «Называть» - $0,68 \pm 0,13$ с.

«Читать» - $0,39 \pm 0,07$ с.

«Читать» - $0,38 \pm 0,07$ с.

«Называть» - $0,65 \pm 0,14$ с.

Динамика ВРР в течение исследования

Анализ представленных результатов показывает, что в задании «читать» показатели ВРР остаются стабильными при повторении заданий в течение исследования, за исключением последнего задания в первом опыте.

В противоположность этому для заданий «называть» показатели ВРР в течение исследования улучшаются на 16,7% (с $0,78 \pm$ до $0,65 \pm$ с, различия достоверны: $p < 0,01$). Это

свидетельствует о том, что в данном случае происходит тренировка и научение, т.е. учащиеся тренировались, выполняя эти тесты, и вследствие этого улучшили свои результаты в них.

Проявление пластичности

Влияние предыдущей деятельности нервных структур на последующую обозначается обычно термином «пластичность», и это важное свойство всех биосистем в отличие от технических устройств. Поэтому изучение пластичности нервно-психических процессов представляет особый интерес для исследователей в области умственной деятельности человека.

Разность ВРР при смене заданий по направлению от «чтения» к «называнию» в начале нашего исследования составила 100% (т.е. произошло явное увеличение ВРР на «называние» по сравнению с «чтением»), а в конце заметно меньше — 70% (различия достоверны: $p < 0,01$). Эти результаты доказывают, что проявляется свойство пластичности нервных структур.

Разность ВРР при смене заданий от «называния» к «чтению» в обоих опытах составила 40% (т.е. уменьшение ВРР на «чтение» по сравнению с «называнием») (различия достоверны: $p < 0,01$).

При анализе результатов повторения заданий можно заметить, что два называния подряд ухудшают ВРР для последующего задания на чтение. Возможно, это связано с тем, что «чтение» после двух «называний» даётся испытуемым труднее из-за влияния пластичности, и поэтому происходит заметное ухудшение ВРР на 12,8 % (увеличение с $0,39 \pm$ с. до $0,44 \pm$ с, различия достоверны: $p < 0,05$).

Таким образом, в случае наглядно-образного мышления («называние») отвергается нулевая гипотеза и принимается альтернативная гипотеза о том, что очередность влияет на ВРР.

В противоположность этому два чтения подряд не ухудшали ВРР при назывании. По-видимому, чтение не требует от нервной системы проявления пластичности.

Если сравнить 1 и 2 опыты, то в целом 2 опыт учащиеся сделали лучше. Это ещё раз свидетельствует о том, что в ходе проведённых опытов учащиеся натренировались в выполнении заданий.

Выводы:

1. На ВРР влияет характер задания, т.е. существенно легче и быстрее выполняются задания «читать», чем «называть», что полностью соответствует результатам работ по исследованию теста Струпа, опубликованных ранее.

2. В задании «называть цвет шрифта» происходит достоверное улучшение показателей ВРР по мере повторения заданий с $0,78 \pm 0,13$ с до $0,65 \pm 0,14$ с.

3. Результаты доказывают, что проявляется свойство пластичности нервных структур. Т. е. находит своё отражение влияния предыдущей деятельности нервных структур на последующую, а именно: два названия подряд ухудшают ВРР для последующего задания на чтение (увеличение с $0,39 \pm 0,056$ с. с. до $0,44 \pm 0,17$ с, различия достоверны: $p < 0,05$).

Список использованных источников

1. STUDIES OF INTERFERENCE IN SERIAL VERBAL REACTIONS. J. Ridley Stroop (1935) [Электронный ресурс]//Classics in the History of Psychology.(An internet resource developed by Christopher D. Green ,York University, Toronto, Ontario). Дата обновления: 2009. URL: <http://psychclassics.yorku.ca/Stroop/> (дата обращения: 25.02.21).

2. Методика словесно-цветовой интерференции [Электронный ресурс] // Psylab.info - энциклопедии психодиагностики: [сайт]. Дата обновления: июль 2011. URL: http://psylab.info/Методика_словесно-цветовой_интерференции (дата обращения: 25.02.21).

3. Сазонов В.Ф., Мельникова С.А. Различия в затратах времени на потребление словесных текстов и цветowych образов [Электронный ресурс]. Шестой международный философско-культурологический симпозиум - Человек в мире культуры: потребление и культура, 2010. URL: <http://weblib.in.ua/dwnld/17f100cee61452b1193fa47ffef4bbad> (дата обращения: 25.02.21).

4. Сысоева Т.А. Эмоциональный эффект струпа и его связь с эмоциональным интеллектом//Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2010.Т.7, №4, С.117-125. URL: <http://psy-journal.hse.ru/data/2011/04/21/1210907171/7-11.pdf> (дата обращения: 25.02.21).

5. Статьи по психологии. Psyarticles.ru [Электронный ресурс]. Рефлекторная теория И. М. Сеченова и И. П. Павлова. URL: http://www.psyarticles.ru/view_post.php?id=450 (дата обращения: 25.02.21).

6. Физиологическая адаптация//[Электронный ресурс] Википедия. Дата обновления 15.10.12. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/Физиологическая_адаптация (дата обращения: 25.02.21)

7. Межполушарная асимметрия//[Электронный ресурс] Википедия. Дата обновления 13.12.12. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/Межполушарная_асимметрия (дата обращения: 25.02.21)

8. Функциональные асимметрии больших полушарий мозга, как задатки специальных способностей//[Электронный ресурс]. Пси-шпаргалка 2004 - 2013г. URL:<http://psylist.net/difpsi/cukan11.htm> (дата обращения: 25.02.21)

9. Асимметрия полушарий головного мозга человека//[Электронный ресурс]. 2013 BrainTools. URL: <http://www.braintools.ru/article/6297> (дата обращения: 25.02.21)

10. Ученик для программы или программа для ученика? // Здоровье детей. «Индивидуализация содержания образования» М.МАТВЕЕВА [Электронный ресурс] . № (259), 1 - 15 мая 2004 г. URL:<http://zdd.1september.ru/2004/09/2.htm> (дата обращения: 25.02.21)

БИОЛОГИЧЕСКИЕ РИТМЫ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Тимофеева С.А., МАОУ «Гимназия №76», 9 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель биологии высшей квалификационной категории

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны,

Ахметова Е.Н.

Введение

С самого рождения человека включаются его биологические часы, определяющие его состояние, настроение и работоспособность. Эти часы именуют биологическими ритмами. Биологические ритмы - пульс человеческого организма. Поэтому каждому человеку важно учитывать свои персональные биоритмы при организации режима дня, так как они несомненно влияют на работоспособность. [1].

Актуальность работы: Человеческий организм подчиняется ритмам, заложенным природой, и эти ритмы оказывают влияние на все процессы, происходящие в организме. Следовательно, учет данных ритмов и верное отношение к ним — основа здоровья.

Цель работы: исследовать влияние биологических ритмов на успеваемость и качество здоровья учеников.

Задачи:

1. Изучить литературу и ресурсы сети Интернет.
2. Установить к какому типу биоритма относятся ученики разных возрастных категорий.
3. Исследовать воздействие биологических ритмов на работоспособность учеников.
4. Составить рекомендации подходящего режима дня с учетом различного типа биоритма.

Гипотеза: знание биологических ритмов позволяет нам верно спланировать деятельность в определенный период времени, что приводит к улучшению качества нашей жизни.

Объект исследования - биологические ритмы

Предмет исследования - ученики 2, 8, 10-х классов «Гимназии №76»

Глава 1. Практическое исследование

1.1 Определение экзогенных суточных биоритмов учащихся разного возраста.

Я провела анкетирование среди учеников 2, 8, 10 классов для изучения персональных данных о суточной изменчивости уровня бодрствования. (Приложение №1) В анкетировании участвовали 30 учащихся. Из них 14 человек оказались «жаворонками», 11-«голубями», и всего 5-«совами». (Приложение №2). Затем я проследила взаимосвязь между типом биоритма и успеваемостью учеников в школе за первое полугодие учебного года. (Приложение №3).

Выводы: наилучшей успеваемостью обладают ученики с типом биоритма «голубь», так как это тип людей, живущий по любому расписанию дня без вреда самочувствию.

Так же более мобильны люди с типом биоритма «жаворонок». «Жаворонки»- люди, которые пробуждаются заранее и сразу могут приступить к работе, а их пик активности совпадает с учебным процессом.

«Сов» среди анкетированных меньше всего. Это категория людей, которые, напротив, нуждаются в большем количестве времени, чтобы приступить к работе.

1.2 Сравнение индивидуальных экзогенных ритмов учащихся разного возраста.

Для этого исследования 3 ученика из 2,8 и 10 класса с различными суточными биоритмами измеряли пульс, ритм дыхания и артериальное давление в течение целого рабочего дня. Средние значения результатов опыта представлены в таблицах. (Приложение №4)

Вывод: с возрастом биологические ритмы замедляются, в связи с менее подвижным образом жизни и увеличением учебной нагрузки в школе.

Рекомендации жаворонкам

Лучше всего планировать занятия по традиционному графику: раннее пробуждение и не позднее возвращение домой будут вполне подходящим вариантом. Отложите решение важнейших дел на первую половину дня, так как это пик Вашей умственной и физической активности. Постарайтесь, чтобы все задачи, требующие особого внимания, приходились именно на эти часы. Не засиживайтесь до ночи за работой, предпочтительнее все доделать ранним утром.

Рекомендации голубям

Биоритмы являются Вашим конкурентоспособным преимуществом, по сравнению с людьми других типов. Вы-голуби, можете планировать свои занятия по любому графику, а также, для вас не проблема ложиться спать и просыпаться в любое время без ущерба здоровью и самочувствию. Дабы быть более эффективными в работе, непременно планируйте дела, опираясь на состояние в течение дня, но важные мероприятия все-таки предпочтительнее оставлять на утро.

Рекомендации совам

Составляя график дел, опирайтесь на послеобеденное время – это оптимальный вариант. Вы наиболее активны в вечернее и ночное время, поэтому, вечером вы полны сил и энтузиазма. Лучше планируйте важные мероприятия на вечер.

Из всего вышесказанного я сделала выводы, о том, что вся наша жизнь подчинена биоритмам. При смене времени суток, изменяется как наше самочувствие, так и поведение, физические и интеллектуальные способности.

Заключение.

Благодаря проведенному мной анкетированию определен тип работоспособности учащихся разного возраста и выявлены различия оптимального режима дня для каждого из них. В конечном счете, я доказала, что биоритмы сильно воздействуют на учебный процесс, при том, у людей разных типов биоритма изменения происходят неодинаково. Зная биологию внутренних часов, вы научитесь максимально полно использовать ресурсы собственного организма, планировать важные события и избегать стрессовых ситуаций.

Список использованных источников

1. Биологические ритмы - под ред. Ю. Ашоффа. - М.: Мир, 1984- С.236
2. Губин Г. Д., Герловин Е. Ш. Суточные ритмы биологических процессов и их адаптивное значение в онто- и филогенезе позвоночных. - Новосибирск: Наука, 1980- С.29-30
3. Ужегов Г.Н. «Биоритмы на каждый день» - М: Издательство Торговый дом «Грант», агенство «Фаир», 1997- С.207-215
4. Уинфри А. Т. - Время по биологическим часам. - М.: Мир, 1990 г- С.296
5. Биологический энциклопедический словарь. - М.: Российская энциклопедия, 2000. Статьи: «Биологические ритмы», «Биологические часы»- С.294-291
6. <http://biofile.ru>
7. <http://rosuchebnik.ru>

ОБРАЩЕНИЕ С ТЕХНОГЕННЫМИ И АНТРОПОГЕННЫМИ ОТХОДАМИ НА ПРИМЕРЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КООПЕРАТИВА

Устинович А.А., МБОУ «Школа №1 им. В.П. Екимецкой», 10 класс,
г. Рязань

Руководитель – учитель географии первой квалификационной категории

МБОУ «Школа №1 им. В.П. Екимецкой», г. Рязань,

Коткова Е.А.

Для выполнения Проекта размещения отходов СПК "Победа"(РФ, Рязанская область, Захаровский район, село Захарово) нами была изучена характеристика отходов производства и потребления разных классов опасности; проанализирован процесс сбора и временного хранения отходов и основные способы утилизации; рассчитаны и обоснованы нормы и количество отходов, образующихся на предприятии, разработаны практические рекомендации по обращению с этими отходами.

Количество площадок производства сельскохозяйственной продукции – 2: центральная усадьба в п.Победа и отделение в с. Катагоща. Общая площадь предприятия составляет 9605 га, в том числе сельхозугодия - 9297 га, из них пашня - 7868 га, сенокосы - 16 га, пастбища – 1413 га, лесные массивы - 23 га, древесно-кустарниковая растительность – 73 га, пруды и водоемы – 32 га.

Санитарно-защитная зона установлена в размере 50 м. Ближайшая жилая застройка находится в 250 метрах от предприятия [4].

Основное производство: цех животноводства, цех производства, хранения и подготовки зерна. Цеха и участки: 9 ферм КРС (2 фермы в с. Катагоща), 1 свинарник, 1 зерноток с подработкой и сушкой зерна, ДКУ для размола зерна [4].

На предприятии имеются места временного хранения отходов. Образующиеся отходы сдаются на перерабатывающие предприятия, повторно используются или захораниваются на полигоне. На предприятии имеется необходимая природоохранная документация.

Вывоз бытовых и приравненных к ним отходов производится на санкционированную свалку ТКО в с. Захарово.

Все нефтесодержащие отходы временно размещаются на территории предприятия. Отработанные моторные и трансмиссионные масла используются для заправки редукторов собственных с.-х. машин, смазки цепей и транспортеров. Замасленный песок, замасленная ветошь, нефтешлам временно накапливаются на территории и сжигаются в кузнечном горне.

Лом и отходы черных и цветных металлов (в т.ч. лом аккумуляторов) сдаются в ЗАО «Втормет». Отходы переработки древесины: срезки и горбыль опилки – используются для собственных нужд. Отходы навоза собираются в специальные бурты, расположенные на землях хозяйства за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос ручья Жрака и других водных объектов [5].

Расчет и обоснование нормативов и количества образующихся отходов

На предприятии образуется 22 вида отходов. На основании утвержденных технологических регламентов предприятия, норм расхода сырья по предприятию и данных справочных материалов, нами впервые произведен расчет нормативной массы образования каждого вида отхода в год.

Общая сумма нормативных масс отходов составила 11487,41 тонн в год, в том числе по наибольшей массе образования:

1. Отходы от подработки зерна – смет производственный, код по ФККО 111 101 00 11 99 5. Всего – 5,333 м³ или 4,000 тонны [1,11].

2. Лом черных металлов - металлостружка образуется в ремонтной мастерской при обработке металла, код по ФККО 351 202 20 01 99 5. Всего - 0,23 м³/год [1,3].

3. Лом черного металла, код по ФККО 351 301 01 01 99 5 – образуется при ремонте оборудования и автотранспорта. Всего - 10,0 т или 1,3 м³/ в год.

4. Обтирочные материалы - замасленная ветошь образуются в РМУ, АТЦ, код по ФККО 549 027 01 01 03 3. Всего 0,145 т/год.

5. Навоз от крупного рогатого скота свежий, код по ФККО 131 004 01 03 00 4. Всего: 11314,8 т/год.

6. Навоз от свиней свежий, код по ФККО 131 004 02 03 01 3. Всего: 124,83 т/год.

7. Отработанные моторные масла, код по ФККО 541 002 01 02 03 3. Всего: 5,98 т/год

8. Отработанные трансмиссионные масла, код по ФККО 541 002 06 02 03 3. Всего: 0,950 т/год

9. Нефтепродуктосодержащие отходы – песок, загрязненный маслами (содержание масел 15% и более), код по ФККО 314 023 03 04 03 3. Всего - 0,5 т отходов [6,10].

10. ТКО. Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), код по ФККО 912 004 00 01 00 4. Всего: 2,20/0,396 м³/т – год.

11. Нефтешлам от зачистки резервуаров нефтепродуктов, код по ФККО 546 015 01 04 03 3. до 0,604 т/год [10].

12. Отходы электродов - остатки и огарки стальных сварочных электродов, код по ФККО 351 216 01 01 99 5. Всего - 0,015 т/год (0,001 м³/год) [7].

13. Древесные отходы – горбыль, срезки, код по ФККО 171 102 00 01 00 5. Количество образующихся отходов - 4,8 т/год [7].

14. Древесные отходы – опилки древесные, код по ФККО 171 106 01 01 00 5. Количество опилок и стружки, образующихся при работе дерево-обрабатывающих станков - 4,3 т/год [7].

15. Отработанные масляные фильтры, код по ФККО 549 000 00 01 07 3 в массе: 0,034 т/год [4,6,7].

16. Отработанные масляные фильтры от эксплуатации сельхозтехники – данные взяты по результатам инвентаризации – 0,054 т/год [6].

17. Сорбенты, не вошедшие в другие пункты – отработанные воздушные фильтры, код по ФККО 596 000 00 00 01 4. Всего – 0,02 т (0,04 м³)/год [6].

18. Текстильные отходы – Отходы спецодежды, код по ФККО 581 011 08 01 99 5. По данным инвентаризации предприятия выдается в год 110 халатов, масса халата 0,4 кг. Всего: 0,045 т/год [2,6]. Отходы собираются и сдаются вместе с ТКО.

19. Золошлаки от сжигания угля, код по ФККО 313 002 01 01 99 5. Всего: 0,81 т/год.

Мероприятия, направленные на снижение нагрузки на окружающую среду от воздействия образующихся отходов

При анализе мест централизованного временного накопления (хранения) отходов установлено, что способы хранения отходов на предприятии в основном соответствуют Российскому законодательству.

Для уменьшения вредного воздействия отходов на окружающую среду и обеспечения полного соответствия мест их централизованного временного накопления (хранения) на территории предприятия необходимо:

1. Усилить контроль за своевременным сбором, хранением и вывозом отходов.
2. Подготовить площадки для хранения отработанных покрышек и металлолома в соответствии с нормами.
3. Проинструктировать персонал по правильному обращению с отходами.
4. Внедрять технологии малоотходного и безотходного производства.

Нами предложен План мероприятий, направленных на снижение влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды. Предложения по обращению с отходами.

1. Отходы подработки зерна (смет производственный) используются повторно без промежуточной стадии хранения и идут на кормление животных.

2. Металлостружку и лом черных металлов, а также лом свинцовых аккумуляторных батарей (в сборе) предлагается временно хранить на территории предприятия с целью передачи (продажи) сторонним организациям для переработки, использования или обезвреживания.

3. Замасленная обтирочная ветошь используется на предприятии без промежуточной стадии хранения в кузнице.

4. Навоз от крупного рогатого скота свежий, а также навоз от свиней используется на предприятии в качестве органического удобрения, также предлагается его реализация населению.

5. Отработанные моторные и трансмиссионные масла используются предприятием на собственные нужды: заправка редукторов, гидравлических систем техники (комбайнов и тракторов).

6. Отходы гипса в кусковой форме размещаются на общегородском полигоне ТКО.

7. Отработанные шины также можно передавать сторонним организациям для их дальнейшей переработки.
8. Тормозные накладки отработанные предлагается временно накапливать на территории с целью их дальнейшей передачи (продажи) другим предприятиям.
9. Замасленный песок используется на предприятии без промежуточной стадии хранения в кузнице.
10. Твердые коммунальные отходы (ТКО) размещаются на общегородском полигоне ТКО.
11. Нефтешлам от зачистки резервуаров сжигается в кузнице.
12. Остатки и огарки стальных сварочных электродов размещаются на общегородском полигоне ТКО.
13. Отходы натуральной чистой древесины (горбыль и срезки) используются на предприятии при ремонтно-строительных работах.
14. Отходы натуральной чистой древесины (опилки) используются при уходе за животными. Также возможна реализация опилок населению.
15. Отработанные масляные фильтры- в кузнице сжигается нефтесодержащая составляющая.
16. Отработанные воздушные фильтры предлагается временно размещать на территории предприятия для дальнейшей передачи сторонним организациям.
17. Отходы спецодежды возможно использовать на собственные нужды, а в дальнейшем размещать на общегородском полигоне ТКО.
18. Золошлаки от сжигания углей используются для посыпания дорожек в зимнее время года. Также возможна реализация ЗШО сторонним организациям и населению.

Итак, производственные процессы не представляют особой опасности для окружающей природной среды, так как предприятие соблюдает все нормы, установленные законодательством РФ. Наибольшее негативное воздействие может оказывать стойловое содержание КРС и возможные утечки трансмиссионных и моторных масел из негерметичных резервуаров.

Нами разработаны практические рекомендации по обращению с отходами, следуя которым будет обеспечена экологическая безопасность окружающей среды.

Список использованных источников

1. Федеральный классификационный каталог отходов, утвержденный Приказом МПР России от 02.12.2002 г. № 786.
2. Временные методические указания по проведению инвентаризации отходов и разработке проекта лимитов размещения отходов (ПРО) на предприятиях Ульяновской области, Ульяновск, 1999 . – 85 с.

3. Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления.- СПб,- 1998.–98 с.
4. Данные из проектной документации СПК «Победа». 2014.
5. Документация по обращению с отходами производства и потребления на предприятии СПК "Победа за 2012-2014 гг.
6. Документы по инвентаризации спец.техники, выдаче спец. одежды и нефтепродуктсодержащим отходам за 2014-2015 гг.
7. Методические рекомендации по оформлению проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов разработаны С-ПБРЭЦ "Петрохим - технология" (утв. Госкомэкологии РФ от 29.04.99).1999.–65 с.
8. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 года N 390.
9. Проект лимитов размещения отходов «Практические советы и рекомендации по разработке, согласованию и продлению разрешительных документов». Изд.2-е «Дополненное», РЭФИА, М., 1998.–66 с.
10. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления.- НИЦПУРО при Минэкономике и Минприроде России, Москва, 1999.– 46 с.
11. Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших отходов производства и потребления от 28 января 1997 г. № 03-11/29-251,1997.– 45 с.

ТЕОРЕМА ПИКА ИЛИ ФОРМУЛА ДЛЯ ЛЕНИВЫХ

Чуракова Д.Д. МАОУ «Гимназия №76», 9 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель математики высшей квалификационной категории

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны,

Шаруда Ж.Н.

Введение.

В школьном курсе математики нам часто приходится производить какие бы то ни было измерения. В том числе площади. Для этого мы пользуемся классическим методом – делим сложные фигуры на простые и путем сложения их площади находим искомое число. Но есть и другой путь. Это теорема Пика, которой и посвящена моя работа.

Теоретическая часть.

Цель работы: изучение применения формулы Пика при нахождении площади плоских многоугольников с целочисленными вершинами; создание сборника задач для отработки полученных навыков; ответить на вопрос: «Стоит ли школьникам знать формулу Пика?»

Актуальность: усвоение формулы может помочь при решении задач ОГЭ, ЕГЭ сдающими школьниками и во время обучения при решении задач повышенной сложности.

Кто такой Георг Пик?

Георг Александр Пик (1859 – 1942) – австрийский математик.

За свою жизнь Пик написал 67 работ по математике, самой известной из которых является теорема о вычислении площади многоугольника, которая появилась в его восьмистраничной работе 1899 года. Она стала известной в 1949 году, когда польский математик Гуго Штейнгауз включил теорему в свой знаменитый «Математический калейдоскоп». С этого времени теорема Пика стала широко известна.

Формула Пика. Доказательство.

$S = B + \Gamma / 2 - 1$ (S — площадь многоугольника, B — количество целочисленных точек внутри многоугольника, Γ — количество целочисленных точек на границе многоугольника.)

Ее можно доказать по методу математической индукции. Сначала доказывая ее справедливость для прямоугольника, для прямоугольного треугольника и для произвольного треугольника, получаем, что она верна для любой фигуры. А уже любую сложную можно разделить на несколько простых. Следовательно, формула Пика верна для любого многоугольника.

Высказываемые аргументы:

ЗА:

Формула Пика является универсальной для расчета площади у любых многоугольников, изображенных на клетчатой основе с вершинами в узлах сетки.

Формула достаточно проста для запоминания.

В несколько раз экономит время для расчета площади.

По ней можно рассчитать площадь "вводящих в ступор" фигур

ПРОТИВ:

Возможны приблизительные расчеты

Формула не может применяться где-то, кроме школьных задач

Вычисление площади по этой формуле не дает понимания, как разделять сложные фигуры на простые.

Обязательные условия применения:

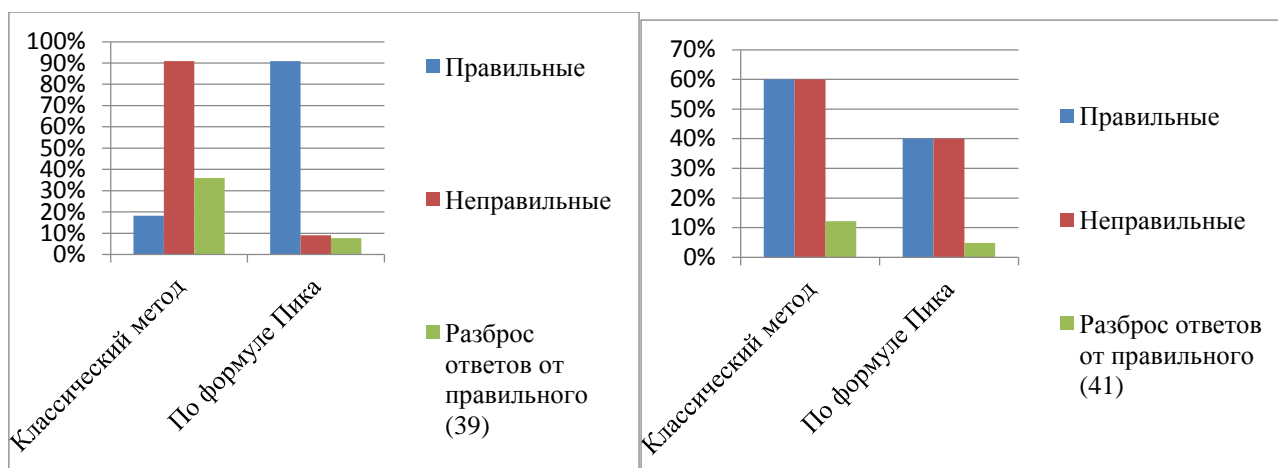
Изображение на сетке (ячейкой сетки могут служить и треугольники равной площади, и клетки тетрадного листа).

Многоугольник должен иметь целочисленные вершины.

Вершины многоугольника должны находится в узлах сетки.

Практическая часть

Был проведен опрос и 2 исследования. Первое заключалось в сравнении количества допущенных ошибок при вычислении площади многоугольков с целочисленными вершинами классическим методом и с помощью формулы Пика для двух вариантов (мною были начерчены 2 фигуры). В исследовании участвовал 21 ученик моего класса. Результаты на диаграммах



Исследование 2 заключалось в сравнении количества затраченного времени на вычисление площади многоугольника с целочисленными вершинами классическим методом и с помощью формулы Пика. Были выбраны 3 фигуры и двумя способами посчитана их площадь с засеканием времени. Примерно в 3 раза быстрее посчитать площадь получилось по формуле Пика.

Создание сборника задач

Для создания сборника были отобраны задачи о нахождении площади из интернет ресурсов и сборников для подготовке к ОГЭ, ЕГЭ прошлых лет и составлены мои собственные фигуры, в конце даны ответы.

Вывод

Формулу Пика не помешает знать школьникам, особенно тем, кто сдает экзамены, т.к. она может стать хорошим подспорьем в решении задач на нахождение площади фигуры на клетчатой основе с целочисленными вершинами.

Список использованных источников

1. <https://ru-wikipedia-org.turbopages.org/ru.wikipedia.org/s/wiki/>
2. <https://math-ege.sdangia.ru/>
3. <https://www.sites.google.com/site/filosofiamatematiki/interesnye-fakty-o-matematike-1/vyskazyvaniya-velikih-ludej-o-matematike>
4. <https://zen.yandex.ru/media/dima/reshenie-zadach-po-formule-pika-oshibki-i-obobsceniia-5f0e3c770afa571885de1d24>
5. Вычисление площадей фигур, изображенных на клетчатой бумаге (Автор: Татьянаенко Антон Алексеевич)
6. Площади многоугольников. 2001. (Автор: Гейдман Б.П.)
7. Васильев Н., Вокруг формулы Пика (Научно-популярный физико-математический журнал "Квант")

ОЦЕНКА АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ УЧАСТОК МАОУ «ГИМНАЗИЯ №76»

Шайдуллина А.Р., МАОУ «Гимназия №76», 11 класс,
г. Набережные Челны.

Руководитель – учитель биологии высшей квалификационной категории
МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны,
Ахметова Е.Н.

Наша школа расположена в центре города, к ней тесно прилегает парковая зона, где произрастают как хвойные растения-биоиндикаторы, так и лиственные зеленые насаждения, которые значительно уменьшают концентрацию токсичных газообразных соединений в воздухе микрорайона, но в то же время рядом находится и проезжая часть, по которой каждый день передвигаются тысячи автомобилей.

Цель работы: выявить взаимосвязь между увеличивающейся антропогенной нагрузкой и ухудшением состояния исследуемой территории.

Задачи:

1. Провести мониторинг загрязнения атмосферного воздуха автотранспортом, проезжающим по проспекту Чулман.
2. Оценить экологическое состояние окружающей среды по растениям-биоиндикаторам.
3. Изучить роль растений пришкольного участка в улучшении микроклимата.
4. Разработать рекомендации, направленные на снижение влияния антропогенного загрязнения на территорию школы и улучшение общего экологического состояния окружающей среды.

Проблема: соответствуют ли различные показатели состояния окружающей среды территории нашей школы пределам нормы, и как они оказывают влияние на экологическую ситуацию.

Актуальность работы: наша школа расположена в центре города, к ней тесно прилегает парковая зона, где произрастают как хвойные растения-биоиндикаторы, так и лиственные зеленые насаждения, которые значительно уменьшают концентрацию токсичных газообразных соединений в воздухе микрорайона, но в то же время рядом находится и проезжая часть, по которой каждый день передвигаются тысячи автомобилей.

Предмет исследования: экологическое состояние окружающей среды в микрорайоне школы.

Гипотеза: проблема антропогенного воздействия на окружающую среду реально существует, и она оказывает неблагоприятное воздействие на состояние растительности пришкольной территории.

Объект исследования: территория МАОУ «Гимназия №76».

Результаты исследования:

- 1) количество токсичных загрязняющих веществ, выделяющихся автомобилями с выхлопными (отработавшими) газами в атмосферу, в нашем городе очень велико.
- 2) наиболее чувствительными к загрязнению воздуха являются сосновые леса. Именно поэтому, сосна является важнейшим биоиндикатором антропогенного влияния.
- 3) озеленение территории нашей гимназии, оказывает огромное влияние на здоровье людей и улучшение микроклимата.

Практические рекомендации:

- 1) Разработка буклетов, основное содержание которых будет направлено на побуждение к переходу на более экологически-чистое топливо, а также внедрение в эксплуатацию электромобилей, солнечных автомобилей, применение электрического транспорта.

2) Уменьшить содержание вредных веществ в выхлопных газах. Схему работы двигателя нужно изменить так, чтобы рационально использовать более экологически чистое, чем этилированный бензин, горючее.

3) Маршруты грузового автотранспорта следует выносить за город на объездные дороги, а в центр города заезжать только по необходимости – для обслуживания магазинов, предприятий, перевозки вещей населения.

4) Увеличение насаждений хвойных растений-индикаторов для большей возможности индикации воздуха.

5) Увеличение насаждений лиственных растений, участвующих в формировании микроклимата и стабилизации температуры.

б) Проведение в образовательных организациях различных мероприятий, направленных на развитие экологического образования у учащихся.

Список использованных источников

1. Саутин Е.А. «Организация и проведение экологического мониторинга в республике Татарстан»: учебно-методическое пособие-город Казань, 2005 год-368 страниц.

2. Передельский Л.В., Коробкин В.И. «Экология»: учебник для ВУЗов-город Москва, 2009 год-347 страниц.

3. Фомина Н.В. «Методы экологических исследований»: методические указания по прохождению учебной практики - <http://www.kgau.ru/new/student/do/content/159.pdf> (дата обращения: 10.01.21)

4. Операция «Чистый воздух» - <http://eco.tatarstan.ru/>- статья в интернете. (Дата обращения: 07.01.21)

5. <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 11.01.21)

6. https://edu.tatar.ru/n_chelny/gym76 (дата обращения: 05.01.21)

7. Выбросы загрязняющих атмосферу веществ по основным городам РТ, - <http://nabchelny.ru/page/267>- статья в интернете. (Дата обращения: 06.01.21)

8. Т.Я. Ашихмина «Экологический мониторинг»: учебное пособие / под ред.. - М.: Академический Проспект, 2005, https://rongaschool.ucoz.ru/ehkologicheskie_metodiki.pdf [Электронный ресурс], (Дата обращения: 10.01.21).

9. Лесная энциклопедия– URL: <http://forest.geoman.ru>. (Дата обращения: 09.01.21).

10. «Методы экологических исследований»-учебное пособи для ВУЗов-Methody-ekol-issled_vuzy-parol%20кач-во%20воздуха.pdf (Дата обращения: 07.01.21).

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОЗДУХА ЧЕРЕЗ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЯ CO₂ НА ТЕРРИТОРИИ МАОУ «ГИМНАЗИИ №77»

Шайхлахметов А.Л., Колпакова М.О., Иванова И.Е., МАОУ «Гимназия №77», 8 класс,

г. Набережные Челны

Руководители – учитель химии высшей квалификационной категории

МАОУ «Гимназия №77», г. Набережные Челны,

Давлетшина Т.М.,

педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории

МАУДО «ДЭБЦ №4», г. Набережные Челны,

Яковлева Л.Г.

Без углекислого газа, как и без кислорода, жизнь человека невозможна.

Современный человек почти 90% времени находится в помещении. Свежий морской или загородный воздух содержит около 0,03-0,04% углекислого газа и это тот уровень, который необходим для нашего дыхания,

А когда вы входите в помещение, где много людей, то практически всегда чувствуете, что там тяжелее дышится, чем снаружи. Хочется сказать «не хватает кислорода». Это неверно — кислорода все еще более чем достаточно, но в помещении повысилась концентрация углекислого газа. Предельно допустимой нормой содержания углекислого газа в воздухе внутри помещений считается 0,1-0,15%.

Человек является основным источником углекислого газа в помещении, поскольку мы выдыхаем от 18 до 25 литров этого газа в час. Многим знакомо ощущение духоты в помещении, и вытекающие из этого симптомы: усталость, сонливость, головная боль. Причиной такого неприятного самочувствия в закрытом помещении, скорее всего, будет повышенный уровень углекислого газа, который становится токсичным даже в низких концентрациях, отрицательно влияет на иммунитет и умственную деятельность человека. Классная комната – одно из основных рабочих помещений гимназии. От качества среды в учебных помещениях во многом зависит их самочувствие, работоспособность, состояние здоровья.

Объект исследования: воздушная среда кабинета химии, столовой, участок дороги около пришкольной территории.

Предмет исследования: качество воздуха через количественное определение содержания углекислого газа CO₂.

Цель: оценка качества воздуха через количественное определение содержания углекислого газа CO₂ с помощью индикаторных трубок.

Задачи:

1. Выяснить какова роль углекислого газа, как составной части атмосферного воздуха.

2. Определить свойства углекислого газа.
3. Выяснить каково влияние углекислого газа на организм человека.
4. Провести инструментальное исследование состава атмосферного воздуха с помощью мини-экспресс-лаборатории «Пчелка – У» и определить количественное содержание углекислого газа с помощью индикаторных трубок.

5. Разработать рекомендации по снижению CO_2 в помещении МАОУ «Гимназия №77».

Гипотеза: если регулярно проводить измерения концентрации углекислого газа в помещении гимназии, то это обеспечит постоянный мониторинг CO_2 и позволит вовремя принять меры по улучшению качества воздуха и сохранит работоспособность учащихся и учителей в течение дня.

Методы исследования: измерение с помощью индикаторных трубок, мониторинг, сравнение, математическая обработка данных, обобщение.

Практическая значимость проекта обусловлена необходимостью поиска способов очистки воздуха в помещениях с целью сохранения здоровья школьников и использование результатов для формирования здорового образа жизни.

Изначально, до появления жизни, углекислый газ составлял основу атмосферы Земли и его уровень снижался от десятков процентов до долей одного в результате процесса фотосинтеза.[5] Первооткрывателем углекислого газа является шотландский физик и химик, Джозеф Блэк (Joseph Black). В 1756 году ученый проводил эксперимент, нагревая белую магнезию (MgCO_3). В результате нагрева он выявил, что карбонат магния разложился до жженой магнезии (оксида магния) с потерей массы и образованием так называемого «связанного воздуха». Этим воздухом, как не трудно догадаться, был диоксид углерода.

Впервые, при детальном изучении CO_2 , Джозеф Блэк доказал, что, окружающий нас воздух, это не единая субстанция, а смесь газов. До этого момента все ученые считали воздух одним газом.[5]

Воздух — естественная смесь газов, главным образом азота и кислорода, составляющая земную атмосферу. Воздух необходим для нормального существования подавляющего числа наземных живых организмов: кислород, содержащийся в воздухе, в процессе дыхания поступает в клетки организма и используется в процессе окисления, в результате которого происходит выделение необходимой для жизни энергии (метаболизм, аэробы).[1]

Состав воздуха. Что же такое воздух, которым мы дышим?

Воздух представляет собой смесь разных газов: азота, кислорода, водяного пара, аргона, двуокиси углерода и многих других.

Диоксиид углерода или двуокись углерода (также углекислый газ, углекислота,) — бесцветный газ (в нормальных условиях), почти без запаха (в больших концентрациях с

кисловатым «содовым» запахом), с химической формулой CO_2 . Он выделяется в процессе дыхания животных и растений и является важной составляющей частью химического состава атмосферы и океана. Концентрация углекислого газа в атмосфере Земли составляет в среднем 0,04 %.[4].

Последние исследования ученых показали, что нахождение в помещении с повышенной концентрацией CO_2 в воздухе может даже привести к негативным изменениям в крови.

Как правило, концентрация CO_2 в воздухе составляет 0,03% (по объему) и для нормального функционирования организма человека не должна быть больше. Тело человека имеет определенную приспособляемость, и с течением времени может привыкнуть к концентрации 0,15%.

Особое внимание следует уделить качеству воздуха, которым дышат дети в классах. Концентрация углекислого газа в воздухе классной комнаты может увеличиться в несколько раз к концу занятия. У детей, обучающихся в классах с высокой концентрацией углекислого газа часто наблюдается тяжелое дыхание, одышка, сухой кашель и ринит, эти дети имеют ослабленную носоглотку.

Рост концентрации углекислого газа в помещении приводит к возникновению приступов астмы у детей-астматиков. Из-за повышения концентрации углекислого газа в школах увеличивается число пропусков уроков учащимися по болезни. Респираторные инфекции и астма являются основными заболеваниями в таких школах.

Таким образом, по результатам проведенных измерений величины концентрации углекислого газа (CO_2) в мг/м^3 выяснили, что наибольшая средняя величина (0,19) в столовой, несколько ниже в кабинете химии

(0,14) и более низкая на участке дороги около пришкольной территории гимназии. При пересчете концентрации CO_2 из мг/м^3 в объемные %, выяснили, что в столовой средняя величина составила 0,096%, а в кабинете химии 0,069%, то есть в столовой концентрация углекислого газа выше чем в кабинете химии на 0,027%. Средняя величина концентрации CO_2 на участке дороги около пришкольной территории составила 0,03%, что является оптимальной для дыхания человека.

Очень важно то, каким воздухом дышит ребенок во время своего развития, ведь организм ребенка более подвержен негативному влиянию отравляющих веществ. За последние два десятилетия в развитых европейских странах количество аллергических и астматических заболеваний удвоилось. Факторы внешней среды классной комнаты должны оказывать только благоприятные воздействия на организм учащихся и учителей. Если школьные помещения не проветриваются должным образом, что отрицательно сказывается на самочувствии учащихся и учителей.

По результатам проведенных измерений величины концентрации углекислого газа (C_2) в mg/m^3 выяснили, что наибольшая средняя величина (0,19) в столовой, несколько ниже в кабинете химии (0,14) и самая более низкая (0,06) на участке дороги около пришкольной территории гимназии.

При пересчете концентрации CO_2 из mg/m^3 в объемные %, выяснили, что в столовой средняя величина составила 0,096%, а в кабинете химии 0,069%, то есть в столовой концентрация углекислого газа выше чем в кабинете химии на 0,027%. Средняя величина концентрации CO_2 на участке дороги около пришкольной территории составила 0,03%, что является оптимальной для дыхания человека.

Но для подтверждения выдвинутой нами гипотезы нам необходимо провести исследования с использованием цифрового датчика для измерения концентрации углекислого газа в помещении гимназии, чтобы обеспечить постоянный мониторинг CO_2 и позволить вовремя принять меры по улучшению качества воздуха и сохранить работоспособность учащихся и учителей в течение дня.

Список использованных информационных источников

1. Муравьев А.Г., Данилова В.В., Смолев Б.В., Панфилова С.А., Мельник А.А. / Под ред. к.х.н. А.Г. Муравьева. Изд. 7-е, дополн. – СПб.: Крисмас+, 2019. – 168 с.
2. Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Н. Экологический практикум: Учебное пособие с комплектом карт-инструкций / Под ред. к.х.н. А. Г. Муравьева. – 6-е изд. – СПб.: Крисмас+, 2019. – 176 с.
3. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. / Химия 9 класс: учеб. Для организаций. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2018. – 208 с.
4. Исследование атмосферного воздуха школьниками в рамках урочной и внеурочной работы Режим доступа: https://урок.рф/library/urok_25tema_opredelenie_soderzhaniya_v_vozduhe_ug135051.html, свободный (Дата обращения: 12.09.2020).
5. История открытия углекислого газа Режим доступа: <https://zdamsam.ru/a20877.html>, свободный (Дата обращения: 12.09.2020).

РИСУЕМ ГРАФИКАМИ ФУНКЦИЙ

Швайка В.Р., МБОУ «Школа 1 им В.П.Екимецкой», 9 класс,

г. Рязань

Руководитель – учитель математики первой квалификационной категории

МБОУ «Школа 1 им В.П.Екимецкой», г. Рязань,

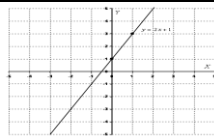
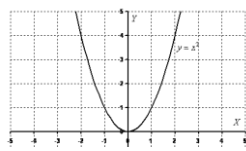
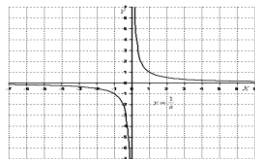
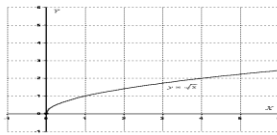
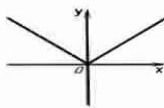
Барышева Н.В.

Не прав тот, кто считает математику скучной и сухой наукой. Еще С. Пуассон сказал: «Жизнь украшается двумя вещами: знанием математики и ее преподаванием».

Целью моей работы стало: научиться с помощью графиков функций рисовать различные изображения фигур, предметов из жизни и окружающей среды. Нарисовать с помощью графиков функций различные картинки.

Начиная с 7 класса по программе А.Г. Мордковича по алгебре мы знакомимся с различными функциями. Существует несколько основных видов функций. В таблице представлены графики и уравнения, задающие эти функции.

Таблица простейших функций и их графиков

№	Название	Уравнение	График
1	Линейная	$y = kx + m$	
2	Квадратичная	$y = x^2$	
3	Функция обратной пропорциональности	$y = \frac{1}{x}$	
4		$y = \sqrt{x}$	
5		$y = x $	

В результате учащиеся из уроков алгебры знают, как строится график той или иной функции, но никогда не пробовали ими рисовать что то. Я решила написать алгоритм для

создания рисунков с помощью графиков функций. Приведу примеры нескольких таких алгоритмов.

1. Лягушка

$$1. y = -3/49x^2 + 8, \text{ при } x \in [-7; 7] \quad y = 4/49x^2 + 1, \text{ при } x \in [-7; 7] \quad y = -3/4(x+4)^2 + 11, \text{ при } x \in [-6, 8; -2]$$

$$2. y = -3/4(x-4)^2 + 11, \text{ при } x \in [2; 6, 8] \quad y = -(x+4)^2 + 9, \text{ где } x \in [-5, 8; -2, 8] \quad y = -(x-4)^2 + 9, \text{ где } x \in [2, 8; 5, 8]$$

$$3. y = 4/9x^2 - 5, \text{ при } x \in [-4; 4] \quad y = 4/9x^2 - 9, \text{ при } x \in [-5, 2; 5, 2] \quad y = -1/16(x+9)^2 - 6, \text{ при } x \in [-7; -2, 8]$$

$$4. y = -1/16(x-3)^2 - 6, \text{ при } x \in [2, 8; 7] \quad y = -1/9(x+4)^2 - 11, \text{ при } x \in [-7; 0] \quad y = -1/9(x-4)^2 - 11, \text{ при } x \in [0; 7]$$

$$5. y = -(x+5)^2, \text{ при } x \in [-7; -4, 5] \quad y = -(x-5)^2, \text{ при } x \in [4, 5; 7] \quad y = 2/9x^2 + 2, \text{ при } x \in [-3; 3]$$

2. Кувшин

$$1. y=0 \text{ при } x \in [-6; 5] \quad y=1 \text{ при } x \in [-5; 4]$$

$$2. y = 12/11x + 28 \text{ при } x \in [-11; -8] \quad y = -8/11x + 34 \text{ при } x \in [-11; -6]$$

$$3. y = 0,2(x-1)^2 + 22 \text{ при } x \in [-7; 9] \quad Y = 1/2(x-12)^2 + 21 \text{ при } x \in [7; 16] \quad y = 1/2(x-12)^2 + 23 \text{ при } x \in [7, 5; 18] \quad y = 1/2(x-10)^2 + 11 \text{ при } x \in [5; 17] \quad y = 1/2(x+10)^2 + 19 \text{ при } x \in [5, 5; 15]$$

$$4. (x-5)^2 + (y-9)^2 = 1 \quad (x-5)^2 + (y-14)^2 = 1 \quad (x-6)^2 + (y-18)^2 = 1 \quad (x+5)^2 + (y-9)^2 = 1 \quad (x+5)^2 + (y-14)^2 = 1 \quad (x+6)^2 + (y-18)^2 = 1$$

$$5. y = 1,6x - 14 \text{ при } x \in [4; 7] \quad y = -21/5x - 15 \text{ при } x \in [-7; -5] \quad y = x + 6 \text{ при } x \in [0; 4] \quad y = x + 12 \text{ при } x \in [0; 4]$$

$$y = x + 16 \text{ при } x \in [0; 5]$$

$$6. y = -x + 6 \text{ при } x \in [-4; 0] \quad y = -x + 11 \text{ при } x \in [-4; 0] \quad y = x + 16 \text{ при } x \in [-5; 0]$$

3. Кораблик

$$1. y = 1/15x^2, \text{ при } x \in [-14; 14] \text{ и } x \in [-12; 12] \quad y = 1/25x^2, \text{ при } x \in [-14; 14]$$

$$2. (x+5)^2 + (y-5)^2 = 1 \text{ при } x \in [-6; -4] \quad (x-5)^2 + (y-5)^2 = 1 \text{ при } x \in [4; 6]$$

$$(x-8)^2 + (y-17)^2 = 121 \text{ при } x \in [-3; -1] \quad (x-4)^2 + (y-17)^2 = 144 \text{ при } x \in [1; 3]$$

$$3. x^2 + (y-4)^2 = 1 \text{ при } x \in [-1; 1] \quad (x+12)^2 + (y-12)^2 = 121 \text{ при } x \in [-12; -1]$$

$$(x+8)^2 + (y-3)^2 = 1 \text{ при } x \in [-12; -1] \quad (x-1)^2 + (y-13)^2 = 1 \text{ при } x \in [1; 11]$$

$$4. y = 3/2x + 22 \text{ при } x \in [0; 1] \quad y = -x + 27 \text{ при } x \in [0; 3]$$

$$5. y = 24 \text{ и } y = 26 \text{ при } x \in [0; 3]$$

Иногда мне было трудно справиться с поставленной целью, какие - то линии сразу удавалось записать с помощью формул, другие приходилось перерисовывать в соответствии с известными формулами, а некоторые графики соответствовали уравнениям только после преобразования последних. В процессе работы мне приходилось самостоятельно подбирать области определения функций и их графиков. Но подводя итог своей работы, могу с

уверенностью сказать, что если к любому делу относиться творчески, с интересом, то даже такая сложная наука, как математика становится более понятной, доступной и интересной, а это очень важно.

Список использованных источников

1. Цукарь А.Я. Рисуем графиками функций // Математика в школе. – 1999. – № 4. – С. 80;
2. Учебник под редакцией А.Г. Мордкович. Алгебра 7. Москва «Мнемозина». 2013 г.
3. Учебник под редакцией А.Г. Мордкович. Алгебра 8. Москва «Мнемозина». 2012 г
Алгебра 7 класс «Линейная функция»
4. Учебник под редакцией А.Г. Мордкович. Алгебра 9. Москва «Мнемозина». 2013 г.
5. Учебник под редакцией А.Г. Мордкович. Алгебра 8. Москва «Мнемозина». 2012 г
Алгебра 8 класс.

ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЧЕЛИНОГО МЕДА

Щур М.К., ГУО «Средняя школа №1», 9 класс,

г. Мозырь, Гомельская область, Республика Беларусь

Руководитель – учитель биологии первой квалификационной категории

ГУО «Средняя школа №1», г. Мозырь, Гомельская область, Республика Беларусь,

Янтовская Е.А.

Натуральный мед является не только лишь ценным продуктом питания, но и владеет ярко выраженными лечебно-диетическими и профилактическими качествами. Но получение натурального пчелиного меда связано со значительными материальными затратами. Высокие цены на натуральный мед делают его очень заманчивым объектом фальсификации. И, естественно, каждый покупатель предпочитает купить мед высокого качества, с ярко выраженным вкусом и ароматом, для необходимо определять качественные и количественные показатели натурального меда, произведенного в экологически чистых районах юго-восточной части Белорусского Полесья.

Цель работы – определение органолептических и физико-химических свойств в натуральном пчелином меде.

Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

Изучить медоносный конвейер на примере Мозырского района Гомельской области.

Определить органолептические свойства пчелиного меда.

Изучить физико-химические свойства пчелиного меда.

Объект исследования: свежееоткаченный натуральный мед.

Предмет исследования: разнотравный пчелиный мед, гречишный мед, акациевый мед.

Материал и методика исследований. Для исследования взяты 4 образца домашнего меда Гомельской области и 1 образец меда приобретенный на ярмарке г.Мозыря. Пробы отбирались согласно с требованиями ГОСТ 19792-2017 Мед натуральный. Технические условия[1]:

1. Разнотравный мед, д. Дрозды.
2. Акациевый мед, Петриковский район.
3. Разнотравный мед, д. Прудок.
4. Гречишный мед, г.п. Копаткевичи.
5. Гречишный мед, приобретенный на ярмарке, г. Мозырь

Методы исследования: 1) органолептические методы (цвет, аромат, вкус, консистенция); 2) физико-химические методы (реакция на диастазу, реакция с йодом, определение сахарного сиропа в меде, определение посторонних примесей). В меде определялись: цвет, аромат, вкус, консистенция, натуральность меда, содержание крахмала в меде, наличие воды и сахара в меде, присутствие посторонних примесей в меде.

Результаты исследований и их обсуждение. Наступление фазы цветения тех или иных медоносных растений зависит не только от метеорологических условий, но и от места произрастания растений (таблица 1) [2].

Таблица 1. – Медоносный конвейер окрестностей города Мозыря Гомельской области

Название растения	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь
Ива козья (<i>Salix caprea</i>)						
Черешня обыкновенная (<i>Cerasus avium</i>)						
Акация белая (<i>Robinia pseudoacacia</i>)						
Клевер розовый (<i>Trifolium hybridum</i>)						
Фацелия пижмолистная (<i>Phacelia tanacetifolia</i>)						
Липа мелколистная (<i>Tilia cordata</i>)						
Гречиха посевная (<i>Fagopyrum esculentum</i>)						
Клевер белый (<i>Trifolium repens</i>)						
Вереск обыкновенный (<i>Calluna vulgaris</i>)						

Цвет исследуемых образцов меда варьировал от светлого (разнотравный мед, д. Дрозды; акациевый мед, Петриковского района) до янтарного оттенка (гречишный мед, приобретенный на ярмарке в г. Мозырь).

Мед из различных районов г. Мозыря отличался по аромату. Наиболее сильным, цветочным, несколько резким ароматом обладал свежееоткачанный гречишный мед, приобретенный на ярмарке г. Мозыря и разнотравный мед, д. Прудок. Остальные три образца меда с пасеки г.п. Копаткевичи, Петриковского района и д. Дрозды Мозырского района свойственен более приятный, но слабый аромат.

Вкус большинства проб меда, полученного в условиях окрестностей города Мозыря, был сладкий и терпкий.

Пять образцов свежееоткаченного меда имели как вязкую, так и жидкую консистенцию, что связано с различным временем их откачки (таблица 2) [3].

Таблица 2. – Органолептические показатели меда

Опытный участок	Цвет	Аромат	Вкус	Консистенция
Мозырский район, д. Дрозды	Светлый	Приятный, слабый	Сладкий	Вязкая
Мозырский район, Петриковский район	Светлый	Приятный, слабый	Сладкий, с тонким нежным привкусом	Вязкая
Мозырский район, д.Прудок	Светло-янтарный	Душистый	Сладкий, терпкий	Вязкая
Мозырский район, г.п.Копаткевичи	Светло-янтарный	Приятный, слабый	Сладкий	Жидкий
Мед, приобретенный на ярмарке в г. Мозырь	Янтарный	Душистый	Сладкий, с резким привкусом	Вязкая

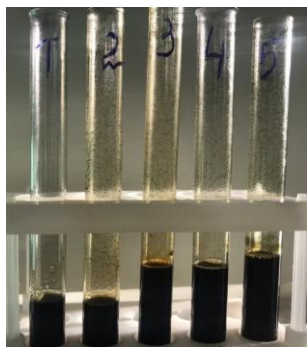


Рисунок 1 – реакция на диастазу

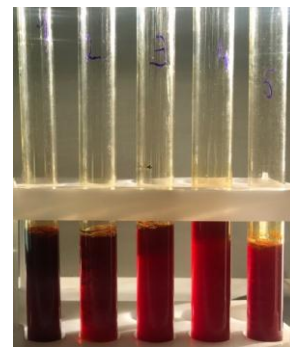


Рисунок 2 – реакция с йодом



Рисунок 3 – определение сахарного сиропа в меде

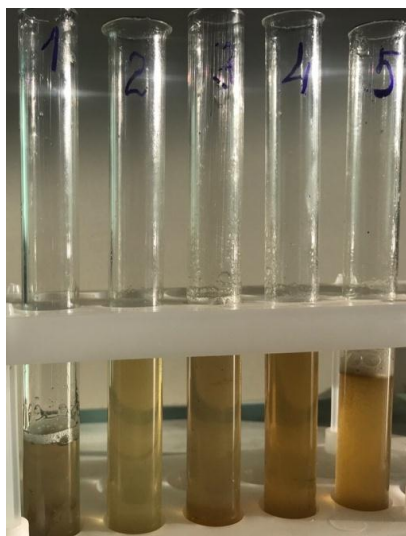


Рисунок 4 – определение посторонних примесей

По органолептическим показателям, пять сортов меда хорошего качества. По физико-химическим показателям, гречишный мед, приобретенный на ярмарке в г. Мозырь, показал реакцию на диастазу и на наличие посторонних примесей, это говорит о фальсификации данного меда, остальные 4 образца меда соответствуют ГОСТ 19792-2017.

Вывод:

1. Основными медоносными растениями окрестностей города Мозыря являются: весенние – слива домашняя (*Prunus domestica*), черешня обыкновенная (*Cerasus avium*), груша обыкновенная (*Pyrus communis*); летние – липа мелколистная (*Tilia cordata*), клевер розовый (*Trifolium hybridum*) и белый (*Trifolium repens*), гречиха посевная (*Fagopyrum esculentum*); осенние – фацелия пижмолистная (*Phacelia tanacetifolia*), вереск обыкновенный (*Calluna vulgaris*).

2. По органолептическим показателям, пять сортов меда хорошего качества. Цвет исследуемых образцов меда варьировал от светлого (разнотравный мед, д. Дрозды; акациевый мед, Петриковского района) до янтарного оттенка (гречишный мед, приобретенный на ярмарке в г. Мозырь). Мед из различных районов г. Мозыря отличался по аромату. Наиболее сильным, цветочным, несколько резким ароматом обладал свежееоткачанный гречишный мед, приобретенный на ярмарке г. Мозыря и разнотравный мед, д. Прудок. Остальные три образца меда с пасеки г.п. Копаткевичи, Петриковского района и д. Дрозды Мозырского района свойственен более приятный, но слабый аромат. Вкус большинства проб меда, полученного в условиях окрестностей города Мозыря, был сладкий и терпкий. 5 образцов свежееоткаченного меда имели как вязкую, так и жидкую консистенцию, что связано с различным временем их откачки.

3. По физико-химическим свойствам гречишный мед, приобретенный на ярмарке в г. Мозырь, показал реакцию на диастазу и на наличие в нем посторонних примесей, это

говорит о фальсификации данного меда, остальные 4 образца меда соответствуют ГОСТ 19792-2017.

Список использованных источников

1. Гост 19792–2017 «Мед натуральный. Технические условия». – М.: Стандартиформ, 2017.
2. Зайцева, О.В. Пасека на участке / О.В. Зайцева. – Санкт-Петербург : Издательский дом «Вкусный мир», 2013. – С. 11-17.
3. Бойчук, Ю.Д. Советы опытного пчеловода / Ю.Д. Бойчук. – Белгород : ООО Книжный клуб «Клуб семейного досуга», 2013. – 124 с.

«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

ПОЧЕМУ БАТАРЕЙКИ НЕЛЬЗЯ ВЫБРАСЫВАТЬ?

Абдуллин И.И., Шарипова Р.Д., МАОУ «СОШ №5», 1 класс,

г. Бавлы

Руководитель – учитель начальных классов

МАОУ «СОШ №5», г. Бавлы

Валиева З.Г.

I. Введение. Мы очень любим свой дом, свою малую Родину! И мы хотим, чтобы в нем было чисто, уютно, безопасно. Поэтому мы выбрали эту актуальную тему.

Мы свою жизнь не можем представить без батареек. В быту нас окружают предметы, которые невозможно представить без их использования. Батарейки мы можем увидеть, начиная с двери дома и заканчивая маленькой детской игрушкой. В частных домах могут использоваться звонки на батарейках, в часах, пультах, телефонах, фотоаппаратах, игрушках и так далее.

Но, к сожалению, батарейки работают не бесконечно. И нам приходится их выбрасывать. Обычно люди их выбрасывают в мусорные контейнеры. На этикетке каждой батарейки написано, что их нельзя выбрасывать в мусорные корзины, но люди обычно игнорируют. Этого делать крайне нельзя. Батарейки вместе с другими отходами вывозят на свалки, где их оболочка разрушается, и ядовитые вещества проникают в почву, в реки и водохранилища из которых мы пьем воду. Вроде бы маленький безобидный предмет, а насколько он вредный становится, когда он попадает в почву!

Мы решили подумать над этой проблемой. Мы начали изучать информацию на эту тему в самых разных источниках: в учебниках, энциклопедиях, в сети интернет. Обратились за помощью к родителям и классному руководителю.

Гипотеза. Мы выдвинули гипотезу и предположили, что знание о вреде пальчиковых батареек поможет сформировать у ребят и жителей города устойчивые навыки правильного обращения с ними.

Мы поставили цель: узнать, какой вред несут использованные батарейки для нашей окружающей среды, если их неправильно утилизировать. Привлечь внимание жителей нашего города к этой проблеме, распространить информацию о действиях по сбору и утилизации батареек.

Задачи и цели исследования:

1. Изучить и проанализировать литературу и материалы интернет ресурсов по данной теме.

2. Провести опыты и выяснить влияние использованных батареек на нашу окружающую среду.
3. Разработать вопросы и провести опрос среди нашего класса
4. Изготовить контейнеры для сбора батареек в подъездах домов и нашей школы.
5. Посетить магазин «Пятерочка», на территории которого находится экобокс по сбору батареек.
6. Систематизировать и обобщить материал, представив его в форме презентации.

Краткосрочная реализация проекта:

- начальный этап – сбор информации (ноябрь месяц)
- практическая часть (ноябрь – январь месяцы)
- заключительная часть (февраль месяц).

Методы исследования:

- анализ литературы
- анкетирование участников
- эксперимент
- наблюдение за изменениями, происходящими с комнатным растением.
- анализ результатов анкетирования.


План исследования:

- изучение батареек по классификации и составу.
- проведение опыта по влиянию батареек на окружающую среду.
- проведение опыта по влиянию отработанных батареек на комнатное растение.
- обсуждение проблемы с классом, анкетирование, выпуск стенгазеты.
- сбор использованных батареек с целью дальнейшей утилизации.
- выводы

II. Основная часть.

Теоритическая часть. Батарейка – это источник питания, которая вырабатывает электричество под действием химической реакции.

Маркировка	Тип батарейки
R	Солевая
LR	Щелочная
SR	Серебряная
CR	Литиевая

Если посмотреть на обычную пальчиковую батарейку, то можно увидеть специальный знак  Это означает: «Не выбрасывать, необходимо сдать в специальный пункт утилизации». И этот знак на батарейке стоит не просто так!

Учеными выяснено, что одна пальчиковая батарейка, выброшенная в мусорное ведро, может загрязнить тяжёлыми металлами около 20 кв. метров земли, а в лесной зоне это территория обитания двух деревьев, двух кротов, одного ёжика и нескольких тысяч дождевых червей!

Одна батарейка содержит много различных металлов – ртуть, никель, кадмий, свинец, литий, марганец и цинк, которые имеют свойство накапливаться в живых организмах, в том числе и в организме человека и наносить существенный вред здоровью.

А при сжигании на мусоросжигательных заводах батарейки горят, выпуская в атмосферу ядовитые соединения - диоксины. Диоксины проникают в наш организм не только с дымом: с дождевой водой они попадают в почву, воду и растения. Потом по цепочке – прямо к нам на стол с едой и питьем. Поэтому, не важно живем ли мы по соседству с мусоросжигательным заводом или далеко от него.

Не обязательно сжигать батарейки, они могут разрушаться при попадании в почву и в воду.

Для того, чтобы убедиться в этом мы провели опыт. Мы поместили батарейку в водный раствор. В ходе наблюдения увидели потемнение воды, затем ржавление и выпадение большого осадка. В этом случае произошло образование солей тяжелых металлов. Наш опыт был наиболее приближен к реальным условиям.

Практическая часть. В результате опыта можно сделать вывод, что батарейки после выбрасывания разрушаются, и тяжелые металлы попадают в почву и воду.


Второй опыт, который мы провели – это опыт по влиянию отработанных батареек на комнатное растение.

В ходе эксперимента мы поместили 1 пальчиковую щелочную батарейку в водный раствор. Этой водой производили полив комнатного растения. Ввели наблюдение за его состоянием. Для нашего эксперимента мы выбрали неприхотливое комнатное растение Замиокулькас, которое в быту называют Долларовое дерево. На пятый день наше растение, которое поливали раствором с батарейкой, пожелтел. По результатам данного опыта мы можем с уверенностью сказать, что использованная батарейка оказывает огромный вред растениям.

Чтобы узнать актуальность проблемы утилизации батареек, мы провели опрос среди учащихся нашего класса по следующим вопросам:

1. Сколько батареек используется у вас в доме в настоящее время?

2. Что означает знак 
3. Куда выбрасываете использованные батарейки?

Результаты опроса. Дома у 13 учеников нашего класса используется 182 батарейки, 29 батарейки после использования попадут в мусорный контейнер, 153 использованных батареек будут переданы на обезвреживание и переработку. Многие знают, что означает этот знак .

По нашему опросу можно сделать вывод, что 29 батареек, выброшенных в мусорный контейнер, заразит 580 кв.м земли, а это около 6 школьных классов. Ученики нашего класса предотвратили загрязнение около трех тысяч кв. метров земли, а это целый стадион.

Мы считаем, что если ребята узнают об этой проблеме больше, то начнут задумываться о том, как не наносить вред окружающей среде и, прежде всего, себе.

Для нашего класса мы сделали стенгазету «Батарейки, сдавайтесь». В ней мы отобрали, где и как часто используются батарейки, о вреде для окружающей среды и правильной утилизации. Также мы всем классом посмотрели познавательный мультфильм «Фиксики», где герои Нолик, Симка и их друзья наглядно показали и рассказали о вреде использованных батареек.

Чтобы привлечь внимание к проблеме утилизации использованных батареек на базе нашей школы мы провели акцию «Сдай батарейку- это просто». На сайте «Сдай батарейку рф.» мы узнали, что можно сделать контейнер для сбора батареек из пластиковой бутылки с надписью о предложении сдать батарейки.

Заключение. Благодаря нашей акции «Сдай батарейку-это просто» мы собрали 194 батарейки, тем самым спасли от загрязнения 3880 м² земли и 77600 литров воды.

Собранные нами батарейки мы отвезли в специальный «Экобокс», который находится у входа магазина «Шифа». «Экобокс» - это специальный металлический оранжевый контейнер, в которое можно опустить в отверстие не только батарейки, но лампочки и термометры.

Мы приготовили объявления о том, что у нас в городе есть такой «Экобокс». Каждый ученик расклеил его в своем подъезде.

В заключении мы хотим сказать, что при помощи проведенных нами опытов, использованные батарейки наносят огромный вред нашей окружающей среде и здоровью человека.

Мы хотим, чтобы весь мир знал и задумался об этом. Ведь каждый из нас может предотвратить заражение окружающей среды, если будет выполнять простые правила. Это может помочь сохранить наше здоровье, а также спасти будущее.

Использованные батарейки во всем мире утилизируются отдельно от другого мусора. Давайте и мы будем так поступать. Сделаем природу чище! Тем более, что в нашем городе для этого есть оборудованный «Экобокс».

ВЕТРОГЕНЕРАТОР ИЗ ПОДРУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Агашкин А.А., МБОУ «СОШ №33 с углубленным изучением английского языка»,
4 класс, г. Нижнекамск

Руководитель – учитель начальных классов высшей квалификационной категории
МБОУ «СОШ №33 с углубленным изучением английского языка»

г. Нижнекамск

Козина Г.А.

Сегодня актуальна проблема исчерпаемости природных ресурсов и ухудшение экологии Земли. Технологии будущего ученые тесно связывают с экологически чистыми альтернативными источниками энергии.

Одним из первых природных источников энергии древние люди начали использовать ветер. Именно ветер и их изобретения помогали выполнять им даже самую тяжелую работу.

Например, египтяне еще 4500 лет назад придумали делать из парусины и льна паруса. Для своих судов. Попутный ветер надувал их паруса, и они плыли вверх против течения без помощи весел, а морякам уже не нужно было, как раньше, грести веслами.

Уже с середины XIX в.в некоторых сельских местах стали устанавливать ветряки – ветряные двигатели. Они стали незаменимым и весьма удобным сооружением. Например, они заставляли работать насосы и подавать из подземных источников наверх воду. А при смене направления ветра их можно было поворачивать.

И только в 1970-х гг. люди придумали более современные ветряные двигатели – турбины. Огромные лопасти способные при своем вращении приводить в движение генераторы, которые в свою очередь вырабатывают электрический ток. А лопасти современных ветряных двигателей автоматически разворачиваются в сторону, откуда дует ветер [8].

Актуальность работы состоит в том, что ветряной генератор является экологически чистым источником альтернативной энергии, не создает выбросов в атмосферу, не является источником вредного излучения.

Практическая значимость работы заключается в том, что ее можно использовать в быту – установить ветрогенератор с внешней стороны балкона и освещать балкон или комнату.

Мы выдвинули гипотезу, что школьник сможет самостоятельно собрать ветрогенератор.

Цель нашего исследования – собрать ветрогенератор своими руками из подручных материалов.

Для осуществления цели мы поставили перед собой задачи:

1. Изучить литературу по данной теме.
2. Собрать ветрогенератор из подручных материалов.
3. Рассчитать стоимость собранного ветрогенератора.
4. Рассмотреть применение ветряных генераторов в мире.

Объект исследования – энергия.

Предмет исследования – ветер.

Собираем ветряной генератор своими руками из подручных материалов

Чтобы собрать ветрогенератор из подручных материалов нам понадобится:

1. Платформа: доска или фанера любой формы.
2. Источник света: патрон-стойка с лампой (Рис.1).
3. Двигатель-генератор из старой модели принтера (Рис.2).
4. Болты и уголки из металлического конструктора «Юный конструктор».
5. Крепежные спицы из электродов (Рис.3).
6. Лопастей из картона или любого другого материала, который можно прикрепить к спицам.
7. Дополнительные элементы: коннектор для проводов.



Рис.1. Патрон-стойка



Рис.2. Двигатель-генератор



Рис.3. Спицы из электродов

Начинаем монтаж ветрогенератора:

1. С помощью болтов закрепляем на фанере металлические уголки и пластиковый соединитель для проводов так, как это показано на Рис.4.



Рис.4

2. С помощью коннектора соединяем провода двигателя-генератора с проводами патрона (Рис.5).



Рис.5

3. Закрепляем двигатель-генератор на металлических уголках, указанных в п.1. (Рис.6 а, б).



Рис.6а



Рис.6б

4. Вкручиваем спицы в круглый диск от двигателя-генератора (Рис.7).



Рис.7

5. Устанавливаем диск со спицами из п.4 на вал двигателя-генератора (Рис.8).

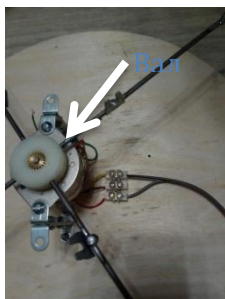


Рис.8

6. Закрепляем лопасти на спицах.

7. Ветрогенератор готов (Рис.9).



Рис.9

8. Ждем ветра или создаем его с помощью фена.

Сила ветра крутит лопасти, приводя в движение вал двигателя-генератора. Генератор, в свою очередь, вырабатывает электрическую энергию, и лампочка загорается (Рис.10). Чем сильнее поток воздуха, тем быстрее крутятся лопасти, производя больше энергии.



Рис.10

Данный ветрогенератор – это самая простая модель ветряка, которая показывает принцип действия выработки электричества от силы ветра.

Для обеспечения равномерного и бесперебойного режима питания, независимого от скорости ветра, необходимо установить вспомогательные устройства:

- аккумулятор, который накапливает в себе эту энергию;
- контроллер, обеспечивающий правильный и равномерный заряд аккумуляторной батареи, независимо от скорости ветра;
- инвертор, который преобразует постоянный ток в переменный и выдает напряжение, необходимое для подключения к бытовым приборам [2].

Об этом мы планируем рассказать в одной из будущих работ.

Экономическая эффективность ветрогенератора из подручных материалов

Цель нашей работы – собрать ветрогенератор из подручных материалов. Мы собрали его из того, что было дома и в гараже, соответственно, не затратив на это ни рубля.

Но всё же мы решили рассчитать, сколько стоит такой ветрогенератор.

С помощью руководителя мы рассчитали себестоимость ветрогенератора:

$$C = MЗ + Роп + А$$

C – себестоимость изделия;

MЗ – материальные затраты на производство изделия;

Роп – расходы на оплату труда;

A – амортизационные отчисления на восстановление основных производственных фондов.

1) Материалы (ниже приведены приблизительные цены по г. Нижнекамск):

№ п/п	Наименование материала	Ед. изм.	Кол-во	Цена, руб.	Примечание
1	Патрон-стойка с лампо	шт.	1	50	
2	Фанера	кв.м	0,3	30	Цена за 1 кв.м=100 руб.
3	болты	шт.	10	9	Цена за 20шт=18 руб.
4	металлические уголки	шт.	4	6	Цена за 10 шт.=15 руб.
5	Картон для лопастей	шт.	1	3	Цена за 8 листов=24 руб.

6	Электроды	шт.	4	20	
7	Двигатель-генератор	шт.	1	100	Двигатель-генератор взят из старой модели принтера. Отдельно такая деталь не продается, но сам принтер можно найти в продаже в нерабочем состоянии даже за 100 рублей.
Итого стоимость материалов:				218	

2) Расход на оплату труда. Так как изделие изготавливал я сам, то расходы на оплату труда составляют 0 рублей.

3) Амортизационные отчисления:

Изделие изготавливалось своими руками, оборудование не использовалось, поэтому амортизационные отчисления так же равны нулю.

Таким образом, себестоимость изделия составляет 218 рублей 00 копеек.

$$C = MЗ + P_{оп} + A = 218,00 + 0 + 0 = 218,00 \text{ руб.}$$

Экономические затраты получились оптимальными, значит, изготавливать ветрогенератор своими руками экономически выгодно! Тем более материалы можно найти в каждом доме или гараже.

Выводы: Совместно с руководителем мы решили поставленные задачи. Мы изучили литературу по данной теме. Собрали простую модель ветряка и применили его на деле. Достигли цели исследования: собрали ветрогенератор своими руками из подручных материалов.

Проделав практическую работу, мы подтверждаем нашу гипотезу о том, что школьник может самостоятельно собрать ветрогенератор, затратив при этом минимальные средства и материалы.

Список использованных источников

1. Безруких П.П. Использование энергии ветра. М – Колос. 2008 – 196 с.
2. Даль Э.Н. Электроника для детей. Собираем простые схемы, экспериментируем с электричеством. / Э.Н. Даль; пер. с англ. И.Е. Сацевича; [науч.ред. Р.В. Тихонов]. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 288 с.
3. Савенков В. Введение в электронику. Приложение к набору «Электроника для детей». / В. Савенков. – АВП Инвест, 2010 – 68 с.
4. Ветрогенератор-альтернативный источник энергии - Режим доступа: <https://nsportal.ru/ap/library/nauchno-tekhnicheskoe-tvorchestvo/2013/04/10/vetrogenerator-alternativnyu-istochnik-energii>
5. Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Ветрогенератор>

6. История ветрогенератора [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://revolution.allbest.ru/physics/00614952_0.html
7. Кинетический ветрогенератор: устройство, принцип работы, применение [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://soviet-ingenera.com/eco-energy/generators/kineticheskij-vetrogenerator.html#i-9>
8. Насколько перспективно использование энергии ветра [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://ekoenergia.ru/energiya-vetra/energiya-vetra.html>
9. Современная ветроэнергетика: кто есть кто [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://maistro.ru/articles/energetika/sovremennaya-vetroenergetika-kto-est-kto>
10. Энергия ветра. Что такое ветряки? - Режим доступа: <https://chudo-udo.info/enciklopediya-dlya-detey/istoriya/1706-energiya-vetra-cto-takoe-vetryaki>

ПРОЕКТ: ВТОРАЯ ЖИЗНЬ УДИВИТЕЛЬНОЙ ЯГОДЫ

Агзамов И.И., МБОУ «Заинская СОШ№4», 3 класс,
г. Заинск

Руководитель – учитель начальных классов первой квалификационной категории
МБОУ «Заинская СОШ№4», г. Заинск,
Зарипова Н.М.

Наверное, трудно будет найти человека, который бы хотя бы один раз в жизни не попробовал вкусный тропический фрукт под названием банан. В наших краях бананы не выращивают, но они постоянно присутствуют на прилавках наших магазинов. Еще больше меня заинтересовала эта тема, когда я нашел материал, что из банановой кожуры можно даже сделать бумагу. Естественно появился вопрос: Возможно ли это? Ответ на этот вопрос я найду, выполнив работу.

Актуальность темы:

О вкусовых качествах банана знают все, а вот о том, что под кожурой находится кладовая витаминов и минералов, что делает банан защитником нашего организма, знают не многие. А ведь дети, недополучая витамины и минералы, хуже успевают в школе, медленнее соображают. А чтобы обеспечить организму поступление необходимых полезных веществ, нужно всего-то съесть один банан на завтрак или обед



Объект исследования: банан

Цель исследования: Выяснить уникальные особенности и свойства банана и возможности использования этих свойств в практической жизни.

Задачи исследования:

1. Найти сведения о бананах (их особенностях и свойствах) в различных источниках информации;
2. Найти сведения о вторичном использовании бананов;
3. Провести ряд практических опытов по вторичному использованию бананов.



Гипотеза

Бананы можно использовать и в других целях (хозяйственных, медицинских).

Методы исследования:

1. Анализ литературы по данному вопросу.
2. Систематизация полученных теоретических и практических знаний.
3. Анкетирование одноклассников и знакомых.
4. Исследование, наблюдение и проверка опытным путем.



Гипотеза подтвердилась: в бананах, действительно, содержится большое количество витаминов и минералов, жизненно необходимых для человека; природные свойства бананов можно использовать и в других целях (хозяйственных, медицинских). Нужно, чтобы знал каждый школьник, что если съесть одну ягоду на завтрак – улучшится память, внимание, ускорится мыслительный процесс. А ведь это так важно для хорошей учебы.



Выводы:

Вокруг нас столько удивительного, но мы порой этого не замечаем. Мы привыкаем к тому, что видим ежедневно. Мы думаем, что это неправильно и нужно уметь в обычном увидеть необычное. Тогда каждый день будет интересным. Если мы не умеем удивляться,

если мы равнодушны, нам будет скучно жить. Вокруг столько удивительного, принадлежащего природе. Главное – заметить, не пройти мимо, не пропустить. На протяжении миллионов лет природа щедро давала человеку всё для того, чтобы он мог жить, расти, развиваться. А задача человека состоит лишь в том, чтобы разгадать тайны природы и использовать их для своего блага. Вот и мы попытались разгадать одну из тайн природы.



НЕКОТОРЫЕ ПРИЁМЫ УСТНОГО СЧЁТА

Блохина И.Е., МБОУ «Чепчуговская СОШ», 4 класс,

Высокогорский МР РТ

Руководитель – учитель начальных классов первой квалификационной категории

МБОУ «Чепчуговская СОШ», Высокогорский МР РТ,

Костенюкова И.И.

«Математика – царица всех наук», я полностью согласна с этим утверждением, ведь самым любимым моим предметом является математика. Математические знания, полученные мною в школе, очень пригодятся мне в дальнейшей жизни, какую бы профессию я не выбрали, без математики никуда. А возможность быстро и правильно считать в уме, я считаю самым необходимым умением в повседневной жизни.

На каждом уроке математики моя учительница уделяет время устному счёту, мы рассматриваем и сложение, и вычитание, и умножение, и деление. Хотя эти задания не вызывали у меня затруднения, иногда мне было просто лень считать, и я задумалась над тем, нет ли каких-либо приёмов быстрого счёта в уме. Хотя «царских путей в математике нет», я решила найти такие способы вычислений, которые облегчили бы мне устный счёт.

Целью моей работы было показать значение умения быстро считать для лучшего усвоения некоторых тем по математике, закрепление прочных вычислительных навыков, развитие гибкости ума и памяти. Я нашла и изучила несколько приёмов устного счёта. Способы оказались достаточно просты и я предложила показать одноклассникам изученные приёмы. Затем мы вместе провели несколько экспериментов в нашем классе. Засекали время вычислений без приёмов устного счёта и после изучения их. Рассматривали различного рода вычислительные примеры.

Эксперименты показали, что применение приёмов устного счёта уменьшили время, затраченное на устный счет, уменьшили количество вычислительных ошибок.

Участие в экспериментах, повысило интерес у моих одноклассников к изучению математики, развило вычислительные навыки, что пригодится им в дальнейшем.

В своей работе я рассмотрела лишь несколько приёмов устного счёта. Изученные приёмы позволили мне быстро считать, проверять некоторые письменные вычисления.

КАК НАУШНИКИ ВЛИЯЮТ НА СЛУХ

Валитова К.Л., Федотова Е.А., МАОУ «СОШ №5», 4 класс,

г. Бавлы

Руководитель – учитель начальных классов первой квалификационной категории

МАОУ «СОШ №5», г. Бавлы,

Фархутдинова З.З.

Наушники для многих людей стали привычным атрибутом повседневной жизни, начиная от школьников, слушающих музыку в перерывах между уроками, людей, желающих занять время в общественном транспорте по пути на работу, до пожилых людей, слушающих радио или ностальгирующих под песни своей молодости.

Мы задались вопросом, частое использование наушников влияет на слух человека? Если да, то как?

Цель нашей работы: изучить влияние наушников на слух человека

Для достижения данной цели ставятся и решаются следующие задачи:

1. Проанализировать научную литературу по проблеме исследования.
2. Выяснить влияние наушников на здоровье человека.
3. Провести практическое исследование определения остроты слуха учащихся.
4. Разработать здоровьесберегающие рекомендации для учащихся.
5. На классных часах, линейках и общешкольном родительском собрании познакомить учащихся и родителей с результатами исследования.

При решении поставленных выше задач были использованы следующие методы и приёмы:

1. Наблюдательный метод;
2. Сравнительный метод.

В результате исследования было выяснено:

1. Изучив литературу по данной теме, мы выяснили, что высокие децибелы отрицательно влияют на слух школьников и ведут к снижению остроты слуха.
2. Проведя анкетирование, мы узнали что, многие ученики знают о вредном воздействии наушников на слух, но все равно продолжают пользоваться ими ежедневно.
3. Мы разработали рекомендации пользования наушниками, которые помогут школьникам предотвратить потерю слуха.

4. Наша гипотеза нашла свое подтверждение, что наушники отрицательно влияют на слух человека.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЛИВОЧНОГО МАСЛА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Кобелева Р.Д., МБОУ «СОШ №4», 1 класс,

г. Заинск

Руководитель – учитель начальных классов

МБОУ «СОШ №4», г. Заинск,

Храмкова О.А.

«Кашу маслом не испортишь» - именно так считали наши прабабушки и прадедушки. В давние времена на Руси сливочное масло было очень дорогим и считалось деликатесом. Позволить его себе могли только очень богатые купцы. А в конце XX века ученые сделали вывод, что масло вредно для сосудов из-за большого количества холестерина. К счастью, сейчас врачами и учеными доказано, что масло – не вредный продукт, а даже, наоборот, жизненно необходимый, только в небольших количествах и, конечно же, качественный.

Гипотеза моего исследования – сливочное масло, как и молоко, из которого его делают, очень полезно, его можно приготовить в домашних условиях.

Цель: изучить процесс производства сливочного масла в домашних условиях.

Задачи исследования:

узнать историю появления сливочного масла, его полезные или вредные свойства для организма, правила употребления;

приготовить сливочное масло в домашних условиях.

Объект исследования: масло сливочное, как пищевой продукт.

Предмет исследования: значение масла для организма человека, возможность приготовления масла в домашних условиях.

Методы исследования: изучение научной литературы по теме, анализ, практическая работа, анкетирование.

Хорошее сливочное масло обладает рядом уникальных свойств, которые делают его необходимым для человека: является источником витамина А. Содержит витамин К в больших количествах. Этот витамин необходим для процесса кроветворения. Кроме того, витамин К участвует в построении костной ткани и снижает риск развития остеопороза и кариеса.

Сливочное масло почти на 40% состоит из олеиновой кислоты. По самым современным данным, она помогает организму бороться с раковыми клетками, улучшает жировой обмен, нормализует количество холестерина в крови. Жирные кислоты, входящие в состав продукта, активно участвуют в процессах обновления клеток (в том числе клеток

головного мозга). Кроме того, без жиров невозможно усвоение некоторых веществ, которые необходимы для нормальной жизнедеятельности (например, жирорастворимых витаминов А, Е и D) и которые человек получает из пищи.

Сливочное масло весьма калорийно. Уменьшает чувство голода. Небольшой кусочек быстро вызывает чувство насыщения и помогает избежать переедания. Является источником энергии. Жирные кислоты, содержащиеся в продукте, обладают еще одним интересным свойством: они быстро всасываются в кишечнике и немедленно используются организмом в качестве источника энергии. В холодное время года человек меньше мерзнет, если перед выходом на улицу съедает немного сливочного масла. Оно также незаменимо для тех, кто занимается тяжелым физическим трудом.

Масло богато антиоксидантами, которые являются признанным средством борьбы со старением организма, помогает при лечении заболеваний суставов. Масло, изготовленное из непастеризованных сливок, содержит специфический компонент – так называемый фактор антитугоподвижности (Wulzen-фактор). Это вещество способствует нормализации состояния суставов у больных артритом и артрозами. Кроме того, данный фактор повышает эластичность стенок сосудов, что очень важно для пациентов, страдающих варикозной болезнью.

Сливочное масло имеет в составе бутират натрия. Бутират натрия – соль масляной кислоты, небольшие количества которой, попадая в организм, усиливают его восприимчивость к инсулину и способствуют нормализации холестерина обмена.

Сейчас масло есть в каждом холодильнике. Без него и бутерброд – не бутерброд, и каша невкусная. Но качественное ли оно?

А знают ли наши школьники о пользе масла? Мною было проведено анкетирование. В результате проведенного опроса были сделаны выводы: многие ребята любят масло, употребляют его в бутерброда.

Наиболее высокими считаются потребительские и целебные качества сливочного масла из молока пастбищных коров. Жирность продукта должна составлять не менее 82,5%, а содержание воды в нем – не превышать 0,016%. Высококачественное сливочное масло изготавливается только из натуральных сливок и не включает в себя никаких добавок.

Узнав об этом, я спросила у мамы, можем ли мы сами сделать сливочное масло из молока наших коров. И мы решили попробовать приготовить масло по рецепту моей бабушки.

Вся моя практическая часть шла поэтапно. Сначала вместе с бабушкой мы подоили коров. Процедив молоко, мы пропустили его через сепаратор. Так из молока получают сливки. Молоко разделяется на сливки и обрат, из которого впоследствии можно приготовить обезжиренный творог. Полученные сливки оставляем на некоторое время в

прохладном месте (мы поставили в холодильник), чтобы получилась сметана. Через несколько часов, когда сметана остыла, мы взбили сметану миксером до получения нужного результата. В течение примерно получаса масло отделяется. Открыв крышку, образовавшие крупинки масла собираем в одно целое, вынимаем деревянной ложкой с длинной ручкой, в миску и промываем холодной водой, пахту переливаем в отдельную кастрюлю. На этом процесс приготовления масла завершен.

Заключение:

В своей работе я показала технологию производства сливочного масла. Я убедилась, что приготовление сливочного масла в домашних условиях - процесс достаточно трудоемкий, преимущество этого способа не в быстроте, а в качестве получаемого продукта. Проводя исследовательскую работу, я узнала историю сливочного масла, все его «плюсы» и «минусы», начала разбираться в его жирности.

В нашей населенном пункте еще сохраняется традиция получения масла, домашнее масло пользуется спросом, нельзя сравнить вкус домашнего сливочного масла с маслом из магазина.

Список использованных источников

1. Мусская И.А. Домоводство,- Ижевск: РИО «Квест»,1992.-432 с.
2. Интернет-статья «Все о молочных продуктах» [http: // www.milkland.narod.ru/](http://www.milkland.narod.ru/)
- 3.[https:// ru.wikipedia.org/wiki / Сливочное масло](https://ru.wikipedia.org/wiki/Сливочное_масло)

ВЛИЯНИЕ ВОДЫ ИЗ РАЗНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ПРОРАСТАНИЕ СЕМЯН ОВСА ПОСЕВНОГО

Котенко Т.Д., МАОУ «Гимназия №77», 1класс,
г. Набережные Челны
Руководитель – учитель начальных классов
МАОУ «Гимназия №77», г. Набережные Челны,
Аксенова Т.Н.

Вода – одно из основных распространенных веществ на Земле. Она покрывает большую часть земной поверхности. Вода – источник жизни. Почти все живые существа состоят в основном из воды. Среди всех веществ, входящих в состав растения, больше 80% составляет вода – ее роль многообразна. Даже в семенах сухих растений вода составляет 10-12%. Мы каждый день пользуемся водой из разных источников. Как же влияет вода на биологическую активность? Рассмотрим это на опыте по выращиванию овса посевного с использованием воды из разных источников.

Объекты исследования: образцы воды из трех источников (талая, водопроводная, фильтрованная).

Предмет исследования: влияние воды из разных источников на прорастание семян овса посевного.

Цель: изучить влияние воды из разных источников на прорастание семян овса посевного.

Гипотеза: предположим, что полив фильтрованной водой окажет более благоприятное воздействие на рост и развитие семян, чем талая вода и из крана.

Задачи:

1. Выяснить какого строение и уникальные свойства строения воды.
2. Изучить биологические особенности овса посевного.
3. Проведение опытно-экспериментальной работы по выращиванию овса посевного в домашних условиях.

Методы исследования: наблюдение, эксперимент, подсчет, обобщение.

Практическая значимость: материалы данной работы могут быть использованы на уроках по окружающему миру и будут интересны для садоводов любителей.

Вода – символ жизни, одно из распространенных веществ на Земле. Вода – первоисточник жизни. То, без чего невозможна жизнь.

Вода необходима для растворения питательных веществ семени, потому что зародыш семени может всасывать все необходимые питательные вещества только в жидком виде. Вода является универсальным растворителем. Вследствие этого все вещества, поступающие с водой, растворяясь в ней, не теряют свои полезные свойства и не изменяют свой химический состав[1].

Состав воды в разных источниках неодинаков и зависит от ее происхождения:

А) Талая вода

Известно, что талый снег является одним из лучших составов воды для полива молодой рассады. Талая вода более мягкая и комфортная для растения, особенно молодых всходов.

Б) Водопроводная вода

Вода из крана содержит много различных солей, а также имеет большое содержание железа, возможно за счет того, что проходя по старым трубам, вода накапливает в себе ионы железа. Водопроводная вода считается жесткой[3].

В) Фильтрованная вода

Вода, пропущенная через фильтр, чистейшая — очень мягкая (Рис.3.).

Таким образом, от наличия в воде примесей и прочих веществ зависит всхожесть семян[4].

Овес посевной (лат. *Avéna satíva*) — однолетнее травянистое растение, вид рода Овёс (*Avena*), широко используемый в сельском хозяйстве злак (Рис.4.). Родина овса — Монголия

и северо-восточные провинции Китая. Зёрна овса используют для производства овсяной крупы «геркулес», муки и особого овсяного кофе. Из овсяной крупы готовят овсяную кашу. Овсяную муку применяют в хлебопекарной промышленности и кондитерском производстве (из неё пекут хлебцы, овсяное печенье, блины). Расплющенные зёрна овса (овсяные хлопья) — основной компонент мюсли. Из крупы, хлопьев, муки — готовят овсяный кисель. Применяется в медицине, так же при производстве спортивного питания, так как овес имеет самое высокое содержание белка среди всех злаков. Овес – прекрасное средство для очищения организма от токсинов и шлаков. Зерно овса используют как сырьё для выработки корма для животных. Овёс выращивают также на зелёный корм для домашних питомцев[3].

Проведение опытно-экспериментальной работы по выращиванию овса посевного в домашних условиях

Оборудование и материалы:

1. Емкости одного размера(3 шт.).
2. Пластиковые бутылки емкостью 0,2 литра (3шт.).
3. Фильтр Системы Барьер Профи Hard SL10 для жесткой воды (Рис. 5).
4. Образец талой воды из снега взятого в районе 46 комплекса (Рис.6.).
5. Образцы водопроводной воды и фильтрованной.
6. Семена овса посевного (0,5кг.).
7. Земляной грунт.

Место проведения: городская квартира.

Сроки проведения: с 09.01-15.01.2021г.

Ход работы:

1. Емкости для выращивания наполнили слоем земляного грунта, а пластиковые бутылки наполнили водой из разных источников:

- первую бутылку наполнили водой из-под крана; - вторую наполнили водой пропущенной через фильтр Системы Барьер Профи Hard SL10 для жесткой воды,

- в третью бутылку набрали талую воду, полученную из снега, взятого в районе 46 комплекса и полили емкости.

2. В каждую емкость выложили по 200 семян овса посевного, располагая зерна достаточно близко друг к другу.

3. Поверх насыпали грунт так, чтобы он полностью закрыл семена. Засыпать емкости до краев не нужно, иначе при появлении проростков, грунт будет высыпаться.

4. Повторно полили грунт водой, из трех источников, но не обильно.

5. Поместили емкости в полиэтиленовые пакеты, для создания парникового эффекта, поставили на рабочую поверхность на кухне.

6. Первые всходы обнаружили на третьи сутки (12 января), убрали пакеты, и переставила емкости на подоконник для наблюдений прорастания посевов овса.

В ходе проведенных наблюдений с 09.01.21г по 15.01.21г. выявлено, что первые всходы появились 12.01.21г.

Наибольшее количество ростков (64) появилось в образце, политом фильтрованной водой, 48 ростков в образце, политом водопроводной водой и наименьшее количество ростков появилось в образце с такой водой (42).

Новые всходы и активный рост ростков наблюдался 13.01.21г. Более положительный результат показал образец, политый фильтрованной водой - 175 ростков, активный рост стебля 2,5-3 см., образец, политый талой водой показал худший результат - 112 ростков с высотой стебля 0,5-3 см., средний показатель наблюдали за образцом, политым водопроводной водой - 142 ростка с высотой стебля 1-3 см.

С 14.01.21 по 15.01.21г. наибольшая высота стебля ростков овса посевного наблюдалась в образце, политом фильтрованной водой (6-7см), водопроводной водой (4-7 см.), а наименьшая высота наблюдалась в образце политого талой водой (3-7 см).

Своевременный полив, более благоприятной для рассады водой, благотворно влияет не только на развитии растений, но и на качестве будущего урожая. Вода необходима для растворения питательных веществ семени, потому что зародыш семени может всасывать все необходимые питательные вещества только в жидком виде. Вследствие этого все вещества, поступающие с водой, растворяясь в ней, не теряют свои полезные свойства и не изменяют свой химический состав. От наличия в воде примесей и прочих веществ зависит всхожесть семян и дальнейшее развитие.

Полученные в ходе опытно-экспериментальной работы результаты дают нам сделать следующие выводы:

1. По показателю прорастания всходов все образцы, дали положительные результаты.
2. Наибольшее количество первых всходов наблюдалось у семян политых фильтрованной водой, 64 ростка, чем у семян политой водопроводной и талой водой.
3. Динамика роста положительная наблюдается у семян политых фильтрованной водой, стебли проростков крепкие и здоровые, длина стебля примерно одинаковая 6-7 см., что говорит о правильном развитии растения.
4. Стебли, политые талой и водопроводной водой, так же крепкие и здоровые, однако длина стебля отличается и составляет 3-7 см., что говорит о задержке развития и возможно скажется в дальнейшем на качестве урожая.

Талая вода, полученная путем таяния снега взятого в районе 46 комплекса, не дала хороших результатов, так как на него повлияла загрязненность воздуха связанная с движением большого количества автомобильного транспорта на дорогах и внутри дворов.

Поэтому для полива рассады следует использовать талую воду, полученную путем таяния снега взятого в лесу.

Таким образом, гипотеза о том, что полив фильтрованной водой окажет более благоприятное воздействие на рост и развитие семян овса посевного, чем талая вода и из крана, подтвердилась.

Список использованных источников

1. Большая книга экспериментов. М.: - «Росмэн», 2005.-261с.
Жуковский П.М. Культурные растения и их сородичи. Издание 3-е переработанное, Ленинград Колос 1971. – 752 с.
2. Кошевар Д.В. «Большая детская энциклопедия обо всем на свете» М.: Изд. АСТ, 2019. – 384 с.
3. Сельхозпортал Режим доступа: <https://сельхозпортал.рф>, свободный (дата обращения:12.01.21).
4. Все о воде Режим доступа: www.yandex.ru , свободный (дата обращения: 13.01.21).

СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗА В ВОДЕ И СПОСОБЫ ОБЕЗЖЕЛЕЗОВАНИЯ

Ларичка П.А., МАОУ «Гимназия №77»,

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель высшей квалификационной категории

МАОУ «Гимназия №77», г. Набережные Челны

Садриева А.Р.

Введение

Уже не первый год изучаю тему воды, и она мне по-настоящему интересна. Я изучила родники нашего города, углубилась в содержание жесткости в воде. И вот настало время – железо.

Чаще всего люди замечают, что с водой что-то не так, когда из крана течет желтоватая вода или они ощущают неприятный железистый запах. А пока из крана идет прозрачная вода, они думают, что все хорошо.

На самом деле все не так просто... Не забывайте, что повышенное содержание железа в любой форме вредно для здоровья.

Цель: Определить содержание железа в воде города Набережные Челны и ближайших районов.

Для достижения цели, были поставлены задачи:

найти и изучить материал по данной теме.

познакомиться со значимостью железа для организма.

научиться определять содержание железа в воде из различных источников.

рассмотреть методы обезжелезивания воды.

Гипотеза: предполагаю, что вода в городе Набережные Челны содержит количество железа, соответствующее нормам, а в отдаленных районах возможно превышение.

Объект исследования: вода из разных источников.

Предмет исследования: содержание железа воды.

Методы исследования: сбор и анализ информации, сравнение, эксперимент.

Актуальность: проблема очистки воды всегда была значимой для людей. Причем не только воды для питья и приготовления пищи, но и той, которая используется в быту - для стирки, мытья посуды и т.д.

Роль железа в жизни человека

это один из основных химических элементов, который несет ответственность за нормальное состояние всего организма. Этот микроэлемент входит в состав гемоглобина, который вводит в ткани кислород и выводит из них углекислый газ.

Содержание железа в воде

Железо в организм попадает не только с пищей, но и с водой. Сколько должно быть железа в воде? Прежде всего, нужно понять, что конкретно мы измеряем. Этот металл встречается в воде в 2 формах:

окисленная — знакомая всем ржавчина, окрашивающая воду в бурый цвет и хлопьями оседающая на дне емкостей.

растворенная — проявляется в виде осадка только после контакта воды с открытым воздухом. Присутствует привкус и запах металла. Вроде бы из крана течет прозрачная вода, но при отстаивании и нагревании железо выпадает в осадок и портит бытовую технику и сантехнику.

Какая же норма железа в воде?

Согласно нормам, допустимое содержание железа в питьевой воде — 0,3 мг на 1 литр.

0,4 мг/л вряд ли можно отличить на вкус от нормы, а вот превышение в 10 раз — легко!

Плохо или хорошо его повышенное содержание в воде? Организму человека необходимо железо, и суточная норма находится в пределах 15-22 мг. Казалось бы, полезный элемент можно было бы получать из воды с повышенным содержанием железа и не беспокоиться о гемоглобине. Но такие строгие нормы введены неслучайно: практически все нужное количество Ferrum организм получает из пищи: мяса, круп, овощей и фруктов с высоким содержанием необходимого элемента. Избыток железа не только не усвоится, но и может навредить.

Чем грозит превышение железа в питьевой воде?

Большое содержание металла может нанести вред различным системам организма. Избыток, как и недостаток железа, может привести к заболеваниям и неприятным симптомам:

болезнями почек, печени, всего ЖКТ,
вялостью, снижением иммунитета,
сухостью кожи и ломкостью волос, аллергией и пр.

Вода с повышенным количеством железа также может навредить и имуществу:
поломка сантехники и нагревательных приборов,
ржавые пятна на вещах из стиральной машины,
появляется желтый налет на поверхностях: ванне, раковине, унитазе.

Не говоря уже о том, что воду с привкусом или с запахом железа не только опасно, но и неприятно употреблять внутрь или принимать водные процедуры.

Как определить содержание железа в воде?

Если вода абсолютно прозрачна, то это не гарантирует норму общего железа. Определение содержания металла возможно несколькими способами:

Лабораторный анализ выявит точное количество. Метод стоит денег и занимает некоторое время, но зато гарантирует 100% результат.

Собственные наблюдения. Есть погрешность в определении точного показателя, но всё же имеет место быть (цвет, запах, вкус..)

Практическая часть

Для исследования взяты 4 пробы воды из разных источников:

1. Городская водопроводная вода
2. Родниковая вода
3. Вода со скважины р-на Малая Шильна
4. Вода со скважины на даче «Весна-2»

Анализ воды. Ход работы

В пластиковый стаканчик налила воды до отметки 10мл, затем добавила Реагент из пакетика. Тщательно перемешала круговыми движениями. Оставила на 4 минуты. Затем полученную окраску сравнила с цветовой шкалой.

Результаты исследования

Источник воды	Цвет окрашивания	Показатель, мг/л
Водопроводная	отсутствует	0
Родниковая	отсутствует	0
Малая Шильна	ярко-оранжевая	2,5
Весна-2	светло-оранжевая	0,8

Что делать если в воде много железа

Существуют различные методы борьбы. Наиболее распространенные:

фильтры тонкой очистки воды, требующие постоянной замены картриджей.

обратный осмос — вода проходит через специальную мембрану, которая может пропустить через себя лишь молекулы воды. Но, увы, в том числе и минеральные соли, которые просто необходимы для организма человека.

ионообменные смолы — очищают только железо растворенное

Фильтр своими руками с засыпкой «Экотар»

Фильтр состоит из: полипропиленовых фитингов и труб, металлические фитинги, кран, трубка, пластмассовая бутылка, губка, засыпка «Экотар».

С помощью фильтра снизили содержание железа в воде с 2,5 мг/л до 0 мг/л!!!

Заключение. Выводы

1. Вода с повышенным содержанием железа неприятна на вкус, весьма вредна для здоровья, кроме того, она способна окрашивать вещи во время стирки и портить сантехнику;

2. Железо является токсичным веществом, поэтому введение в организм человека избыточного количества железа с пищей, водой может привести к отравлению и различным заболеваниям.

3. Уровень содержания железа в питьевой воде, используемой на территории г. Набережные Челны не превышает допустимые нормы, только за пределами города.

4. Обезжелезивание воды является одним из наиболее актуальных направлений области водоочистки.

5. При выборе фильтра необходимо проверить его пригодность на удаление железа из воды.

Список использованных источников

1. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПин 2.1.4.1074-01. Минздрав России.

2. Михаил Ахманов «Вода, которую мы пьем».

3. Бурштейн Л. М. «Обыкновенное чудо – вода».

4. Акимова П. М. «Ещё раз о том, что мы из-под крана пьем».

5. <http://ru.wikipedia.org>

МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Ли А.Д., МАОУ «Гимназия № 76», 4 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель начальных классов высшей квалификационной категории

МАОУ «Гимназия № 76», г. Набережные Челны,

Белышева А.Р.

Мобильные телефоны стремительно вошли в жизнь человека, сейчас мало кто представляет себе жизнь без мобильного телефона. Для многих это не только средство общения, но, и средство развлечения, и получения разнообразной информации. Сейчас уже трудно представить жизнь без мобильной связи.

Тема работы: «Мобильный телефон в современном мире».

Актуальность. Данная тема очень актуальна, так как мобильный телефон – это средство связи, которое в наше время есть практически у всех: у детей, подростков, взрослых, пожилых людей. Это средство связи с внешним миром. Поэтому каждому человеку необходимо знать положительное и отрицательное воздействие мобильного телефона на здоровье и жизнь человека, знать, как правильно пользоваться телефоном.

Объект исследования: влияние мобильных телефонов на здоровье учащихся.

Предмет исследования: мобильный телефон.

Цель исследования: выявить пользу мобильных телефонов и возможное их отрицательное воздействие на здоровье младшего школьника.

Для достижения поставленной цели, сформулированы следующие задачи:

1. Провести анкетирование учащихся 1 «В» и 4 «А» классов Гимназии № 76, с целью выявления частоты использования ими мобильного телефона в течение дня и информированности о его влиянии на организм человека.
2. Изучить различные теоретические источники по теме исследования.
3. Посетить Отделение мобильной связи и побеседовать со специалистом.
4. Выявить пользу и возможный вред мобильных телефонов, через анкетирование и тестирование обучающихся.
5. Разработать рекомендации и составить памятку для учащихся начальных классов по безопасному пользованию сотовым телефоном.

Гипотеза исследования: мобильный телефон оказывает вредное воздействие и многие об этом не задумываются.

Методы исследования: наблюдение, анализ, сравнение, анкетирование, интервью, тестирование, беседа, метод визуализации данных (диаграммы и графики).

Мобильная связь дает много удобств. Но все же, есть переживание в том, что даже небольшое излучение негативно влияет на организм, а тем более детский. Поводом для

исследования так же стало наблюдение за учащимися гимназии № 76, часть из которых не расстаются с мобильным телефоном ни на уроках, ни на переменах, ни в столовой.

Задача работы, выяснить, как влияет мобильный телефон на учащихся, и какую роль в жизни учеников гимназии № 76 играет этот прибор. Я раздала анкеты и тесты 1«В» и 4«А» классам моей гимназии, которые я разработала с помощью различной литературы. Интересно провести исследование в динамике.

По результатам анкетирования все учащиеся 1 «В» и 4 «А» класса в той или иной мере пользуются мобильными телефонами (1 «В» - 90%; 4 «А» - 100%). В основном первый мобильный телефон у них появился в 6-7 лет (60%), в 4-5 лет - у 33% и в 2-3 года - у 7% ребят, что подтверждает тот факт, что телефоны достаточно рано и прочно вошли в их жизнь.

Мнения ребят о необходимости мобильных телефонов в школе разделились на две группы, при чем противоположно разные в первом и четвертом классах: в первом классе 65% ребят уверены, что телефоны нужны, 35%, что нет; в четвертом классе 68% ребят считают, что в школе можно обойтись без них, и только 32% за телефоны. Анализ ответов анкеты показал, что половина опрошенных учеников (47%), получает удовольствие, используя в своей повседневной жизни новинки техники. Настораживает тот факт, что эти ученики (47%) используют телефоны в основном для развлечения, 30% - для общения, и только 23% - для помощи в учебе.

Итак, ребята информированы о положительных сторонах использования мобильных телефонов, но знают ли они об их опасном воздействии на организм человека? Я предположила, что наши учащиеся информированы о вреде мобильных телефонов. Так, в ходе исследования на вопрос анкеты: «Слышали ли Вы о вредном влиянии телефона на организм человека?» 85% ответили, что слышали, и только 15% - нет, и в первом, и в четвертом классе ответы в процентном соотношении были практически одинаковые.

В результате исследования были сделаны выводы, что учащиеся, достаточно рано и активно пользуются мобильными телефонами.

Проанализировав литературу, я достигла своей цели - выяснила отрицательные и положительные стороны использования мобильных телефонов. Сопоставив свои данные друг с другом и с литературными источниками установила, что телефоны - это часть нашей современной жизни, но чрезмерное их использование вредно для здоровья человека. Исследования в этой области еще не закончены, на многие из них потребуются годы. К сожалению, как сторонники, так и противники идеи вреда телефонов могут найти в них множество подтверждений своей точке зрения.

Благодаря проделанному исследованию, на привычную уже для нас вещь – мобильный телефон, я взглянула совсем по - другому. Я уверена, что о своём здоровье необходимо заботиться с детского возраста. Теперь я знаю, что использовать мобильный

телефон нужно с умом, соблюдая правила безопасности. Прежде всего, это относится к продолжительности «активного общения» и места размещения их, а также к контролю используемых функций телефона. Получается, что большинство учащихся начальной школы из-за неправильного обращения с мобильным телефоном могут потерять своё здоровье.

Я считаю, что такой важной информацией нужно поделиться с одноклассниками, а также с другими учениками. Ведь как показало анкетирование и тестирование, не все знают об опасности влияния мобильного телефона на наш организм. Должен ли иметь мобильный телефон ребёнок или нет, решать родителям. Именно они с детства должны приучить ребёнка к тому, что телефон – не игрушка.

Для того, чтобы мобильный телефон не стал нашим врагом мы должны соблюдать некоторые меры безопасности при использовании этих технических средств. Я разработала для учащихся начальной школы памятку: «Безопасное использование мобильного телефона».

В конце хотелось бы сказать помните обо всем сказанном и не позволяйте телефону мешать вашей жизни, ведь он призван помогать ей!

Берегите свое здоровье! Помните! Здоровье в ваших руках!

Список использованных источников

1. Аполлонский, С.М. Мобильный телефон и человек / С.М. Аполлонский, А.Н. Горский, Т.В. Каляда. // Безопасность жизнедеятельности. - 2014. - № 1. - С.9-14.
2. Аполлонский, С.М. Воздействие электромагнитной среды на абонента сотовой связи и его нормирование/ С.М. Аполлонский, П.В. Коровченко // Безопасность жизнедеятельности. -2015. - № 1. - С. 15-24.
3. Бабина, Ю.В. Электромагнитные излучения: будем ли мы платить за их вредные воздействия? / Ю.В. Бабина. – Экоинформ. - 2017. - № 12. – С.3-6.
4. Беляев, Ю.В. Неврологический эффект и мобильные коммуникации / Ю.В. Беляев - М.: Мысль, 2016. – 56с.
5. Большой энциклопедический словарь /под ред. Прохорова А.М. - М., 2007. – 650с.
6. Борисова, Т.С. Сотовая связь и здоровье детей и подростков/ Т.С. Борисова // Санитарный врач. - 2016. - № 10. - С.57-60.
7. Григорьев, Ю.Г. Мобильная связь и здоровье детей: оценка опасности применения мобильной связи детьми и подростками: рекомендации детям и родителям/ Ю.Г. Григорьев, Н.И. Хорсева - М.: Экономика, 2017. - 230 с.
8. Интернет-зависимость: психологическая природа и динамика развития / Под ред. А. Е. Войскунского. - М.: Акрополь, 2009. - 279 с.
9. Князев, А.Г. Проблема вредного воздействия сотовой связи на человека / А.Г. Князев, Э.Х. Милушев // Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях. - Воронеж: ВорГТУ, 20104. - 4.4. - С.118-120.

10. Корж, М. Три расстройства психики, которые вызывает интернет/ М.Корж// Комсомольская правда. - 2013. - 12ноября.
11. Корягина, О.П. Проблемы мобильной зависимости и причины их возникновения/ О.П.Корягина// Вопросы психологии. - 2016. - №1. - С. 14-19.
12. <http://www.portal-slovo.ru/>
13. <http://www.cnews.ru/news/top/index.shtml>
14. <http://www.allwomens.ru/> Мобильный телефон: польза или вред?

КЛЮКВА – КЛАДЕЗЬ ВИТАМИНОВ ИЗ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ

Майстрович М.Н., ГУО «Средняя школа №7», 4 класс,
г. Мозырь, Гомельская область Республика Беларусь

Руководитель – учитель начальных классов первой квалификационной категории
ГУО «Средняя школа №7» г. Мозырь, Гомельская область Республика Беларусь,

Полын А.В.

Моя бабушка живет в городе Лельчицы в самом центре Полесья.

Полесье, с его обширными болотами и полноводными реками, с незапамятных времен служило жителям Беларуси кладовой даров природы, среди которых особо ценной во все времена по праву считалась целебная и вкусная красная ягода — клюква.

Осенью, начиная с сентября, бабушка постоянно посещала болотистые места Национального парка «Припятский», что бы собрать на целый год полезные ягоды.

Я задумалась, перед вывеской о сведениях садовой крупноплодной клюквы, которую выращивает лесхоз, такая ли садовая ягода по содержанию витаминов и целебных веществ как лесная? Всегда ли, покупая в магазине садовую клюкву, люди уверены, что она по своему составу как лесная? Чтобы получить ответы на эти вопросы, я решила подробнее узнать о видах клюквы и питательных элементах этой чудо - ягоды.

Актуальность моей работы я вижу в том, что придя на рынок или в магазин за целебными ягодами, мы с настороженностью смотрим на крупную клюкву, и с подозрением предполагаем, что они менее целебны и состоят из меньшего количества витаминов и питательных веществ, чем лесные ягоды. Так ли это? Я задумалась ...

Проблема данного исследования: обладает ли садовая клюква, выращенная на плантациях, приближенных к натуральной природной среде Лельчицкого лесхоза таким же количеством витаминов, как лесная, собранная в болотных местах Национального парка «Припятский» в том же районе?

Цель исследования: рассмотреть садовую и лесную ягоды, сравнить их по форме, цвету, изучить особенности клюквы, ее свойства и состав, познакомиться с применением

клюквы в кулинарии; определить с помощью опытов наличие витаминов в двух образцах клюквы.

Задачи нашего исследования:

1. Познакомится со средой произрастания ягод, с полезными свойствами клюквы, а также условиями хранения.
2. Провести социальный опрос среди учителей и учащихся.
3. Сравнить два вида клюквы в лабораторных условиях школы, на количество витаминов и питательных веществ.
4. Сделать выводы и дать рекомендации.

Гипотеза исследования: ценность садовой клюквы по своим полезным свойствам ничем не отличается от лесной клюквы.

Объект исследования: клюква, как пищевой продукт.

Предмет исследования: сравнение двух видов клюквы в школьной лаборатории на наличие витаминов, значение садовой и лесной клюквы для организма человека.

Методы исследования и виды деятельности, которые будут осуществляться в рамках работы:

Метод теоретического исследования

изучение научной литературы по теме;

выступление перед учащимися с наработками и опытами по теме работы;

посещение Национального парка Припятский (болотистые места) и Лельчицкого лесхоза (с плантациями садовой клюквы) с родителями.

Метод практического исследования

социальный опрос;

обработка результатов анкетирования;

опыты, наблюдение;

построение диаграмм по данным исследования.

Метод аналитический

результаты исследовательской деятельности;

оформление информационного буклета, серии закладок для детей.

Для достижения поставленной цели работу проводила в несколько этапов:

Для начала я заглянула в энциклопедию и первое что я узнала, что название «клюква» произошло из двух греческих слов : *oxus* – кислый, *kokkos* – шар. Растение считается вечнозелёным, произрастает в основном на болотах.

Посетив болотные места Национального парка и места Лельчицкого лесхоза где растут ягоды, я пришла к выводу, что действительно лесная клюква в разы меньше.

При изучении научной литературы я узнала, что ягоды являются дополнительным источником многих витаминов и микроэлементов, также она оказывает противовоспалительное и антибактериальное действие. В народе считается, что ягоды клюквы уникальны своими лечебными свойствами.

Популярность клюквы в нашей стране в последние годы увеличивается: с окончанием сезона сбора урожая в Столинском районе, а также в г. Миоры организовываются праздники и фестивали-ярмарки, посвященные клюкве. Ягоды клюквы также используют в кулинарии и косметологии.

Так же я узнала, что клюква единственная ягода, которая хранится целый год, залитая холодной водой, не теряя своих целебных свойств.

Проработав теоретическую часть работы, провели опрос среди учащихся начальных классов, старших классов и учителей школы и выяснили, что все видели эту ягоду, но не все её любят, считая горьковато-кислой на вкус.

Изучив литературу и выбрав, самое значимое на наш взгляд, мы создали буклет «Клюква – полесская царица ягод». Для того, что бы заинтересовать ребят чудо-ягодой, для них мы создали серию закладок.

На классных часах вместе со своими одноклассниками мы сравнивали два вида клюквы (садовую и лесную) на глаз, при помощи линейки и пришли к выводу, что крупноплодная ягода в несколько раз крупнее лесной, также убедились, что у садовой больше мякоти и есть пустоты, а у лесной больше жидкости; верхняя кожура садовой ягоды твёрдая и жёсткая, а у лесной – тонкая и прозрачная.

Эксперименты с садовой и лесной клюквой (свежей, замороженной и проваренной) проводили в школьной лаборатории, с помощью учителя химии Ткачёвой Т.А. Для этого эксперимента Татьяна Александровна посоветовала применить метод йодометрии (доступный для детского возраста) и коллоидного раствора (крахмальная мука, разведенная дистиллированной водой). И узнать, о наличии витамина С, питательных веществ, сравнив по цвету.

Из трёх экспериментов видно, что в садовой и лесной ягоде одинаковое количество витаминов, но больше всего в свежей и меньше всего в проваренной.

Также исследовав плоды клюквы в кулинарии, пришли к выводу, что для приготовления конфет больше подходит садовая ягода, а для приготовления джемов и морсов больше подходит лесная.



Изучив внешний вид ягод и сравнив их по размерам, я пришла к выводу, что крупноплодная садовая клюква отличается от дикорастущей в первую очередь своими размерами — она величиной с крупную вишню; во первых, из-за того, что плоды культурного растения полые, они немного хуже хранятся. Например, если дикорастущую клюкву для длительного хранения достаточно залить водой, то крупноплодная во влажной среде становится мягкой, поэтому ее лучше хранить в замороженном виде. В третьих, по вкусовым качествам и набору питательных веществ садовая (крупноплодная) клюква ничуть не уступает своей дикорастущей “конкурентке” я узнала это из опытов. А ещё клюкву можно применить и в кулинарии, и в косметологии, и в медицине. Результаты нашего исследования порадовали меня и моих одноклассников, которым было также интересно узнать о полезных свойствах клюквы, сравнить садовую (крупноплодную) и лесную, а также попробовать приготовленный джем, морс и клюкву в сахаре на классном часу.



Мы сделали вывод: сравнить наличие витаминов в разных сортах клюквы опытным путём возможно не только в школьной лаборатории, но это возможно и в домашних условиях. Ведь от качества и количества употребляемых витаминов и микроэлементов напрямую зависит наше здоровье. Считаю, что знакомство ребят с нашим проектом поможет полюбить чудо - ягоду и включить в свой рацион питания этот чудесный продукт.

Мне стало известно, что клюква единственная ягода (лучше храниться лесная), которую можно хранить в свежем виде целый год. Поэтому постоянно держите ее в доме, и каждый день старайтесь хоть понемногу употреблять в пищу, а также помните о других сферах применения и всё у вас сложится наилучшим образом.

Когда Вы видите маленькие бусинки на прилавке магазина, с улыбкой и благодарностью вспоминайте о богатстве витаминов, которым наш Полесский край наделила природа!

Список использованных источников

1. «Дикорастущие плоды и ягоды», Шепиро Д.К., Манциводо Н.И., Михайловская В.А.
2. «Клюква на даче», Курлович Т.В., Павловская А.Г., 2009г.
3. «Мир лесных растений», Петров В.В., 2008г.
4. «Кладовая здоровья», Сотник В.Ф., 2003г.
5. «Большая иллюстрированная энциклопедия Кирилла и Мефодия», 2006г.
6. Что есть что. Школьная энциклопедия, 1996-2000 «Клюква»

7. «Дикорастущие плоды и ягоды. Целебные свойства, сбор и хранение, консервирование», Жукова Т.М.
8. «Ягоды и фрукты. Здоровье без лекарств», Манев Н.П.
9. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
10. <https://teenage.by/article/poleznye-svoystva-kljukvy>

ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК E951 И E171 НА ЗУБЫ ЧЕЛОВЕКА

Обанина М.С., МАОУ «Гимназия№76» 4 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель начальных классов

МАОУ «Гимназия№76», г. Набережные Челны,

Белышева А.Р.

Здоровые красивые крепкие зубы-это всегда признак сильного и крепкого организма. Проблемы с зубами расстраивают в любом возрасте, начиная с младенчества, когда начинают прорезываться первые зубки, и на протяжении всей жизни, когда нам приходится лечить кариес, пульпит, терять зубы. Современный мир предлагает огромный арсенал технологий для создания белоснежной сверкающей улыбки каждому, кто готов заплатить за это. Существует ли способ обойтись без стоматологических клиник, без пломб, сверления? Как сохранить здоровье зубов без стоматологов? Чтобы сохранить зубную эмаль необходимо отказаться от употребления продуктов, содержащих большое количество сахара, вредных добавок, уменьшить количество съедаемых конфет.

У меня снова шатается зуб, а это значит, что он скоро выпадет. Мама говорит: «Не переживай, скоро у тебя появятся новые, постоянные зубы, а вот их надо беречь!»

Как же их сберечь, если даже в тех продуктах, которые должны сохранить зубную эмаль, содержатся добавки, которые отрицательно воздействуют на наш организм?

Реклама по телевизору призывает чистить зубы зубной пастой и использовать жевательную резинку после еды. Но все ли зубные пасты и жевательные резинки полезны нашему организму? Ведь все, что мы употребляем сказывается на наших зубах. Даже в таких полезных для наших зубов продуктах, как зубная паста и жевательная резинка, содержатся различные добавки, которые могут навредить нашему организму. Частое употребление этих добавок может неблагоприятно отразиться на здоровье подрастающего организма: аллергия, кариес, колит, гастрит, язвенная болезнь, рак.(4) Именно эти факты и обосновывают выбор темы этой работы и ее актуальность.

Проблема: большое количество людей страдают всевозможными заболеваниями, поэтому можно предположить, что одной из причин этому является частое употребление продуктов, в которых содержатся вредные пищевые добавки.

Перед началом исследования мы выдвинули гипотезу: в зубной пасте и жевательной резинке, которые так пропагандирует реклама, есть пищевые добавки E171(диоксид титана),E951(аспартам)вредные для организма человека, а значит разрушают, а не сохраняют наши зубы. Поскольку проследить и оценить влияние этих добавок на человека сразу трудно, нами в качестве экспериментальных групп были взяты одноклеточные животные-инфузории. Они обладают высокой чувствительностью, у них будет наблюдаться быстрая ответная реакция при воздействии на них продуктами, содержащими пищевые добавки.

Цель работы: изучить влияние E171(диоксид титана),E951(аспартам) на организм человека на примере инфузории- туфельки.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

1. Провести литературный обзор по теме исследования
2. Выявить популярность жевательной резинки «Орбит», «Дирол», а также зубной пасты «Сенсодин», «Лакалют», «Аквафреш» среди учащихся 4-го класса на основе социологического опроса
3. Изучить свойства добавок E171(диоксид титана),E951(аспартам),их влияние на организм человека и как следствие на зубную эмаль.
4. Исследовать влияние зубной пасты и жевательной резинки различных производителей на культуру инфузории, на здоровье человека и как следствие на зубную эмаль.

Объект исследования: культура инфузории-туфельки

Предмет исследования: жевательная резинка «Орбит», «Дирол», зубная паста «Сенсодин», «Лакалют», «Аквафреш».

Результаты моих исследований смогут доказать, что пищевые добавки E171(диоксид титана),E951(аспартам) оказывают отрицательное воздействие на живой организм, а также, возможно, помогут людям быть более внимательными при выборе средств для сохранения зубной эмали. При написании работы были использованы методы: изучение литературы, эксперимент, наблюдение, анализ. Исследование проводилось под цифровым микроскопом Биомед Digital,с разрешением 1600 раз.

Инфузория туфелька (лат. *Paramecium caudatum*) - вид инфузорий, одноклеточных организмов из группы альвеолят [3]. Своё название получила за постоянную форму тела, напоминающую подошву туфли (рисунок 1).

Для определения влияния пищевых добавок E171(диоксид титана), E951(аспартам) на живой организм мы использовали тесты на простейших живых организмах. Для приготовления культуры инфузорий, мы взяли листья салата, кожуру моркови, заливали аквариумной водой и настаивали в теплом светлом месте(рисунок 2,приложение1).

Через 3 дня на поверхности воды появилась тонкая белая пленка. Еще через 5 дней пленка на воде стала разноцветной и намного толще, а вода сильно помутнела и приобрела неприятный запах, что свидетельствовало об образовании и росте инфузорий.

Для наблюдений мы наносили пипеткой на предметное стекло культуру инфузорий, рассматривали характер движения инфузорий под микроскопом в естественной среде (рисунок 2).

Далее добавляли в небольшие порции воды с культурой инфузорий исследуемые сладкие газированные напитки и наблюдали за характером изменений одноклеточных. Засекали время, в течении которого наблюдалось прекращение движения, фиксировали изменения, происходящие в клетке инфузорий, фотографировали.

Сделаем вывод, что не все зубные пасты и жевательные резинки благоприятно влияют на зубную эмаль, хотя мы покупаем их именно для этого.

Химический состав этих «помощников» оказывает губительное действие на здоровье: разрушаются зубы, становятся хрупкими кости, может возникнуть ожирение, аллергия, заболевания желудка. Для укрепления зубной эмали лучше использовать зубную пасту и жевательную резинку, которые не имеют в своем составе пищевые добавки аспартам и диоксид титана.

Чтобы увидеть быстрое влияние E171(диоксид титана),E951(аспартам) на живой организм, нами были выбраны простейшие организмы – инфузория туфелька.

Инфузории проявляют высокую чувствительность к широкому кругу токсикантов, имеют относительно короткий цикл развития, объединяют признаки отдельной клетки и целого организма, поэтому их очень удобно использовать для оценки влияния продуктов питания на живые организмы.

Еще перед началом исследования мной был проведен опрос среди учащихся нашего класса, для того чтобы определить наиболее популярную и часто употребляемую зубную пасту и жевательную резинку.

Для проведения опроса были предложены вопросы анкеты (приложение 3).

Всего в опросе приняло 27 человек. Результаты опроса показали, что все 100% учащихся используют зубную пасту и жевательную резинку предложенных фирм, в среднем 1 раз в день, а некоторые и чаще. На вопрос о том, вредна ли зубная паста и жевательная резинка для здоровья человека, мнение разделилось: 14 учащихся сказали что да, остальные 11 – нет, только 2 учащихся используют зубную пасту и жевательную резинку других фирм. Мнения разделились, это видно на диаграмме (рисунок 4).

Для проведения эксперимента, одну группу инфузорий мы сделали контрольной. На нее капали чистой водой. Наблюдали под микроскопом, фотографировали (рисунок 6).

Рисунок 6. Контрольная группа инфузорий под микроскопом.

При наблюдении под микроскопом было видно, что после добавления воды инфузории ведут себя спокойно, активно плавают, не меняют своей формы, чувствуют себя комфортно.

3.3 описание экспериментальных групп

Для изучения ответной реакции инфузорий на пищевую добавку E951, мы капали на предметное стекло каплю с инфузориями и рассматривали под микроскопом их поведение. Затем добавляли 1мг аспартама, растертого в порошок и 1мг зубной пасты из тюбика, не разбавляя с водой, наблюдали за происходящими изменениями, отмечали время полного прекращения движения. Измерения проводили по 12 раз с каждой пищевой добавкой, в работе дается среднее значение. В результате у нас получились следующие данные.

Видно на фото

А) воздействие аспартама(E951) (рисунок 7).

Рисунок 7. Воздействие аспартама

После добавления аспартама инфузории сначала очень быстро двигались, пытались уплыть от добавленного порошка, затем резко прекращали движение. Под микроскопом было видно, что менялась их форма, они перестали быть похожими на туфельку, форма стала непонятной, а через 3 минуты полностью слилась с массой воды.

Видно на фото Б) воздействие зубной пасты с диоксидом титана и аспартамом (рисунок 8).

Рисунок 8. Воздействие зубной пасты

После добавления 1мг зубной пасты инфузории стали быстрее двигаться, было видно, как они быстро вращались около друг друга, затем отплывали в разные стороны. Через некоторое время они прекратили движение, форма их поменялась, стала непохожей на туфельку, а через 5 минут полностью слилась с массой воды.

Позже всего перестали двигаться инфузории после воздействия зубной пасты.

3.4. выводы по 2 главе

Выращенные колонии инфузории быстро реагируют на изменение химического состава среды, в которой обитают инфузории. Ответная реакция проявляется неодинаково на разные вещества: образование цисты, изменение характера движения, погибание.

4. Заключение

На основании проведенных исследований, мы пришли к следующим выводам:

- организм человека сложно устроен, поэтому быстро проследить его ответную реакцию на вредные продукты и вещества не всегда удается. Однако, накапливаясь в организме, они со временем начинают вызывать негативные последствия. Это приводит к нарушению целостности и нарушению работы многих систем органов.(6)

- продукты, содержащие добавки E171 (диоксид титана), E951 (аспартам) негативно воздействуют на живой организм, значит и на наши зубы. Это показали наши эксперименты с простейшим живым организмом инфузорией туфелькой.

- продукты, содержащие добавки E171(диоксид титана), E951 (аспартам) отрицательно влияют на жизнедеятельность инфузорий. При воздействии на одноклеточных наблюдалась разная ответная реакция: от быстрого уплыwania от места воздействия, до полного разрушения клетки и ее содержимого.

Наши исследования показывают, что простейший организм инфузория туфелька быстро реагирует на изменение среды вокруг себя, это проявляется в разной ответной реакции на пищевые добавки E171 (диоксид титана), E951 (аспартам). Следовательно, наша гипотеза полностью подтвердилась.

ВОЛШЕБСТВО ЖИДКОГО ЗОЛОТА

Сечко П.С., ГУО «Средняя школа №7», 4 класс,

г. Мозырь, Гомельская область, Республика Беларусь

Руководитель – учитель начальных классов первой квалификационной категории,

ГУО «Средняя школа №7», г. Мозырь, Гомельская область,

Полын А.В.

Мой папа давно занимается разведением пчёл. У нас возле дома есть небольшая пасека. Мы вместе и папой часто вместе проверяют «семьи» с пчёлами.

Когда я болею простудой, мама даёт мне пить тёплое молоко с мёдом. Мне стало интересно, почему я пью молоко именно с мёдом? И вот как-то раз, размешивая ложку мёда в стакане горячего молока, я задумалась, «А что такое мёд? Как его «делают» пчёлы? Действительно ли мёд такое целебное лекарство? Всегда ли в магазине продают «настоящий» мёд?»

Чтобы получить ответы на эти вопросы и многие другие, я решила подробнее узнать о жизни пчёл и продуктах пчеловодства.

Мы мало знаем о пользе или вреде продуктов пчеловодства, какие существуют сорта мёда, какими особыми свойствами они характеризуются, как правильно выбрать мёд, в каких количествах его можно употреблять, как лечиться мёдом, какие блюда можно приготовить, используя мёд. Моя работа позволит научиться разбираться в этих вопросах. Если я и мои одноклассники узнают о пользе мёда, то и употреблять его будут регулярно. Познакомившись с полезными и целебными свойствами мёда, при постоянном его употреблении можно на долгие годы сохранить здоровье, молодость и оптимизм.

Актуальность моей работы я вижу в том, что осенью, зимой и весной многие люди болеют простудными заболеваниями, а чаще всего дети, так как у них слабый иммунитет и

не хватает витаминов. Продукты, которые дают человеку пчёлы, помогают ему вылечивать болезни, а также укреплять свой иммунитет. Так ли это? Я задумалась...

Более подробно, что такое мёд, я решила изучить и рассмотреть в своей работе, посвященной этому удивительному и полезному продукту. Мою идею поддержала мама, а также моя учительница Анна Владимировна. Они стали моими главными помощниками.

Исходя из вышесказанного, я считаю, что тема моего исследования «Волшебство жидкого золота» актуальна.

Проблема данного исследования: Можно ли приобрести жидкий качественный, натуральный мёд в магазине или на медовых ярмарках?

Цель исследования: рассмотреть использование мёда человеком и провести опыты по определению качества мёда в домашних условиях.

Задачи нашего исследования:

1. Познакомится с историей возникновения мёда, определить питательные и лечебные качества мёда, а также условия хранения.
2. Провести опрос среди учителей и учащихся школы.
3. Проследить появление жидкого мёда, выявить с помощью опытов, натуральный мёд или нет.
4. Сделать выводы и дать рекомендации.

Гипотеза нашего исследования: Мёд является полезным продуктом питания, и что качественный мёд можно определить с помощью опытов. Я решила проверить эти предположения.

Объект исследования: мёд, как пищевой продукт.

Предмет исследования: значение мёда для организма человека, возможность получения жидкого мёда и определения, натуральный мёд или нет, в домашних условиях.

Я заглянула в энциклопедию, и первое, что я прочитала, было вот такое определение: «Мёд – сладкое сиропообразное вещество, вырабатываемое рабочими пчёлами главным образом из нектара медоносных цветов и используемое ими в качестве корма. Ценный продукт питания человека».

О пользе мёда известно еще с тех времён, когда землю населяли первобытные люди. Однажды случайно обнаружив гнездо пчёл, и попробовав золотистого нектара, они стали систематически охотиться на гнёзда пчёл и собирать мёд. В последние годы появилось много заменителей мёда, используемых в питании людей в виде сахара, получаемого в процессе переработки. Но до сего времени мёд представляет собой единственный сладкий продукт, обладающий рядом ценнейших свойств, как никакой другой. Пчёлы дают человеку не только мёд, но и много других полезных продуктов пчеловодства: прополис, маточное молочко, пчелиный яд, пыльцу и пергу, пчелиный воск.

В многих странах мира пчеле-труженице были поставлены памятники, которые символизируют о ценнейших свойствах продукта питания этих насекомых.

Изучая литературу, выяснили, что мёд – уникальный продукт природы, богатый ценными питательными веществами, который состоит из белков, жиров, воды, углеводов, витаминов, минералов, азотистых веществ, кислот. Натуральный пчелиный мёд содержит почти все микроэлементы и по составу напоминает плазму крови человека. В составе мёда - 65-80% фруктозы и сахарозы.

Мёд можно назвать удивительным природным лекарством, оказывающим неповторимое воздействие на организм человека:

Мёд обеззараживает, убивает микробов

Мёд является мощной энергетической подпиткой, так как усваивается организмом человека на 100%

Оказывает противовоспалительное, рассасывающее и тонизирующее действие

Мёд нормализует деятельность желудочно-кишечного тракта, стимулирует функцию внутренних органов

Мед является профилактическим средством от кариеса, стоматитов и гингивитов

Мед предупреждает склероз

Нормализует сон

Стимулирует защитные силы организма и т.д.

Основным показателем разделения меда на сорта является его происхождение. По этому критерию мёд делится на: цветочный, падевый и дикий (бортовой).

Мёд хранят в стеклянной, глиняной, фарфоровой, керамической и деревянной посуде.

Хранить мёд следует при температуре 5 – 10С° в сухом хорошо проветриваемом помещении, где нет сильно пахнущих продуктов, так как мёд легко воспринимает посторонние запахи.

В сотах или при правильном хранении мёд может не портиться очень долго (несколько столетий и даже тысячелетий), т.к. обладает обеззараживающим свойством и губительно действует на многие микробы и плесневые грибки.

Исследовательская работа по изготовлению жидкого мёда и выявлению натуральности мёда проходила в два этапа:

в первой части экспериментальной работы мы изучили строение «медогонки» и получили из сотового мёда жидкий, тем самым доказали, что в домашних условиях возможно получить жидкий мёд;



вторую часть исследования мы проводили опыты и доказывали, что в жидкий мёд добавляют крахмал, или воду для большего загустения и объёма;

так же при беседе с папочкой, а он уже много лет выращивает пчёлы, мне стало известно, что есть недобросовестные пасечники, которые подкармливают свои семьи с пчёлами сахарным сиропом для увеличения объёма мёда.

Несколько раз я принимала участие в преобразении мёда в рамках (сотах) и мои удивления все время повторялись. Наконец то, я узнала, как появляется жидкое золото в домашних условиях. А еще исследовав несколько видов мёда, я узнала, что его натуральность можно определить с помощью нехитрых оптов. Мне было интересно узнать, что мёд можно применить и в кулинарии, и в косметологии. Результаты моего исследования порадовали меня и моих одноклассников, которым было также интересно узнать о полезных свойствах мёда, сравнить жидкий мёд и мёд в натуральных сотах, а также попробовать приготовленный пирог, на классном часу.



Я сделала вывод: получить жидкий мёд, а также определить натуральность мёда опытным путём в домашних условиях возможно.

Проводя исследование, я ещё больше познакомила учащихся класса и школы о полезных свойствах мёда на организм человека. Я надеюсь, своей исследовательской работой, я доказала, что можно получить жидкий мёд дома с минимальной затратой денег и времени.



Для того, чтобы привлечь интерес учащихся к данной теме, мы с учительницей Анной Владимировной создали небольшой информационный буклет о пользе мёда. В него включены: и информация о полезных свойствах мёда, и интересные факты об этом замечательном продукте и многое другое.



Я думаю, что знакомство ребят с нашим проектом поможет больше узнать о значении мёда для детей. Надеюсь, что учащиеся будут чаще включать в свой рацион питания этот продукт.

Список использованных источников

1. Шевчук М.К. Пасека, пчёлы и мёд.
2. Темнов В.А. Технология продуктов пчеловодства.
3. Максимов П.П. Пчеловодство, 1962г.
4. «Большая иллюстрированная энциклопедия Кирилла и Мефодия», 2006 г.

5. Что есть что. Школьная энциклопедия, 1996-2000 «Пчёлы»
6. Ивлев А. В чудесном мире пчел, 1988.
7. Интернет – Википедия
8. Иванов Ц., Шкендеров С. Пчелиные продукты, 2008.
9. <http://www.monax.ru>
10. <http://pozdravok.ru/pozdravleniya/prazdniki/medovyy-spas/>
11. <http://fb.ru/article/283294/istoriya-m-da-interesnyie-faktyi-i-pervyie-upominaniya-o-m-de>
12. <https://lifegid.com/bok/2615-mozhno-li-est-med-v-sotah-i-chem-on-polezen.html>
13. <https://upchel.ru/pchelovodstvo/nachinayushhemu>

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА

Хайруллин А.М., МАОУ «Гимназия 76»

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель начальных классов

МАОУ «Гимназия 76», г. Набережные Челны,

Бельшева А.Р.

Развитие новых технологий удивляет и радует людей, но я хотел бы отметить, что все современные технологии напрямую зависят от наличия электрического тока, поэтому знания в этой области считаю актуальными.

Гипотеза: Электрический ток – это процесс, который мы не видим, но можем научиться измерять его и контролировать.

Цель: разобрать что такое электрический ток и то, что с ним связано. Опытным путем исследовать применение мультиметра в быту

Задачи:

1. Разобрать понятие «электрический ток», сила тока и работа электрического тока.
2. Разобрать понятие «напряжение электрического тока»
3. Разобрать понятие «сопротивление электрического тока»
4. Исследовать прибор мультиметр.
5. Рассмотреть, как мультиметр применяется в быту.
6. При помощи мультиметра исследовать электрический ток.

Методы исследования: в работе мы будем пользоваться методом моделирования, сравнения, аналогии и представлением полученных данных.

Характер исследования: теоретический, прикладной

1. Что такое электрический ток?

Все в мире состоит из атомов. Атом состоит из протонов и электронов. Почти все атомы могут терять или приобретать электроны. Где –то их будет в избытке, а где-то недостаток, то электроны из других атомов будут устремляться туда. Вот этот поток называют электрическим током.

2. Понятие напряжения электрического тока.

Чтобы заставить перемещаться заряженные частички от одного атома к другому, нужно создать между атомами разность потенциалов или напряжение. Чем выше напряжение, тем больше вырабатывается электрического тока.

3. Понятие сопротивления электрического тока.

Вещества, по которым проводится электрический ток называются проводниками. Материал проводника оказывает сопротивление электрическому току. Это и называется сопротивлением электрического тока. Чем выше сопротивление, тем меньше величина электрического тока.

4. Прибор мультиметр.

С помощью мультиметра мы можем измерить напряжение и сопротивление тока и силу тока.

Применение мультиметра в быту. Мультиметром дома можно: определить целостность проводника, измерить напряжение электрического тока в сети. измерить напряжения маломощных источников тока (батарейки, аккумуляторы);

С помощью мультиметра автомобилист может: контролировать напряжение аккумулятора автомобиля, найти утечку тока и выявить короткие замыкания, проверить электронное зажигание.

Практическая часть:

Я измерил мультиметром заряд батарейки.

При значении 1,2 Вольта батарею можно еще поставить на пульт управления бытовыми приборами, больше 1,3 Вольта позволит работать электронным часам. Оптимальное значение 1,5 Вольта.

Заряд моих батареек был 1,55 и 1,17. Батарейки можно использовать.

Я измерил заряд аккумулятора автомобиля.

Норма напряжения аккумуляторной батареи составляет 12,6—12,9 Вольта. У меня вышло значение 12,3 Вольт. Аккумулятор в рабочем состоянии.

Провел опыт с картошкой.

В картошку я воткнул медную проволоку и оцинкованный гвоздь, подсоединили проволоку между медной проволокой и оцинкованным гвоздем, а затем к мультиметру. Картошка вырабатывает ток с напряжением 0,88 Вольт и сопротивлением 0,0779 Ом

Измерил проводимость тока телом человека.

У меня вышло значение 4.14, у мамы 18.13. Людям с низким значением можно работать с электрикой.

После проведенных исследований я создал памятку, которую распространил по классам:

Памятка 10 «НЕ» в быту и на улице

- НЕ тяни вилку из розетки за провод;
- НЕ беритесь за провода электрических приборов мокрыми руками;
- НЕ пользуйся неисправными электроприборами;
- НЕ прикасайся к провисшим, оборванным и лежащим на земле проводам;
- НЕ лезь и даже не подходи к трансформаторной будке;
- НЕ бросай ничего на провода и в электроустановки;
- НЕ подходи к дереву, если заметил на нем оборванный провод;
- НЕ влезай на опоры;
- НЕ играй под воздушными линиями электропередач;
- НЕ лазь на деревья, крыши домов и строений, рядом с которыми проходят электрические провода.

Заключение

Электричество в современном мире играет важную роль. Знания о нем и о том, как измерить значения, связанные с электрическим током, необходимы людям, чтоб контролировать работу электрических сетей в быту, а также приборов, различной техники. Помогает нам в этом нехитрый прибор – мультиметр. Желательно такой прибор иметь в каждом доме. А еще есть различные способы для выработки электричества, если по какой-то причине не будет его в электрических сетях.

Список использованных источников

1. Владимир Малов. Что такое электричество? – М: «Аванта», 2018
2. Усова Ирина Викторовна. Энциклопедия научных экспериментов. Свет, электричество, сила, движение, вещества. – М: «Аванта», 2018
3. Проневский Артем Георгиевич. Удивительные опыты с электричеством и магнитами. – М: «Эксмо», 2015
4. Кадзухиро Фудзитаки: Занимательная физика. Электричество.-М: «ДМК-пресс», 2015
5. Наварро Паола, Хименес Ангела. Тайны электричества и магнетизма. Простые и наглядные опыты для детей и взрослых. - М: «Пчелка», 2017
6. <https://melscience.com/RU-ru/articles/eksperiment-kartofelnye-chasy/>

САМ СЕБЕ МУЛЬТИПЛИКАТОР

Чадаев Т.Н., МБОУ «СОШ №6», 4 класс,
г. Заинск

Руководитель – учитель начальных классов высшей квалификационной категории
МБОУ «СОШ №6», г. Заинск,
Грушева Г.В.

Я очень люблю мультфильмы и конструирование из LEGO, а также не прочь поиграть в игры на телефоне. Мне стало интересно, можно ли совместить все это воедино и создать собственный мультфильм с помощью обычного телефона на платформе Android. Я решил провести исследование.

Гипотеза: если я изучу процесс создания мультфильмов, то смогу создать свой первый LEGO-мультфильм.

Цель: снять и смонтировать собственный мультфильм

Задачи:

1. Изучить историю мультипликации
2. Определить этапы, необходимые для создания мультфильма своими руками.
3. Создать мультфильм
4. Выяснить, какую пользу можно извлечь из создания собственного мультфильма

Объект исследования – мультипликация

Методы исследования:

- эксперимент
- работа с литературными источниками и интернет-ресурсами
- эксперимент
- социологический опрос
- обработка данных

Для начала я провел социологический опрос среди учащихся 4-х классов

В опросе приняли участие 28 человек.

Результаты анкетирования я оформил в таблице №1 и диаграмме 1:

Таблица №1

Вопрос 1 Любите ли вы мультфильмы?		Вопрос 2 Какие мультфильмы вы любите?		Вопрос 3 Как вы думаете, можно ли снять мультфильм в домашних условиях?	
ДА	НЕТ	ДА	НЕТ	ДА	НЕТ
96 % (27 чел.)	4 % (1 чел.)	93 % (26 чел.)	7 % (2 чел.)	100 % (28 чел.)	0 % (0 чел.)

Диаграмма 1



Вывод: в анкетировании приняли участие 28 учащихся. Все дети очень любят смотреть мультфильмы, но не все из них могут назвать их классификацию.

100% участников опроса считают, что изготовить мультфильм в домашних условиях вполне возможно, однако никто не пробовал это сделать.

Поэтому, о результатах своего исследования я расскажу школьникам.

Далее я изучил, что такое мультипликация, и какова история ее возникновения.

Мультипликация, анимация, мультипликационное кино, анимационное кино - вид киноискусства, произведения которого создаются методом покадровой съёмки последовательных фаз движения рисованных (графическая или рисованная мультипликация) или объёмных (объёмная или кукольная мультипликация) объектов.

С давних времён люди пытались «оживить» рисунки. Первые упоминания об анимации (оживлении) датированы I веком до н.э.

В начале второго тысячелетия н.э. в Китае появились теневые представления. Они очень были похожи на будущие мультфильмы.

В середине 15 века стали появляться артисты, которые развлекали народ подвижными изображениями, применяя для этого специальные механизмы.

В конце 17 века А. Кишером был придуман «чародейственный фонарь», который показывал движущееся изображение на стекле.

В конце 19 века изобретатель из Франции Э. Рейно придумал проектор, в котором использовался принцип последовательной передачи изображений – одно за другим.

В 1906 году, после того, как была изобретена кинокамера, в Америке был сделан первый мультфильм. Автором его был Дж. Блэктон. Ранние мультфильмы были чёрно-

белыми и «немыми». Первый мультфильм со звуком создал в 1928 году У. Дисней. Это был мультфильм «Пароход Вили».

В нашей стране первый мультипликационный фильм появился в 1924 году.

Изучив историю мультипликации, я решил собрать зоотроп - один из первых приборов, способных производить анимацию. Он был изобретен в 1833 году У.Д. Хорне. Механизм работы зоотропа основан на свойстве человеческого глаза.

По краю открытого сверху барабана идет лента с картинками, над которыми есть щели. Когда барабан быстро вращается, щели сливаются и через них хорошо видны «кадры», которые образуют короткий мультфильм. Можно сказать, что картонная лента стала прототипом киноплёнки! В этом приборе картинки можно наблюдать через специальное окошко.

Для создания зоотропа я использовал круглую крышку от картонной коробки, бумагу для черчения, ленту с рисунком, болт, гайки, кусок доски, ножницы, степлер, карандаш, линейку и клей

Вывод: эксперимент показывает, что можно создать простейший мультфильм, используя подручные средства.

Я решил пойти дальше и создать уже LEGO-мультфильм, используя смартфон и специальную программу для монтажа.

Создание мультфильма в домашних условиях состоит из следующих этапов:

- разработка сценария
- расчет времени
- подготовка оборудования
- настройка света
- настройка кадра
- съёмка
- видеомонтаж

Для съёмки мне понадобились телефон, штатив, хорошее освещение (лампа), герои и декорации, стол и основной фон.

После написания сценария, подготовки героев и декорации переходим к Таймингу (расчету времени).

Расчёт времени идёт примерно из 6 кадров в секунду. То есть если я хочу снять мультфильм продолжительностью 1 минута, то соответственно мне необходимо сделать 360 фотографий. Профессионалы могут использовать от 10 до 20 кадров в секунду.

Далее я надёжно закрепил штатив, чтобы предотвратить малейшие шевеления во время процесса съёмки.

Установил свет. Легче работать с искусственным светом, ведь он будет постоянным,

в отличие от естественного освещения.

Следующий шаг – настройка кадра. Мои герои объемные, поэтому мне нужно было подготовить два фона: нижний и задний. Камеру я настроил так, чтобы в кадр не попадали лишние предметы. После проверки света и настройки камеры можно начинать съёмку.

Первым делом сделаем несколько кадров пустого фона, потом с персонажами.

Когда всё отснято, можно переходить к следующему этапу — монтажу.

Для монтажа можно использовать различные видеоредакторы. Я воспользовался приложением InShot.

Все отснятые фотографии – кадры переносим в приложение для монтажа. Это очень просто, запускаю программу, импортирую изображения, устанавливаю скорость для каждого кадра 1-2 секунды, далее добавляю музыку, субтитры и сохраняю проект в нужном для меня размере. У меня получилось видео в 33 секунды (198 отснятых фотографий).

Вывод: я узнал секреты создания мультфильма. Процесс этот длительный и технически трудоемкий, поскольку мультфильм надо придумать, создать и записать сюжет, организовать работу, и, наконец, реализовать задуманное.

В ходе выполненной работы моя гипотеза подтвердилась. Открыв секреты создания мультфильмов, я смог в домашних условиях создать свой первый предметный мультфильм.

Общие выводы:

1. С момента создания первого мультипликационного фильма прошло уже более 100 лет, но интерес к ним не угасает.

2. Делать мультфильмы своими руками не только интересно, но и полезно. Работа над созданием мультфильма несёт неоценимую пользу: развивается фантазия, мелкая моторика рук. Также я стал более терпеливым, внимательным и последовательным.

3. В процессе работы над проектом я изучил много полезной информации, научился пользоваться специальным приложением для монтажа InShot, с помощью которого я смог создать свой первый мультфильм.

4. Мультфильмы не только развлекают, но и учат. И поэтому они интересны не только тому, кто создает мультфильм, но и зрителям. Поэтому своими наработками я поделился с ребятами класса.

Считаю, что цель моего проекта достигнута. Я создал свой первый мультфильм. Есть определенные погрешности в создании мультфильма. Мне еще есть к чему стремиться, и я продолжу работу в данном направлении.

Я думаю, что теперь каждый сможет создать свой мультфильм, приложив немного усилий и применив все свое терпение и фантазию.

Список использованных источников

1. Бабиченко Д. Н. "Искусство мультипликации". М. "Искусство", 1964

2. Невидимов А. «100 лучших мультфильмов», Кемерово, 2016
3. <http://www.vse-znaykin.ru> «Всё знайка»
4. <http://galyablog.ru/multifilm-svoimi-rukami.html>
5. <http://www.youcandoit.com.ua/igrushki/multifilm-svoimi-rukami.html>
6. <http://doshkolnik.ru/okr-mir/2141.html> (история развития мультипликации)
7. <http://akak.ru/recipes/16986-kak-sdelat-zootrop-multik> (как сделать зоотроп)

МЫЛО – ОРУЖИЕ XXI ВЕКА



Чугунова Е.В., МБОУ «СОШ №6», 1 класс,
г. Заинск

Руководитель – учитель начальных классов
высшей квалификационной категории
МБОУ «СОШ №6», г. Заинск

Любавина Л.А.

Мытье рук с мылом, простая и известная всем с детства процедура, стала для нас всех столь значимой, сберегающей наше здоровье, в период пандемии коронавирусной инфекции. Разве есть на сегодняшний день тема более актуальная? Весна 2020 года разрушила все ближайшие планы и мы, наконец, вспомнили, что является приоритетом-жизнь наша и наших близких, помочь сохранить это богатство смогли маски, мыло и социальная дистанция.

Тема проекта: «Мыло - оружие XXI века».

Гипотеза: мыло способно справиться с загрязнениями и вирусами.

Объект исследования: мыло.

Предмет исследования: свойства и виды мыла.

Цель: изучить, как мыло борется с грязью и вирусами, изготовить самостоятельно в домашних условиях.

Задачи:

изучить литературу о мыловарении;

узнать, что раньше использовали вместо мыла;

провести опрос;

составить памятку о мытье рук;

изготовить мыло самостоятельно в домашних условиях.

План работы:

сбор информации и исследование (книги, опрос, интернет-ресурсы);

анализ, полученной информации;

изготовление мыла;

вывод;

составление памятки.

У нас дома целая коробка разного мыла. Все разных цветов, запахов и предназначений (одно-для застирывания пятен на вещах, другое - для умывания лица, третье для мытья рук, антибактериальное, с содержанием эфирных масел и даже солей Мертвого моря). И мне стало интересно, так ли оно различно или это маркетинговый ход производителей?

- Мыло, а вы все о нем знаете?

Глава 1. Мыло - хранитель чистоты

1.1 История возникновения мыла

Историки и археологи до сих пор спорят, не могут прийти к единому мнению, по поводу возникновения мыла. В Древнем Риме считали, что мыло подарили боги (Сапо - гора, место жертвоприношения, там сжигали жертвенных животных, а жир стекал, смешиваясь с древесной золой, дожди смывали все это в реку Тибр, где местные жители стирали белье), в Греции использовали мелкий песок, в Древнем Египте применяли золу, на Руси большой вклад в развитие российского мыловарения в средние века внес Петр I, в эпоху его правления строились целые заводы, период всплеска чумы и холеры в европейских городах. Но до середины XIX века пользоваться мылом было доступно знати, а крестьяне мылись щелоком - древесную золу заливали кипятком и распаривали в печке. Главным центром мыловарения был город Шуя, на его гербе даже изображен кусок мыла.

1.2 Виды мыла

Мыло бывает глицериновое, детское, жидкое, кусковое, лечебно-косметическое, прозрачное, хозяйственное. Можно подразделить на хозяйственное, туалетное, специальное. Считается, что лучший антисептик - это хозяйственное мыло.

1.3 Состав мыла

Основным компонентом твердого мыла является смесь растворимых солей жирных кислот. Также в него добавляют ароматизаторы и красители. Мыло не следует путать с синтетическими моющими средствами, изготавливаемыми на основе синтетических веществ, которые могут производиться из растительных жиров или из продуктов химической переработки нефти.

Под торговым наименованием «жидкое мыло», как правило, встречается синтетическое моющее средство для мытья рук, которое в строгом смысле не является мылом, и по химическому составу ближе к шампуням, гелям для душа и средствам для мытья посуды. Однако, в большинстве жидкое и твердое мыло имеют схожий состав.

Глава 2. Практическая часть

2.1 Посещение Роспотребнадзора

За получением достоверной информации я отправилась для интервьюирования специалистов в Роспотребнадзоре г. Заинска по адресу ул. Комсомольская, дом 50, а именно, к и. о. заместителю начальника территориального отдела Насибуллину Ринату Миннуловичу (приложение 1).

1) - Здравствуйте, Ринат Миннулович, есть ли польза от мыла? Какая?

- Бесспорно, значение гигиенических процедур велико. Мытье рук является ключевым компонентом в снижении риска целого ряда инфекций, включая острые кишечные инфекции, грипп и другие респираторные инфекции, в том числе новый коронавирус.

2) - Как часто нужно мыть руки с мылом?

3) - Есть ли какие-то рекомендации по технологии мытья рук?

- Нужно снять все украшения, смочить руки в воде, тщательно намылить в течение 30 секунд, обильно ополоснуть водой и промокнуть полотенцем одноразового использования.

- Важно помнить, что нет никакой необходимости мыть руки именно «антибактериальным» мылом,- сообщает Роспотребнадзор, - для того, чтобы смыть вирус, достаточно мыть руки обычным мылом, то есть тем, которое есть у вас дома. Согласно НИИ Дезинфектологии Роспотребнадзора, понятия «стандартного антибактериального» мыла не существует, а значит, что некоторые производители могут использовать мыло с такой пометкой лишь в качестве рекламы. Мыло не уничтожает вирусы, оно их смывает. Грязные руки передают целый спектр заболеваний, в том числе и COVID-19.

2.2 Правильная методика мытья рук

В этом вопросе нам дал разъяснения заместитель начальника территориального отдела г. Заинска Насибуллину Ринату Миннуловичу, он также рекомендовал нам посетить официальный сайт для подробного ознакомления. В итоге подведем итог по правильной методике мытья рук:

снимите украшения, закатайте рукава;

смочите руки в теплой воде перед нанесением мыла;

хорошенько намыльте руки и в течение не менее 30 секунд соблюдайте технику мытья рук;

тщательно ополосните теплой водой руки, чтобы удалить мыло;

просушите руки полотенцем;

Сушка рук имеет важное значение - руки высушивают, промокая их салфеткой однократного использования или сухим полотенцем. Убедитесь, что ваши руки полностью высохли.

Когда вы находитесь в общественном туалете, используйте бумажное полотенце, чтобы открыть и закрыть дверь в туалетную комнату и нажать на кнопку сливного бачка.

Приложение 1 памятка Роспотребнадзора о значении гигиенических процедур.

2.3 Изучение частоты использования мыла и индивидуальных предпочтений учащихся

Второе направление исследования – социологический опрос учащихся (приложение 2).

Цель: узнать, как часто учащиеся моют руки и каким мыло.

Результаты опроса показали, что жидкое мыло используют - 58%, твердое (кусковое)– 42% учащихся.

Частота мытья рук: 1-2 раза в день-45% , 3-4 раза в день- 50%, более 5 раз в день- 5%, не мою руки вообще- 0%.

Вывод: результаты опроса показали, что руки моют все, но не так часто. И все-таки большая часть учеников использует для мытья рук жидкое мыло.

2.4 Опрос продавцов сетевого магазина «Магнит Косметик» по адресу пр. Победы, дом 1/06

Для изучения спроса на мыло я отправилась в популярный магазин по продаже бытовой химии. Продавец, Ксения, любезно согласилась дать пояснения на мои вопросы.

1) - Ксения, как часто покупают мыло?

- Практически в каждой покупке оно есть.

2) -Как правило, покупают жидкое или кусковое мыло?

-Покупатели приобретают с небольшим преимуществом жидкое мыло.

3) -Ксения, а каким мылом пользуетесь Вы?

- Я предпочитаю жидкое мыло, стараюсь мыть руки как можно чаще, но не сушить кожу.

4) -Знакомы ли Вы с рекомендациями по мытью рук от Роспотребнадзора?

-Да, я ознакомилась с ними на сайте Роспотребнадзора.

Из данной беседы я сделала вывод о том, что есть поклонники, как и у жидкого, так и у кускового мыла. Больше всего меня поразило, что почти в каждой покупке присутствует объект нашего исследования, это доказывает его бесспорную популярность и незаменимость (приложение 3).

2.5 Самостоятельное мыловарение в домашних условиях

Итак, приступаем к мыловарению. Я подготовила мыльную основу и поставила ее на водяную баню (процесс длительный, примерно 1-2 часа), после того как достигнута жидкая однородная консистенция добавляем детское и эфирное масла, глицерин и краситель. Хорошо размешиваем, снимаем с водяной бани и разливаем в формы. Мыло застывает очень быстро, но я оставила его в форме на ночь, а утром без труда извлекла. Очень приятно пользоваться мылом собственного приготовления.

3. Заключение

Для меня данный проект оказался очень познавательным и продуктивным, новые знакомства, опыт интервьюирования - вдохновили. Изучая данную тему, я сделала вывод о том, что не важно дорогим мылом моете вы руки или хозяйственным, а важно делать это регулярно и тщательно. И тогда нам никакие болезни не будут страшны, а уж запах, цвет, уход и качество – это индивидуальные предпочтения каждого человека.

Исследования рынка и опрос одноклассников показали, что все-таки с небольшим преимуществом предпочтения на стороне жидкого мыла.

Моя гипотеза о том, что мыло способно справиться с вирусами и загрязнениями - подтвердилась, а эксперимент по домашнему мыловарению доставил мне много новых и приятных впечатлений.

Берегите себя и будьте здоровы!

Список использованных источников

1. rospotrebnadzor.ru
2. Википедия
3. Анна Зайцева «Красивое мыло своими руками»
4. Рязанова Г.А. «Варим мыло дома», Издательство «Астрель», 2012
5. М. Аванта Энциклопедия для детей «Химия», 2000

«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

СОВЕТСКИЕ ТАНКИ В ИСТОРИИ МОЕЙ СТРАНЫ И СЕМЬИ

Бадретдинова Л.Р., МАОУ «ООШ №30», 4 класс,
г. Казань

Руководитель – учитель родного языка высшей квалификационной категории
МАОУ «ООШ №30», г. Казань,
Мардеева Р.С.

С древних времен человечество постоянно изобретало и совершенствовало оружие, с помощью которого можно было защитить себя и уничтожить врага.

Однако ни одно оружие не было столь эффективным, как танк, совершенно новая боевая машина, родословная которой восходит отчасти к боевой колеснице, отчасти к защищенному доспехами боевому слону, а отчасти к механической боевой машине, порожденной умом Леонардо да Винчи. Автором первого российского проекта танка стал Василий Дмитриевич Менделеев (1886 – 1922), сын Дмитрия Ивановича Менделеева. Первый отечественный танк начали выпускать с августа 1920 года и назывался он «Борец за свободу товарищ Ленин», а первым серийным танком стал легкий танк МС-1 (Т-18), который был принят на вооружение летом 1927 года.

Моя цель – показать значимость советских танков во время Второй мировой войны. Самым лучшим предстояло стать гусеничному танку Т-34, против которого были бессильны гитлеровские танки. На Курской битве был танк Т-34. Это лучший танк Великой Отечественной войны. Благодаря этому сражению советские воины продвинулись вперед и за 2 недели отогнали немцев на 40 км. В ходе Курской битвы немцы потеряли 500000 солдат и офицеров, 1500 танков. Я сравнил советский танк Т-34 и немецкий танк Тигр. И сравнивая их по разным параметрам, доказал, что у советского танка преимуществ больше.

Я не просто так решила написать эту исследовательскую работу. Мой прадед-Бадретдинов Акрам Маслахутдинович выпускник Ульяновского танкового училища 1943г. Откуда сразу же был направлен на Курскую дугу. Войну закончил в Кенигсберге. Был дважды ранен. Имеет 4 ордена: Орден Боевого Красного знамени; Орден Красной звезды; два ордена Отечественной войны 1 и 2 степенях. Мой дед- Бадретдинов Рамиль Акрамович, выпускник Ульяновского танкового училища 1986г. Участвовал в Новомодном штурме Грозного в 1994-1995гг, с 1999 по 2000 гг. участник в боевых действиях на Северном Кавказе. Награжден Орденом мужества. Получил благодарственное письмо за самоотверженность и отвагу от Верховного главнокомандующего военных сил РФ. Мой брат тоже мечтает стать танкистом. Для начала я изучила модели танков, узнала историю ВОВ, роль танков во Второй мировой войне, съездила в Москву в музей танков «Кубинка», сделала диораму.

Я предполагаю, что данный проект заинтересует учащихся и учителей школы, а также ребят, интересующихся историей и желающих служить в танковых войсках. Великая Отечественная Война – «война моторов». Период 1941-1945 годов – промежуток времени, за который произошел переход бронетехники от легкого танка к тяжелому. Очевидно, что танк - универсальное оружие на поле боя, центральная фигура в ряду вооружения и техники сухопутных войск. Танки сыграли ключевую роль в ходе войны.

Список использованных источников

1. «Огневая подготовка» часть 2 - «Основы устройств вооружения» под ред. В.М. Шишковского.
 2. «Подготовка офицеров запаса сухопутных войск» по ред. Ю.А. Науменко.
 3. «Энциклопедия Терра», раздел Танки мира.
 4. «Танки» Детская энциклопедия РОСМЭН, 2014
 5. В.Д. Мостовенко, «Танки» (Очерк из истории зарождения и развития бронетанковой техники), Военное издательство Министерства Обороны СССР, Москва, 1955г.
 6. М. Барятинский, М. Коломиец «Бронеавтомобили Русской армии»
 7. М. Коломиец. «Тяжелый танк Т-35» (М. Бронекolleкция № 2/1995 г.)
 8. М. Коломиец. «Танки-амфибии Т-37 Т-38 Т-40» (М. «Фронтальная иллюстрация» № 2/2003 г.)
 9. М. Свирин, А. Бескурников «Первые советские танки» («Армада» № I, М, Экспрент, 1995 г.)
- Интернет-ресурсы:
1. <http://www.otvoyna.ru/>
 2. http://vspomniv.ru/nashi_tanki.htm

ВЛИЯНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО КОМПОНЕНТА НА ИЗМЕНЕНИЕ ЛЕКСИЧЕСКОГО ЗНАЧЕНИЯ СЛОВА «ТЕА»

Баулина А.А., МБОУ «Лицей 101», 4 класс,
г. Барнаул

Руководитель – преподаватель английского языка
МБОУ «Лицей 101», г. Барнаул,
Давыдова С.В.

Актуальность данного исследования определяется важностью межкультурного общения в условиях глобализации современного мира. Перед выполнением работы была сформулирована гипотеза: изменения в культурной, социальной, бытовой жизни людей способны оказать влияние на язык. Исследование проведено на примере смыслового

значения слова «tea» в английском языке (поскольку английское чаепитие считается ключевой традицией и культурной ценностью народа) путем проведения сравнительного анализа семантических изменений, охватывающих период с конца XVII века до настоящих дней. Целью исследования является изучение эволюции употребления слова «tea» в английском языке и анализ навыков владения данным словом среди людей, не являющихся носителями английского языка.

Великобритания, пожалуй, единственная европейская страна, в которой сформировались национальные традиции чаепития, но при этом они изменяются под влиянием времени, темпов жизни, вкусовых предпочтений и социально-культурной жизни британцев. Историю появления чая в Англии связывают с именем Катарины Браганской. Именно благодаря любви к чаю жены английского короля Карла II, начиная с 1662 года чай стал модным напитком английских аристократов. [1]

Чаепитие становится очень популярно в высших кругах Англии, хотя изначально чай считался лекарственным средством, поэтому продавался преимущественно в аптеках и был очень дорогим. Затем его стали подавать в кофейных домах, куда женщинам был вход воспрещен. И только благодаря Катарине Браганской чай перестал быть исключительно мужским напитком. В XVIII веке он становится более доступным не только среди богачей, но и более низших сословий.

Именно Англии суждено было на несколько веков стать законодательницей чайной моды и хранительницей чайной традиции, именно здесь чай стал частью не только быта, но и культуры в самом широком значении, повлиял на традиции, искусство, нравы, а возможно, и характер народа [2, с. 172].

Сейчас принято говорить о том, что царство чая в Англии подошло к концу. Сегодня у британцев нет времени для послеобеденных чайных церемоний. Но они все еще переживают эти приятные моменты, когда отмечают особые события в своей жизни или когда им доводится принимать гостей.

А меняется ли вместе с этим смысловое значение слова «tea»? Способно ли изменение в культуре повлиять на язык? Первоначально, значение слова «tea» связывают именно с напитком. Поэтому «tea» в значении напитка требует сочетаемости с глаголом «to drink» (пить).

В XIX веке чаепитие охватывает все слои Британии и становится частью их жизни [3]. Со словом «tea» ассоциируется уже не только название любимого напитка. Чаепитие становится традиционным приемом пищи, а значит и распространенным является выражение «to have tea» (принимать или пить чай). Приемы чая в этот период уже тесно связаны с распорядком дня англичанина, поэтому сочетание «tea-time» (время чая) может обозначать не только чаепитие, но и время суток [4]. Чай становится средством общения, символом

семейных или общественных встреч и мероприятий [5]. В период рассвета чайных традиций чай является знаком гостеприимства и рассматривается как возможность общения с друзьями. Начиная со второй половины XX в., «tea» применительно к приему пищи употребляется с глаголами to make (в значении не только заваривать чай, но готовить еду), to cook, to eat [6]. Таким образом, слово «tea» в английском языке может употребляться с несколькими глаголами в значении «пить» или «заваривать» чай.

В современном английском языке слово «tea» может означать и совершенно не название традиционного напитка, а может переводиться как существительное «сплетни» или как глагол – «болтать». Еще одно интересное сленговое выражение, связанное с чаем, возникает в конце XX в.- «tea -money», что первоначально означало «деньги, выплачиваемые работодателем работникам за приобретение собственного чая» [7]. В настоящее время стало использоваться англичанами в негативной форме как «подкуп» или «взятка». Кроме того, в современном английском словаре можно встретить и перевод слова «tea» - марихуана [8].

Следовательно, можно сделать вывод о том, что развитие языка безотрывно связано с культурой народа, его традициями, привычками, условиями жизни. Язык не стоит на месте, а изменяется вместе с изменением среды его распространения. На примере смыслового значения «tea» в английском языке мы подтвердили точность и правдивость слов: «Язык не может существовать вне культуры, как и культура не может существовать без языка», а любое изменение одного из них непременно повлечет изменение другого [9, с. 16].

Кроме того, что слово «tea» за период своего существования в английском языке получило многогранное значение, оно может принимать и совершенно неожиданный смысл. В английском языке со словом «tea» существует огромное количество идиом и фразеологизмов [10,11].

На следующем этапе исследования необходимо было выяснить: насколько владеют основными и переносными значениями слова «tea» и фразеологизмами на его основе люди, изучающие английский язык. С этой целью было разработано два варианта анкеты-опроса. Первый – для младших школьников, в котором предложено перевести простейшие предложения со словом «tea» в основном в его прямом значении на русский и английский языки. Второй вариант анкеты: для старшеклассников, углубленно изучающих английский язык, и людей, владеющих разговорным английским языком разных возрастов. В эту анкету, главным образом, для перевода были включены фразеологизмы и переносные значения, довольно активно используемые в современном английском языке.

Результаты опроса показали, что все мои одноклассники (28 человек) под словом «tea» подразумевают только известный им напиток. С переводом фразеологизмов ни один человек не справился. Все младшие школьники предлагали буквальный перевод предложений, не учитывая контекст, в котором слово «tea» употребляется. В отличие от них,

учащаяся 4 класса дистанционной школы, которая практически с рождения находится в среде употребления английского языка, справилась практически со всеми вопросами. Исходя из этого, мы сделали вывод, что, безусловно, наличие опыта общения на иностранном языке с его носителями, погружение в языковую среду способны значительно повысить уровень языковых компетенций человека.

Анкетирование по второму варианту опроса было проведено среди старшеклассников моего лицея; студентов ВУЗов (Алтайского государственного университета и Алтайского государственного медицинского университета); людей, путешествующих и владеющих разговорным английским языком.

Анкета состояла из двух частей. В первой части участникам анкетирования было предложено перевести на русский язык английские предложения со словом «tea». Во второй части - перевести русские предложения на английский язык. Результаты опроса показали, что вся аудитория справилась намного лучше с заданиями первой, нежели второй части анкеты. Что касается аудитории, изучающей английский язык углубленно, то именно для нее отмечается наибольшее количество правильных переводов – 61,5%. Причем, с переводом прямого значения слова «tea» справились практически все. Основные ошибки были связаны с переводом английских фразеологизмов. Однако, сленговое (переносное) значение слова «tea» как сплетни знали многие. С переводом переносных значений слова с английского не справился ни один человек, не изучавших английский язык углубленно. А вот лица, отметившие навыки свободного владения английским языком, справились с переводом переносного значения слова «tea» лучше всех – 78% правильных ответов. Наибольший процент ошибок в переводе на английский связан с грамматикой английского языка, при этом смысл построенного предложения понятен. И только 27% ошибок приводят к искажению смыслового значения предложений. С нашей точки зрения, такой успешный результат связан с практикой употребления английского языка в путешествиях, служебных командировках и учебе.

Таким образом, результаты проведенного эксперимента позволили сделать следующие выводы:

1. Использование английских фразеологизмов и переносного значения вызвало наибольшие затруднения у лиц, не изучавших английский язык углубленно.
2. В целом для опрошенной аудитории легче осуществить письменный перевод английских фраз на русский язык, чем построить предложения на английском языке.
3. Эксперимент подтвердил наличие лучших языковых навыков у людей, находящихся в языковой среде.
4. Углубленное изучение языка и дополнительное лингвистическое обучение, безусловно, дает больший результат, чем стандартное школьное обучение.

5. Основные затруднения в изучении и употреблении английского языка у опрошенных лиц, на мой взгляд, связаны с отсутствием межкультурного общения.

Полученные результаты позволили сформулировать наиболее важные элементы в обучении иностранному языку: формирование навыков современной разговорной речи; использование современных средств коммуникации с носителями иностранного языка; отслеживание изменений языковых привычек англичан; наполнение учебного материала знаниями культуры, традиций и быта носителей языка с учетом эволюционного развития современного общества.

Список использованных источников

1. История чая в Англии/ <https://daochai.ru/blog/istorija-chaja/anglijskij-chaj.html>
2. Павловская А. В. Особенности национального характера итальянцев, англичан, немцев, норвежцев и финнов, американцев, исландцев. М., 2007. 172 с
3. Земсков П.А., Азарцева А.Н. Традиции чайной церемонии в Китае, Англии и России // Архонт. -2019. -№ 4 (13). - С. 45-48
4. Павленко Д.М. Культурные традиции английского чаепития //Сборник статей X Международной научно-практической конференции. 2018. С. 211-213
5. Чайное дело и чайные традиции Викторианской Англии <https://rectorate.ru/2019/12/chajnoe-delo-i-chajnye-tradicii-viktorianskoj-anglii/>
6. Французская Е.О. Концепт как диахронический феномен (на примере выражения мегаконцепта tea в английском языке)// Tomsk State University Journal. - 2011. -№ 353.- С. 48-50.
7. Holder R. W. A Dictionary of Euphemisms: How Not To Say What You Mean: 3th Edition / R. W. Holder. – Oxford: Oxford University Press, 2002. – 501 p.
8. Англо-русский словарь сленга: <https://en-rus-sleng-dict.slovaronline.com/1666-tea>
9. Гудков Д.Б. Теория и практика межкультурной коммуникации. М.: Гнозис, 2003. 288 с.
10. Belokoneva E.V., Kolcheva J.V., Belokonev I.I., Beshenets D.A. English idioms// В сборнике: Сборник материалов XI Всероссийской научно-практической электронной конференции с международным участием, посвященной 82-летию КГМУ. - 2017. - С. 14-17.
11. Нурмухаметова Э.Р., Саварцева Н.В. English teatime: its past and present// Вестник научного общества студентов, аспирантов и молодых ученых. - 2015. - № 3. - С. 136-139.

ПРАЗДНИКИ ИРЛАНДИИ И РОССИИ

Верещагина В.М., МАОУ «Гимназия №61», 4 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель английского языка высшей квалификационной категории

МАОУ «Гимназия №61», г. Набережные Челны,

Нуриева Э.Г.

Знание иностранного языка в современном мире становится важной характеристикой для каждого человека, который хочет, чтобы его считали образованным. Практически невозможно представить себе современного человека, не владеющего, в той или иной степени, английским языком.

Знание английского языка важно не только как способ общения, но и как способ познания разных культур: достаточно сложно полноценно общаться и понимать друг друга, если смотреть на мир лишь с точки зрения своей собственной культуры. Изучение культуры и обычаев другой страны, это в первую очередь развитие культурного уровня самого человека. Праздники - это часть культуры любой страны. Для того чтобы лучше понять другой народ, недостаточно только знания языка, очень важно познакомиться с её историей и культурой.

Актуальность настоящей работы связана с объектом исследования – праздниками Ирландии. При наличии большого количества работ, праздники в других странах, а особенно в Ирландии, до сих пор недостаточно исследованы и представляют интерес, чем и обуславливают актуальность представленного исследования.

Целью представленной работы является изучение и систематизация знаний о популярных праздниках в Ирландии и России.

Данная цель позволила сформулировать следующие задачи исследования:

- изучить историю возникновения некоторых популярных праздников Ирландии;
- определить существенные различия и сходства популярных праздников Ирландии и России;

- провести интервью с гражданкой Ирландии.

Предметом исследовательской работы является сравнительный анализ проведения популярных праздников России и Ирландии.

Объектом настоящего исследования являются праздники Ирландии.

В основу данной работы положены следующие методы, позволяющие осуществить комплексный подход в изучении праздников в Ирландии:

- описательный метод (интерпретация и обобщение);
- метод контролируемого отбора (интервью).

Структура исследовательской работы определяется целью и задачами исследования. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы и источников.

Первая глава называется «Исторический очерк и возникновение популярных праздников в Ирландии». В ней рассматривается история Ирландии и то, как там зародились популярные праздники.

Культура Ирландии формировалась веками и закалялась историей. Эта страна богата своими обычаями и народными традициями, это и не удивительно – местный народ всеми силами пытается ее сохранить. Одним из ярких примеров можно считать ирландские праздники, которые, как и в других странах, раскрывают обычаи и традиции своей страны. Вот основные праздники Ирландии:

17 марта празднуется «День Святого Патрика» - один из самых веселых праздников, который отмечают не только коренные жители, но и весь остальной мир. В эти дни каждый желающий может стать настоящим ирландцем, если только пожелает. Города страны в этот день зеленеют в буквальном смысле этого слова. Города превращаются в единую праздничную площадь, на которой жители пьют пиво, льют рекой, и танцуют удивительный танец «кейли». [3] И если в Дублине вы увидите яркий карнавал, то в Лимерике сможете послушать духовые оркестры, которые пройдут по главным улицам города. [5]

25 декабря справляют Ирландское Рождество - это в большей степени религиозный праздник, чем просто развлечение. Зажженные свечи ставят около окна в вечер перед Рождеством, в помощь Иосифу и Марии, если они ищут приют. Ирландские женщины пекут специальное угощение “seed cake” для каждого члена семьи. Они, также, делают три пудинга - один на Рождество, другой на Новый год и третий - на канун Крещения. [6]

26 декабря празднуется «День Святого Стефана» или «День подарков» - второй день Рождества. Святой Стефан Первомученик был первым христианским мучеником, происходившим из еврейской диаспоры. Христианская церковь почитает его как первомученика, архидиакона и апостола от семидесяти. В Ирландии есть еще одно название праздника — «День крапивника», связано оно с рядом ирландских легенд. В день праздника по улицам ирландских городов от дома к дому ходят ряженые с песнями и танцами. [4]

Во второй главе, названной «Сходства и различия праздников в России и Ирландии» даётся сравнительное описание российских и ирландских праздников.

Ирландия полна религиозных и традиционных праздников. В нашей исследовательской работе были выбраны три основных праздника, а именно «День Святого Патрика», «Рождество» и «День Святого Стефана», согласно проведенному интервью с гражданкой Ирландии. (Приложение 1)

Для проведения сравнительного анализа были выбраны похожие праздники в России: «День Победы», «Рождество» и «Степанов день».

Внимательно изучив праздники Ирландии и России, и, сопоставив две абсолютно разные культуры, мы пришли к выводу, что существуют праздники, которые нас объединяют. Таким образом, рассмотрим сходства и различия этих трех праздников.

«День Святого Патрика» является самым масштабным и ярким праздником в Ирландии. Согласно словам Мисс Мэйди Брэди (Приложение 1) «День Победы» в России празднуется также широко и объединяет весь народ. Эти два праздника сильно отличаются по тематике. «День Победы» - это патриотический праздник, когда народ России чтит память тех, кто отдал свою жизнь за победу в страшной войне над нацистской Германией. Ежегодно этот праздник проводится 9 мая. «День Святого Патрика» - это религиозный праздник, который проводится ежегодно 17 марта в честь небесного покровителя Ирландии - Святого Патрика. Этот праздник символизирует принятие христианства в Ирландии и имеет совсем другие ценности. Тем не менее, эти два праздника проводятся одинаково: многие люди выходят на улицы, чтобы поучаствовать в параде, устраивают мероприятия и различные шоу. Эти два праздника объединяют людей.

«Рождество» в России и Ирландии празднуется совершенно по-разному и даже в разные даты, но и у этих праздников есть нечто общее. «Рождество» в России приходится в ночь с 6 на 7 января и отмечается в узком кругу православной семьи. Можно также сходить в церковь, так как ночью в церквях идет праздничная служба. На этом «все веселье» этого праздника в России заканчивается. В Ирландии же этот праздник отмечается в течение двух дней: 24 – 25 декабря. На католическое Рождество (вечер 24 декабря и весь день 25 декабря) вся Ирландия берет выходной. Единственное, что объединяет в этом празднике эти две страны – это то, что это тихий семейный праздник.

«День Святого Стефана» и «Степанов день» празднуются в разные даты, но имеют одинаковые традиции. «Степанов день» приходится на 9 января в России, а «День Святого Стефана» на 26 декабря. Примечательно то, что «День Святого Стефана» является выходным днем в Ирландии, в отличие от России. Этот праздник отмечается в честь Святого Стефана или Стефана Первомученика. Эти два праздника характеризуются одной традицией. Во время Святков — и в Ирландии, и в России — было принято колядовать — рядиться, устраивать игры, ходить по домам, будить спящих, поздравлять с Рождеством, шутить, петь песни. Интересен тот факт, что в России и в Ирландии (со слов Мисс Мэйди Брэди, Приложение 1) эта традиция значительно устарела и в наше время такого почти не происходит.

В результате нашего исследования мы подробно изучили историю возникновения некоторых популярных праздников Ирландии и сравнили то, как отмечаются эти праздники

в совершенно разных странах, таких как Россия и Ирландия. В ходе работы мы пришли к следующим выводам:

- праздники играют важную социальную роль в жизни таких двух разных стран как Ирландия и Россия;
- современная культура остается множеством самобытных культур, находящихся в диалоге и взаимодействии друг с другом;
- стиль жизни ирландцев отражается в их праздниках;
- знание и понимание культуры Ирландии помогает лучше понять реалии страны изучаемого языка.

Праздники Ирландии - огромный страноведческий материал, который дает очень много интересной и полезной информации о жителях и культуре такой далекой и одновременно близкой стране.

Дальнейшие перспективы изучения данной темы видятся нам в исследовании традиционных и религиозных праздников Ирландии. Это, возможно, даст отличные от полученных нами результатов.

Список использованных источников

1. Джеремиа Кэтрин. Легенды и мифы Ирландии/- Центрополиграф, 2008. - 224с.
2. Питер Невилл. Ирландия: История страны/ - Эксмо, Мидгард, 2009. - 352с.
3. Генри В. Мортон. Ирландия. Прогулки по священному острову/- Эксмо, Мидград, 2009.- 384с.
4. URL: <http://anydaylife.com/calendar/1428>
5. URL: <https://www.votpusk.ru/story/article.asp?ID=11246>
6. URL: <http://www.vprazdnik.ru/prazdniki/0/0/123/67/>
7. URL: <http://irelandru.com/christmas-in-ireland-dublin/>

ДЕТСТВО ПОД УГРОЗОЙ. МУЛЬТИКИ – ВРЕД ИЛИ ПОЛЬЗА ?

Сафиуллин Р.И., Набиуллин К.Р., МБОУ «ООШ №108», 2 класс,
г. Казань

Руководители – учитель начальных классов, высшей квалификационной категории,

МБОУ «ООШ №108», г. Казань,

Хаббанова Э.Н.

учитель русского языка и литературы

МБОУ «ООШ №108», г. Казань,

Ханнанова И.Ф.

Аннотация: в нашей работе мы попытались разобраться, какое влияние оказывают современные мультфильмы отечественного и иностранного производства на сознание детей.

Тема актуальна, потому что в настоящее время нашему вниманию представлено большое разнообразие мультфильмов и многие ребята предпочитают играм просмотр телевизора. Так нам стоит разобраться: вред или польза от мультфильмов отечественных и зарубежных?

Цель работы: Сравнение и анализ российской и зарубежной мультипликации и анализ ее воздействия на сознание ребенка .

Задачи работы:

- 1) узнать в специальной литературе, как появился жанр-мультипликация;
- 2) выяснить, какие опасности скрывает в себе фантастический мир мультипликации;
- 3) провести анкетирование среди обучающихся 1- 4 классов, с целью выявления наиболее предпочтительных мультфильмов и их героев;
- 4) проанализировать результаты исследований, сделать выводы;
- 5) составить памятку «Как с пользой смотреть мультфильмы».

Актуальность: мы сами дети, смотрим мультфильмы, у многих моих одноклассников есть младшие братья и сестры. Мы очень хотим, чтобы мы и мои одноклассники , наши братья и сестры выросли хорошими людьми, получили образование, поэтому нам хочется разобраться, какие же мультфильмы будут для нас полезны и познавательны и чему они смогут нас научить.

Гипотеза: мы предполагаем, что мультфильмы, особенно современного зарубежного производства, оказывают огромное влияние на нервную систему ребенка. Мультфильмы российского и иностранного производства, в которых больше добра будут способствовать гармоничному развитию ребенка, а те, в которых много насилия, развивают у ребенка тревожность и страх. В своей исследовательской работе постараемся доказать, что чрезмерное увлечение « мультиками» опасно для формирующейся психики ребенка.

ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ В ИСТОРИИ СТРАНЫ

Невретдинов Э.М., МБОУ «СОШ №6», 4 класс,
г. Заинск

Руководитель – учитель начальных классов высшей квалификационной категории
МБОУ «СОШ №6», г. Заинск,
Грушева Г.В.

Актуальность: получив знания о своих корнях, можно чувствовать себя звеном большой исторической цепи, именно это воспитывает гордость за принадлежность к своему роду, своей фамилии, желание стать такими же, как предки.

Цель: изучить жизненный путь моей семьи, как часть истории нашей страны

Задачи работы:

1. Собрать сведения о жизни наших бабушек, дедушек, прабабушек и прадедушек;
2. Составить генеалогическое дерево;
3. Выяснить, как отразились исторические события на судьбе нашей семьи.

Гипотеза: если мы будем помнить свои корни, то мы сохраним ценный материал об истории семьи для последующих поколений.

Методы исследования: опрос родственников, изучение родословной по фотографиям, изучение воспоминаний моих предков, обзор и анализ информационных источников, подготовка презентации проекта.

База исследования - это документы, рассказы и воспоминания живых родственников.

У каждого человека на земле должна быть семья. Семья – это не просто родственники, которые живут вместе, это люди, которые сплочены чувствами, интересами, отношением к жизни. Для ребёнка семья — это среда, в которой складываются условия его физического, психического, эмоционального и интеллектуального развития. Девиз нашей семьи: «Помни о прошлом, живи настоящим, думай о будущем!!!». Значение девиза я постараюсь раскрыть в ходе моего исследования.

Меня зовут Невретдинов Эмиль. У меня две Родины! Родился я в городе Москве, а живу в городе Заинск. Поэтому у меня две Родины. У каждой Родины есть свой герб и в нашей семье тоже есть герб. На нём изображен щит и буква Н. Образ щита призван защищать семью или человека от врага. Буква Н - это наша фамилия. В ходе исследования я выяснил, что из поколения в поколение в нашем роду фамилии начинались с этой буквы. Мои родители Невретдинова Раиля Рифкатовна и папа Невретдинов Марс Тагирович. Дед (со стороны мамы) Набиуллин Рифкат Мадхатович, бабушка Набиуллина Дария Акрамовна. Они меня очень любят, заботятся обо мне и дают правильное воспитание.

Мою прабабушку зовут Назмиева Халима Гилемхановна. Это мама моего дедушки Набиуллина Рифката Мадхатовича. Родилась она 24 марта 1924 года в Башкирской АССР и была третьим ребенком многодетной купеческой семье. Судьба ее была непростой. В 30-е годы началось раскулачивание и все богатства у купеческой семьи отобрали, но кое какие ценности бабушке удалось сохранить. В военные годы она помогала в тылу вместе с остальными девочками и узнала все тяжести военных лет - жить было, сложно, тяжело, голодно. После войны вышла замуж и родила шестерых детей, из которых пятый ребенок - мой дедушка.

Мой прадедушка (со стороны моего папы) Рамазанов Хасян Рамазанович (1919-1999). Родился в селе Шубино Сергаческого района, Нижегородской области. Окончил Кочко-Пожарское педучилище. 1939-40гг. - учитель Шубинской начальной средней школы. 1940-42гг.- армейская служба и участие в Великой Отечественной войне, тяжело ранен, инвалид.

1942-60гг.- учитель немецкого языка и истории. 1961-81гг. - учитель начальных классов. Мой прадедущка имеет Орден Великой Отечественной войны 2 степени. Из воспоминаний моей бабушки Невретдиновой Венеры Хасановны: Неоднократно я слушала его рассказ о службе в РККА (Рабоче-крестьянской красной армии) и о сражениях против немецких ополченцев. Молодой сельский учитель 20 июня 1940 года призывался в действительную военную службу в ряды рабоче-крестьянской Красной армии. Он служил в военной части в качестве штабного писаря в г. Нижний Новгород. Потом его по приказу НКО (Народного комиссара обороны СССР) перевели в кадетский корпус Аракчеевку по подготовке младших лейтенантов. С января 1941 года по 29 мая изучал военное дело в Аракчеевке Новгородской области. С 2 июня 1941 года находился в Лужских военных лагерях, располагающейся недалеко от с. Луги по направлению г. Пскова, с первого дня войны находился на линии фронта.

Воспоминания прадедущки, найденные в его личном дневнике:

"Прибалтийские гражданские населения эвакуировались в тыл Родины. Они шли с детьми и необходимыми вещами днем и ночью по Псковскому шоссе. Немецкие самолеты постоянно их и нас бомбили. Убитых подбирали, а раненых отправляли в тыл. В летнее время - ночь короткая. 25 июня в 02 (два) часа ночи доехали на ответный рубеж. Недалеко от г. Пскова наш ПТО (противотанковый) 3 арт взвод окопался вдоль шоссеиной дороги. Кругом лес, на опушках леса от вчерашнего боя еще валялись трупы (убитых) Красноармейцев. Страшно были смотреть, все они были изуродованы, некоторые лежали в окопах и в воронках от бомбы. Около 07 (семи) часов утра шла с обеих сторон артиллерийская канонада (перестрелка) поле артиллерийской подготовки. Образно говоря небо, было покрыто черными облаками от немецких самолетов. Они бомбили пехоту и также нас. Начался бой. Я был первым номером (наводчиком) в оружейном расчете. Из 45 мм орудий стреляли по закрытым целям, осколочным снарядом уничтожили пулеметные точки противника.

На фоне горизонта появились немецкие "шапки". По команде, заряжали оружие бронебойными снарядами. У нас во взводе 2 орудия. Один из наводчиков по профессии в гражданке был учитель, украинец Федоренко. Командовал командир Бердичевский, было указание по танкам противника бронебойными прямой наводкой - Огонь. Из двух орудий стреляли залпом. Кто именно из нас сбил, я не мог заметить от волнения. Мой заряжающий был из республики Коми Пыстин. Пехотинцы тоже шли с горючим в бутылках и быстро всплывающим пламенем смогли сжечь несколько танков. Немцы наступали, то отступали. На поле боя пыль поднялась столбом. Три дня подряд велись оборонительные наступательные бои. Убитые и раненые с обеих сторон в большом количестве. Из орудийного расчета, кадровым артиллеристом был Шмануев, который погиб. Даже в эти

дни погиб комиссар полка от минометного осколка. Война без жертв не бывает. На поле боя немало убитых и раненых. При закате солнца убитых похоронили в братскую могилу.

Не доходя до г. Луги озверелый враг еще пытался отеснять нас от нашей обороны. Но здесь поспели наши танки - КВ-1 (тяжелый так "Клим Ворошилова"). В этом неравном бою из нашего взвода остались 4 человека. Был ранен командир взвода, Толмачев, его отправили в санчасть. Толмачев был бывший учитель из Калининградской области (бывшей Тверской губернии). По ночам мы не спали, вели разные полемики по истории педагогике. Поскольку он был старше меня на 2 года, он окончил Ленинградское военное училище.

Нет возможности физически все рассказать о фронтовых эпизодах, подробно как мои товарищи вели страшные бои, лишь только хочу о некоторых фронтовых эпизодах.

Из орудийного расчета остались раненые, контуженые бойцы даже нас несколько раз окружали. Велись бои насмерть, 2 орудия вышли из строя.

В середине июля наш взвод пополнили новобранцами и ополченцами из г. Ленинграда. Во время боя ушиб 12 ребер с правой стороны. От вражеского снаряда получил контузии, левое ухо так и не слышит. Дали новые противотанковые орудия (пушки).

К 13 августа по всему фронту, в том числе наш полк и дивизия готовилась в наступление. Вечером 12 августа шел слух, что сам Ворошилов К.Е. был на передних огневых позициях и будет сам вести в бой бойцов. От услышанной новости от радости пели песни.

Нас в бой ведет товарищ Ворошилов, первый маршал боевых побед. Даже в начале войны сообщили, что Северо-западным фронтом командует Ворошилов К.Е.

Утром 13 августа было крупное наступление наших бойцов. Действительно в этих сражениях командиры и красноармейцы показали о своих преимуществах над немцами и боеспособности танков, самолетов и Бога войны - артиллерии. Отбросили врага на несколько км, взяли немецких трофеев и пленных. Пленных наши бойцы не убивали.

Все командиры среднего состава воевали наравне с рядовыми бойцами в окопах. Наш артиллерийский взвод подбил вражеские танки. Последующие дни после тяжелых боев оставили города и сёла, измотав основные силы врага.

Во время упорных боев 21 августа получил тяжелые ранение в области грудной клетки, раздроблен левый плечевой сустав (разрыв) нанесенный пулей. Временами я терял сознание. Привезли меня и других раненых (даже раненых немцев) в город Ленинград. В госпиталь им. Меншикова, потом отправили в г. Молотов. В госпитале лечился в течение 7,5 месяцев.

Мои слушатели могут спросить, какие боевые награды я имею? Кроме 8 медалей никаких. В первых боях наша армия по всему фронту отступала, измотав основные силы. Кадровые бойцы погибли из - за отсутствия достаточной военной техники.

Вели "молниеносные" бои. Кроме того немцы вероломно напали на Советский Союз, без объявления войны.

Сведения об истории села от Рамазанова Хасяна абый - предоставила его дочь Гульфия.

Можно с уверенностью сказать, что Хасян абый был человек с большим кругозором, живо интересующимся историей села и событиями в нашей жизни. Об этом говорит отражение разных тем в его работах. Прежде всего, его интересовали следующие темы: история Волжской Булгарии, мишари, буртасы, история нашего села, включая некоторых отдельных личностей. Кроме того, он был очень религиозным человеком, потому, что в его работах нахожу много записей из КОРАНА, уроки для изучения к арабскому языку и многое другое. Несмотря на отсутствие достаточной информации в то время по истории татар и нашего края, он все же имел некоторые основные сведения по этим вопросам, и по мере ознакомления с информацией, он то и дело дополнял свою работу. Особенно хорошо показаны вопросы просвещения татар и очень трогательные записи он сделал после смерти своего брата - Хусяин абый, сильно переживал его смерть. Также я раскрыл, для себя по крайней мере, удивительную родословную Фазыловых (Алимжан абый), и многое другое.

Не позже 1985 года он серьёзно занимался возникновением деревни Шубино, часть сведений он записал со слов старожиллов, составил родословную

Характеризируя Хасян абыйя можно говорить, что он действительно прожил интересную жизнь. Любил свою семью, работу, село. Многие годы был преподавателем. Вел общественную работу, работал парторгом, ревизором, пропагандистом, редактором стенгазеты, где восхвалял труд простого человека.

Мой прапрадедушка (со стороны мамы) Хабибрахман фотографии нет, еще в голодные, довоенные годы он взял из колхоза горсть зерна, чтобы накормить семью за это был осужден, началась война и следовательно его отправили на фронт в штрафной батальон. С фронта было получено всего одно письмо, в нём было сказано, что все очень, ужасно страшно, что «нам не вернуться живыми, не ждите меня!» Действительно его слова подтвердились, он числится в архивах, как без вести пропавший.

Заключение. Много для меня было тайной. Очень понравилось составлять семейное древо и герб. В дальнейшем планирую продолжать изучать свою родословную.

Благодаря исследовательской работе я узнал о своих предках в пятом поколении, узнал, кем были и чем занимались мои родные. Историю творят не только герои, но и простые люди. Я, горжусь, что и мои предки вошли в историю моей жизни и в историю страны. Горжусь, что имею любящую семью и любимую Родину. Я очень хочу быть достойным продолжением своих предков, ведь благодаря им, я живу в этом замечательном

мире. Как сложится моя жизнь, не знаю, но твердо уверен в том, что буду спешить к родному очагу, ставшим для меня началом всех начал.

Список использованных источников

1. Сайт <http://podvignaroda.mil.ru>. – электронный банк документов «Подвиг народа в великой отечественной войне 1941-1945 г.».
2. Официальный сайт движения «Бессмертный полк - Нижний Новгород» moypolk.ru/nizhniy-novgorod
3. Документы из семейного архива
4. Hhh7001.narod; mmmm200211961.narod.ru aaaa20001.narod.ru

МУЗЕЙ В ГОРОДЕ – ГОРОД В МУЗЕЕ

Суспа В.А., МАОУ «СОШ№2 с УИОП», 2 класс,

Республика Бурятия, г. Улан-Удэ

Руководитель – учитель начальных классов высшей квалификационной категории

МАОУ «СОШ№2 с УИОП», Республика Бурятия, г. Улан-Удэ

Хамнуева С.В.

Историю своего города должен знать каждый, проживающий в нем. А как узнать историю своего города? Откуда взять наиболее достоверную информацию? Конечно, большинство ответит – «залезть» в Интернет, «загуглить», и, конечно же, будут правы. Интернет – самый быстрый способ узнать ту или иную необходимую тебе информацию. Но иногда хочется найти другой способ, «выйти за рамки обычного и легкодоступного». Как же это можно сделать? А вот и ответ! Изучить историю города можно, конечно же, в музее истории города (рис.1)! Информация так сказать, своими глазами, на практике, где на минуту можно очутиться в прошлом, даст больше преимуществ, эмоций и оставит больше воспоминаний в сердце и памяти не только школьников, но и взрослых и гостей города. Именно поэтому, тема данной работы «Музей в городе – город в музее».

В настоящее время, в современном образовании, доступно практически все. Век информационных технологий позволяет выйти за рамки традиционного изучения истории по книжкам. Изучении истории наглядно, в дополнении с тематической экскурсией даст больше откликов в сердцах не только детей и подростков, но и взрослых. При таком «погружении в историю» дети и старшее поколение могут почувствовать свою сопричастность к историческому прошлому города.

Очень важно учить историю не только по учебникам, не только в школьных классах. История должна изучаться на памятных местах, в музеях, передвижных или стационарных. Они помогают людям прочувствовать, понять, что было совершено в то или иное уже прошедшее время.

Музей истории города несет главную миссию сохранения социальной памяти, преемственности поколений. Особенно важным для общественности является прививание подрастающему поколению чувства любви к Родине, уважение к ее истории. Музей истории города является одним из главных звеньев в патриотическом воспитании молодежи.

Изучать историю города интереснее, прикоснувшись к ней. А детям – еще и в игровой форме. Классом или дружной компанией можно прийти на экскурсию или квест – музей предлагает много мероприятий, финансово доступных каждому. В таком формате история города точно отложится в памяти маленьких жителей города. Тематические экскурсии помогают накапливать конкретно-образный материал. На таких экскурсиях решаются такие задачи как: обогащения знаний учащихся; установление связи теории с практикой, с жизненными явлениями и процессами; развитие творческих способностей учащихся, их самостоятельности и т. п. Благодаря учебным экскурсиям, у учащихся также возрастает интерес к истории родной страны, истории и культуре других государств и народов! Во время экскурсии учащиеся получают большое количество информации, из которой они должны понять главные цели и задачи увиденного и услышанного.

Верно сказано, что миссия Музея истории города - сохранение и популяризация истории, поддержка и развитие творческого процесса города Улан-Удэ.

Музей в городе: Почему дом купца Голдобина стал музеем истории города Улан-Удэ?

Музей истории города Улан-Удэ был создан 10 декабря 1999 года Постановлением Администрации города Улан-Удэ. В марте 2001 года мэр города Улан-Удэ выделил для музея дом купца потомственного почётного гражданина Ивана Флегонтовича Голдобина в исторической части города по адресу ул. Ленина 26 (рис.2).

Иркутский купец I-ой гильдии И. Ф. Голдобин приобрёл усадьбу в центре Верхнеудинска в 1879 году. Усадьба была перестроена по чертежам Н. А. Паув. 20-21 июня 1891 года в доме Голдобиных останавливался цесаревич Николай, будущий император Николай II, посетивший Верхнеудинск на обратном пути его путешествия по странам Азии. В 1892 году после смерти И. Ф. Голдобина владелицей усадьбы стала его жена Елизавета Ивановна Голдобина (позже Кукель). В 1900-е годы Елизавета Ивановна переехала в Киев, а владельцем усадьбы стал сын Ивана Флегонтовича — Николай Иванович Голдобин.

9 июля 1996 года Постановлением Правительства Республики Бурятия дом был объявлен памятником архитектуры и градостроительства.

Со временем дом купца Голдобина преобразался. В настоящее время музей истории города располагается в самом центре города Улан-Удэ. Прогуливаясь по Арбату, можно заглянуть в эту усадьбу и на миг перенестись в прошлое: Пройтись по комнатам, где буквально 130 лет назад ходил цесаревич Николай II, где его принимал один из знатных купцов своего времени, где еще чувствуется эпоха того времени, откуда началась история

города. В эти минуты ты можешь прикоснуться к прошлому, «Стать частью того времени», почувствовать дух эпохи и прикоснуться к подлинному историческому материалу.

Город в музее: От Верхнеудинска до Улан-Удэ

В музее истории города есть все: от истории Верхнеудинска (рис.3) до современного Улан-Удэ, что представлено старинными экспонатами, которые можно увидеть своими глазами, до современных технологий, слайдов, экспозиций XXI века.

Небольшая справка из истории становления города Улан-Удэ.

Город основан в 1666 как казачье зимовье Удинское на правом берегу реки Селенги при впадении в нее реки Уды. В это время русские казаки основали зимовье на берегу реки Уды. Зимовье состояло всего из одного маленького деревянного домика, в котором останавливались казаки, осваивавшие новые земли. Затем подобных перевалочных пунктов становилось все больше, затем они стали выполнять роль пунктов сбора налогов. Место выбрано не случайно. Во-первых, рядом река, что важно для жизни, а, во-вторых, рядом пролегал торговый путь в Китай. Таким образом, были созданы предпосылки для возникновения города. В 1978 году началось строительство Удинского острога под предводительством Ивана Поршенникова, сына томского боярина.

В 1698 году Удинский острог получил статус города, и уже к началу 18 века в городе проживало примерно 1000 жителей. В состав города входили: деревянная крепость с башнями, артиллерийская батарея, пороховой склад, магазины, церкви, частные дома. В 30-х годах 18 века название города было окончательно утверждено — Верхнеудинск. Верхнеудинск быстро стал одним из важнейших торговых центров на востоке Российской Империи, через который шла активная торговля с Монголией и Китаем. В 1790 году в городе Верхнеудинск появился свой герб, ознаменовавший большое торговое значение. На верхней его части был изображен сибирский тигр, в зубах которого был соболь, а в нижней части — рог изобилия и жезл Меркурия (бог торговли). Гостиные ряды, что находятся близ Арбата, где располагался дом купца Голдобина, - самое оживленное место в городе и по сей день. Раньше они выглядели как обычные деревянные сооружения, а позднее в 1803 году благодаря средствам, выделенным купцами и богатыми мещанами, Гостиные ряды стали каменными. В таком виде Гостиный двор (рис.4) сохранился и до наших дней. В 19 веке в городе произошел строительный бум: появились Одигриевский собор, малый торговый ряд, а также множество памятников деревянного зодчества, которые сохранились до настоящего времени. В 1899 году в Верхнеудинск прибыл первый поезд, на который вышли посмотреть все жители города. Это событие было знаменательным, поэтому город был украшен флагами. Затем за два десятилетия в городе появились водочный завод, пивоваренный и маслобойный. В 1917 году население города составляло около 20000 человек.

Тяжелая доля выпала на город во времена Великой Отечественной войны, но не смотря на большие утраты после войны, город стремительно развивался и в 1934 году Верхнеудинск был переименован в Улан-Удэ (рис.5).

Данная работа является отличным примером того, что изучение истории города может стать увлекательным путешествием. Плюсом к изучению истории города является посещение музея истории города, участника эпохи былых времен. А что же может быть интереснее, чем полное погружение в историю?! Музеи нужно посещать, ведь они обогащают внутренний мир, расширяют кругозор, позволяют стать «частью этой истории». Музеи - это отдельный мир и для каждого он свой. История своего города нужна нам не для того, чтобы разобраться, что и как происходило в прошлом, а для того, чтобы ожившее прошлое объяснило нам, кто мы есть, и открыло бы путь в будущее. И самый верный путь для изучения истории своего города, - это музей истории города.

Список использованных источников

1. <http://uumuseum.ru/>
2. Путешествие в прошлое: К 110-летию проезда Николая II через Верхнеудинск / Составитель - В. И. Огурцова. — Улан-Удэ: ЦГБ, Инновац.-метод. отдел, 2001. — 18 с.

КАЗАНЬ НАИЗНАНКУ: ТРЕХДНЕВНАЯ ЭКСКУРСИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Гайнуллин Ф.Г., Фаттиев А.М., МБОУ «ООШ №108», 2 класс,
г. Казань

Руководители – учитель начальных классов, высшей квалификационной категории

МБОУ «ООШ №108», г. Казань,

Хаббанова Э.Н.

учитель русского языка и литературы

МБОУ «ООШ №108», г. Казань,

Ханнанова И.Ф.

Цель исследования: узнать понятие архитектуры, познакомиться мировыми жемчужинами, мифы и легенды вокруг этих памятников архитектуры и культуры, подробно изучить историю возникновения достопримечательностей родного края и найти похожие, аналогичные здания в мире.

Проблема исследования: школьники недостаточно хорошо знают свой город, достопримечательности, архитектуру своего родного края, исторические объекты.

В соответствии с целью и гипотезой исследования были определены следующие задачи исследования:

- изучение литературы о понятии архитектуры
- рассмотрение, изучение красивейших зданий мира

- знакомство с мифами и легендами, которыми овеяны эти архитектурные шедевры
- изучение наиболее посещаемых достопримечательностей города Казани
- знакомство с историей возникновения культурных памятников родного края
- определение схожести, провести параллель между чудесами Казани и мировыми жемчужинами

- приобретение навыков проводить социологические опросы, умение идти на контакт с детьми и со взрослыми.

- беседа, интервью с известными краеведами города Казани

В своей работе мы сделали попытку провести сравнительно - сопоставительный анализ наших местных архитектурных жемчужин со зданиями мировой архитектуры. Эта работа требует усвоения некоторых знаний о культуре, архитектуре, и требуется необходимость переработать информацию об исторических и современных зданиях родного края, что обуславливает актуальность данной исследовательской работы.

Тщательно изучив чудеса архитектуры Древнего мира и нашего времени, мы пришли к выводу, что мы живем в прекрасном городе, являющимся перекрестком двух миров – Европы и Азии, ислама и христианства, старины и новизны, и в Казани есть архитектурные шедевры, которых смело можно назвать и достойно представить гостям города, семь чудес нашей столицы Татарстана.



КРАЙ РОДНОЙ

Шугулева М.Е., МБОУ «СОШ №6», 1 класс,
г. Заинск

Руководитель – учитель начальных классов
высшей квалификационной категории

МБОУ «СОШ №6», г. Заинск,

Любавина Л.А.

«Всякому мила своя сторона» гласит народная мудрость.

И с этим трудно не согласиться. Куда бы не занесли человека жизненные дороги, в сердце у него навсегда останется уголок, именуемый «малой» Родиной. Многие из наших сверстников думают, что село – это что-то неинтересное и скучное. Каждый край чем-то интересен. А чем же интересно село моих предков? Мне очень захотелось узнать об этом и создать проект, чтобы сверстники узнали об истории замечательного села Светлое озеро, о его прекрасных людях, их традициях, праздниках и культурных ценностях.

Актуальность исследования. Всегда, отправляясь в путь, нам хочется поскорее вернуться домой, в тот дом, где мы родились, на ту улицу, где выросли, в тот край, что мы

зовём «малой родиной». В настоящее время мои сверстники мало знают о родном крае. Родной край становится ещё более близким и родным, когда знаешь его историю. Знакомство с историей, культурой, природой и бытом людей, живущих рядом, позволяет лучше почувствовать родной край, а значит, стать созидателем своей малой родины.

Гипотеза: предполагаю, что если будем больше знать о родном крае, то будем бережнее относиться к его богатствам.

Объект исследования: село Светлое Озеро.

Цель: изучить историю села своих предков с момента заселения местности до сегодняшних дней, узнать его прошлое и настоящее.

Задачи:

сформировать основные знания об истории родного края своих предков, о культурных особенностях села Светлое Озеро;

посетить Светлоозерский сельский музей и дом культуры;

познакомиться с названием фольклорного ансамбля «Жерэшен моңы» и украшением кряшенского костюма;

провести социологический опрос Социологический опрос учащихся МБОУ «Светлоозёрская основная общеобразовательная школа» ЗМРРТ с целью развить интерес и уважительное отношение к истории и культуре своей местности;

воспитать интерес у сверстников к познанию и сохранению культурных ценностей своего народа, края.

Глава 1. Историческая справка

1.1. Географическое положение

Светлоозерское сельское поселение расположено на левом и правом берегах реки Степной Зай. Административный центр – село Светлое Озеро, которое расположено в 15.0 км от ж.д. станции Заинск. Границами Светлоозерского сельского поселения являются: на востоке Новоспасское сельское поселение, Урасевское сельское поселения, на юге Чубуклинское сельское поселение, на юге-западе Поручиковское сельское поселение, на западе Ал. Слободское сельское поселение (приложение 1).

1.2. История села Светлое Озеро

Основано в конце 17 - начале 18 в. До 1860-х гг. жители относились к категории государственных крестьян. Занимались земледелием, разведением скота, пчеловодством, гончарным и колёсным промыслами, изготовляли телеги, сани, валяли валенки. В период Крестьянской войны 1773–75 гг. активно выступили на стороне Е.И. Пугачёва. В начале 20 в. в селе Светлое Озеро располагалась земская почтовая станция, имелась миссионерская школа (открыта в 1880-е гг.). Светлоозерский сельский Совет образован в 1927 году. Первым председателем сельсовета был Акатьев Дмитрий Романович. В 1935 году сельсовет вошел в

состав Заинского района. В 1986 году сельсовет был разукрупнен. Из него выделился Поручиковский сельский Совет. В 1996 году образован Светлоозерский комитет местного самоуправления. В 2006 году муниципальное образование «Светлоозерское сельское поселение» Заинского муниципального района Республики Татарстан наделено статусом сельского Поселения.

Глава 2. Практическая часть

2.1 Посещение Светлоозерского сельского музея

Сельские музеи - они какие-то удивительно уютные и по праву могут называться народными - экспонаты для них обычно собирают всем миром. В таких музеях особенно чувствуешь живую историю - ведь каждая вещь, которую можно потрогать, подержать в руках, связана с историей именно этих мест. Такая удивительная преемственность поколений ощущается, живая связующая нить.... Во многих селах сохранились краеведческие музеи, их часто собирали в советское время. Я посетила музей в Светлом Озере дома культуры, где познакомилась с предметами домашнего обихода, тканями, одеждой, мебелью, орудиями труда, вышитыми рушниками, самоткаными полотнами - все то, что окружало сельчан в повседневной жизни. Все вещи, представленные в музее, являются подлинным, потому и интересны как свидетели минувшей эпохи. В ходе исследования я узнавала много нового и интересного о том, как жили крестьяне, работали, растили детей, как пекли хлеб, пряли пряжу, ткали полотно, вышивали (приложение).

2.2. Фольклорный ансамбль «Керэшен моңы»

Цель: познакомиться с названием фольклорного ансамбля «Керэшен моңы» и украшением кряшенского костюма моей бабушки.

Я посетила дом культуры села Светлое озеро вместе со своей бабушкой, Шугулевой Пелагей Ивановной. Заведующая домом культуры, Егорова Татьяна Александровна, собрала фольклорный ансамбль «Керэшен моңы». Из рассказа бабушек я узнала, что кряшенский женский костюм сохранил свою самобытность до наших дней. Раньше одежда вышивалась. Её украшали монетками, пуговицами и ленточками. По головным уборам женщин можно определить её происхождение, возраст, общественное и семейное положение. Одежду носили в основном из самодельных материалов, из льняных и конопляных тканей. Платья были с широкой подольной оборкой. Для отделки использовались тесьма, шнур, бахрома, ленты и т.д.

Важным элементом одежды был фартук, который сначала носили только во время работы. Позднее он стал обязательной частью костюма. Многие одежды уже не пригодны для носки, но женщины хранят их в сундуках как память о предках и надевают только на национальные праздники, свадьбы и другие значимые даты.

Вывод: я узнала, что украшением престольного праздника «Казанская» является выступление фольклорного ансамбля «Керәшен моңы», в переводе означает «Мелодия кряшен», которые более 25 лет бережно несут самобытность обычаев и традиций кряшен (приложение). В этом ансамбле вот уже много лет поёт моя бабушка - Шугулева Пелагея Ивановна (приложение). Благодаря этим бабушкам, в основном поют люди пожилого возраста, сохранились те песни и мотивы, которые пели их предки.

2.3. Престольный праздник села Светлое озеро

Бабушка мне рассказала о празднике «Казанская», который является престольным праздником села Светлое Озеро. Почти 300 лет до революции день Казанской Божьей Матери отмечался на Руси как общенародный праздник. «Казанская» праздновалась 3 дня, очень весело и пышно. Слышались завораживающая игра гармонистов, частушки и смех, молодые вставали в один большой круг, взявшись за руки, водили хороводы. «Казанская» испокон веков самый почитаемый, самый важный и самый разгульный праздник. На «Казанскую» молодежь знакомилась, влюблялась. А затем посылали сватов. И шумели, звенели в селе Светлое Озеро веселые свадьбы. Главный обычай «Казанской ночи» - очищающие костры. Огонь очищает от всякой скверной плоти и духа, в то же время объединяет людей. С вечера и в канун праздника всю ночь водили хороводы... И считалось, что если в Казанскую окурить свою одежду дымом костра, то не будет все лето бед, болезней и несчастий.

Фольклорный ансамбль «Керәшен моңы» и моя бабушка ежегодно принимают участие в этом престольном праздниках села Светлое озеро (приложение 4,5).

2.5 Социологический опрос учащихся МБОУ «Светлоозёрская основная общеобразовательная школа» Заинского муниципального района РТ

Я провела социологический опрос среди учащихся при помощи анкетирования. Всего в опросе приняло участие 43 школьника.

Вопросы, которые меня интересовали:

- Зачем нужно знать историю своей малой Родины?
- Знаете ли Вы историю возникновения села и его названия?
- Сколько всего жителей в селе?
- Нужны ли краеведческие музеи? Зачем?

Результаты опроса показали, что элементарной информацией об истории Светлого Озера владеют не все сверстники и учащиеся школы: 43% знают об истории своего села и были в краеведческом музее; 45% не знают историю своей малой Родины; 12% не задумывались об истории своего села.

Вывод: В основном люди понимают, что знание истории является важной частью гражданской позиции человека. Однако историю своей малой Родины знают не все (среди

учащихся школы). Опрашиваемым интересно было бы узнать историю своей малой Родины более подробно.

Заключение

У каждого счастливого человека есть своя малая родина. Подводя итог своей исследовательской работы, я могу с уверенностью сказать, что родное село моих предков навсегда оставит след в моей душе. Оттого мне больно, когда в нём неурядки, и радостно, когда появляются улучшения. Я люблю улицу, на которой выросли незаменимые мои родители. Я благодарна учителям, которые учат меня любить Родину, быть доброй и отзывчивой, настоящим гражданином своей страны.

Моя гипотеза о том, что если будем больше знать о родном крае, то будем бережнее относиться к его богатствам, подтвердилась. Исходя из результатов исследования, я рекомендую всем задуматься о том, что является для каждого из нас важным, приоритетным на данный момент. Безразличие к тому, что нас окружает, и ограниченность развлекательными программами по телевидению не есть признак движения вперед, развития. Скорее наоборот. Мы порой обращаем внимание на ненужные вещи и не замечаем главного. Мы становимся не дальновидными, забываем о своих корнях. А этого делать никак нельзя. И пусть каждый из нас задумается об этом и задаст себе вопрос: «Знаю ли я о своей малой родине, знаю ли я о себе самом?»

Список использованных источников

1. Статья «О поселении» [Электронный ресурс] URL: <https://zainsk.tatarstan.ru> (дата обращения 05.02.2021)
2. Статья «История села Светлое озеро» [Электронный ресурс] URL: <https://nailtimler.com> (дата обращения 09.02.2021)
3. Статья «Народный музей села Ракиты» [Электронный ресурс] URL: <https://lastochkanata.livejournal.com> (дата обращения 11.02.2021)

«ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

«КЕРАМИКА В БУРЯТИИ ВО ВРЕМЕНА РАННЕГО НЕОЛИТА БРОНЗОВОГО ВЕКА В МОЕМ РАЙОНЕ»

Борбодоева Н.Б., ГБОУ «Лицей-интернат №61», 10 класс,

г. Улан – Удэ, Республика Бурятия

Руководитель – учитель истории, обществознания высшей квалификационной категории

ГБОУ «Лицей-интернат №61», г. Улан – Удэ, Республика Бурятия

Меньшикова Е.И.

Во все времена исследователей привлекала возможность буквально прикоснуться к истории района, края, понять тайны скрытые в земле. В течение 3-х лет мне выпадала возможность принимать участия в археологических раскопках моего родного Еравнинского района, в местности Красная горка на севере от озера Большое Еравное. В ходе работ наша группа исследовала керамику в земле, а также слушала лекции об истории и культуре Бурятии.

Актуальность исследования:

Изобретение керамики в столь большой древности в различных частях Азии, вероятно, объясняется наличием определенной предопределившей ее основы, в виде неких, сходных культурных традиций, подтолкнувших к такой инновации. Таким образом, продолжение исследований археологических объектов данного района актуально и имеет перспективу.

Цель и задачи:

Изучение памятника раннего неолита – бронзового века и реконструкция его роли в историческом процессе.

Исследование данной работы лежит в области археологии и посвящено изучению различных культурных горизонтов земли.

Объектом исследования является стоянка Красная горка – памятник культуры плиточных могил древних монголов.

Предметом исследования являются культурные горизонты. Раскопки проводились на стоянке Красная Горка, расположенной на северном берегу оз. Большое Еравное. В исследовании рассматриваются их уровни и реконструируются различные процессы, позволяющие датировать материалы стоянки.

Теоретическая часть. Раскопки проводились на стоянке Красная Горка, расположенной на северном берегу оз. Большое Еравное. Геоморфологически стоянка привязана к одному из протяженных вдоль всего берега присклоновых шлейфов,

обрывающихся террасовидными уступами к воде. Высота их варьирует в пределах 6-7 м над уровнем воды в озере.

Переход от технологии расщепления позднего мезолита к раннеолитической на материалах Усть-Кяхты проследить на сегодняшний день представляется сложным, поскольку они опубликованы не в достаточной мере. Кроме того, имеющиеся данные по Усть-Кяхте-12 и Били немногочисленны или (как в случае с Били) представляют собой в значительной степени подъемный материал. Те же единичные фрагменты керамики, что были получены на Усть-Кяхте 3, также недостаточно освещены в литературе.

Материалы представляют несомненный интерес как в свете данных последних лет по раннеолитическим местонахождениям с датировками древнее 10 тыс. л.н. в Азии в целом, так и стоянок территориально близких.

Вероятно, материалы культурного горизонта 1/1 следует соотносить с плиточным могильником Красная Горка, расположенном в 2-3 км восточнее. Могильник же был открыт школьниками с. Тулдун, описан и документирован В.И. Ташаком (Ташак, 1996).

Наличие многочисленного каменного инвентаря, по морфологическим признакам близкого к неолитическому, позволяет отнести горизонт 1/2 к началу эпохи палеометалла.

Особый интерес представляют материалы горизонта 2, датируемого неолитом, причем, ранним его этапом по аналогии со стоянками усть-каренгского пласта на р. Витим, где раннеолитические горизонты имеют датировки, полученные радиоуглеродным методом, в пределах 11-12 тыс. л.н. Однако, по сравнению, с материалами Верхнего Витима – одного из очагов возникновения гончарства в Азии, коллекция стоянки Красная Горка выглядит несколько иначе.

Исследовательская часть. В результате раскопок были исследованы следующие объекты и сделаны следующие выводы.

Культурный горизонт 1/1:

Археологический материал культурного горизонта 1/1 залегает сразу под дерном, в верхней части тёмно-каштановой (почти черной) супеси – литологическом подслое 1 а. Встречаются фрагменты костей домашних животных - лошади, овцы. А также: капельки застывшего сплава (бронзы); фрагмент бронзового изделия (пластина); каменные предметы – скребки, сколы и отщепы из халцедона и кремнистых пород; фрагменты керамики толщиной от 0,4 до 1,0 см, с отпечатками шнура или гладкие, в том числе части венчиков с налепным рассеченным валиком. Встречено костяное изделие – наконечник стрелы.

Культурный горизонт 1/2:

Ниже, в литологическом подслое 1 б фиксируется археологический материал, соотносимый с начальным этапом палеометалла (культурный горизонт 1/2): фрагменты керамических сосудов – с оттисками шнура, с валиком, рассеченным гребенчатым штампом,

от гладкостенных сосудов и т.д.; концевые скребки с округлой формы рабочим краем; пластинки; округлой формы ножи на сланцевых плитках; сколы и отщепы (в большинстве халцедоновые, реже из кремнистых пород); битые кости.

Культурный горизонт 2:

Ближе к подошве следующего слоя светло-бурого цвета располагаются находки, типологически определяемые, как ранненеолитические (культурный горизонт 2): скребки на отщепах средних размеров, пластинки, торцовые клиновидные нуклеусы и их заготовки, призматический нуклеус, дистальные фрагменты наконечников копий – бифасы, отщепы и сколы. Сырьевой базой практически всех каменных артефактов является кремнистый материал серого цвета, в отличие от находок предыдущего культурного горизонта эпохи раннего бронзового века (1/2), где основным сырьем выступает халцедон. Внешне каменные предметы выглядят достаточно архаично, имеют палеолит-мезолитический облик. Однако, ко времени неолита относит этот горизонт наличие керамики, которая также внешне архаична. Найдена она во фрагментированном виде. Имеющиеся экземпляры в основном не имеют орнамента и, скорее всего, принадлежат круглодонным сосудам. Один экземпляр имеет заглаженные и еле различимые оттиски «шагающей» гребенки, есть несколько фрагментов, на которых также слабо различимы сильно заглаженные отпечатки сетки. Цвет фрагментов коричневый, в тесте есть примесь среднезернистого песка с включением более крупных фракций. Иногда вероятно в качестве отошителя использовались растительные волокна. О способе формовки, у которой вероятно была «лоскутная» основа, свидетельствует двухслойность некоторых фрагментов на сломе. На некоторых фрагментах имеются остатки нагара. Внутренняя сторона фрагментов во всех случаях гладкая, в отличие от усть-каренгских, которые имеют изнутри следы затирания в виде горизонтальных желобчатых линий.

Продукты первичного расщепления – нуклеусы и их заготовки, позволяют реконструировать процесс расщепления камня, а также выделить такой способ, что каменным конкрециям, как правило, небольшим желвакам придавалась близкая клиновидной форма, путем подготовки ударной площадки снятием продольного скола и боковой подработкой, уже затем производились пластинчатые снятия с торца, в дальнейшем редукция ударной площадки велась с фронта.

Заключение. Нами был изучен период истории Бурятии бронзового века и неолита. Были проанализированы работы бурятских ученых, написанные в период XIX, XX, XXI веков. Определены территории будущих раскопок.

На основе анализа материалов стоянки была произведена предварительная датировка. Материалы культурных горизонтов 1/1 и 1/2 – отнесены к эпохе бронзы: уровень 1/1 - к периоду развитой бронзы, а уровень 1/2 - к раннему этапу бронзового века.

На стоянке Красная Горка нами выявлено три горизонта залегания археологического материала, отнесенные к развитому бронзовому веку, начальному палеометаллу и раннему неолиту.

Нами был собран археологический материал, произведена фотофиксация раскопок и сделаны определенные выводы. В ходе работы конференции мы представим наработанные материалы и выводы по ним.



Замер раскопчной ямы



Привал на раскопках с напарницами



Подготовка места раскопок

"Chikoi" industry	"Selenga" industry
<p>Bol'shoi Yakor', cultural layer 3B: reconstruction of core reduction (similar with "Chikoi" industry, Yubetsu-like) (after Ineshin, Teten'kin, 2010)</p> <p>Arshan-Khunduy: wedge-shaped cores, ski-like and crested spalls (after Tashak, 2000)</p>	<p>"Selenga" industry: reconstruction of core reduction (after Tashak, 2005)</p> <p>Ust'-Kyakhta 17, cultural layer 3: wedge-shaped cores (after Tashak, 2005)</p>

Позднепалеолитические производства в Забайкалье



Красная Горка: склады и технические сколы подготовки ударной площадки

ИСТОРИЯ ОДНОГО ПИСЬМА С ФРОНТА МОЕГО ПРАПРАДЕДА, ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРОФЕССИИ, БУРАСОВА ВИКТОРА АЛЕКСАНДРОВИЧА

Бурасов А.А., МАОУ «Гимназия №77», 6 класс,

г. Набережные Челны

Руководители – учитель истории

МАОУ «Гимназия №77», г. Набережные Челны,

Тодорова Ю.Р.

педагог дополнительного образования

МАУДО «ДЭБЦ№4», г. Набережные Челны,

Яковлева Л.Г.

Все мы привыкли видеть учителей с указками в руках. И очень трудно вообразить, что представители этой самой гуманной профессии на Земле, могут сменить указку на автомат. В годы Великой Отечественной войны немало педагогов воевало на фронте. Учителя - ветераны, как много общего в их фронтовых биографиях. 17 - 20 - летние, они уходили на фронт из школ вместе со своими учениками и их родителями. Все дальше и дальше от нас годы войны и наше поколение знает про нее лишь из кинофильмов. Но путь к победе был трудным и долгим. По этому пути прошел и мой прапрадед.

Объект исследования: письмо с фронта прапрадеда Бурасова Виктора Александровича.

Предмет исследования: история одного письма с фронта моего прапрадеда, Бурасова В.А.

Цель: История одного письма с фронта моего прапрадеда, представителя педагогической профессии,

Бурасова Виктора Александровича

Задачи:

1. Проанализировать источники и документы семейного архива и выяснить исторические факты из биографии моего прапрадеда Бурасова Виктора Александровича в довоенное время.

2. Проследить маршрут боевых действий 262-й стрелковой Демидовско-Хинганской Краснознамённой ордена Суворова дивизии и участие моего прапрадеда Бурасова Виктора Александровича в боях под Смоленском.

3. Изучить письмо моего прапрадеда Бурасова Виктора Александровича и его увековечение.

Методы исследования: изучение семейного архива, беседы с родственниками, работа с источниками информации.

Практическая значимость: в данной работе было исследовано боевое прошлое моего прапрадеда. Работа содержит исследовательский материал, который можно использовать на уроках истории и во внеклассных мероприятиях посвященных Победе в Великой Отечественной войне

Ни орденов, ни медалей... ни даже похоронки - только отрывочные семейные разговоры да несколько уцелевших в альбоме фотографий.

Бурасов Виктор Александрович – родился в 1907 году в Кировской области. Окончил институт в городе Горьком, женился на Валентине Ивановне и родились у них дети - Арсентий и Рита.

«Самое счастливое время было до войны - говорил мой дед Виктор про воспоминания своего отца Арсентия - жили мы дружно и скромно, мечтали, как замечательно будет, когда вырастем. Все рухнуло в один миг. Хотя поначалу казалось: война скоро закончится. Но когда отца, которому была бронь, как школьному учителю, призвали в армию, даже нам детям стало ясно: нет, не скоро... Мне тогда было 12 лет - говорил мой прадед».

Виктор Александрович работал школьным учителем и в 1942 году в возрасте 35 лет был призван в армию Воротынским райвоенкоматом Горьковской (сейчас Нижегородской) области и направлен в Балахну, в учебный полк химзащиты. Оттуда во Владимир, где в апреле под эгидой НКВД была сформирована 262-я стрелковая дивизия.

В годы Великой Отечественной войны она прошла славный боевой путь: на Западе – от Ст. Руссы Новгородской области до Восточной Пруссии и на Дальнем Востоке – до берегов Тихого океана. Стрелковая дивизия была сформирована в районе города Владимира в июле 1941 года из войск НКВД, шахтёров Донбасса, трудящихся Ивановской, Владимирской и других областей Приуралья[1]

262-я стрелковая дивизия, включенная в состав 43-й армии Калининского фронта, под командованием генерал - майора Горбачева В. К. с октября 1942 г. по март 1943 г. вела тяжелые оборонительные бои «в районах деревень Корытце, Полуденное Оленинского района, Верховцы, Дворково, Еленка, Зуи, Зуйка, Коровка, Котовка, Макарово, Матюки, Мироновка, Новые Зуи, Ржевского района Смоленской области.

«22 июля 1941 года в Черном ручье немцы вступили на Бельскую землю. Но 20 километров они «шли» до 4 октября, потому что в узкой горловине до последнего не пускали их наши части. Советские воины героически сдерживали натиск фашистов.

В 262-я стрелковая дивизия, в которой воевал мой прапрадед, участвуя во многих сражениях, заменила 250 стрелковую дивизию, остановившую немцев на участке под Смоленском. Жесточайшие бои шли в районе этого «треугольника» - за города Белый, Ржев, Смоленск. В ходе Смоленской наступательной операции «войска левого крыла Калининского и Западного фронтов, развернув наступление в полосе шириной до 400 км, продвинулись на

глубину 200–250 км. Они освободили территорию Смоленской области, свыше 7500 населенных пунктов, в том числе города Смоленск, Рославль, Ярцево, Ельню, Спас-Деменск, Дорогобуж, Духовщину, Демидов, разгромили пять пехотных, одну танковую и одну моторизованную дивизии. Еще четырнадцать дивизиям был нанесен большой урон в людях и технике. Для того чтобы восполнить понесенные потери, командование группы армий «Центр» вынуждено было перебросить на смоленское и рославльское направления 16 различных соединений»[4].

3 февраля 1943 года - шел 592-й день войны, в одной такой схватке, происходившей у деревни «Черный ручей» Смоленской (сейчас Тверской) области, погиб красноармеец Бурасов.

Во многих семьях по всему бывшему Советскому Союзу бережно хранятся написанные карандашом, реже чернилами, измятые, иногда надорванные, пожелтевшие, выцветшие и уже плохо читаемые треугольники – письма с фронта Великой Отечественной войны. Иногда тот, кто написал это письмо, возвращался домой, но чаще было наоборот – это было последнее, что могли получить родственники от дорогого им человека.

Уже после смерти моего прадеда Бурасова Арсентия Викторовича, разбирая вещи, мой дедушка наткнулся на пожелтевший от времени листочек. И глазам он своим не поверил: письмо! Солдатский треугольник!

«Здравствуйте, мои дети Арся и Рита!» - так начинается письмо красноармейца Бурасова, датированное 1 сентября 1942 года (Приложение).

С первых строк этого письма мы узнали, что мой прапрадед был учителем. С теплотой и нежностью он вспоминает работу в школе. На протяжении десяти лет она приветливо встречала его. Прапрадед Виктор Александрович был учителем математики. В своем письме прапрадед обращается к детям: «Арся и Рита!

Сегодня вы, наверное, в школе. Это хорошо! Надо учиться, особенно вам. Учение делает человека умным, дельным, сообразительным. Образованный человек легче справляется с трудностями»

Письмо завершается важными наставлениями своим детям:

«Запомните слова своего отца:

Не ленитесь никогда, особенно в учебе.

Каждый день выучивайте уроки.

Любите книгу, она вас научит жизни.

Старайтесь знать больше.

Трудные для вас задачи старайтесь решать сами.

Не обманывайте учителей, слушайте и любите их».

В письме прапрадед не прощается, надеясь на скорую встречу. Это письмо стало и для нас, его потомков, напутствием в учебе и дальнейшей жизни.

Первые захоронения в Тверской области были проведены в апреле 1942 г. После окончания боевых действий на территории сельского Совета были проведены массовые захоронения и перезахоронения советских воинов из одиночных и братских могил, расположенных на территории Демяховского сельского совета.

А 22 июня 1991 года состоялось Торжественное открытие памятника в центре деревни Демяхи (Рис.4.). На могильных плитах высечены имена захороненных здесь бойцов. Количество захороненных: 5351 чел., известных 5336 чел., неизвестных – 15 чел. Коническое кольцо, выложенное из кирпича высотой 1,2 м, внешняя сторона которого выложена бетонными плитами, на которых установлены плиты с именами погибших. В центре кольца установлен памятник в виде 4 прямоугольных металлических полых пирамид.

Этот памятник воздвигался по инициативе Бельского районного исполкома народных депутатов, при активном участии Б.В. Лахова, отец которого погиб и захоронен в этой братской могиле.

В годы Великой Отечественной войны немало педагогов воевало на разных фронтах. Учителя - ветераны, они наравне со всеми прошли легендарный путь и проявляли мужество, стойкость и героизм. Своим примером оказывали поддержку командованию воинских подразделений в воспитании юных воинов.

Благодаря письму моего прапрадеда Бурасова Виктора Александровича мы узнали о том, что он и на фронте не забывал, что относится к самой уважаемой профессии - учитель. Его слова, которые стали для нас напутствием в учебе и в жизни будут сохранены в архиве нашей семьи и будут передаваться из поколения в поколение.

Проведенное нами расследование боевого пути 262-й стрелковой Демидовско-Хинганской Краснознамённой ордена Суворова дивизии, в составе которой воевал наш прапрадед Бурасова В. А., мы узнали о том, какие трудности им пришлось пережить, какой героизм они проявляли.

По архивным данным удалось установить, что он похоронен в братской могиле в центре деревни Демяхи. Торжественное открытие памятника состоялось 22 июня 1991 года Смоленской (сейчас Тверской).

Список использованных источников

1. 262-я стрелковая дивизия Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/262>, свободный (Дата обращения: 13.12.2020)
2. Памятники и обелиски Режим доступа: <http://voina-bely.narod.ru/selo.htm>, свободный (Дата обращения: 14.12.2020).

3. Победа 1945 Режим доступа: <http://www.pobeda1945.ru/division/12290>, свободный (Дата обращения: 12.12.2020)

4. Смоленская наступательная операция Режим доступа: <https://www.sites.google.com/site/ocerkipoistoriiodnyhmest/smolenskaa-nastupatelnaa-operacia-7avgusta---2-oktabra-1943g>, свободный (Дата обращения: 14.12.2020).

РОМАНСЫ СВИРИДОВА НА СТИХОТВОРЕНИЯ А.С. ПУШКИНА

Горячева В.А., МАОУ «Гимназия № 77», 7 класс,

Набережные Челны

Научный руководитель – учитель высшей квалификационной категории

МАОУ «Гимназия № 77», Набережные Челны,

Хамидуллина В.С.

учитель высшей квалификационной категории

МАОУ «Гимназия № 77», Набережные Челны,

Бреханова Н.И.

В сокровищницу произведений А.С. Пушкина входят и романсы, созданные композиторами разного времени и уровня таланта. Музыкальное оформление поэтических сочинений началось еще при жизни поэта, более 80 произведений было переложено на музыку.

Актуальность темы: стихотворения Пушкина вдохновили Свиридова на опыт музицирования и создание первого цикла романсов. Вниманием к циклу романсов мы восстанавливаем ситуацию вхождения Свиридова в «серьезное» музыкальное сообщество.

Предметом исследования является первый опыт обращения к жанру романса Г.В. Свиридовым.

Объект исследования: романс как поэтический жанр в творчестве А.С. Пушкина.

В работе была поставлена цель: определить роль романсов А.С. Пушкина в музыкальном становлении Г.В. Свиридова.

Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

- изучить особенности жанра романса;
- установить первопричины обращения Свиридова к стихам Пушкина;
- выявить поэтические и музыкальные средства выразительности произведения.

Гипотеза: в ранних романсах Свиридова Г.В. на стихотворения А.С. Пушкина прослеживаются биографические факты из жизни композитора и отражается его настроение.

Методы исследования:

Метод лингвистического анализа был использован для выявления средств художественной выразительности в заглавиях романсов. Анализ литературных источников и

сайтов позволили оценить степень изученности темы в современном литературном и музыкальном пространстве.

Еще в 30-е годы прошлого века пушкинистами была проделана большая исследовательская работа: они нашли рассеянные по редчайшим альманахам, песенникам и отдельным нотным изданиям первой половины XIX века пушкинские романсы и опубликовали их в сборнике «Пушкин в романсах и песнях его современников» — всего семьдесят шесть романсов и песен. Некоторые произведения, известные по воспоминаниям современников, разыскать не удалось.

Вокальный цикл из шести романсов Свиридова базируется на следующих стихотворениях А.С. Пушкина:

- «19 октября» («Роняет лес») (1825),
- «Зимний вечер» (1825),
- «Зимнюю дорогу» (1826),
- «Няне» (Свиридов назвал его «К няне») (1827),
- «Предчувствие» (1828)
- «Подъезжая под Ижоры» (1829).

Романсы воспринимаются как единое целое благодаря образной драматургической линии. Стихотворения отражают жизненные перипетии лирического героя, в котором легко угадывается автор. Здесь и воспоминания о лицейских годах, описания периода ссылки и близких людей, которые никогда не покидали А.С. Пушкина, были рядом в трудных испытаниях.

Г.В. Свиридов неслучайно обратился к этим стихотворениям. В жизни композитора 30-е годы были очень нелегкими, как потом он напишет: «Бедная юность». В его дневниках есть такие строки: «Вьюга за окном тихая, негромкая (скрытая сила), буря жизни окружает человека со всех сторон. Образы Пушкина — от Русской природы и сходной с ней жизни. Жизнь всякого человека связана с Природой, со сменой времен года, со сменой дня и ночи (а в России много ночи, много ночного)».

Выбор стихотворений для музыкальной обработки обусловлен фактами трудной поры в жизни композитора. Свое понимание лирики А.С. Пушкина и мироощущение Г.В. Свиридов передал через музыку. С помощью этой научно-исследовательской работы мы обогатили свои знания о творчестве Пушкина и Свиридова. Талант А.С.Пушкина безмерен: люди XX века находят вдохновение в его творчестве. Г.В.Свиридов начал свою композиторскую деятельность с творчества Пушкина и оставил нам прекрасные романсы.

Таким образом, наша гипотеза о том, что в романсах Пушкина прослеживаются, биографические факты из жизни поэта и отражается настроение Свиридова подтвердилась.

Список использованных источников

1. Поэзия Пушкина в романсах и песнях его современников - М.: «Музыка», 2014.- 60с.
2. Калугин В. Антология русского романса. Золотой век. – М.: «Эксмо», 2007. – 944с.
3. Третьякова Л.С. Советская музыка. – М.: «Просвещение», 1987. - 135с.
4. Государственный музыкально-педагогический институт имени Гнесиных. Кафедра истории музыки. Советская музыкальная литература. – Вып.1. – Изд. Пятое . – М.: «Музыка», 1981. - 516с.
5. Живов В. Вокально-хоровая музыка Георгия Свиридова. Заметки хорового дирижера. – М.: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005 – 210.
6. Свиридов Г. Сборник статей и исследований. – М.: «Музыка», 2019. - 70с.
7. Михеева Л. Свиридов. Шесть романсов на слова Пушкина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belcanto.ru/or-sviridov-pushkin.html>.
8. Свиридов Г.В. Анализ романсов на стихи Пушкина [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://fiercest.ru/analiz/sviridov-analiz-romansov-na-stihi-pushkina/>.

«ДОНОРСТВО КРОВИ»

Давлетова А.Ф., МАОУ «Гимназия №61»

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель истории и обществознания

МАОУ «Гимназия №61», г. Набережные Челны,

Хабитова И.Х.

Донорство крови – добровольная сдача крови донорами, а также мероприятия, направленные на организацию и обеспечение безопасности заготовки крови и её компонентов. Проблема донорства и безопасность крови и ее компонентов является одной из ключевых в современной системе здравоохранения. В последние годы прослеживаются негативные тенденции снижение донорства в стране за последние 15 лет более чем в два раза повлекли за собой ухудшение показателей в лечебно-профилактических организациях.

Цель: Изучить донорство крови как массовое явление.

Задачи:

Узнать что такое донорство крови

Узнать насколько актуально донорство

Изучить существующие проблемы донорства крови в мире и России

Провести исследование про донорство крови

Сделать выводы о существующих проблемах

Кто такой донор и как им стать.

Донор – лицо, предоставляющее свою кровь или орган для переливания или пересадки другому лицу. Стать донором крови может гражданин РФ, достигший 18 лет/не старше 60, подходящий по состоянию здоровья и имеющий вес не менее 50 килограммов и ростом меньше 150 см. Часто сдавать кровь нельзя. Мужчины могут это делать не более 5-ти раз в год. Для женщин предусмотрены несколько другие требования – максимум четыре раза за год. В обоих случаях промежуток между процедурами по сдаче цельной крови составляет не менее 60 дней.

Льготы для доноров.

Законом предусмотрены определенные льготы, донорам крови, включая предоставление питания, дополнительных дней отдыха. Сегодня чтобы заменить продукты питания деньгами, донору потребуется написать соответствующее заявление. Величина денежной выплаты зависит от прожиточного минимума в субъекте РФ, составляет 5% от этой суммы. Регионы могут увеличивать этот процент по собственному усмотрению.

Донорство в России.

Проблема дефицита донорской крови является одной из значимых медико-социальных проблем в России. Сегодня необходимо, чтобы на каждую тысячу человек в стране приходилось 40 доноров, в то время как средний показатель, по России, составляет 13 доноров на 1000 населения. При этом переливание крови нужно не менее чем 1,5 миллионам россиян ежегодно. Это является одним из самых эффективных способов спасти жизнь человека от заболеваний крови или органов, но в России оно находится на спаде активности и непопулярности среди населения. По статистике на 2007—2008 годы — в России не хватает компонентов и препаратов крови отечественного производства, в связи с чем открыта федеральная программа «Служба крови» по развитию безвозмездного донорства. Данная проблема до сих пор является актуальной, так как количество нуждающихся увеличивается, а количество доноров снижается. www.delrus.com

Анализ анкет опрошенных лиц.

Был проведён социологический опрос среди людей возрастом от 16 до 50 лет. 35% опрошенных - мужчины, 65% - женщины.

Все опрошенные были осведомлены о том, кто такой донор, что является хорошим показателем. 63% знают, в каком учреждении можно сдать кровь, 88% опрошенных имеют в своём окружении доноров, 69% даже сами являются донорами. Однако остальные опрошенные (31%) донорами не являлись. Основной причиной тому стало неудобное расположение ДЦК. 90% планируют в будущем сдавать кровь, и это очень радует.

Основной процент пропаганды донорства встречался опрошенным на телевидении. 35% считают, что это правильно, т.к. пропаганда донорства в СМИ является важной мерой, предпринимаемой государством.

54% заявили, что готовы сдавать кровь добровольно в бескорыстных целях. Но довольно весомой причиной сдачи крови люди также считают получение льгот.

После результата опроса я могу утверждать, что в моём случае тех, кто являются донорами больше, чем тех, кто ими не являются. Главная проблема – неудобное расположение Донорского Центра Крови. Большинство опрошенных имеют представление о донорстве и готовы сдавать кровь добровольно.

Донорство крови приносит выгоду самим донорам. Во всём мире доноры считаются самыми здоровыми людьми, ведь их здоровье находится под постоянным наблюдением врачей. Даже в случае выбора такие люди будут предпочтительны как работники.

Но самое главное заключается в том, что мысль о том, что твоя кровь спасла чью-то жизнь, не может не внушать, по крайней мере, уважение к самому себе. Донорство является показателем надёжности и того, как проявит себя человек экстремальной ситуации; готов ли он помогать другим.

По результатам опроса я выяснила отношение общества к донорству крови. Самой главной проблемой нехватки донорского материала является неудобное расположение Донорских Центров Крови, а также я выяснила, что люди сдают кровь – добровольно.

Библиографический список

1. www.yadonor.ru
2. www.wikipedia.ru
3. www.factroom.ru
4. www.delrus.com

ПОЛОВОЕ ВОСПИТАНИЕ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Зорина П.С. МБОУ «СОШ №2», МБУ ДО «ЦВР, 10 класс, г. Нижнекамск

Руководитель – учитель истории и обществознания
высшей квалификационной категории МБОУ «СОШ №2», г. Нижнекамск

Мингазова Е.В.

учитель истории и обществознания
высшей квалификационной категории МБОУ «СОШ №2», г. Нижнекамск

Митрофанова Ю.А.

Актуальность исследования заключается в том, что на сегодняшний день на детей обрушился огромный поток несортированной информации, в том числе о половой и интимной жизни. Дети считают, что им не обязательно обращаться к родителям за

информацией, ведь они считают, что сами способны узнать, что им надо, хотя ещё и не умея правильно обрабатывать полученные знания.

Актуальность проблемы полового воспитания подростков в России подтверждается высокой распространенностью заболеваний, передаваемых половым путем, (ЗППП) в возрастной группе от 12 до 19 лет, эпидемией ВИЧ, а также тем, что каждый десятый аборт в России делают молодые до 19 лет.

Целью данной работы является определить значимость решения проблемы ПВ в общеобразовательных учреждениях

Задачами исследовательской работы являются необходимость определение значимости понятия «половое воспитание» в школах и семьях; изучение статистики ранних абортов; рассмотрение значимости полового воспитания для подростка; выявление причины отсутствия полового воспитания в российских школах.

Предметом исследования является проблема полового воспитания

Гипотеза: ПВ способно сократить количество ранних абортов и распространение ВИЧ в России

Термин «Половое воспитание»

Это процесс, направленный на выработку качеств, черт, свойств, а также установок личности, определяющих полезное для общества отношение человека к представителям другого пола. Половое воспитание дает установки, от которых зависит будущее семейное положение, отношение к браку, к противоположному полу, поведение в сексуальных отношениях. Дает возможность избежать инфекционных заболеваний, передающихся половым путём.

Почему России нужен такой предмет как половое воспитание?

Многие из школьников черпают сведения о половой жизни из сомнительных источников, включая знакомых и случайные публикации в интернете, а также порнографию.

За десять лет количество россиян, живущих с ВИЧ, выросло почти вдвое. Одним из способов профилактики распространения ВИЧ, который получил звание эпидемии, принято считать сексуальное просвещение. Однако в России профилактика вируса не является обязательной частью школьной программы.

Еще одной причиной является распространенность в России родов в подростковом возрасте. По данным ООН за 2018 год, в возрасте 15-19 лет рожают 24 из тысячи российских девочек-подростков. Это вдвое меньше, чем в 1992 году. Однако количество ранних родов в России в 2018 году было в два раза выше, чем в Польше, где запрещены аборты, и вшестеро выше, чем в Швеции, где школьный «секспросвет» имеет более чем полувековую историю.

Запрет на сексуальное образование

Сексуальное образование — одна из самых популярных в мире мер по охране репродуктивного здоровья подростков. Ее, по данным ООН на 2015 год, применяли 76% стран. Однако Россия в их число не входит.

В 1990-е годы в России элементы секспросвета вошли в школьный курс «Этика и психология семейной жизни». Ситуация резко изменилась в конце 2000-х, на фоне консервативного курса властей и начала борьбы за «нравственность».

В 2010 году приняли закон «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию». В понятие такой информации попали в том числе «изображения или описания половых отношений между мужчиной и женщиной» и «пропаганда нетрадиционных сексуальных отношений». В 2000-х годах дети были совершенно безграмотны в вопросах контрацепции.

Интернет как главный источник информации

Пока чиновники колеблются между тотальным запретом и частичной легализацией секспросвета, подрастающее поколение черпает знания о сексуальной жизни откуда приходится. Согласно опросу 2017 года, абсолютное большинство россиян узнает о способах контрацепции от знакомых, одноклассников и партнеров, из случайных публикаций в интернете или «на собственном опыте».

Ранняя беременность

Ранняя беременность - это беременность в возрасте от 13 до 19 лет. Большинство ранних беременностей являются незапланированными. Статистика показывает, что 70% беременностей заканчивается абортами. Основной причиной ранней беременности является недостаточное половое воспитание или, вообще, отсутствие его.

Анализ статистики ранних абортов в России и странах, где есть такой предмет как ПВ.

Цель: проанализировать статистику абортов у девушек до 14 лет и у девушек от 15 до 18 лет. Определить на сколько уменьшилось или увеличилось количество абортов в России за определенный промежуток времени.

Анализ статистики абортов среди девушек до 14 лет позволяет нам сделать выводы, что общее число абортов, за промежуток 2005-2018, уменьшилось почти в 3 раза. Самопроизвольные аборты уменьшились в 2 раза. Легальные и криминальные аборты свелись к нулю. Аборты по медицинским показаниям уменьшились в 3 раза.

Статистка «аборты среди девушек 15-17лет», позволяет сделать выводы, что за промежуток 2007-2018, общее число абортов уменьшилось в 7 раз. Самопроизвольные аборты сократились в 4 раза, криминальные аборты, почти, сравнялись с нулём. аборты по социальным и медицинским показаниям также убавились в количествах.

Статистика деторождения среди девушек до 18 лет.

Цель: понять почему в 2018 году уменьшилось количество аборт, проанализировать статистику рождаемости у девушек до 18 лет.

По данным Росстата, более 10 тысяч девушек в возрасте от 12 до 18 лет в России в 2019 году родили первого ребёнка. В 2019 году три девочки (именно девочки) двенадцати лет и 24 девочки тринадцати лет родили первого ребёнка; одна четырнадцатилетняя родила уже второго, а пятнадцатилетняя — третьего ребёнка

Анализ данных показывает, что значительно возросло число случаев рождения 2 и последующих детей у девочек до 18 лет.

Можно было предположить, после изучения статистики об абортах, что поколение 2018 года, стало более грамотнее относиться к вопросам своей половой жизни, но сейчас мы видим, что вместо аборта или контрацепции они выбрали рождение детей, при этом сами не являясь взрослыми, сознательными людьми.

Статистика ЗППП до 18 лет.

В 2016 г. В Российской Федерации 441 вновь выявленный случай сифилиса был зарегистрирован среди детей в возрасте 0—17 лет, Заболеваемость среди данного контингента детей в 2016 г. по сравнению с 2011 г. снизилась почти в 4 раза.

Среди детского населения в возрасте 0-17 лет наибольшую тревогу вызывала заболеваемость сифилисом и гонококковой инфекцией. Несмотря на наметившуюся тенденцию к снижению показателя заболеваемости сифилисом в возрасте 0-17 лет, среди детей 0-14 лет данный показатель заболеваемости на протяжении двух лет не имеет положительной динамики. Динамика показателя заболеваемости гонококковой инфекцией среди детей и подростков в возрасте 0-17 лет также имеет не совсем прогрессивную положительную динамику.

Анализ анкетных данных

Цель: Получение информации относительно знаний учащихся в области половых отношений.

Исследование показало:

1. Словосочетание “половые отношения” у подростков ассоциируется со словом “секс” – 70,5 %; поцелуи – 12 %; ухаживание и все сразу – 6 %.

2. О половых отношениях молодежь узнает в первую очередь из разговора со сверстниками – 37 %, потом из телепередач – 23 % и чтения специальной литературы – 19 %. 14,4 % детей могут побеседовать на эту тему с родителями и только 2,3 % узнают об этом от педагогов.

3. Ребята считают, что молодежь начинает раннюю половую жизнь, чтобы казаться взрослее – 27,6 %, из любопытства – 22,9 %, под воздействием алкогольных, наркотических и токсических средств – 19,4 %, а это является ложной мотивацией.

4. Ранняя половая жизнь может причинить вред, считают 55,8 % учащихся, а 39,5 % думают, что от этого нет никакого вреда. К причинам вреда они относят: нежелательную беременность; последствия аборта; дальнейшее бесплодие; заражение венерическими заболеваниями и СПИДом; физическая, психологическая и духовная неподготовленность; нехватка опыта; суицид. Но если молодые люди во время предохраняются и в их отношениях доминирует любовь, то это не принесет никакого вреда, а наоборот пользу для организма. Отрадно отметить, что встречаются, и такие ответы как необходимость социальной зрелости и возможность принять ответственность за себя и другого человека.

5. С какого возраста следует начинать половую жизнь, подростки считают, что с 16 – 17 лет – 38 %, с 18 лет – 25 % и с 14 – 15 лет – 18,5 %.

6. Из средств контрацепции дети в основном знают о презервативах – 40,6 %, не понимают этого термина – 35,4 %, а 8 % учащихся даже не знают его.

7. 36% 5 несовершеннолетних считают, что специальные курсы по половому воспитанию должны быть в школе постоянно, а не единично; 8,1 % ребят утверждают, что такие занятия вообще не нужны.

Анализ статистики опроса:

Из этого можно сделать вывод, что в школах и дома должна вестись такая работа, которая была бы направлена на воспитание у подрастающего поколения разумного здорового отношения к вопросам пола и половой жизни. Это должно способствовать развитию полноценного формирования полового поведения и детородной функции, содействовать укреплению физиологических и нравственных основ брака и семьи.

Если молодежь во время не получит те или иные знания, то: желание самоутвердиться, стремление к взрослости может привести к антисоциальным поступкам.

Вопросы родителям показали, что:

1. 62% опрошиваемых считают, что нужен такой курс в школах, 38% сказали, что не нужен.

2. Комментарии родителей, показали, что 73% считают что подростки будут информированы о том, как защищать свое репродуктивное здоровье от заболеваний репродуктивной системы (ИППП), гепатитов и ВИЧ.

72% считают, что уменьшится количество незапланированных подростковых беременностей, абортов, заболеваний ИППП

69% считают, что повысится уровень грамотности подростков в области половой гигиены и сексуального развития

46% считают, что подростки будут подготовлены к началу «взрослой» жизни лучше, чем их сверстники, не прошедшие обучение.

3. 40% родителей считает, что подростки начинают половую жизнь раньше, чем они. 51% начинают примерно также как начали они. 2% что начинают половую жизнь позже родителей. 7% затруднились ответить.

4. 49% родителей считает, что курс по половому воспитанию, должен проводить приглашенный специалист. 41,2% считают, что это должен делать школьный психолог. 14,2% считают, что это должны делать их сверстники. 10,4% - учитель биологии. 7,6% - классный руководитель.

5. 64% родителей считают, что этот вопрос должен решаться в семье. 15% считают, что это должны решать специалисты. 18% считают, что на эту тему должны говорить обсуждать в семье и в школе и 3% ответили «другое».[7]

Подводя итоги по опрашиванию родителей, можно сделать вывод, что они не против, чтобы разговор о «половой жизни» проводился в школе. Родители уверены, что «половое воспитание», сможет помочь нашему обществу избежать распространение ЗППП, ранних абортов и незапланированных беременностей среди подростков, а также поможет строить отношения между полами.

Выводы:

Половое воспитание имеет огромное значение для дальнейшего развития ребёнка. От знаний, которые приобретает подросток зависит его будущее семейное положение, отношение к браку, к противоположному полу и его поведение в сексуальных отношениях. На правительственном уровне пытаются решить проблему полового воспитания вводя ограничения и запреты, так же создаются программы по планированию семьи.

Тем не менее, анализ источников информации и анализ статистики, опроса респондентов дали такие результаты: информация, которую берут подростки из интернета, недостаточна для формирования целостного представления об отношении полов, также остается проблема формирования семейных отношений. Родители и дети выступают за введение в школах уроков полового воспитания.

ИСТОРИЯ ОДНОГО ЭКСПОНАТА. КОРАН ГИРЕЕВА АЛЕХАНА СУЛТАНОВИЧА

Камалова Д.И., МБОУ «СОШ №27», 6 класс,
г. Нижнекамск

Руководитель – учитель родного языка и литературы высшей квалификационной категории
МБОУ «СОШ №27», г. Нижнекамск,
Гилязетдинова З.З.

Музеи – кладовые нашей памяти о прошлом, которое уже ушло. Главная ценность музея – экспонаты. Каждый экспонат, как и человек, имеет свою интересную судьбу, отличительный характер. Рассматривая экспозиции музея, я обратила внимание на один экспонат. Это Коран. Коран – это Священная Книга мусульман всего мира.

Коран принадлежал жителю 19 микрорайона Гирееву Алехану Султановичу. Экспонат занимает главное место в экспозиции «Репрессированное детство». Какова судьба этого человека? Возникло в голове множество вопросов. Но ответы были скудные и неполные. И я провела поисковую работу.

Актуальность работы заключается в изучении прошлого России через непосредственное общение с очевидцами и членами их семей, хранящих память о своем родном человеке и желающих оставить в истории достоверные факты.

Гипотеза - если изучать исторический период через судьбы конкретных людей, то можно глубоко понять прошлое.

Практическая значимость. Этот материал можно использовать во время экскурсии в школьном музее.

Цель – изучить историю экспоната, судьбу хозяина Корана Гиреева Алехана Султановича

Были поставлены следующие задачи:

1. Изучить литературу о выселении чеченцев и ингушей в 1944 году;
2. Выяснить, как Гиреев Алехан Султанович был репрессирован.
3. Систематизировать воспоминаний членов семьи Гиреевых, печатных источников и материалов Интернет-ресурсов.
4. Оформить собранный материал.

Предмет исследования – этапы жизни репрессированного Алехана Султановича

Объект исследования- воспоминания дочери Марины Алехана Султановича и жены Надежды Михайловны

Алехан Султанович родился 16 декабря 1943 года в Чечено-ингушской Республике в семье Гиреевых.

В 1944 году началось насильственное выселение чеченцев и ингушей с Кавказа в Среднюю Азию. Тогда Алехану было всего три месяца.

Из рассказа матери Алехана о том, что произошло в феврале 1944 года.

«Я очень хорошо помню те ужасные дни. Рано утром к нам постучались, я в это время кормила своего сына – трехмесячного первенца Алехана. В дом вошли солдаты, они приказали быстро собраться и сообщили, что нас депортируют. Собаки лают, дети плачут. Ужасный день. Затем нас погрузили в грязные вагоны». Вот так она запомнила эти события.

С собой они взяли самое необходимое. С ними были и родители Залимат: это бабушка и дедушка Алехана.

Бабушка Алехана взяла с собой этот Коран. Раньше в каждой мусульманской семье была священная книга Коран. Этим книгам было бережное отношение, люди завернули их в тряпку и сохранили их на высоком месте, чтобы маленькие дети не трогали.

Их увезли в сторону Казахстана. Маленький Алехан был голодным, постоянно плакал, просил есть. У мамы пропало молоко. 19-летняя Залимат не знала, что делать, она хотела оставить своего ребёнка на какой-нибудь железнодорожной станции. Бабушка Алехана, мама Залимат, решила забрать его себе. Молодая мама согласилась и отдала маленького Алехана бабушке, которая хотела хоть как-то накормить ребенка. Она завернула кусочек хлеба в тряпку и дала ребенку сосать. Так она и спасла его.

В переполненных до предела вагонах, без света и воды они следовали к неизвестному месту назначения. Люди болели, не было никакого лечения. Во время коротких стоянок, в глухих безлюдных местах, в снегу хоронили умерших. Уход от вагона дальше, чем на пять метров, грозил смертью на месте.

Залимат со своим мужем остались в поселке Актау, а бабушка и дедушка с Алеханом – в северном Казахстане. Алехан до семи лет жил с бабушкой и дедушкой, поступил в школу.

Через год родители забрали его к себе в поселок Актау, к тому времени у него уже был младший брат. Отец Алехана умер рано. Вскоре мать вышла замуж за чеченца, что противоречило их законам национальности. Детей забрали родственники на Кавказ. «Ингуша должны воспитать только ингуши»- говорили родственники Залимат. Там детям пришлось выполнять тяжелую работу наравне со взрослыми мужиками. Но так как братишка был еще маленький, его отдали в детский дом. А Алехан ещё несколько лет находился у родственников в рабстве. Об этом узнал его отчим и забрал их, несмотря на законы.

Алехан окончил 6 классов средней школы и пошёл работать. Работал шофером. Там познакомился с будущей женой. В 1968 году молодые поженились. Но мать Алехана не смирилась с выбором сына, так как он женился на русской, и всячески пыталась их развести. И поэтому спустя год молодые вынуждены были покинуть родные края и уехать в далекий Татарстан, в город Нижнекамск на строительство города.

Вскоре мать и смирилась, простила своего сына, в 1976 году приехала в Нижнекамск.

Дочь Марина рассказывает;

«Мы все вместе смотрели какой-то фильм. Там главный герой был репрессирован. Папа говорит: Я ведь тоже такой человек. Мы все были удивлены. Начали изучать материалы, сделали запрос. Получили такую справку в 1998 году. Там было записано, репрессирован по национальному признаку, был реабилитирован.

Алехан Султанович после перенесенного инсульта, 28 января 2019 года, в возрасте 75 лет скончался.

Страшно и больно говорить о годах, омраченных репрессиями. Из-за политической системы пострадали невинные люди. Беседуя с дочерью Алехана Султановича и с его женой, изучив специальную литературу, мы смогли представить некоторые страницы истории Чечено-ингушской АССР, пришли к пониманию той обстановки, которая существовала в прошлом веке.

Выполнив исследовательскую работу, мы доказали правоту поставленной гипотезы: если каждый человек будет знать и помнить о событиях прошлого, то это докажет, что жизненный подвиг репрессированных людей, является примером и образцом мужества для нынешнего поколения.

Наши исследования переданы в школьный музей, создана экспозиция «Житель 19 микрорайона Нижнекамска Гиреев Алехан Султанович – жертва политической репрессии».

Молодое поколение XXI века обязано помнить людей, подвергшихся репрессиям, чтить их жизненный подвиг. Выполнив исследовательскую работу, мы пришли к следующим выводам:

- в стране были значительные масштабы репрессий;
- остается все меньше людей, переживших время репрессий; поэтому в обязанности окружающих входит сохранение и передача последующим поколениям памяти о них;
- вместе с родителями пострадали и дети, которые наравне со взрослыми переносили голод и холод, невзгоды и тяжелый труд;
- люди, вынесшие годы репрессий, являются образцом мужества и стойкости для нынешнего поколения.

Мы должны помнить о тех людях, кто невинно пострадал. Наша исследовательская работа — это вклад в восстановление справедливости и напоминание людям о страшных и трагических днях истории, а также дань памяти невинно пострадавшим.

Список использованных источников

1. Воспоминания родных Гиреева Алехана Султановича.
2. Личный архив семьи Гиреевых.
3. Ресурсы сети Интернет:
4. <https://ru.wikipedia.org> › wiki

5. <https://www.kavkaz-uzel.eu>,

6. <https://www.perunica.ru>

«ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ФАКТОВ БИОГРАФИИ МОЕГО ДЕДУШКИ САБИРЗЯНОВА РАВИСА САЛИХОВИЧА»

Кузьмина С.С., МАОУ «Гимназия №77», 6 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель истории

МАОУ «Гимназия №77», г. Набережные Челны,

Тодорова Ю.Р.

Как мало осталось людей, которые строили и поднимали город Набережные Челны.

Живёт и здравствует один из них – мой дедушка - Сабирзянов Равис Салихович. Всех его заслуг перед городом не перечесть.

Объект исследования: первостроитель города Набережные Челны Сабирзянов Равис Салихович.

Предмет исследования: исторические факты биографии Сабирзянова Рависа Салиховича.

Цель исследования: изучение исторических фактов биографии Сабирзянова Рависа Салиховича.

Задачи исследования:

1. Изучить материалы семейного архива.
2. Установить достоверность событий и фактов, связанных с биографией Сабирзянова Рависа Салиховича.
3. Показать значимость вклада Рависа Салиховича в развитие города Набережные Челны.

Методы исследования:

1. Анализ официальных документов семьи: сведения из книг, наградные листы, газетные статьи;
2. Обобщение сведений, полученных в устной беседе с Сабирзяновым Рависом Салиховичем;
3. Систематизация фотоматериалов и вещественных источников (личные награды).

Практическая значимость: собранный материал может быть использован для создания семейного архива, музея гимназии и при проведении внеклассных мероприятий и классных часов.

Сабирзянов Равис Салихович родился 1 апреля 1947г. в городе Чирчик. Равис Салихович пошел в первый класс школы №3 имени Н. Крупской. С 6 класса дедушка

перешел в школу №1 имени Георгия Димитрова и учился в ней до 10 класса. Одновременно с обучением в вечерней школе, дедушка устроился работать учеником монтажника в СМУ-3 производственного объединения «Камгэсэнергострой». 29 июня 1966г. был призван на службу в Армию. Служил 2,5 года в ракетных войсках Алтайского края г. Алийск. За годы службы был награжден Почетной грамотой «За активное выполнение правительственного задания по укреплению оборонной мощи нашей страны». После службы в Армии, в декабре 1968 года, вернулся в родной город и продолжил свою трудовую деятельность в своей прежней бригаде ПО «Камгэсэнергострой» монтажником третьего разряда.

С объявлением о строительстве завода КамАЗ, в город начало приезжать большое количество людей, стало больше бригад строителей. Бригадиром назначали опытных специалистов. Эту должность предложили Равису Салиховичу.

В 1970 году он был награжден медалью «За доблестный труд».

Самая запоминающаяся стройка была в декабре 1970 года. За месяц был построен четырехподъездный пятиэтажный дом 6/4 поселка ГЭС для самих строителей. Новый год строители встречали в новых квартирах.

С 1972г. дедушка избирается депутатом Набережночелнинского городского Совета и депутатом ТАССР. В 1974 году Равис Салихович принял участие в празднование международного праздника трудящихся 1 мая - на Красной площади в Москве.

В 1975 году Равис Салихович - член Татарского областного Совета профсоюза и член Татарстанского областного комитета КПСС, делегат XXV съезда КПСС.

16 февраля 1976 года Равис Салихович стал Почетным пассажиром первого грузового автомобиля «КамАЗ».

В 1982 году снизились темпы строительства, начались объединения бригад, так же вышло постановление ЦК КПСС "О подъеме сельского хозяйства".

В ПМК (передвижная механизированная колонна) "Тукаевская" были нужны специалисты и Рависа Салиховича пригласили бригадиром на строительство объектов: мостов, надземных автомобильных дорог, тоннелей и подземных дорог.

В ПМК «Тукаевская» дедушка был избран членом Районного комитета партии Тукаевского района.

С 1997 по 2015 год работал ООО «Вертикаль» - директором цеха ЖБИ. В настоящий момент находится на заслуженном отдыхе.

За многолетний труд в апреле 2003 года получил звание «Ветеран труда», а в марте 2007 года награжден нагрудным знаком «За заслуги перед городом Набережные Челны».

Равис Салихович - прекрасный семьянин. С женой - Сазидой Габдрауфовой - познакомился 8 января 1969 года. Женаты с 1971 года. Воспитал двух дочек, двух внуков и

внука. В 2014 году семья Сабирзяновых награждена грамотой РФ и медалью «За любовь и верность».

Мой дедушка был неоднократно удостоен званием «Ударник коммунистического труда» и награжден знаком «Триллион КВтЧ» за участие в выработке электроэнергии.

МЕСТА СЛАВЫ ПРОФЕССИЯМ И НЕФТЯНИКАМ МОЕГО ПОСЕЛКА

Латипова А.Ф., МБОУ «Джалильская СОШ №2», 9 класс,

П.Г.Т. Джалиль

Руководитель – учитель истории и обществознания высшей квалификационной категории

МБОУ «Джалильская СОШ №2», П.Г.Т. Джалиль,

Салихова А.Р.

учитель татарского языка высшей квалификационной категории

МБОУ «Джалильская СОШ №2», П.Г.Т. Джалиль,

Нуретдинова Г.С.

Актуальность.

Выбор профессии – это один из самых важных вопросов в жизни каждого человека, ведь от того чем он будет заниматься, где он будет трудиться, а «без труда не выловишь и рыбки из пруда» как гласит мудрая пословица, будет зависеть весь уклад его жизни. Труд в жизни человека занимает большое место. И нам стало интересно история основной профессии нашего поселка и есть ли « места славы» (аллеи, памятники, монументы), которые прославляют их труд. В связи с этим вопросом и была определена тема исследования.

Введение.

Любая профессия – это труд. Учиться и трудиться надо в полную силу – только тогда можно рассчитывать на успех и уважение других. Цена хлеба, цена труда, цена знаний – эти истины каждый должен усвоить с малых лет. Ведь на этом держится вся наша жизнь, наш общественный строй. Красота земли, красота человека – эти понятия неразделимы.

Трудиться можно повсюду: на фабриках и заводах, на рынках и в магазинах, в больницах и школах, в домах культуры и в библиотеках, в парках, на улицах, в морях и океанах, даже в космосе. В мире существует огромное количество самых разнообразных профессий.

Глава 1 . Профессия нефтяник.

Сегодня лидирующей отраслью экономики в Татарстане является, конечно же, нефтяная промышленность. Нефть сегодня называют чёрным золотом и добывают этот ресурс люди разных профессий, которых объединяют под общим названием — нефтяники. Так называют работников нефтедобывающих промыслов от инженера до помощника

бурильщика. Она очень сильно влияет на все мировое хозяйство, да и на мировую политику. Нефтяная промышленность отличается очень большой капиталоемкостью и крупной прибылью.

Все это возможно благодаря главным труженикам - нефтяникам. Много создается с помощью их труда - не только добыча и переработка нефти, но и средства для развития организаций, площадки для изучения новых промышленных технологий.

Следы нефтяных промыслов, обнаруженные в Ираке, насчитывают более 4000 лет. А значит, тогда уже были нефтяники. В Москве нефть впервые увидели в XVI веке и назвали её «горящей водой». Буровые скважины придумали только ближе к середине XIX века и тогда же приступили к их использованию, как основного способа нефтедобычи. До 1823-го года никто не знал, что нефть можно очищать и извлекать из неё керосин. Профессия нефтяник получила своё распространение уже в XX веке, когда началось широкое использование этого топлива.

В нашей семье тоже есть нефтяники. Моя бабушка, Харисова Гульфина Габделсаматовна, всю свою жизнь проработала нефтяной отрасли. Вся трудовая биография связана лишь с коллективом Джалильских нефтяников. Нелегкий труд оператора по добычи нефти и газа стала для неё той дорогой, которая привела к высоким наградам и признанию трудовых заслуг. В её копилке множество Благодарностей и почетных грамот управления. Сегодня бабушка с ностальгией вспоминает прошлое, в памяти, словно странички календаря, перелистываются годы работы в коллективе нефтяников, трудовые будни с коллегами.

Глава 2 . Памятники профессиям в Татарстане.

Говорят, что в мире существует около 50 тыс. профессий. Посёлок Джалиль - это воплощение коллективного труда, таланта и энергии. Вместе с нефтяниками его созидателями являются строители, врачи, учителя, воспитатели детских садов, работники коммунальной службы, представители культуры и конечно же нефтяники.

Какие же профессии наиболее ценятся? Я задалась вопросом, оценивается ли труд нефтяников и других профессий по достоинству? Сравнив количество памятников профессий, можно составить рейтинг популярных профессий. Я исследовала некоторые памятники разным профессиям городов Татарстана.

Кайбицком районе в селе Большое Подберезье к 180-летнему юбилею школы их односельчанин – директор Департамента растениеводства, механизации, химизации и защиты растений Министерства сельского хозяйства России Петр Чекмарев сделал большой подарок- памятник учителю и ученику.

Композиция скульптуры памятника представляет собой бронзовую фигуру молодой учительницы, держащую на коленях открытую книгу, а рядом с ней стоит маленький мальчик. Как отметил глава района Альберт Рахматуллин, учительница смотрит на своего

ученика с большой любовью, ласково, а в глазах ребенка отражается безграничное доверие к ней. Памятник – это собирательный образ всех учителей. "Этим памятником наш земляк увековечил образ учителя, открывающего дверь в мир знаний", – сказал он.

В 2010 году появился памятник в Казани Кировского района во дворе школы № 67, посвященный учителю приурочено к Международному дню учителя и 70 летнего юбилея школы.

В Казани на улице Максима Горького был установлен памятник водовозу. Вода - это то, что необходимо человеку каждый день для нормального и комфортного существования, но водоснабжение не всегда было доступным, поэтому людям воду привозили в специальных водовозах, которые доставляли ее в определенное время и в определенном количестве. Профессия водовоза в те времена очень ценилась, а вот после того, как появилось централизованное водоснабжение в 1874 году она начала угасать и со временем вовсе пропала, поэтому во многих городах дабы почтить память устанавливают подобные памятники.

В Казани после завершения профессионального конкурса «Лучший сантехник-2016» на территории Центра ЖКУ на Чистопольской, 63 состоялось открытие парковой скульптуры, посвященной профессии слесаря-сантехника.

2007 году в городе Елабуга была открыта скульптурная композиция в честь 800 тысячного абонента «Таттелеком» «Связист и почтальон», автором которого является Демченко.

Но я нашла всего лишь один памятник нефтяникам в городе Альметьевск. Памятник первооткрывателям.

Создание монумента было осуществлено по инициативе городского горкома партии, а также ПО «Татнефть» и приурочено к добыче двухмиллиардной тонны «черного золота» в Татарстане. Над памятником нефтяникам-первопроходцам работали художник А. Бельдюшкин, архитектор В.Климов и скульптор А.Рыбкин. Монумент представляет собой скульптуры двух нефтяников (буровой рабочий, помощник бурильщика), работающих на устье нефтяной скважины. Так как республика является многонациональной, один из рабочих изображен скульптором похожим на татарина, а второй – на русского.

В настоящее время памятник первооткрывателям татарской нефти стал неотъемлемой составляющей частью площади Нефтяников. Около него проходят праздничные дискотеки, парады, посвященные дню Победы и другие массовые мероприятия.

А в нашем рабочем поселке, поселке нефтяников нет ни одного памятника людям, ни одной профессии. Лишь стела «500 млн тонн нефти» в честь добычи 500 млн. тонны Джалильской нефти, открытой 24 августа 2001 года с участием Президента РТ М. Ш. Шаймиева дает нам надежду что труд людей когда то будет оценен по достоинству.

Работа - это главная составляющая человеческой жизни. Работа дает нам не только средства к существованию, но и самоудовлетворение, определенное место в обществе, придает значимость нашей жизни.

Проводя свое исследование, я поняла, в республике есть памятники прославляющие разные профессии. Но их количество очень мало и многие памятники прославляют не людей этой профессии, а нефтяную промышленность. А мое желание, чтобы огромный труд нефтяника был прославлен памятными местами, которых как оказалось очень мало в Республике Татарстан. Я очень надеюсь увидеть памятник нефтяникам и в нашем прекрасном поселке.

Выводы.

В Татарстане проблема охраны памятников и исторических мест очень актуальна. У нас имеется богатая история, которая раскрывается через памятники и памятные места. Для того, чтобы популяризовать профессию и прославлять труд нефтяников для последующих поколений, необходимо возводить новые, сохранять, оберегать и заботиться о тех местах, которые напоминают об этом.

После проведения опроса были сделаны следующие выводы, учащиеся 9-х классов нашей школы, знают памятники профессиям, но не знают историю и где они установлены.

Поэтому на следующем этапе работы, я сделали буклет и раздала одноклассникам.

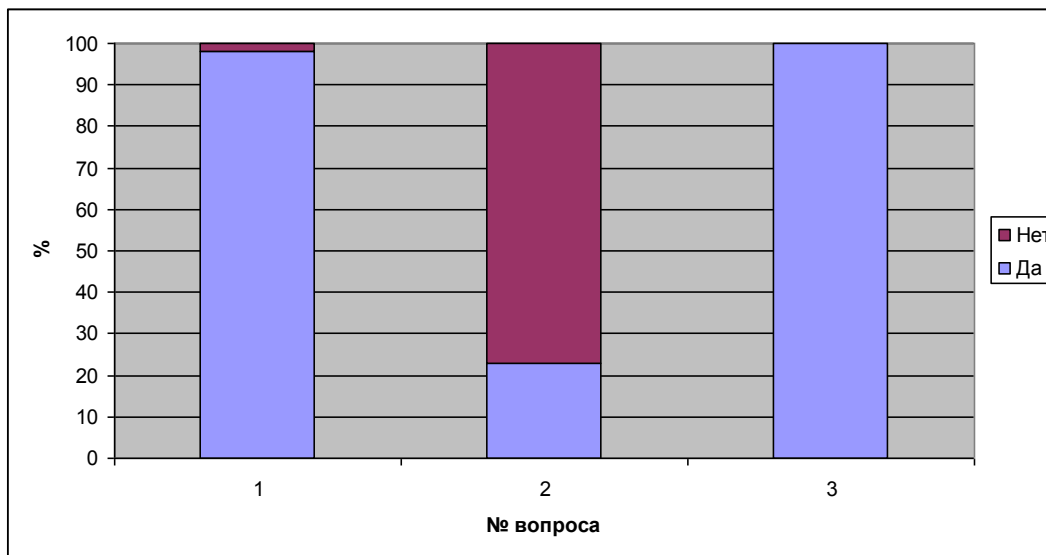
Приложение.

Вопросы анкетирования.

1. Знаете ли вы памятники к разным профессиям жителей Республики Татарстан?
2. Сможете ли вы их назвать?
5. Считаете ли Вы что, памятники разным профессиям прославляют труд и делают популярным эту профессию?

Ответы:

1. Да - 98% , Нет – 2%
2. Да - 23%, Нет – 77%
3. Да - 100%, Нет – 0%



Список использованных источников

1. Галина Шалаева «Кем мне стать Большая книга профессии» АСТ,2009
2. Энциклопедия для детей «Хочешь знать, почему?»Махаон, 2010
3. <http://www.101hotels.ru>
4. <http://www.kaibicy.ru>
5. <http://eho-2013.livejournal.com>
6. <http://www.tourprom.ru>

БЕЗРАБОТИЦА СРЕДИ МОЛОДЁЖИ

Мингалиева Л.Н., МАОУ «Гимназия 61», 8 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель истории и обществознания

МАОУ «Гимназия 61», г. Набережные Челны,

Хабитова И.Х.

Работа является неотъемлемой частью жизни каждого трудоспособного человека. Она определяет весь жизненный уклад, систему субъективных ценностей, перспективы индивида.

Молодые люди, проходя процесс социализации, готовятся ко вступлению во взрослую жизнь. Перед ними лежит важная задача: выбор профессии, обучение и вхождение в трудовую деятельность. Трудоустраиваясь, молодой человек помимо профессиональной самореализации, приобретает материальную независимость, социальный статус, уверенность в себе и своем будущем.

Актуальность проблемы, обозначенная в ходе реализации данного проекта, заключается в том, что молодые люди — будущее нашей страны, и от стартовых возможностей их деятельности зависит интеллектуальный потенциал государства, но

вступление молодежи в полноценную трудовую жизнь связано с большим количеством различных препятствий. И, как следствие, возникает безработица.

Цель проекта

Выделение основных причин молодёжной безработицы, разработка путей решения проблемы безработицы среди молодёжи.

Задачи проекта

- 1) Определить, что такое безработица;
- 2) Исследовать причины безработицы среди молодежи;
- 3) Разработка методов и путей решения выявленных проблем;
- 4) Создание буклета в помощь при трудоустройстве для молодежи.

Безработица как экономическое явление

Безработица – это экономическая ситуация, когда трудоспособная часть общества не может найти работу или не хочет работать на предлагаемых рынком труда работах.

Причинами безработицы являются: внедрение новых технологий, оборудования (приводит к излишеству рабочей силы или необходимости принимать на работу более квалифицированных специалистов); экономический спад, депрессия (вынуждает работодателей снижать количество работников); политика правительства и профсоюзов в области оплаты труда; кризис в стране; сезонный спад производства; низкая заработная плата; низкая мотивация к трудовой деятельности.

Как и любое другое явление, безработица влечёт за собой последствия в разных сферах общества.

Безработица приводит к снижению объёма производства в стране, падению благосостояния и уровня жизни населения, сокращается потребительский спрос. Происходит потеря профессиональных знаний и навыков, что затрудняет дальнейшее трудоустройство. Безработный может потерять уверенность в себе, получить моральную травму, ведущую к алкоголизму, наркомании, самоубийствам, росту преступности. Особо опасна безработица для молодёжи, ведь именно молодые люди в первую очередь выбирают для удовлетворения своих потребностей образ жизни, не связанный с трудовыми усилиями, и тем самым могут пополнить преступную среду. Повышается криминогенность общества.

Молодёжная безработица

Молодёжная безработица — один из видов маргинальной безработицы населения. Является важным показателем общего социального положения молодёжи и степени её адаптации на рынке труда на определённом этапе развития страны.

Существует несколько причин молодёжной безработицы: рост общей численности безработных; отсутствие опыта работы у молодежи; требования молодых людей к будущей

работе и уровню заработной платы (негибкость рынка труда); низкая конкурентоспособность молодежи; гендерные стереотипы.

Молодёжь является одной из самых невостребованных групп на рынке труда, что подтверждается вышеперечисленными пунктами.

Статистика безработицы среди молодёжи в мире уже насчитывает больше 75 миллионов людей. В некоторых странах она составляет 50% от общей цифры. В России безработица среди молодых людей составляет 30%.

Пандемия, как и почти каждый кризис, нанесла наибольший урон по социально незащищенным слоям населения, к которым относятся и молодые люди, еще не имеющие достаточного образования и опыта работы. Они теряли работу чаще других - безработица в молодежной среде выросла на 20%. Особенно пострадали девушки - они теряли работу чаще, чем юноши.

Анализ анкет работодателей и представителей молодёжи.

Был проведён социологический опрос среди работодателей и молодых людей от 18 до 26 лет.

Все опрошенные работодатели относятся к молодёжи как к работникам положительно, что, несомненно, является хорошим показателем. 63% работодателей не отказывали молодёжи в вакансиях, однако оставшимся опрошенным отказывать приходилось – основными причинами были запросы выше ключевых навыков и опыта, незаинтересованность молодых людей, а также отсутствие вакантных мест, не требующих опыта работы. 63% работодателей заявили, что молодёжь и сама отказывалась от вакансий – работников не устраивало многое: график работы, уровень заработной платы. Кто-то страшился своих обязанностей, некоторые же просто нашли работу получше. В случае отказа работодатели советовали молодым людям не отчаиваться и продолжать искать работу, компанию с молодым коллективом, умерить свои запросы, максимально проявлять себя на собеседованиях, проходить дополнительные тренинги и курсы, проявлять настойчивость и заинтересованность, но при этом не быть назойливыми; поступать в учебные заведения, которые заключают договоры с предприятиями для дальнейшего трудоустройства студентов.

Были опрошены представители молодёжи от 18 до 26 лет, среди которых 44% мужчин и 56% девушек. 38% от числа опрошенных получили высшее образование, 31% - средне-специальное и 31% - среднее общее. 50% молодых специалистов встречались с некими трудностями при трудоустройстве, 38% работодатель отказывал в вакансии. Среди трудностей и причин отказа были выявлены отсутствие опыта и высшего образования, отсутствие вакансий, наличие у молодых людей малолетних детей. 63% представителей молодёжи сами отказывались от предлагаемых вакансий из-за недовольства графиком работы, уровнем заработной платы. В ситуации, когда опрошенные не могли устроиться на

работу, большинство продолжали искать вакансии, некоторые же находили иной способ заработка или ставили учёбу в приоритет, прекращая поиски.

Проанализировав анкеты, можно проследить, что безработица среди молодёжи вызвана высокими требованиями при как таковом отсутствии опыта. Дабы выйти из подобной ситуации, молодёжь не оставляет попыток найти подходящую вакансию.

Разработка путей решения выявленных проблем.

Для того, чтобы облегчить студентам процесс трудоустройства, можно выделить несколько путей:

Не завышать свои требования;

Рассматривать вакансии, которые могут дать хорошие стартовые возможности;

Начинать работать на 3-4 курсе учебы в ВУЗе, чтобы к моменту выпуска из образовательного учреждения имелся опыт работы;

Работать официально;

Анализировать, что необходимо рынку труда;

Пытаться проявить себя на собеседованиях;

Увеличить количество практических занятий;

Знать свои права в области трудоустройства.

Работодателям следует:

Отправлять молодых специалистов на курсы повышения квалификации.

Список использованных источников

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%B7%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B8%D1%86%D0%B0>
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D1%91%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B8%D1%86%D0%B0
3. Макаров, В. В. Безработица молодежи как социальная проблема / В. В. Макаров. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 47 (181). — С. 190-192. — URL: <https://moluch.ru/archive/181/46727/>
4. Лузгина Ю.В., Панин Д.И. МОЛОДЁЖНАЯ БЕЗРАБОТИЦА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 6; URL: <http://eduherald.ru/ru/article/view?id=19290>
5. <https://www.kommersant.ru/doc/4341606>
6. https://vawilon.ru/statistika-bezrobotitsy/?utm_referrer=https%253A%252F%252Fyandex.ru%252Fsearchapp%253Ffrom%253Dalice%2526text%253D

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНЫХ И ВИЗУАЛЬНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ

Нуртдинова К.Р., МАОУ «Гимназия №61», 10 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель истории и обществознания

МАОУ «Гимназия №61», г. Набережные Челны,

Хабитова И.Х.

Актуальность: на территории замкнутого образовательного пространства общеобразовательной организации между всеми участниками образовательного процесса формируются различные коммуникационные отношения. И доминирующей формой взаимоотношений между основными субъектами этих коммуникаций - учащимися и преподавателями - были и остаются образовательные коммуникации, целью которых является реализация единого целенаправленного воспитания и обучения, получение совокупности знаний, умений, навыков и ценностных установок. [1]

Но, к сожалению, наблюдается тенденция некачественного процесса передачи информации докладчиками данных групп из-за незнания основ социальных и визуальных коммуникаций. В результате, значительно снижается процент восприятия и усвоения образовательного материала учащимися.

С целью повышения уровня знаний социальных и визуальных коммуникаций, мы решили создать для них специализированное методическое пособие, в котором в краткой и наглядной форме будут описываться основы социальных и визуальных коммуникаций.

Цель проекта: разработать методику повышения уровня социальных и визуальных коммуникаций учащихся.

Задачи проекта: выяснить суть понятий «социальные и визуальные коммуникации»; изучить теоретический материал по темам «язык тела», «культура речи»; провести проверку умений использования визуальных коммуникаций учащихся с 5 по 10 классы МАОУ «Гимназия №61»; выявить проблему и причину низкого уровня социальных и визуальных коммуникаций учащихся с 5 по 11 классы МАОУ «Гимназия №61»; разработать методическое пособие для повышения уровня социальных и визуальных коммуникаций учащихся с 5 по 10 классы МАОУ «Гимназия №61»; подвести итоги проектной деятельности и разработать дальнейший план развития в данном направлении.

Объект исследования: учащиеся с 5 по 10 классы МАОУ «Гимназия №61».

Предмет исследования: уровень социальных и визуальных коммуникаций учащихся с 5 по 10 классы МАОУ «Гимназия №61».

Методы исследования: практическая работа, анализ.

Материал работы: Социальная коммуникация – это процесс создания, преобразования и передачи информации между отдельными лицами, группами и общественными

организациями, нацеленный на динамичное развитие, преобразование или изменение знаний, отношений и поведения с тем, чтобы повлиять на субъектов и воздействовать на их систему ценностей и интересов. [2]

В процессе данного вида коммуникации задействованы пять основных элементов, без которых она не может реализоваться: коммуникатор, само сообщение, канал связи, Аудитория, цель передачи и уровень эффективности сообщения.

Вопрос о проблемах речевой культуры российского общества по-прежнему остается актуальным и находится в центре внимания ученых, многие из них активно продолжают работу в этом направлении. В середине 90-х гг. XX в. Е.Н. Ширяев расширил и уточнил представление о культуре речи: «Это такой выбор и такая организация языковых средств, которые в определенной ситуации общения при соблюдении современных языковых норм и этики общения позволяют обеспечить наибольший эффект в достижении поставленных коммуникативных задач».

Актуальность этого вопроса состоит и в том, что в процессе межличностного общения и массовой коммуникации успешность приема информации и эффективность воздействия на слушателя зависят не только от содержания высказывания, но и в значительной степени от формы продуцирования речи и речевых характеристик говорящего.

Важно отметить, что смысловое восприятие в значительной мере зависит от индивидуально-личностных особенностей слушающего, прежде всего от гибкости мышления и направленности личности.

К основным критериям культуры речи относятся содержательность, правильность, коммуникативная уместность, разнообразие языковых средств, точность, выразительность, стилистическая «ловкость» и логичность. Правильная речь предполагает пользование всеми языковыми правилами, умение строить высказывания, соответствующих типу и стилю речи. Все эти качества, связываясь между собой, способствуют организации культурной речи выступающих и повышению качества вербальной коммуникации в школьном процессе.

Язык тела — это знаковые элементы поз и движений различных частей тела, при помощи которых осознанно или неосознанно передаются мысли, чувства и эмоции. Помимо языковых средств, важную роль социальной коммуникации составляют визуальные сигналы тела. Их изучением занимаются кинесика и окулесика.

Невербальное общение играет значительную роль в общественной жизни. Так, к его функциям можно отнести регулирование течение процесса общения, создание психологического контакт между партнерами; обогащение значений, передаваемые словами; выражение эмоций и отражение истолкования ситуации; помощь в учебной деятельности; сообщение о своём согласии или несогласии; общение с глухими и слабослышащими.

При этом, существует ряд факторов, влияющих на качество и правильность воздействия жестов и зрительного контакта на зрителя: национально-культурные особенности, состояние здоровья, профессиональный этикет, социальный статус, принадлежность к определённой возрастной группе. Равнодушное отношение к этим факторам способно не только прервать процесс качественного межличностного общения, но и не позволить ему продолжаться в иной среде.


Визуальная коммуникация — вид общения, при котором передача информации происходит с помощью знаков, изображений, образов, инфографики. В школьной среде наиболее часто целью выступления является донесение новой информации с помощью рассказа и презентации, состоящей из 5-6 слайдов. Однако часто качество этой коммуникации не соответствует современным требованиям передачи информации, из-за чего материал усваивается неполностью.

С целью проверить навыки обучающихся 5-10 классов мы провели практическую работу. В исследовании участвовало 6 человек. Задание состояло в переделке одного слайда об известном учёном Исааке Ньютоне. На выполнение работы давалась неделя.

Мы проанализировали полученные работы (Приложение 1-6) и выявили нарушение основных правил создания эффективных и полезных презентаций. К этим недочётам относятся такие ошибки, как отсутствие работы с контрастностью, анализом и выделением основных идей текста, недостаток визуальной насмотренности. Основываясь на этой информации, мы пришли к выводу, что в общеобразовательных учреждениях уделяется недостаточно времени на обучение учащихся основам социальных и визуальных коммуникаций. В результате дети не могут презентовать себя и свой продукт успешно, что значительно влияет на их дальнейшее социальное и общественно-значимое развитие.

Основываясь на результатах, мы решили создать методическое пособие, которое поможет обучающимся улучшить свои навыки социальных и визуальных коммуникаций. базу знаний для грамотного построения собственной презентации и своего выступления. В него включены 3 теоретических блока, 9 примеров работ 2 видеоролика в формате «Повторяй за мной», 8 ссылок на полезные сайты для дизайнеров



Получить данное пособие учащиеся смогут с помощью QR-кода , который необходимо отсканировать с помощью камеры телефона. Сделав это, учащийся получается ссылку для скачивания файла и его дальнейшего чтения.

Результаты исследования: мы подтвердили гипотезу исследования о том, что уровень социальных и визуальных коммуникаций учащихся с 5 по 10 классы МАОУ «Гимназия №61» находится на низком уровне. Причиной этому является незнание учащимися основ

этих двух коммуникации, что оставляет свой отпечаток на их учебной деятельности, понимании и передаче материала.

Заключение: мы изучили понятия социальной и визуальной коммуникаций, ознакомились с основными критериями оценки их воздействия на человека. На основании этой информации и результатах практической работы учащихся, мы пришли к выводу, что уровень социальных и визуальных навыков обучающихся с 5 по 10 классы в МАОУ «Гимназия №61» находится на низком уровне.

Созданное нами методическое пособие «Как привлечь внимание золотых рыбок?» направлено на решение данной проблемы. Актуальная на 2021 год информация, приспособленная для учеников основного общего и среднего общего уровней образования и оформленная в соответствии с основными правилами дизайна, поможет обучающимся разобраться в основах социальных и визуальных коммуникаций.

Планируется повторное проведение практической работы среди учащихся с 5 по 10 класс МАОУ «Гимназия №61» после изучения обучающимися данного методического пособия с целью оценки его эффективности и устранению возникших недочетов.

Список использованных источников

1. Маннин, А.А. Внутренние коммуникации в общеобразовательных организациях // Методист – 2018. - №3. - С. 3
2. Подгорецки Юзеф. Социальная коммуникация – наука XXI века // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2015. – Том 7 №2. – С. 157

МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН И ПОСЕЛКЕ

ДЖАЛИЛЬ

Ризванова Е.М. МБОУ «Джалильская СОШ №2», 11 класс,

П.Г.Т. Джалиль

Руководитель – учитель истории и обществознания высшей квалификационной категории

МБОУ «Джалильская СОШ №2», П.Г.Т. Джалиль,

Салихова А.Р.

учитель татарского языка высшей квалификационной категории

МБОУ «Джалильская СОШ №2», П.Г.Т. Джалиль,

Нуретдинова Г.С.

Цель: Выявить проблемы межнациональных отношений в поселке Джалиль.

Задачи:

1. Изучить национальный состав республики Татарстан в целом и в частности поселка Джалиль, школы № 2.

2. Сформировать общую «картину» межнационального взаимодействия в Татарстане, посёлке, школе № 2.

Методы работы:

1. Сбор и изучение соответствующей литературы;
2. Сопоставительный анализ национального состава республики Татарстан, поселка Джалиль и школы №2;
3. Анкетирование жителей поселка и школы №2;
4. Обобщение полученных данных, выводы.

Гипотеза: В поселке Джалиль не существуют межэтнические конфликты.

Объект исследования: национальный состав и межнациональные отношения населения поселка Джалиль.

Предмет исследования: население поселка Джалиль.

Сбор и анализ информации. Сбор информации по проблеме проходил в трех направлениях: 1.изучение законодательной базы; 2. изучение теоретического материала по первоисточникам; 3.социокультурное обследование населения поселка и школы №2

Актуальность. На сегодняшний день в мире существует множество конфликтов. Среди них есть и такие, которые происходят на межнациональной почве. Множество убийств, террористических актов совершаются людьми из-за непризнания иной религии и нетерпимого отношения к людям другой веры. И мы задались вопросом: а существуют ли межнациональные конфликты и недопонимания в республике Татарстан и конкретно в посёлке Джалиль? В связи с этим вопросом и была определена тема исследования.

Введение. Многонациональная среда - типичная черта и условие современного мира. Нет ни одного государства, страны, в которой проживал бы только один народ. Нации не только соседствуют, но и взаимодействуют друг с другом. Гармонично сочетая в себе черты Востока и Запада, Татарстан является местом проживания многих народностей и национальностей. А культура каждого народа - это душа нации. У каждой нации она своя – уникальная, самобытная и необыкновенная.

Конституция Республики Татарстан начинается со статьи: «Республика Татарстан — суверенное демократическое государство, выражающее волю и интересы всего многонационального народа республики». На сегодняшний день в Татарстане проживают представители 115 национальностей. Основную массу населения составляют татары (53%) и русские (40%). Среди других наиболее многочисленных групп — представители титульных народов соседних республик: чуваша, мордва, удмурты, марийцы и башкиры. Такая этническая структура объясняется историческими условиями развития Поволжского региона и его геополитическим положением. Эти народы мирно проживали и трудились бок о бок, перенимая друг у друга элементы материальной и духовной культуры и сохраняя при этом

свои национальные особенности, национальную самобытность. Веками складывались традиции взаимопонимания и уважения, культура межнационального общения.

Исследовательская часть. Перепись подтвердила, что Татарстан является одной из самых многонациональных территорий России – здесь проживают представители свыше 173 национальностей. В 2010 году, как и в прошлую перепись, в республике насчитывалось 8 национальностей, численность которых превышала 10 тысяч человек. Это татары, русские, чуваша, удмурты, украинцы, мордва, марийцы и башкиры.

По данным татарстанской статистики, в нашей республике более 53 процентов населения – татары (включая крышен, астраханских и сибирских татар) и почти 40 процентов – русские. Причем с 2002 года доля и тех, и других выросла примерно одинаково. На третьем месте по численности – чуваша, на четвертом – удмурты. На пятой строчке – мордва, на шестой – марийцы. Седьмое и восьмое места принадлежат украинцам и башкирам.

Любопытно, что в Казани татар чуть меньше, чем русских – 47,6% , русских – 48,6%. А в Набережных Челнах другая картина – татар – 47,4%, русских – 44,9%.

Татары — коренной народ Республики Татарстан, по результатам переписи 2010 года, в республике проживало 2,012,000 татар (что составляет св. 53 % населения республики).

Из городских округов Республики Татарстан удельный вес русских немногим превышает вес татар в Казани — 47,6 % татар и 48,6 % русских; в Набережных Челнах удельный вес татар — 47,4 % превышает вес русских — 44,9 %.

Их 43 муниципальных районов татары образуют большинство в 32, русские — в 10, и в одном районе большинство населения составляют чуваша. В 10-ти районах численность татар превышает 80-90 % от общей численности указавших национальность. Национальность не указали 0,16% населения РТ.

Среди районов РТ в девяти отмечается более высокий удельный вес русского населения:

Алексеевский: татары – 30,5 русские – 58,6;Бугульминский: татары – 35,5 русские – 56,6;Верхнеуслонский: татары – 24,9 русские – 65,8;Елабужский: татары – 42,6 русские – 51,7;Зеленодольский: татары – 40,4 русские – 56,24Лаишевский: татары – 42,1 русские – 55,14Новошешминский: татары – 43,4 русские – 50,9;Спасский: татары – 29,5 русские – 67,64Чистопольский: татары – 40,1 русские – 55,4.

Примерно поровну татар и русских в Тетюшском муниципальном районе – татары – 32,7%, русские – 35,7%.

В остальных муниципальных районах (кроме Аксубаевского) преобладает татарское население. В 10-ти районах численность татар превышает 80-90% от общей численности указавших национальность.

В ряде районов кроме русских и татар проживает значительная часть населения других национальностей. Так, в Аксубаевском районе чувашаи составляют большинство – 44,0% (татары 38,5%, русские 16,8%), в Дрожжановском районе – 41,1% чувашей, в Нурлатском – 25,3%, в Черемшанском районе – 22,8%, в Тетюшском – 20,9%, в Буинском – 19,9%, в Алькеевском – 19,2%.

Удмурты компактно проживают в Кукморском районе, где они составляют 14,0 % от всего населения, в Балтасинском районе — 11,9 %, в Агрызском районе — 6,4 %, в Бавлинском районе — 5,6 %.

В 2010 году на территории Татарстана проживало 13,7 тысяч башкир, из них 5,9 тысяч — в Набережных Челнах, 1,8 тысячи — в Казани, остальные были расселены по разным городам и районам Татарстана, не образуя мест компактного проживания. Согласно переписи населения 2002 года, в Татарстане 11765 человек владеют башкирским языком, в том числе 7569 лиц не-татарской национальности.

По данным Всесоюзной переписи 1989 года в Татарстане проживало свыше 7 тысяч евреев. В 1990-е годы происходила репатриация в Израиль. Ныне в Израиле проживает около 9 тысяч репатриантов из Татарстана.

Национальный состав РТ по данным переписей населения
(% от общей численности населения)

Нация	1970	1979	1989	2002	2010, %
Татары	49.07	47.65	48.48	52.92	53,15
Русские	42.43	44.00	42.26	39.49	39,65
Чуваши	4.90	4.27	3.69	3.35	3,07
Удмурты	0.78	0.74	0.68	0.64	0,62
Мордва	0.99	0.87	0.79	0.63	0,51
Марийцы	0.50	0.49	0.53	0.50	0,5
Украинцы	0.54	0.83	0.90	0.64	0,48
Башкиры	0.09	0.27	0.52	0.39	0,36

После анализа таблицы можно прийти к выводу: 1. Русские и татары составляют более 95% населения республики; 2. Именно их установки, этнические стереотипы в решающей степени влияют на состояние межэтнических отношений в Татарстане. 3. Мы знаем в РТ национальные вопросы решались успешно.

Национальный состав р. п.г.т. Джалиль по Всероссийским переписям

Национальности	1979 год		2002 год		2010	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
всего	7 671		14 769		13 938	
Татары	5668	72,3	12165	82,17		77,7
Русские	1935	24,7	2292	15,48		19,6
Башкиры	75	0,5	87	0,58		
Чуваши	40	0,5	39	0,26		
Мордва	46	0,5	42	0,28		
Корейцы	-	-	2	0,01		

Армяне	-	-	8	0,05		
Украинцы	37	0,5	27	0,18		
Белорусы	-	-	7	0,04		
Узбеки	-	-	18	0,12		

Вывод:

1. Данные таблицы показывают неоднородность национального состава в поселке Джалиль: здесь проживает 23 национальностей.

2. Коренная и большая часть населения - татары (82,2 %).

Для наиболее подробного ознакомления с межнациональными отношениями в нашем посёлке, мною были проведены следующие опросы жителей п.г.т. Джалиль.

1) определение этнических стереотипов в семейно-брачной сфере.

2) определение отношения людей к жителям посёлка другой национальности.

Для определения этнических стереотипов в семейно-брачной сфере жителям были заданы следующие вопросы.

- Часто ли Вы задумываетесь о своей национальности?-Как Вы относитесь межэтническим бракам?-Вступили Вы в брак с человеком другой национальности?

Выводы по опросу следующие: из числа ориентированных на межнациональные браки русских предпочтение отдают бракам с татарами - 37%, а татары с русскими - 42%, всего 21% против таких браков. Но всего 7% опрошенных состоять в межэтническом браке. Не говорить ли этот факт о безупречном отношении между нациями только на словах.

Для изучения отношений между представителями разных национальностей жителям были заданы вопросы.: - Имеете ли вы соседа другой национальности? - Какие у вас отношения? - Были ли у Вас конфликты? - Ходите ли вы в гости к ним? Как они вас принимают у себя? и т.д.

Выводы: Каждый второй имеет соседа другой национальности, у 73% не было конфликтов. В быту татары и русские воспринимают друг друга достаточно близкими народами (3/4 русских, более 4/5 татар). Эта близость возникла в процессе многовекового общения, благодаря многим заимствованиям и сходству традиций, элементов культуры. Лишь небольшая часть опрошенных считает, что нет заимствований между этими народами (10% среди русских и 25% татар). 63% опрошенных ходят друг к другу в гости. Это и не удивительно, эти народы издавна славились своим гостеприимством. Но меня удивил тот факт, что 73% опрошенных общаются на русском языке. Говорить ли это о падении престижа татарского языка или есть другие причины, думаю будет предметом следующего изучения. 93% опрошенных участвуют в национальных праздниках. Кто хотя бы один раз побывал в поселке Джалиль, обязательно запомнить его праздники, в которых участвует и стар, и млад: такого веселья, размаха и творческого подъема мало где увидишь. Так может веселиться только дружный и талантливый народ.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВАХ ДОСТАВКИ НИКОТИНА И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОДРОСТКАМИ

Савина С.А. МАОУ «СОШ №1 имени М. Горького»

г. Череповец

Руководитель – социальный педагог высшей квалификационной категории

учитель ОБЖ высшей квалификационной категории

МАОУ «СОШ №1 имени М. Горького», г. Череповец,

Глухова Н.В.

Цели работы: выяснить как работают электронные средства доставки никотина (ЭСДН), их воздействие на организм человека, выяснить распространённость употребления ЭСДН среди девятиклассников школы №1, их осведомленность о действии ЭСДН на человека. Методы исследования изучение информации и анкетирование.

Механизм действия ЭСДН: нагревается раствор, производится аэрозоль, вдыхаемый пользователем. Основные компоненты раствора: никотин (возможны безникотиновые смеси), глицерин для создания пара и смягчения вкуса, ароматизаторы и их растворитель пропиленгликоль [2]. Необходимо отметить, что в качестве заправки в ЭСДН можно использовать не только никотиносодержащие жидкости, но и любые другие, в том числе с веществами. Перечисленными в перечне наркотических и психотропных средств, утвержденных постановлением Правительства РФ № 681 от 30.06.1998 года (позднее многократно, обновлялся).

Всемирная организация здравоохранения использование ЭСДН считает курением ВОЗ выделяет три группы рисков при использовании ЭСДН: риски для здоровья пользователей и окружающих, эффективность помощи курильщикам в прекращении курения, помехи в борьбе против табакокурения. Полного исследования токсичности состава выделяемых при курении ЭСДН продуктов не проводилось, ограниченные тесты показали вариативность. На риск для здоровья пользователя влияют: технические характеристики модели, никотинизация. Имеется риск передозировки в результате проглатывания или впитывания через кожу, краткосрочные последствия - раздражение глаз, органов дыхания, токсичность растворов из-за ароматизаторов. Для здоровья окружающих лиц, присутствующих при курении ЭСДН опасны: воздействие вдыхаемой смеси, с повышенным уровнем содержания токсичных веществ, при этом уровень никотина ниже чем у курильщиков [1]. Имеются множественные факты травматизации пользователей в результате взрыва ЭСДН [3]. Взрывы пришли в наш быт: так в школе №1 г. Череповца в 2020 г. у ученика взорвалась электронная сигарета, находившаяся в портфеле, произошло задымление кабинета, учащиеся присутствующие при этом получили раздражение органов зрения и обоняния, сгорел портфель, в котором находилась сигарета. В 2019 году в США

зарегистрировано новое заболевание: болезнь курильщиков электронных сигарет— EVALI. Пока не существует однозначных маркеров EVALI или тестов, по результатам которых можно было бы точно сказать — да, это именно она. Поэтому если у врача возникает подозрение, что его пациент болен EVALI, то прежде всего он должен уточнить: курит ли он электронные сигареты. Если нет, то диагноз отпадает. Обязательно проводится рентген грудной клетки. Отдельные симптомы болезни схожи с проявлениями самых разных патологий: от болезней сердца и сосудов, патологий желудочно-кишечного тракта и ревматических заболеваний до рака, острого респираторного дистресс-синдрома и некоторых профессиональных болезней [4].

Путем анкетирования мы выяснили распространённость употребления электронных средств доставки никотина среди девятиклассников школы №1 г. Череповца, их осведомленность о воздействии ЭСДН на человека. 32% девятиклассников пробовали использовать ЭСДН, 74 % полагают, что они опасны для здоровья, но при этом менее опасны, чем курение обычных сигарет (68%), 32% полагают, что употребление ЭСДН — не курение, а «парение». Был проведен классный час о вреде ЭСДН и повторное анкетирование. Количество подростков понимающих, что ЭСДН наносят вред здоровью, выросло с 74 до 84 %, осознание факта, что употребление ЭСДН является курением с 32 % до 69 %.

Употребление ЭСДН вредно для здоровья курильщиков и окружающих, но не все риски ясны. ЭСДН широко распространены в подростковой среде. Подростки мало осведомлены об негативном воздействии электронных средств доставки никотина на организм человека. Информирование школьников об этом меняет их точку зрения на ЭСДН, как на менее опасные, в сравнении с сигаретами.

Список использованных источников

1. Электронные средства доставки никотина. Доклад ВОЗ
2. Гнучих Е. В., Шкидюк М. В., Миргородская А. Г. Исследования инновационной продукции—электронных систем доставки никотина //Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2018. – Т. 80. – №. 3 (77).
3. <https://vivalacloud.ru/2017/01/top-2016-vape-explosions/>
4. Siegel D. A. et al. Update: interim guidance for health care providers evaluating and caring for patients with suspected e-cigarette, or vaping, product use associated lung injury—United States, October 2019 //Morbidity and Mortality Weekly Report. – 2019. – Т. 68. – №. 41. – С. 919.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОДРОСТКОВОЙ КУЛЬТУРЫ

Сафиуллин Р.И., МБОУ «СОШ№2», МБУ ДО «ЦВР»

для одаренных детей, 10 класс,

г. Нижнекамск

Руководитель – учитель истории и
обществознания высшей квалификационной

категории МБОУ «СОШ №2», педагог

МБУ ДО «ЦВР» для одаренных детей НМР РТ

Мингазова Е.В.

Дети – будущее России. От уровня культуры, степени образованности, наличия нравственных ценностей подростков зависит будущий уровень развития государства. И уровень культуры подрастающего поколения определяет в будущем менталитет страны.

Актуальность работы заключается в том, что уровень культуры среди граждан определяет степень развития государства в целом и в государстве, граждане которого культурно не развиты, не может быть соблюдения общественного порядка, нравственных норм.

Особенно важна тема культурного воспитания детей и подростков, у которых ещё не до конца сформировалась система ценностей. Родители не уделяют достаточно внимания воспитанию культурных и нравственных ценностей по разным причинам. Подростки много времени проводят за компьютером, общаясь в социальных сетях, просматривают различные фильмы и передачи развлекательного характера, часто не содержащих морали, с присутствием нецензурной брани .

Цель исследования – изучение факторов, влияющих на культурное развитие подростков.

Задачи:

- 1) Рассмотреть проблемы воспитания и социо-культурного развития подростков;
- 2) Определить влияние СМИ на социо-культурное развитие подростков;
- 3) Провести исследование влияния различных факторов на социо-культурное развитие подростков.

Объектом является уровень подростковой культуры.

Предмет исследования – факторы, формирующие систему ценностей подростков.

Методы исследования: изучение и анализ научной литературы по теме исследования, анализ, анкетирование, наблюдение, сопоставление, беседа, анализ результатов исследования, обобщение полученных данных.

Гипотеза – уровень культурного развития подростков формируется под действием СМИ, навязывающие ценности подросткам.

Факторы, влияющие на культурное развитие подростка. Определение культурного развития.

В основном, под культурой понимают человеческую деятельность в её самых разных проявлениях, включая все формы и способы человеческого самовыражения и самопознания, накопление человеком и социумом в целом навыков и умений. Культура предстает также проявлением человеческой субъективности и объективности (характера, компетентностей, навыков, умений и знаний).

Многообразие существующих в мире философских и научных определений культуры не позволяет сослаться на это понятие как на наиболее очевидное обозначение объекта и предмета культуры и требует более четкой и узкой его конкретизации. Культура понимается как:

- «практическая реализация общечеловеческих и духовных ценностей»;
- «исторически определённый уровень развития общества и человека, выраженный в типах и формах организации жизни и деятельности людей, а также в создаваемых ими материальных и духовных ценностях»;
- «общий объём творчества человечества» ;
- «совокупность генетически ненаследуемой информации в области поведения человека»;
- «вся совокупность в небιологических проявлений человека».

Уровень культуры зависит от различных факторов, таких как: образование, эрудиция, наличие высоких нравственных ценностей, духовных качеств и непосредственного исполнения общепринятых моральных норм. Также культурное развитие напрямую зависит от творческой деятельности человека, его созидательной деятельности, в особенности его самовыражении, самореализации через воплощение различных идей в жизнь.

Формирование нравственных ценностей подростка.

Формирование нравственных ценностей начинается еще в детстве, когда человек наиболее восприимчив к окружающему миру, когда его мировоззрение еще не сложилось. Тонкое мировосприятие ребёнка заставляет его впитывать то, что он видит, слышит. Он воспринимает поведение окружающих людей, в основном родителей, как эталон, стереотип действий. Родители могут не только косвенно, но и на прямую воздействовать на формирование моральных ценностей ребёнка. Например, родители не только своими поступками, нравственными или аморальными, прививают своему ребёнку понятия «хорошо и плохо», но и могут направить советом.

Со временем ребёнок взрослеет, становится подростком. Авторитет родителей в его глазах падает. Теперь, как бы родители не старались воздействовать на ребёнка, прививать культурные ценности, наиболее высокий авторитет в его глазах имеют сверстники,

одноклассники, друзья, в особенности старшие друзья и, что также имеет большое значение, различные персонажи и герои мультфильмов, передач, шоу. Родители зачастую не обращают должного внимания на содержательный характер передач, которые просматривает их ребёнок. Подростки просматривают популярные шоу, мультфильмы, сериалы, содержащие нецензурную лексику, юмор с примесью цинизма, комический эффект которого состоит в насмешках над смертью, насилием, болезнями, физическими уродствами или иными «мрачными» темами и др.

Конечно, в эфире телевидения показывают программы полезного содержания: научно-познавательные, воспитательного характера, развивающие логику и мышление. Но подростки редко обращают на них внимание, им более интересны передачи развлекательного характера, при просмотре которых не нужно «напрягать мозги».

Всё это влияет на формирование моральных ценностей и культуру подростка.

Определение уровня культуры подростков.

Чем же проявляется низкий уровень культуры подростков. Для определения можно вывести критерии, которые определяют уровень подростковой культуры. Такими критериями могут являться: отношение к природе; отношение к труду; отношение к людям старшего возраста; отношение к людям младшего возраста; отношение к учёбе; грамотность речи.

Но всё это, скажете вы, может сформироваться под действием других факторов, не имеющих никакого отношения к СМИ. Например, нецензурную брань подросток может услышать повсеместно: в общественном транспорте, в магазине, зачастую даже в быту (многие родители позволяют себе материться при детях). Подросткам легче добиться определённого статуса, используя в своей речи нецензурные слова и выражения и употребляя спиртные напитки и т.д. Но кто же навязывает им эти правила, меняет приоритеты? Моё мнение – это СМИ. Можно рассмотреть самый простой пример негативного влияния на подростков с помощью телевидения. Сейчас по телевидению транслирую множество каналов, в эфире которых изобилие шоу, мультфильмов и телепередач, столь популярных среди подростков. Такими являются Пацанки, Хулиганы, Беременная в 16, Папа попал. Самый известный такой канал 2x2. По этому каналу показывают мультсериалы: «Гриффины», «Американский папаша», «Южный парк», «Симпсоны», которые ежедневно просматривают миллионы подростков во многих странах мира. Именно эти сериалы имеют абсурдное содержание.

Подросткам навязывается стереотип, будто следовать общественным нормам и правилам, соблюдать нравственные ценности, это скучно. Подростки видят мировоззрение персонажа, как некую модель мировидения, с которой все не согласны, которая вызывает у

других насмешки. Шоу, содержащие подобные абсурдные и аморальные сцены очень популярны среди подростков и их очень много.

Кроме телевидения негативное влияние на формирование моральных ценностей подростка оказывает интернет. Подростки много времени проводят сидя в интернете, в различных социальных сетях и на разных сайтах. Нужно сказать, в интернете можно найти много полезного. Однако интернет несёт и огромный вред. Негативного влияния, которое оказывает интернет на развитие подростка, куда больше чем положительного. Попробуем разобраться, в чем же вред интернета.

Во-первых, если на телевидении перед выходом в эфир, программы проходят цензуру, то этого нельзя сказать об интернете. В таких социальных сетях, как «Инстаграм», «ВКонтакте», «Телеграм» содержатся различные посты, то есть размещенные в сети медийные контексты (текст, фото, видео, аудио) сомнительного содержания, часто с присутствием нецензурной брани. Опять же происходит навязывание неправильных стереотипов.

На данный момент ответственности за нарушение вступивших в силу поправок не предусмотрено, признают в Роскомнадзоре. Однако оштрафовать соцсети, как отмечают в ведомстве, могут по другой, более универсальной статье 13.41 КоАП РФ, вступившей в силу 10 января 2021 года: юрлицо, которое не заблокировало запрещенный для распространения контент, может быть оштрафовано на сумму от 800 тыс. до 4 млн руб.

Общаясь в социальной сети «вконтакте», подростки постоянно используют нецензурные слова. Это происходит чаще, чем в реальной жизни. Если в быту ему не позволяет использовать нецензурную лексику в речи присутствие родителей, учителей и других старших, то в интернете за этим никто не следит.

В интернете ведётся активная пропаганда наркотиков. В некоторых социальных сетях размещены различные небольшие статьи, посты, видеозаписи, открыто пропагандирующие наркоманию. Также ведётся пропаганда гомосексуализма среди несовершеннолетних. В России это запрещено законом (КоАП статья 6.21). Несмотря на это, в сообществах социальных сетей, ведётся открытая пропаганда гомосексуализма. Это никто не контролирует. Несовершеннолетние могут свободно заходить на любые сайты, на которых различные статьи, фильмы, мультфильмы, видеоролики, содержащие сцены, навязывающие отрицание традиционных семейных ценностей. Подросткам, у которых еще не сформировалось правильное представление о семье и браке, показывают явление нестандартной ориентации у людей, образование однополых браков, как абсолютную норму семьи. У подростков может сложиться неправильное представление об общепринятых нормах общества, о семейных ценностях.

Многие подростки проводят слишком много времени в интернете, часто заменяя чтение книг, выполнение домашнего задания и другие необходимые занятия на пустую трату времени, сидя в различных социальных сетях, просматривая различные видеозаписи.

Именно социальные сети, по нашему мнению, несут наибольший вред формированию ценностей у подростков, их культуры. Сидя в интернете, большинство подростков не получают никакой полезной информации. Кроме того, подростки, при общении в социальных сетях, избегают прямого взаимодействия с человеком, за счет этого чувствуют себя более раскованными, непринужденными. В социальных сетях, они создают свой виртуальный образ, который складывается из собственного представления «идеальное – я». Другими словами, можно сказать, что они самореализуются через это. В реальной же жизни они отличаются от своего «идеального – я», но их удовлетворяет собственные достижения в виртуальном мире. Это лишает их стремления к самосовершенствованию, саморазвитию в реальной жизни. Им кажется, что они уже достигли «идеального – я» и им не к чему больше стремиться. Подростки становятся более пассивными, в том числе в общении со сверстниками. Им проще общаться с друзьями через интернет, чем на прямую. Они замыкаются. Всё то общение, которое так необходимо любому человеку, они получают, общаясь со своими виртуальными друзьями, тогда как с реальными они общаются мало, либо друзей нет вообще.

Для понимания формирования уровня культуры учащихся МБОУ СОШ № 2 г. Нижнекамска РТ мной было проведено исследование, с целью выявить культурный уровень и влияние СМИ на подростков в моей школе. (см. Приложение №1)

В анкетных данных требовалось указать возраст исследуемого объекта и определить свое мнение в различных сферах жизни, отношениях с людьми и других показателей культурного уровня, а также указать как много времени они проводят за телевизором и компьютером.

Было обследовано 100 учащихся 2 школы в возрасте от 12 до 17 лет; из них от 12 до 13 лет 21 человек (21%), от 14 до 15 лет 57 человек (57%), от 16 до 17 лет 22 человека (22%), из них 57 человек мужского пола(57%) и 43 женского пола (43%). После сбора и обобщения данных получены следующие показатели:

На вопрос «Употребляете ли вы в речи нецензурные слова?» 2% ответили «да, я не считаю, что это плохо», 76% ответили «да, но в основном стараюсь себя сдерживать», 22% ответили «нет, никогда». Из этого следует, что большинство респондентов употребляют в своей речи нецензурные слова, но в основном стараются сдерживаться.

Вопрос «если старший упрекнул вас, в чем либо, вы...» 41% ответил «приму во внимание и постараюсь исправиться», 23% ответило «не обратят внимания, они сами знают, что им лучше», 36% ответили, что «возразят, если посчитают его неправым». Это значит, что

41% принимают во внимание замечания старших, 23% не обращают внимания и 36% возражают старшим.

На вопрос «Ваше отношение к учебе?» 87% ответили «стараясь учиться как можно лучше, т.к. это поможет мне в будущем», 10% ответили «стараясь учиться по настоянию родителей», 3% ответили «учеба для меня не важна». Из этого следует, что большинство подростков действительно понимают значимость учебы.

На вопрос «Если кто-нибудь начнет с вами грубо разговаривать, вы...» 52% ответили, что ответят тем же, 22% ответили, что сделают замечание и 26% сделают вид, что не заметили. Из этого следует, что агрессия порождает агрессию и большинство учащихся не могут её сдерживать. Что говорит о низком уровне культуры.

На вопрос «Что вы делаете для повышения ваших интеллектуальных способностей?» 32% ответили, что читают книги и смотрят документальные фильмы, 43% ответили, что повышают свои знания в предметах, которые им интересны и углубленно изучают какой-либо предмет, 25% считают, что для повышения интеллекта хватает усваивать школьную программу. Из этого следует, что большинство повышают свои знания и вне школьной программы.

На вопрос «Что необходимо для успешной сдачи экзаменов?» 92% ответили, что нужно более качественно работать на уроках, 8% считают, что для этого нужна интуиция, ни один не согласился с тем, что для сдачи экзаменов, вообще не нужны.

На вопрос «Как вы относитесь к курению?» 72% ответили – негативно, 23% – нейтрально и 5% – положительно. Из этого следует, что большинство подростков не придерживаются этой вредной привычки.

Вопрос в виде ситуации «Все ученики вашего класса должны приобрести обязательную школьную форму. Вам предложили две разные модели формы. Большинство ваших одноклассников выбрали первую модель, а вам понравилась вторая модель. У вас есть выбор. Как вы поступите?» Большинство 75 % ответили, что будут ориентироваться только на свой вкус, я не боюсь выделиться. Мнение остальных мне не так важно. И 25 % человек согласились выбрать форму как у всех. Что подтверждает желание подростков в выражении собственного мнения.

На вопрос «как много времени вы проводите за компьютером?» 14% ответили - 30 минут, 32% тратят за компьютером 1-2 часа, 54% сидят за компьютером более 2 часов. Это говорит о том, что большая часть подростков большое количество времени тратят за компьютером.

На вопрос «Что вы смотрите по телевизору?» 21% ответили, что смотрят абсолютно все передачи, 58% дали ответ, что смотрят только любимые передачи, 3% - смотрят только новости, а остальные 18% вообще не смотрят телевизор. Таким образом, подростки

выделили любимые каналы СТС и ТНТ. Наименьший интерес для подростков представляют канал «Культура».

На выбранных каналах подростки предпочитают смотреть музыкальные программы, что объясняется спецификой каналов стоящих на высших строчках рейтинга подростковых предпочтений и формирующих их социо-культурное развитие. На остальных каналах из телепрограмм их больше интересуют новости и развлекательные шоу (15,1), причем новости больше предпочитают смотреть юноши (16%), девочки (13,7%), а развлекательные шоу девочки – 19,6% и только 12% юношей. Далее следуют различные виды познавательных передач о животных, путешествиях, спорте и научно-популярные программы. Наименьший интерес для подростков представляют собой передачи связанные с проблемами политики и экологии (по 3%) соответственно.

На вопрос «Как тщательно вы следите за внешним видом?» 46% сказали, что придают огромное значение внешнему облику, 37% ответили, что стараются быть аккуратными, 13% ответили, что соблюдают правила личной гигиены и только 4% не волнуются о том, как они выглядят. Это показывает, что многие заботятся о своей внешности. (вообще не понимаем, что даёт этот вопрос)

На вопрос «Занимаетесь ли вы спортом?» 14% указали, что ходят в спортивную секцию, 71% поддерживают физическую форму, 15% вообще не любят спорт. Из этого следует, что большинство занимаются спортом.

На вопрос «Можете ли вы сдерживать свои эмоции?» 37% ответили, что всегда сдержаны, 54% иногда дают выход своим эмоциям, 9% - никогда не подавляют свои эмоции. Из этого следует, что многие не стараются сдерживаться и очень вспыльчивы.

На вопрос «Занимаетесь ли вы творчеством?» 23% сказали, что посещают художественную или музыкальную школу, 43% ответили, что свободное от учёбы время посвящают своим увлечениям, 34% - не занимаются творческой деятельностью. Это значит, что большая часть людей развивает себя как личность и реализуют собственный потенциал, свои способности, занимаясь разного рода творчеством.

Другим видом моей практической работы является наблюдение, так, анализируя поведение учащихся 6-9 классов, я заметил, что многие девочки ведут себя один в один как «Пацанки», это понимание того, что они просто копируют их, и им это нравится. А мальчики стараются вести себя как участники телешоу «Хулиганы», они стараются выглядеть старше и быть независимым, ради этого они начинают пить, курить, парить и использовать нецензурную лексику, хотя этими поступками они лишь ухудшают свою подростковую культуру и своё здоровье.

Таким образом, сегодня важна тема культурного воспитания детей и подростков, у которых ещё не до конца сформировалась система ценностей. Родители не уделяют

достаточно внимания воспитанию культурных и нравственных ценностей по разным причинам. Подростки много времени проводят за компьютером, общаясь в социальных сетях, просматривают различные фильмы и передачи развлекательного характера, часто не содержащих морали, с присутствием нецензурной брани. В результате, одним из ведущих факторов формирования системы ценностей у большинства подростков является СМИ.

Проведя исследования, я пришёл к определенным выводам.

В сообщениях средств массовой информации подростки не ищут новые знания, которые им «не додали в школе». На первое место выходит желание развлечься. Телевиденье и интернет является одним из основных средств получения информации для подростков, уступая только родителям и учителям, значительно обгоняя при этом книги, газеты и журналы. Именно социальные сети, по нашему мнению, несут наибольший вред формированию ценностей у подростков, их культуры.

Приведённые данные дают серьёзный повод задуматься над тем, чем же являются СМИ для современного подростка – источником различного рода информации, которая ему так необходима, либо одним из факторов, влияющих негативно на формирование личности, следствием которого являются агрессия, пристрастие к вредным привычкам, искажённое представление о взаимоотношениях между людьми и т.д. Таким образом, исследование подтвердило нашу гипотезу - уровень культурного развитие подростков формируется под действием СМИ ,навязывающие ценности подросткам. И тем не менее, родители и школа все еще остаются значимыми в формировании культурных ценностей подростков, что подтверждает анализ моей анкеты.

Список использованных источников

1. Андреева Г.М. Социальная психология – М., 1997
2. Кон И.С. Социология личности – М., 1997
3. Макс Фишер. Журналист американского новостного издания Vox статья «Все о Симпсонах», источник: <http://www.simps.ru/>
4. Современная подростковая культура. Источник: <http://www.ladyu.ru/>
5. Статья о Д. Л. Андрееве. Источник: <https://ru.wikipedia.org>
6. Статья о культуре. Источник: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Культура>
7. Статья о Ю. М. Лотмане. Источник: <https://ru.wikipedia.org>
8. Талызина Н.Н. О современных тинэйджерах, их психологии и культуре, их проблемах и ценностях по страницам книги Филипа Райса «Психология подросткового и юношеского возраста»

ВНИМАНИЕ РОДИТЕЛЕЙ

Смирнова В.А., МБОУ «СОШ №21», 8 класс,

г. Нижнекамск

Руководитель – учитель информатики

МБОУ «СОШ №21», г. Нижнекамск,

Рыцова Г.К.

Данная исследовательская работа актуальна, так как чрезмерная занятость родителей в жизни детей рассматривается как одна из важнейших проблем современного общества. Первыми наставниками в жизни каждого ребёнка являются родители. Вот почему именно родители должны ясно сознавать и постоянно помнить, что роль отца и матери чрезвычайно важна для самого ребенка.

Целью работы является изучение проблемы участия родителей в жизни детей.

В связи с поставленной целью выработаны и решены следующие задачи:

1. Изучение основных проблем взаимоотношений родителей и детей.
2. Анализ значения межличностных отношений (родители - дети).
3. Определение объективных и субъективных причин недостатка внимания со стороны родителей.

Объектом исследования являются учащиеся школы №21 и их родители.

Гипотеза – главным в отношениях родителей и детей является взаимопонимание и доверие.

Вся система отношений человека осуществляется именно в общении.

Выявлены ряд актуальных причин:

- засилье телевизионных программ и новых компьютерных игр, интернет;
- трудная материальная жизнь;
- отсутствие общих интересов и точек соприкосновения у членов семьи;
- неумение и нежелание взрослых организовать совместный семейный труд и отдых;
- чрезмерная занятость родителей.

Занятость современных взрослых — один из признаков нашего времени. Родители занимаются решением своих проблем: карьерой, финансами, личной жизнью — предоставляя ребенка самому себе. Главным в отношении родителей и детей является то, чтобы добиться того, что нужно и полезно для развития ребёнка, для того, чтобы он стал хорошим человеком, — и в то же время не воевать с ним, не портить с ним отношений.

Это достигается тем, что родители постоянно подчёркивают своим отношением к детям: мы – Одно Целое, Семья, у нас общие интересы, мы живем общей жизнью.

БЛАГОТВОРИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПОТОМКОВ Е. БОРАТЫНСКОГО

Яковлева А.А., МАОУ «СОШ №5», 8 класс,

г. Бавлы

Руководители – учитель русского языка и литературы

МАОУ «СОШ №5», г. Бавлы,

Гимранова Г.М.,

Руководители – учитель истории

МАОУ «СОШ №5», г. Бавлы,

Фаридова Г.Н.

Мы часто слышим слово «благотворительность». А задумывались ли вы над тем, что означает это слово? Занимались ли люди благотворительной деятельностью в прошлом? Кто были эти люди? В какой форме проходило оказание помощи людям? На эти вопросы я попыталась ответить в результате исследовательской деятельности. Знакомясь с биографией Е.Боратынского, я узнала много интересного о судьбе поэта и его потомках. Выяснил, что почти все они (дети, внуки, правнуки) жили в Казани и ее окрестностях и внесли значительный вклад в развитие культуры нашего края. Но много ли людей сейчас о нем знает? Ведь даже фамилия его в разных источниках пишется по-разному – то Боратынский, то Баратынский. Возможно, это получилось оттого, что свои стихи он подписывал и так, и так. Желание узнать как можно больше о великом поэте, поделиться с окружающими своими сведениями, а если повезет сделать свое открытие – стало моей целью.

Актуальность исследовательской работы заключается в том, что в настоящее время перед нашим обществом особенно остро стоят проблемы социальной помощи. В результате происходящих социально-экономических и политических перемен в нашей жизни появились такие явления, как безработица, нищенство, профессиональная и жизненная неустроенность многих слоев общества.

Для достижения цели мне предстоит решить следующие задачи:

1. проследить историю развития благотворительности в России;
2. познакомиться с благотворительной деятельностью современной России и обозначить ее проблемы;
3. познакомиться с благотворительной деятельностью членов семьи Е. Боратынского;
4. разработать анкету и провести опрос, с целью выявления у подростков актуальных знаний о благотворительности; проанализировать мнение школьников к благотворительности по результатам анкетирования, узнать, есть ли среди учащих семей, занимающихся благотворительностью.

Гипотеза исследования: предполагаем, что занятие благотворительностью является одним из способов формирования активной гражданской позиции.

Для достижения поставленной цели и перечисленных задач используются следующие методы исследования:

1. Теоретический анализ литературы по теме.
2. Поисковый.
3. Исследовательский.
4. Анкетирование.
5. Обобщение полученных данных.

В результате проведенного исследования я сделала следующие выводы, что благотворительность - это явление, которое по праву можно назвать благое дело, которое помогает людям стать добрее и чище. Я считаю, что сейчас, как никогда, необходимо воспитывать в людях любовь, уважение и сострадание, которыми славился русский народ еще в стародавние времена. Каждый гражданин и общество в целом должны осознать необходимость этих качеств для каждого конкретного человека. Изучение исторических фактов и явлений необходимо для того, чтобы перенести многие формы и приемы благотворительности, милосердия и сострадания из прошлого в нынешнее время.

Благотворительность сегодня - это сложный комплекс многопрофильных учреждений, организаций, фондов, которые оказывают социальную помощь по многим направлениям. В своей работе я перечислила лишь их малую часть.

Для того чтобы выявить заинтересованность учащихся в благотворительности и отношения к ней в целом, я провела опрос учащихся 5-10 классов школы №5. Опрос проводился посредством анкетирования. Лист анкетирования состоял из 5 пунктов. Всего в опросе участвовало - 65 человек. Подсчитав и сравнив результаты опроса, была построена диаграмма отношения людей к благотворительности.

Отвечая на первый вопрос, 100% учащихся ответили, что благотворительность очень важна (рис.1). На второй вопрос учащиеся ответили, что наиболее нуждающимися являются тяжелобольные(48%), сироты (30%), одинокие старики (18%), бездомные животные (4%) (рис.2). На третий вопрос 80% ответили, что наиболее активно благотворительностью должно заниматься государство, 15% - люди с активной гражданской активностью, 5% - богатые (рис.3). К великому сожалению, на четвертый вопрос положительно ответили только 20% учащихся (поэтому моя задача - на уроке литературы выступить перед одноклассниками с докладом «Благотворительность потомков Е.Боратынского») (рис.4). На пятый вопрос лишь 40% ответили, что их семья занимается благотворительностью (помощь социальному приюту для детей и подростков «Семья» г.Бавлы; участие в благотворительных ярмарках в помощь больным детям; помощь бездомным животным) (рис.5). Как видно из результатов опроса, большей части учащихся не безразлична благотворительная деятельность.

Собирая и анализируя материал для исследовательской работы, я пришла к выводу, что бесчисленное множество страниц займет перечисление тех добрых дел, которые совершили потомки поэта: это и многолетняя деятельность в попечительском совете Мариинской гимназии, организация и проведение учительских съездов, школа для крестьянских детей, больницы и богадельни, артели крестьянских девушек и ... бесконечная любовь к городу. Об этом свидетельствуют их письма, воспоминания. Судьба разбросала их по всему свету, но все помыслы и надежды, все светлое и радостное было у них связано с Казанью.

Данная исследовательская работа имеет практическую направленность: содействует формированию гражданско-патриотических качеств, осознанию того, что лишь сочувствовать кому-то – мало, надо совершать самим добрые дела и может быть использована как наглядный учебный материал на уроках литературы и истории.

«ФИЛОЛОГИЯ»

БУКТРЕЙЛЕР КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРЕСА

Алтынбаева А.Р. МБОУ «Лицей-интернат», 9 класс,

г. Буинск

Руководитель – учитель русского языка и литературы высшей квалификационной категории

МБОУ «Лицей-интернат», г. Буинск,

Галимова Г.В.

Введение

«Можно составить верное понятие об уме и характере человека, осмотрев его библиотеку».

Луи Жан Жозеф Блан, французский историк, журналист.

В наше время классическая литература всё больше и больше утрачивает свою популярность среди школьников. Прошли, к сожалению, те времена, когда чтением увлекались помимо любых других увлечений, когда герои книг становились идеалами для подрастающего поколения. Современные ученики мало читают, не проявляя заинтересованности, потому что не представляют свою жизнь без компьютера, телевизора, кинотеатра.

В своей работе я попыталась разобраться, помогает ли буктрейлер вызвать интерес к книгам.

Передо мной стояли следующие задачи:

- *изучить литературу о буктрейлере;
- *изучить технологию изготовления буктрейлера;
- *изучить читательскую активность учеников 5 классов;
- *проверить степень влияния буктрейлера на повышение читательской активности;
- *проанализировать результаты исследования.

Актуальность использования буктрейлеров:

- *низкая читательская активность;
- *свободное время ограничено, и на него претендуют Интернет, компьютерные игры, телевизор;
- *школьники восприимчивы к рекламе, поэтому буктрейлеры призваны повысить читательский интерес.

Основная часть

2.1. Буктрейлер – современный способ рекламы книги.

Буктрейлер – это жанр, объединяющий литературу, визуальное искусство, электронные и интернет-технологии; небольшой видеоролик (2-3 минуты), рассказывающий

в произвольной художественной форме о какой-либо книге. Основная его задача – заинтересовать, заинтриговать читателя.

Буктрейлер - это видео реклама книги, в которой работают методы, аналогичные рекламным фильмам. Основная его задача - рассказать о книге, заинтересовать, заинтриговать читателя. Эти слова актуальны и в наше время. Буктрейлер представляет собой мульти-медийный жанр в целях популяризации чтения учащихся.

2.2. История возникновения буктрейлеров.

Первые буктрейлеры появились в конце 80-х в США в формате слайд-шоу. Первый буктрейлер в формате мини-фильм был снят по книге Кристин Фихан «Темная симфония» в 2003 году, его демонстрировали на книжной ярмарке в Луизиане. Это событие положило начало популярности буктрейлеров. В Россию этот жанр пришел только в 2010 году. Издательская группа "Азбука Аттикус" одной из первых использовала буктрейлер для продвижения книги. Сейчас активно поддерживает это направление и издательство "Эксмо". В последнее время видеоролики о книгах стали очень популярны, обусловлено это тем, что площадкой для их показа блогеры выбирают YouTube.

Буктрейлер - это рекламный анонс новой книги, видеоряд самых интересных и интригующих моментов произведения. Материалы для буктрейлеров используются различные: фото, рисованные иллюстрации, видеонарезка из фильмов (если существует экранизация), любительская съемка, соответствующее музыкальное сопровождение, текстовые слайды.

В начале 2000-х годов работникам книжного рынка пришло в голову, что и книги можно рекламировать также как фильмы. Буктрейлеры появились в 2002 году, а популярность обрели с 2005 года благодаря развитию видеохостингов (YouTube и др.) и социальных сетей. В России первый буктрейлер вышел в 2010 году. Это было не что иное, как аннотация книги в виде видеоролика, визуализирующего самые запоминающиеся моменты литературного произведения, мини-экранизация книги.

Эти ролики смело можно назвать новым видом искусства, сочетающим в себе литературу, кино, рекламу и Интернет-технологии.

2.3. Виды буктрейлеров.

По способу визуального воплощения текста буктрейлеры могут быть:

- 1) игровые (минифильм по книге);
- 2) неигровые (набор слайдов с цитатами, иллюстрациями, книжными разворотами, рисунками, фотографиями и т. п.);
- 3) анимационные (мультфильм по книге).

Буктрейлеры можно классифицировать и по содержанию.

- 1) повествовательные (презентующие основу сюжета произведения).
- 2) атмосферные (передающие основные настроения книги и читательские эмоции).

3) концептуальные (транслирующие ключевые идеи и общую смысловую направленность текста).

2.4. Основные этапы создания буктрейлера

Этап 1. Выбор книги для рекламы.

Этап 2: Создание сценария к буктрейлеру.

Продумать сюжет и написать текст. Сюжет - это основа нашего видеоролика. Важно внести интригу и выстроить сюжет таким образом, чтобы непременно читателю захотелось узнать, что же будет дальше. Но сначала нам необходимо было самим прочитать все из вышеперечисленных произведений.

Этап 3: Процесс создания буктрейлера с помощью программных средств.

1) Подбор материалов для видеоряда: картинки, иллюстрации книги, свое видео или поиск видео по тематике в интернете. К нескольким произведениям сняли свои видео, в этом нам помогли одноклассники.

Выбор программы для работы с видео. Их представлено множество. Взял программу Киностудия WindowsLive, эта программа нам хорошо знакома. Один из роликом изготовлен с использованием программы создания слайд-шоу ФотоШОУ PRO, а так же использована программа «Видео МАСТЕР» для обрезки видео. Помимо этого мы использовал простые футажи – это готовые видеофрагменты.

Этап 4: Экспертиза.

Просмотреть получившийся буктрейлер, при необходимости - внести исправления. Сначала мой ролик превышал допустимые нормы, учащиеся не успевали читать титры, пришлось внести поправки, только после этого фильм были сохранен.

В итоге ролик были готов.

2.5. Формы и методы работы над буктрейлером.

Форма работы при создании буктрейлера – индивидуальная, парная, групповая работа.

Используемые приемы – сочетание воспитательно-педагогических методов, театральные приемы, помогающих актеру понять своего героя, постигая общий контекст и идеи произведения

Заключение

В своей работе я бы хотела отметить положительный эффект от применения нового способа привлечения внимания учащихся к классической литературе посредством буктрейлера. Остановить научно-технический прогресс невозможно, поэтому очень важно задуматься о том, как заинтересовать учащихся чтением классической литературы, используя возможности Интернета.

Буктрейлеры способствуют интересу к прочтению классических и современных произведений литературы.

Буктрейлеры помогают постичь суть литературного произведения. Мы, школьники, очень восприимчивы к рекламе, поэтому буктрейлер для повышения читательского интереса на сегодняшний день очень актуален. Буктрейлер является, на мой взгляд, прекрасным инструментом продвижения книги.

Список использованных источников

1. Буктрейлер - современный способ продвижения книги в библиотеке: методические рекомендации. Вып. 1 / Детско-юношеская библиотека Республики Карелия им. В.Ф. Морозова; [авт.-сост. Т.А. Лисовская] –Петрозаводск : ДЮБ РК, 2014 стр.
2. Чудинова В.П. Чтение детей и подростков в России на рубеже веков: смена «модели чтения, В. П. Чудинова // Социологические исследования. 1999 г. № 5
3. Ю.Щербинина. Смотреть нельзя читать. Буктрейлерство как издательская стратегия в современной России. Журнал Вопросы литературы, №3, 2012
4. Интернет источник: Школа вдохновения. Статья «Буктрейлер – рекламный «фильм» о книге» <http://school-of-inspiration.ru/buktrejler-reklamnyj-film-o-knige2014>

АНГЛОЯЗЫЧНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ НА ПОЛКАХ СУПЕРМАРКЕТА

Батыршина А.А., МБОУ «СОШ№2», 5 класс,

г. Нижнекамск

Руководитель – учитель английского языка

МБОУ «СОШ№2», г. Нижнекамск

Хамзина Р.А.

Цель работы: анализ английских наименований на этикетках продуктов питания и бытовой химии, как закрепление базовых слов английского языка.

Задачи:

посетить супермаркеты города, собрать англоязычные наименования продуктов питания и косметических средств и перевести их на русский язык;

проанализировать теоретические материалы по теме;

после проведения анализа названий и переводов, узнать, смогут ли англоязычные наименования помочь при изучении английского языка;

собрать информацию о появлении некоторых из этих наименований;

провести опрос среди одноклассников (знают ли ребята как переводятся названия знакомых им продуктов);

сделать выводы;

Объект исследования: нашего исследования стали названия товаров с англоязычными наименованиями.

Предмет исследования: является перевод англоязычных названий.

Методы: сбор и изучение информации, анализ переводов, сравнение, опрос, обобщение.

Проблема: наше внимание привлекли англоязычные надписи на продуктах питания. Во время наблюдения мы заметили, что покупая разные импортные продукты питания, мы не обращаем внимания на англоязычные надписи.

В результате исследования пришли к выводам: Изучив проблему в теории и практике, Изучив названия зарубежных товаров, их перевод или происхождение, выяснив, какие названия зарубежных товаров пришли к нам из английского языка, проведя опрос среди обучающихся и педагогов школы, мы решили поставленные перед нами задачи. В ходе исследования я перевела названия некоторых товаров и поняла, что они совсем не соответствуют содержимому упаковки. Это даёт мне право подтвердить гипотезу о том, что перевод названий на этикетках товаров не отражает сути предлагаемого продукта, а поэтому не может поднять уровень знания английского языка. Также проведя исследование, мы убедились, что покупая товар, мы даже не задумываемся над названиями, приобретаемых нами товаров.

ТАЙНА ИМЕНИ (НА МАТЕРИАЛЕ ДРАМЫ М. Ю. ЛЕРМОНТОВА «МАСКАРАД»)

Гайнутдинова И.И., МБОУ «СОШ №41», 10 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель русского языка и литературы

высшей квалификационной категории

МБОУ «СОШ №41», г. Набережные Челны,

Пилипенко Н.В.

Изучать классику всегда интересно. Берёшь книгу – и не знаешь, с какой загадкой столкнёшься. Мы и не предполагали, что очередная загадка ждёт нас на страницах драмы М. Ю. Лермонтова «Маскарад».

Сюжет этой драмы знаком практически всем. В центре внимания семейная драма дворянина Евгения Арбенина, который, терзаемый ревностью, убивает свою жену. Нину. Так зовут главную героиню, жену Арбенина. Но в третьем действии на балу один из героев вдруг почему-то обращается к ней с репликой: «Настасья Павловна споёт нам что-нибудь». Почему он называет героиню Настасьей Павловной? Ведь её зовут Нина! Неужели Нина – это только маска. Но кто же тогда под ней скрывается?

К творчеству Лермонтова обращались многие исследователи. В их числе И. Андронников, А. Журавлёва, Б. Эйхенбаум, И. Серман и др. К творчеству этого поэта обращаются и современные ученые.

Исследователи указывают, что пьеса «Маскарад» занимает особое место в творчестве М. Ю. Лермонтова и имеет сложную творческую историю.

Изучив историю создания драмы, мы обнаружили, что Лермонтов с большим упорством стремился к тому, чтобы драма была поставлена на сцене. Причем, он несколько раз переделывал её, но принципиально не хотел менять два момента: нападки на костюмированные балы и участь Нины.

В драме Лермонтова описан петербургский маскарад в доме В. В. Энгельгардта на углу Невского и Мойки. Маскарады в доме Энгельгардта пользовались во времена Лермонтова большой популярностью. Купив входной билет, на них мог попасть любой. Ю. Лотман указывает, что эти маскарады отличались дозволенной распущенностью поведения, принципиальным смешением посетителей, социальными контрастами, что превращало их в центр скандальных историй и слухов [Лотман 2015: 148].

Но в драме М. Ю. Лермонтова маскарад – это не просто «форма дворянского празднества» [Лотман 2015: 147] – это «сквозной образ, наделённый философской символикой» [Журавлёва 1985: 23].

Герои Лермонтова – представители высшего света, спрятавшие свои истинные личности под пёстрой маской, которая не всегда является лишь частью костюма. История, давшая начало трагичному финалу драмы, произошла в окружении масок, где Нина стала жертвой чужого обмана. Автор противопоставляет Нину всем остальным персонажам пьесы: и Звездичу, и Баронессе Штраль, и даже Арбенину. Но так ли отличается Нина от них?

В Действии третьем один из персонажей драмы, некто Петков, обращаясь к Нине, произносит интересную реплику: «Настасья Павловна споёт нам что-нибудь». Почему Петков называет главную героиню Настасьей Павловной? Предположим, это её настоящее имя. Тогда Нина – это маска. Попытаемся разобраться, кто скрывается под ней.

Если внимательно изучить творческую историю драмы «Маскарад», которая по требованию цензуры была переделана и переписана Лермонтовым несколько раз, можно выделить два момента, переходящие из одной редакции в другую: резкая критика «на современные нравы» [Муравьев 1871: электронный ресурс] и месть Нине. Во всех вариантах драмы эти две идеи Лермонтов упрямо отстаивал, отвергая требования цензоров помирить супругов и прекратить нападки на костюмированные балы. Значит, драму «Маскарад» М. Ю. Лермонтов задумывал как драму мести? Если так, то месть светскому обществу – дело понятное, ведь доподлинно известно, что, окончив Школу гвардейских подпрапорщиков и кавалерийских юнкеров и вступив в высшее общество, поэт сам имел схватку один на один

со светской «черню». Что же касается мести Нине, то здесь возникают вопросы: за что поэт «мстит» Нине? Кто скрывается за этим образом?

Чтобы разобраться в этих вопросах, мы обратились к биографии поэта, где обнаружили интересный, на наш взгляд, факт.

Как известно, только вступивший в петербургский свет Лермонтов в 1830 году в Москве в доме А. М. Верещагиной познакомился с Екатериной Александровной Сушковой. Красивая, умная, ироничная девушка увлекла молодого поэта. Он старался добиться её внимания, посвящал ей стихи. Сушкова же смеялась над ним.

Следующая встреча поэта с Екатериной Александровной Сушковой произошла 4 декабря 1834 в Петербурге, когда он возвратился в свет после обучения в Школе гвардейских подпрапорщиков и кавалерийских юнкеров. Лермонтов начал роман с Е. Сушковой. В своем письме в А. М. Верещагиной он так объяснил свое желание приударить за ней: «Если я начал за ней ухаживать, то это не было отблеском прошлого. Вначале это было просто поводом проводить время, а затем, когда мы поняли друг друга, стало расчетом. Вот каким образом. Вступая в свет, я увидел, что у каждого был какой-нибудь пьедестал: хорошее состояние, имя, титул, покровительство... Я увидал, что если мне удастся занять собою одно лицо, другие незаметно тоже займутся мною, сначала из любопытства, потом из соперничества. Отсюда отношения к Сушковой» [Гуслиаров 2003: 14-15].

Лермонтов разыгрывает влюбленность, ухаживает за девушкой, а потом разрывает с ней отношения. «Я хорошо отомстил за слезы, которые меня заставило проливать пять лет тому назад кокетство M-lle S.!» — резюмировал он сам всю эту историю в письме к Верещагиной весной 1835 г. «О, мы еще не расквитались! — продолжает он там же. — Она мучила сердце ребенка, а я только подверг пытке самолюбие старой кокетки...».

Кроме Е. Сушковой, у Лермонтова были и другие объекты для ухаживания, а на вопрос зачем вы интригуете женщин? он однажды ответил: «Я изготавливаю на деле материалы для будущих моих сочинений» [Семеновский 1869: 234].

На наш взгляд, если бы дело касалось только «пьедестала», который открывал Лермонтову путь к популярности в обществе, ему было бы достаточно отношений с другими женщинами, он же обращает свой взгляд в сторону Екатерины Александровны Сушковой. В её воспоминаниях нам встретилась следующая запись: « — Поздравьте меня, — сказал он, — я начал славное дело, оно представляло затруднения, но по началу, по завязке, я надеюсь на блестящее окончание.

— Вы пишете что-нибудь?

— Нет, но я на деле заготавливаю материалы для многих сочинений: знаете ли, вы будете почти везде героиней...» [Гуслиаров 2003: 122].

Этот разговор состоялся в 1835 году, когда Лермонтов добивался постановки «Маскарада» на сцене.

Как известно, Лермонтов не стремился печатать свои произведения и, по свидетельствам исследователей, был очень недоволен, когда без его ведома опубликовали поэму «Хаджи Абрек». На таком фоне упрямство поэта в стремлении провести «Маскарад» на сцену выглядит исключением. Мы считаем, что причина этого скрывается в том, что эту драму он задумал как драму мести именно Е. Сушковой, которая «мучила сердце ребёнка», и именно её он так стремился показать зрителям под маской Нины.

Мы выяснили, что отношение Лермонтова к Е. А. Сушковой не было однозначным. С одной стороны, он был влюблён в эту «черноокою» красавицу, с другой стороны, страдал от её насмешек. «В ваших звездах, черны очи, Я нашел для сердца рай и ад», – писал он в 1830 году [Лермонтов: электронный ресурс]. А в декабре 1834 года, узнав, что А. А. Лопухин увлекся Е. Сушковой, он даёт ей такую характеристику: «Эта женщина — летучая мышь, крылья которой цепляются за все встречное! Было время, когда она мне нравилась. Теперь она почти принуждает ухаживать за нею. Но не знаю, в ее манере, в ее голосе есть что-то жестокое, отрывистое, отталкивающее. Стараясь ей понравиться, в то же время ощущаешь удовольствие скомпрометировать ее, запутавшуюся в собственные сети!» [Гусляров 2003: 119]. В этих словах чувствуется двойственное отношение Лермонтова к Екатерине Александровне: с одной стороны, обида на девушку, которая когда-то больно ранила «сердце ребёнка», с другой стороны, ревность и желание отомстить.

Эта двойственность чувствуется и в отношении Лермонтова к главной героине драмы «Маскарад».

Первую характеристику Нине даёт её муж, Арбенин: «И я нашёл жену, покорное создание, Она была прекрасна и нежна...» [Лермонтов 1990: 153].

Перед нами предстаёт женщина, сумевшая завладеть душой человека, уставшего от света, которому «скудно жить». Он женился на ней, вняв «лукавому совету», думая, что ведет под венец Нину, как агнца божьего на закланье и что через какое-то время она ему так же надоеет, как и «чужие жёны», в кругу которых он «напрасно и глупо юность погубил» [Лермонтов 1990: 152-153]. Но вышло так, что он искренне и самозабвенно полюбил свою жену. Перед нами «создание слабое, но ангел красоты» [Лермонтов 1990: 152-153]. Это одна сторона Нины. Ю. Лотман указывает, что такой типаж женщин был характерен для конца XVIII начала XIX века. В это время в литературе появляется поэтический образ женщины-ангела, верной, любящей, романтической и идеальной; придя в этот мир лишь на краткий миг, она щедро делится своей любовью, освещает чужие жизни, но погибает с разбитыми чувствами [Лотман 2015].

Но уже в первом действии образ ангела начинает разрушаться. И перед читателем предстаёт другая Нина.

Из диалога слуги и Арбенина в сцене третьей мы узнаём, что Нина не вернулась домой вовремя: обещала быть «в двенадцатом часу», но вот уже как два часа ночи, а её всё нет. Оказывается, Нина отправилась на маскарад, где «всякий сброд», ничего не сказав при этом мужу.

Когда же Арбенин начинает упрекать её, Нина не признаёт вины, напротив, она обвиняет его в скупости чувств, жалуется, что он «всегда не в духе» [Лермонтов 1990: 154]. В словах Нины чувствуется возмущение и даже раздражение: «Опять ты недоволен... Боже мой!» [Лермонтов 1990: 156].

Во время роковой ссоры с мужем Нина твёрдо отстаивает свою невиновность. Поссорившись с ним из-за потерянного браслета, она не ищет путей к примирению с ним. Она ведёт себя гордо и независимо, показывая «демоническую» сторону своего характера.

Мы видим, что Нина может быть скрытной. Она, следуя светскому этикету, скрывает перед баронессой Штраль причины своего мрачного настроения. На с празднике она также ничем не выдаёт своей грусти. И поёт для гостей, не желая снять своей маски даже тогда, когда один из гостей называет её Настасьей Павловной.

Следует указать, что на том же празднике в диалоге с Арбениным она произносит, что «душ непорочных нету...». Это даёт нам право считать, что у Нины есть тайны, которые она умело хранит как от мужа, так и от всего света. И в этот момент, на наш взгляд, первоначальный образ ангела окончательно рушится, уступая место демоническому.

Итак, Нина – это соединение двух начал: ангельского и дьявольского – которые и делают её живой и приближенной к реальности. С одной стороны, она добра и наивна в своей любви, с другой стороны, скрытна и холодна, когда её подозревают в измене. Она кажется слабой и хрупкой, как и другие «ангелы», но при этом проявляет свою силу в предсмертном диалоге с мужем и в сцене на празднике, где, несмотря на мрачные дни семейной жизни, поёт, как обычно.

Таким же соединением ангельского и дьявольского в восприятии Лермонтова была и Екатерина Александровна Сушкова. С одной стороны, «ангел красоты», с другой стороны, «летучая мышь, крылья коей цепляются за все встречное».

Список использованных источников

1. Гусяров М. Н. Лермонтов в жизни. Систематизированный свод подлинных свидетельств современников. – М.: «ОЛМА-ПРЕСС», 2003. – 406 с.
2. Журавлёва А. И. Драма Лермонтова «Маскарад» в русской культуре // Лермонтов М. Ю. Маскарад. – М.: Худ. лит., 1985. – С. 5-51.

3. Лотман Ю. Беседы о русской культуре: Быт и традиции русского дворянства (XVIII – начало XIX века). – СПб.: Азбука, Азбука-Аттикус, 2018. – 608 с.
4. Лермонтов М. Ю. Сочинения в двух томах. Том второй. – М.: Правда, 1990. – 704 с., ил.
5. Лермонтов М. Ю. Чёрные очи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.orator.ru> (дата обращения: 18.02.2021)
6. Муравьев А. Н. Знакомство с русскими поэтами. М. Ю. Лермонтов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lermontov-lit.ru/lermontov/vospominaniya/vospominaniya-71.htm> (дата обращения 2.02.2021).
7. Семевский М. И. Устные рассказы Е. А. Сушковой // Вестник Европы. Т. 5, 1869.– с. 234

ИНОЯЗЫЧИЕ В НАШЕЙ РЕЧИ-МОДА ИЛИ НЕОБХОДИМОСТЬ? (АНГЛОЯЗЫЧНЫЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ)

Гайнутдинова З.Х., МАОУ СОШ №5», 8 класс,
г. Бавлы

Руководители – учитель английского языка высшей квалификационной категории
МАОУ СОШ №5», г. Бавлы,
Булатова Л.Ш.,
учитель русского языка высшей квалификационной категории
МАОУ СОШ №5», г. Бавлы,
Гимранова Г.М.

Ясность, понятность речи зависит от правильного употребления в ней заимствованных слов.

Актуальность работы определятся тем, что заимствование слов из одного языка в другой – явление постоянное в древних и современных языках. Заимствования составляют значимый процент (75%) словарного состава английского языка.

Цель моей работы:

изучить состояние и функционирование заимствованной лексики.

Для достижения цели я поставила перед собой следующие задачи:

1. определить причины заимствований английских элементов в русском языке;
2. проанализировать теоретические материалы, связанные с заимствованиями;
3. рассмотреть способы образования англицизмов;
4. классифицировать наиболее употребляемые англицизмы по сферам общения;
5. выявить использование иноязычной лексики в обыденной речи;
6. выяснить отношение к исследуемому явлению у населения.

При решении поставленных выше задач мною были использованы следующие методы и приёмы:

1. описательный метод с приёмами наблюдения языковых явлений;
2. приём систематизации и классификации;
3. социологический опрос.

Предметом исследования являются заимствования из английского языка в современный русский.

В результате своего исследования я классифицировала англицизмы по сферам общения, определила отношение к использованию английских слов в русском языке, установила, кто является более склонным к пониманию значения англицизмов.

Мною был произведён опрос учеников нашей школы, учителей и родителей. По результатам опроса я сделала вывод, что люди старшего поколения предпочитают русскую лексику. Они предпочли бы не употреблять без необходимости английские слова, а пользоваться известными русскими синонимами. Подростки же не видят ничего плохого в англицизмах, многим даже нравится употреблять иностранные слова, они считают, что это делает их речь более современной, модной. Все опрошиваемые пришли к единому мнению, что компьютерную терминологию невозможно заменить русскими словами.

Практическая значимость исследования:

результаты исследования будут способствовать совершенствованию и развитию речевых умений школьников, формированию сознательного отношения к значению иноязычного слова, выбору его и употреблению в речи в зависимости от стиля, темы и основной мысли высказывания.

«КАКИЕ ОНИ - СЫНОВЬЯ ВОЕННОЙ ПОРЫ?» (ПО ПРОИЗВЕДЕНИЯМ В.Ф. КОЗЛОВА)

Головина М.Р., МОАУ «Гимназия им. А. Грина», 8 класс,

г. Киров

Руководитель – учитель русского языка и литературы

МОАУ «Гимназия им. А. Грина», г. Киров,

Ершова Е.С.

Вильям Фёдорович Козлов (имя при рождении — Вил Иванович Надточеев) — русский советский писатель, лауреат премии имени А.С.Грина. Повзрослел Вильям Федорович рано — уже во время войны начал свой трудовой путь. Из воспоминаний автора: «Детства не было у меня. Война сразу сделала нас, мальчишек сорок первого года, взрослыми... [4]» Тема военного детства занимает большое место в творчестве Вильяма Козлова. Впечатления детских лет долго живут в памяти человека. А если детство опалено огнем войны, то каждое событие вспоминается часто. Своими книгами он учит будущее

поколение детей героизму во славу своей Родины, честности, правдивости, дружбе, товариществу, любви.

Всеми этими качествами обладал каждый ребенок военного времени. Во время Великой Отечественной войны много детей остались сиротами. Случалось, что во время наступления солдаты находили ребят в разорённых фашистами деревнях и оставляли их в воинской части, чтобы детям ничего не угрожало под их присмотром. Так школьники в свои 10-16 лет становились настоящими солдатами, их называли «сыновьями полка», «сыновьями военной поры». Они служили связными, разведчиками, писали и расклеивали листовки, работали в цехах заводов и на колхозных полях – «Все – для фронта, всё – для победы», в госпиталях, а когда нужно – брали в руки оружие и сражались наравне со старшими. Многие из них погибли – от вражеских пуль или в застенках, от голода и холода. За боевые заслуги награждались орденами и медалями. Пять несовершеннолетних бойцов Великой Отечественной были удостоены высшей награды – званий Героев СССР. Все – посмертно, оставшись в учебниках и книжках детьми и подростками. В нашей работе за основу были взяты именно литературные образы.

В художественной литературе галерея портретов «сыновей военной поры» представлена во многих произведениях, известных современному читателю с детства. Так, проявление героизма и стойкости духа детей наравне со взрослыми мы находим в следующих произведениях: Кассиль Л. А. «Дорогие мои мальчишки» (главные герои книги – волжские мальчишки-ремесленники и ленинградские юнги, которых война свела в небольшом волжском городке недалеко от линии фронта, где им предстоит и повраждовать, и подружиться и – принять настоящий бой с врагом), Катаев В. П. «Сын полка» (повесть о судьбе простого крестьянского мальчишки Вани Солнцева, у которого война отняла все: родных и близких, дом и само детство), Крапивин В. П. «Облака возвращаются с запада. Повести о военном времени» (главные герои повестей и рассказов – мальчишки и девчонки, которым выпало жить в сложный период с 1920-х годов и заканчивая послевоенными годами), Лиханов А.А. «Магазин ненаглядных пособий» (Коля – мальчишка военного времени – рассказывает о первых жизненных впечатлениях, о первых встречах с благородством, дружбой, преданностью и, наоборот, о первых столкновениях с жестокостью, предательством, трусостью), «Последние холода» (история двенадцатилетнего Вадьки, о трудных условиях, в которых надо уметь остаться человеком), Морозов В. Н. «В разведку шёл мальчишка» (повесть о Марате Казее, юном партизане Белоруссии) и другие. О непростых судьбах детей военного времени на страницах своих произведений рассказывал В.Ф. Козлов. Картины грозных лет прочно жили в памяти писателя, воскрешались на страницах его книг. Многие события, происшедшие в первые годы войны с Вильямом Козловым и его друзьями, стали материалом для книг «Юрка Гусь», «Витька с Чапаевской

улицы», для повести «Железный крест» и многих рассказов. Война для детей в повестях и рассказах Вильяма Козлова – не игра, не романтика, даже отнюдь не детское дело. Вильям Федорович Козлов проявил себя прекрасным психологом, знатоком детской души. Писатель, не приукрашивая, рассказал о драмах и жестоких испытаниях военного детства, показал жестокую правду о детях в огне войны, поэтому выбор книг был сделан нами не случайно. На примере историй жизни героев произведений: Витьки Грохова и его друзей, Юрки Гуся мы проанализировали, обобщили и представили образы «сыновей военной поры»[3].

«Сыновья военной поры» - дети, обеспечивающие необходимым для его жизни воинской частью. Они могут быть зачислены в списочный состав воинского подразделения и поставлен там на довольствие или же такие дети «...содержались в действующей армии за счёт основного состава, и сведения о них, как правило, не отражались в учётной документации». Термин получил широкое распространение в СССР в годы Великой Отечественной войны. Во время войны термин получил распространение, по-видимому, после выхода в свет повести в 1945 году «Сын полка» В. П. Катаева. До этого применялось название «воспитанник»[3].

В художественной литературе появились и проникновенные художественные произведения, с пронзительной достоверностью рассказывающие о непростых судьбах детей военного времени. Горькую чашу пришлось испить детям в годы Великой Отечественной войны. Война лишила их детства, искалечила судьбы, многих из них - осиротила. Теме сурового военного детства посвятили свои произведения многие российские писатели, прошедшие через войну, через тяжелые испытания. Их волнительные рассказы и вошли в данный сборник.

Поколение военных мальчишек оказалось тем поколением подростков, которые на другой день войны шагнули сразу из мира детства в пучину военной жизни, в многострадальную тыловую действительность, потребовавшую от них далеко не детской зрелости и мужества. Рассмотрим портрет «сыновей военного времени» на примере произведений В. Козлова «Юрка Гусь» и «Витька с Чапаевской улицы».

Портрет, представленный в повести «Юрка Гусь».

1. Внешний вид.

«...оборванный мальчишка. Словно флажки, трепещут на ветру его лохмотья. Рукава пиджака подвернуты. Полосатая подкладка лопнула и махрится. Поднятый воротник топорщит на затылке черные космы нестриженных волос. Тонкие, худые ноги в огромных солдатских ботинках упираются в подножку. Все на мальчишке худое, грязное, порванное. И только зеленая пилотка — новенькая. Красным угольком тлеет на ней звездочка [2].»

Зачастую, мальчишки военного времени выглядели именно так. Из текста произведения мы узнаем, что новые вещи в военное время были большой редкостью, обычно

передавались от старших детей младшим, что придавало им особую ценность. Особенное внимание автор уделяет худощавому телосложению своего героя. Голод во времена войны было понятием страшным и жестоким. В октябре 1941 года были введены карточки на продукты с фиксированной нормой потребления, в связи с нехваткой продовольствия. Для того, чтобы помочь взрослым дети собирали грибы и ягоды, чему в книге «Юрка Гусь» также уделено внимание.

2. Причины, побудившие защищать Родину.

«...Юрка воодушевляется. Он всегда верит тому, что говорит сам. — Летчики — это... самые лучшие люди... Ясно? Захочу — буду летчиком... Не смейся. Буду!

— Будешь, будешь, — соглашается Катя[2].»

Витька хотел стать летчиком. Это его воодушевляло, пленило. Он считал летчиков лучшими людьми. Юрку, несомненно, можно назвать патриотом, поэтому в достижении его мечты – стать летчиком и освободить родную землю от захватчиков – ему помогают любовь к Родине и острое чувство справедливости. Он видел, как много забрала у людей война, поэтому ему необходимо было во что бы то ни стало освободить Родину, отомстить за родных.

Юрка Гусь прошел долгий и непростой путь от «оборванного мальчишки» до чуткого повзрослевшего юноши. Как много дел его ждет впереди. Как быстро он повзрослел. Причиной тому стала война.

Портрет представленный в повести «Витька с Чапаевской улицы».

1. Судьба (семья):

«У Витьки Грохотова отец работает мастером на литейном заводе. У него отпуск в августе. Витька с отцом, матерью и младшей сестренкой поедут отдыхать к знакомым на станцию Медведево. Там много озер, сосновые леса. Прошлым летом они с отцом триста восемьдесят штук одних белых грибов наломали...[1]»

У Витьки, как и у любого мальчишки того времени, много планов, идей и надежд. Этим летом по обыкновению он тоже решил спланировать будущее со своей семьей. Война, изменившая жизнь мальчика, вмешалась в его планы, уничтожив их.

2. Черты характера.

«Витька даже не пошевелился. Он все так же стоял без пилотки у могилы и смотрел прямо перед собой. Казалось, Витька Грохотов повзрослел на несколько лет за эти полчаса[1].»

Витьку ужасно вымотала война. Он потерял дорогих ему людей. Война заставила его слишком рано повзрослеть. Он прошел нелегкий путь от Витьки с Чапаевской улицы до юного бойца Грохотова.

В своем творчестве В.Козлов сосредоточен на внутреннем мире своего маленького героя. Истинное разрушение, нанесенное Великой Отечественной войной, писатель видит, в первую очередь, в деформации детской души. «Сыновья военной поры» В.Козлова обречены на раннее взросление и подвиги. Читатель наблюдает за процессом их взросления, становлением личности. Героям В.Козлова суждено было родиться в непростое для Родины время, очень быстро повзрослеть. Война сформировала в них лучшие их качества: честность, отвагу, смелость, доброту. Показала им, какие они есть на самом деле. Закалила их. «Сыновья военной поры» в произведениях В.Козлова готовы к самопожертвованию и подвигу во имя победы.

Если сравнивать Витьку из произведения «Витька с Чапаевской улицы» и Юрку из произведения «Юрка Гусь», то можно заметить, что у них не было особых различий. Да, они находились в совершенно разных местах и жили в отличающихся друг от друга условиях, но война отразилась на них почти одинаково. И тот, и другой в этот период теряли друзей и родных. В начале произведений они были представлены нам разными ребятами, их единственной схожестью был возраст, но в конце они были одинаково истерзаны предоставленной судьбой и с множеством моральных и физических травм.

Почему же нужно читать В. Козлова?

Военная пора была действительно сложным временем для многих людей. Мы, к счастью, можем только представить, как всё это происходило, а книги В. Козлова могут нам в этом помочь. Вильям, как и дети, о которых он писал, очень рано повзрослел. Уже во время войны он начал свой трудовой путь. Работал в колхозе, на лесопильном заводе, чертежником, геодезистом, монтажником радиоаппаратуры, актером в театре. Он смог передать много эмоций в тех произведениях, которые я могу порекомендовать прочитать многим. Людям тогда было тяжело, особенно детям, и он смог это очень хорошо передать. Читая его книги о том времени, мы будто попадаем туда. Мы чувствуем все переживания главных героев.

Как показывают многие статистики, составленные по результатам опросов детей как минимум до 14 лет, мы можем узнать, что они почти ничего не знают о военной поре, начиная с даты начала и окончания, и заканчивая тем, кто с кем воевал и за что. Они не знают, как всё это было. И если уж просвещать их, то можно начать именно с этих книг. Они читаются очень легко, если мы захотим, то сможем окунуться в них с головой.

Список использованных источников

1) Козлов, Вильям Федорович (1929-). Витька с Чапаевской улицы [Текст]: [повесть : 12+] / Вильям Козлов. - Санкт-Петербург: Амфора, 2016. - 382, [1] с.; 21 см. - (Серия "Великая Победа").

- 2) Козлов, Вильям Федорович. Юрка Гусь [Текст]: Повесть / [Ил.: В. Куприянов]. - Ленинград : Дет. лит. [Ленингр. отд-ние], 1965. - 264 с.
- 3) URL: [<http://vokrugknig.blogspot.com/2020/02/300.html>]
- 4) URL: [<http://readly.ru/author/16844/>]

ФОРМИРОВАНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ У УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ НА ОСНОВЕ АУДИОВИЗУАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Григорьева В.В., МБОУ «Лицей №35», 10 класс,

г. Нижнекамск

Руководитель – учитель английского языка высшей квалификационной категории

МБОУ «Лицей №35», г. Нижнекамск,

Григорьева А.Р.

Современный мир развивается очень быстро. Наше поколение молниеносно осваивают современные технологии, у нас совершенно другие развлечения и игры, отличные от тех, которые были у наших сверстников еще 5 лет назад. Социальные сети имеют большую популярность, особенно Инстаграм. Здесь можно не только делиться своими новостями и фотографиями и хорошо зарабатывать, а так же не заметно для себя просматривая яркие картины, ролики любимых фильмов, сериалов, которые принесут яркие эмоции, но и зания, выучите много слов, конструкций и идиом, благодаря ярким изображениям.

Цель работы: определить частоту употребления фразеологических выражений в устной речи у школьников.

Задачи:

1. Изучить теоретический материал по изучаемой теме;
2. Выявить уровень понимания английских идиом и частоту их использования в устной речи школьников;
3. Рассмотреть задания ЕГЭ в пособиях разных авторов и видео материалы Инстаграмм в которых встречаются идиомы;
4. Разработать брошюру фразеологизмов в английском языке через задания ЕГЭ по английскому языку и аудиовизуальных материалов на основе Инстаграм.

Объект исследования: фразеологические выражения английского и русского языков.

Предмет исследования: является сравнительно-сопоставительный анализ фразеологических выражений.

Методы исследования:

- описательный метод;
- сравнительно-сопоставительный анализ

- поисковый метод

Проблема: идиома (от греч. *idioma* - особенность, своеобразие), сочетание языковых единиц, значение которого не совпадает со значением составляющих его элементов. Идиомы представляют собой целые по значению обороты, смысл которых не может быть выведен из значений, входящих в них слов. Характерным признаком идиом является наличие в них архаических, только в них употребляемых слов и форм: там и сям, бить баклуши, попасть впросак. Этим особенно усиливается неразложимость идиом, их целостность. Они и являются лексическими единицами наравне со словами. Исходя из выше сказанного, мы решили выдвинуть следующую гипотезу: частота использования фразеологических единиц зависит от понимания смысла употребления, на основе чего формируются фразеологические единицы у учащихся, ведь без идиом речь не будет более эмоционально насыщенной и полной.

Выводы: Таким образом, в ходе работы нами была изучена методическая литература и аудиовизуальные материалы на основе Инстаграма, рассмотрены понятие и особенности фразеологических единиц, изучены особенности их классификаций.

В ходе анкетирования учащихся лица и результаты практической части нашей работы показали, что лицеисты очень редко используют в своей речи английские идиомы, поскольку они не сталкивались в практике с носителями языка и фильмами в оригинале.

Проанализировав методический материал для подготовки ЕГЭ, пришли к выводу, что идиомы встречаются в заданиях ЕГЭ в разделах «Чтения» и «Аудирования», которые являются самыми сложными разделами в ЕГЭ по английскому.

Поэтому, мы разработали брошюру наиболее интересных, по нашему мнению, английских идиом, и мы надеемся, что учащиеся будут активно использовать ее на уроках английского языка, при подготовке домашнего задания, подготовки к ЕГЭ и самостоятельной внеклассной работы по языку, благодаря чему их речь станет более яркой и близкой к оригиналу.

Список использованных источников

1. Алехина, А. И., Идиоматика современного английского языка, издательство «Минск», - Минск, 1982., - 276 с
2. Арнольд, И. В. Стилистика современного английского языка. Л., изд «АТС», Л., 1966 – 254 с.
3. М.В. Вербицкая ЕГЭ. Английский язык: типовые экзаменационные варианты. изд. «Национальное образование», 2018.-384 с.
4. Вербицкая М.В. ЕГЭ. Английский язык: типовые экзаменационные варианты. Изд. «Национальное образование», 2013.-240 с.

5. Виноградов. В.В. Об основных типах фразеологических единиц в русском языке [текст] // Дубровин М.И. Русские и английские идиомы. - М., 2001.
6. Жуков, В.П. Семантика фразеологических оборотов. - М., 1990.
7. Кузовлев В.П. ЕГЭ 2018. Английский язык Сдаем без проблем! Издво « Эксмо», 2017.-144с.
8. Кунин, А.В. Фразеология современного английского языка. - М.: Международные отношения, 1996. -
9. Кунин, А.В. Англо-русский фразеологический словарь. 3-е изд., стереотип. – М.: Русский язык, 1967. – 1564 с
10. Кунин А.В., Арнольд, И. В, Литвтнов П.П. История изучения фразеологизмов и идиом. 3-е изд., стереотип. – М.: Русский язык, 2001. - 352 с..
11. Литвинов П.П. Фразеология. – М.: Примстрой –М, 2001.
12. Музланова Е.С. ЕГЭ 2018. Английский язык: 10 тренировочных вариантов экзаменационных работ по подготовке к ЕГЭ. М: изд. « АСТ», 2017.-239 с.
13. Смирницкий А. И. Древнеанглийский язык, ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. Филол. фак. - М. : Омен : МГУ, 1978.- 319 с.
14. Смирницкий А.И., Лексикология английского языка; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. Филол. фак. - М. : Омен : МГУ, 1998. - 259 с
15. Фоменко Е.А. Английский язык. Подготовка к ЕГЭ-2017. 20 тренировочных вариантов по демоверсии 2017 года. Ростов н/Д: Легион, 2016.-512 с.

ОБРАЗ КАВАЛЕРИСТ-ДЕВИЦЫ Н.А.ДУРОВОЙ В СОВРЕМЕННОЙ ИНТЕРНЕТ-ПОЭЗИИ

Джанзакова Э.И., МАОУ «Гимназия №76», 6 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель русского языка и литературы первой квалификационной категории

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны,

Ермаков А.О.

Судьба Надежды Андреевны Дуровой, первой русской женщины-офицера, автора известной книги «Записки кавалерист-девицы», стала сюжетной основой для многих литературных произведений. Разные эпизоды биографии русской амазонки в своих произведениях воссоздали Л. Чарская («Смелая жизнь»), А. Скрин («Кавалерист-девица»), А.Е. Зарин («Женщины-героини в 1812 году»), А.И. Бегунова («Надежда Дурова») и другие писатели. С течением времени образ Н.А. Дуровой не потерял своей привлекательности для современного автора, который получил возможность публиковать свои произведения на литературных сайтах и собственных страницах в социальных сетях. Но, обратившись к

работам образа Н.А. Дуровой, в литературе мы не встретили исследований, основывающихся на материале современной интернет-поэзии.

В основе текстов интернет-поэзии, посвященных Н.А. Дуровой, лежат разные факты ее биографии. Для современных поэтов Надежда Андреевна – прежде всего воин, офицер Русской императорской армии, участник антинаполеоновской кампании. Так, Тамара Кошечкина, русский и белорусский поэт, в стихотворении «Надежда Дурова» обращается к событиям 1807-1812 гг., рассказывая об одном из привалов после сражения с французами. Поэт включает в свой текст диалог с героем, в котором сослуживцы его называют корнетом Александром Александровым. Следовательно, описанный в произведении Т.Кошевой эпизод мог бы произойти в 1807 г. только после аудиенции Н.А. Дуровой у императора Александра I, позволившего ей остаться в русской армии и повелевшего именоваться Александром Андреевичем Александровым. Только в заключительных строчках поэт пишет: «Все впереди. Горящая столица... / И битва у села Бородино...» [1], давая понять, что события Отечественной войны 1812 г.: Бородинское сражение, оставление горячей Москвы (в XIX в. Москву часто называли древней столицей) – в недалеком будущем. Кроме этого, в тексте Т. Кошевой находим упоминание о происхождении и о детстве кавалерист-девицы: в качестве перифраза в тексте встречаем словосочетание «*дитя гусара*» [1]. Надежда Андреевна была дочерью А.В. Дурова, командира Ахтырского гусарского полка и дочери украинского помещика А.И. Александрович, однако с детства была отдана на попечение гусару Астахову, подчиненному ее отца. В своем стихотворении Т. Кошечкина также дает небольшую портретную характеристику Н.А. Дуровой, подчеркивая изящество ее фигуры («силуэт *изящного гусара*», «*изящная и хрупкая на вид*») [1].

Сергей Ефимов, напротив, в своем стихотворении «Надежда Дурова!» запечатлел кавалерист-девицу на поле Бородино. Поэт также несколькими штрихами дает портретное описание героя, отдавая предпочтение тем художественным деталям, которые воссоздают его знаки воинского различия (сверкает *крест Георгия под эполетом*), «и вьется *аксельбант* через петлицу») [2]. К серебряному Георгиевскому кресту Н.А. Дурова была представлена в 1807 г. за спасение раненого офицера в сражении под Гутштадтом, награду герою вручил сам император. Подробный рассказ о подвиге героя и сосредоточение на подобных художественных деталях свидетельствуют о том, что в центре внимания автора не девушка, а воин, участвующий в решающем для России сражении. В нескольких строках С. Ефимов упоминает и будущее ранение при Шевардине, и службу ординарцем у М.И. Кутузова, и литературную деятельность («пока еще не славлена поэтом» [2], т.е. А.С. Пушкиным).

Жанна Барина в стихотворении «Кавалерист-девица» с посвящением Н.А. Дуровой в хронологической последовательности воссоздает ее биографию, начиная с рождения и заканчивая последними годами жизни в Елабуге. В отличие от стихотворений Т. Кошевой и

С. Ефимова, где образ Н.А. Дуровой представлен на фоне исторических событий начала XIX в., в произведении Ж. Бариновой, написанном от первого лица, акцент сделан на личной драме героини, детство и юность которой были омрачены сложными взаимоотношениями с родными. В 1-ой части встречаем образ матери, мечтавшей о первенце-сыне, расстроившейся появлением на свет дочери и так и не сумевшей полюбить ее: «Ведь матушка не рада, / Ей нужен мальчик, а не дочь. / Быть может, Богу надо? / – Возьмите, – мать сказала, – прочь!» [3]. Лирическая героиня вспоминает о своем детстве, где все как будто становится протестом против типичного образа жизни маленькой барышни начала XIX в. и подражанием мальчишеству: вместо нянек и гувернанток – «Астахов, дяденька-гусар», вместо «кукол» – «пистолет, лук», «сабля – мне подружка», «конь Алкид – мой лучший друг» [3]. Героиня откровенно называет себя *корсаром* или *бесом-подранком*, и если в первых двух сравнениях – попытка признать свое поведение поведением сорванца, то в третьем – можно заметить намек на его причину: слово *подранок* означает зверя или птицу, раненных охотником [7; с.541]. По сходному принципу построена и 2-ая часть стихотворения Ж. Бариновой, рассказывающая о военной биографии кавалерист-девицы. Все как будто опять начинается с обиды на близкого человека – теперь мужа: «И муж какой-то вроде / Зачем-то был, почти смешно...» [3]. Н.А. Дурову выдали замуж в 18 лет за чиновника В. Чернова, и через два года в их семье родился сын Иван, но супружеские отношения не сложились. О возвращении героини в дом родителей мы можем судить по строчке: «В отцовском доме скучно...» [3]. Последовавший за ним побег в армию в мужском облике в стихотворении предстает, по сути, как протест против однообразной жизни провинциальной замужней женщины: «Зато на службе веселей! / В мужском облике лучше, / Удобней быть среди людей» [3]. В финале поэт рассказывает читателю о военных подвигах Н.А.Дуровой, награждении Георгиевским крестом, ранении и службе у М.И.Кутузова, упоминает ее литературную деятельность («писательница-офицер») [3]. В этом случае все достижения кавалерист-девицы становятся своего рода доказательствами того, что женщина не менее мужчины может быть полезной Отечеству и единственное, что ей мешает в этом, – гендерные предрассудки.

«Баллада о Надежде Дуровой» Максима Иванова – развернутое повествование о кавалерист-девице и эмоциональный отклик рассказчика на описываемые им события. М.Иванов в своем произведении рассматривает судьбу Н.А. Дуровой в контексте эпохи и в 1-ых пяти строфах дает обзор истории наполеоновских войн: «И вот Бонапарт, превосходный стратег, / Задумал на Русь покунуться, / Решил, что славян покорить бы не грех, / Когда уж полмира дымится» [4]. В интерпретации М. Иванова судьба Н.А. Дуровой – судьба русского воина, ее отсчет автор ведет со времени вторжения Наполеона в Россию, и поступление героини в армию не прихоть и не попытка провинциальной дворянки спастись от своей беспросветной жизни, а осознанное желание встать на защиту своего государства.

Н.А. Дурова в 1806 г. действительно тайно сбежала из дома, обрезав свои длинные косы, переодевшись в казачий мундир и оставив на берегу реки свое женское платье, и вместе с проходящим казачьим полком добралась до Гродно. Здесь в связи с ожидаемым нападением Франции на Россию происходило формирование пехотных и кавалерийских полков. По М. Иванову, полковой быт, напроць лишенный романтического ореола, стал своего испытанием для героини: «Надежду зачислили конником в полк, / И стала она обучаться. / Командиры ругали и скуден паек, / Но все ж она рада стараться» [4]. Далее находим подробный рассказ об участии героини в трех военных кампаниях, сначала в сражениях при Фридланде, Гейльсберге и Гутштадте, спасении русского офицера Панина. Встреча с российским императором, вручение Георгиевского креста и перевод в Мариупольский полк не воспринимаются героиней как признание своих личных заслуг перед Отечеством. В диалоге с Александром I она заявляет: «Хочу воином быть и в тылы ни ногой / – Служила России я мало!» [4] – и с началом Отечественной войны, 2-ой для нее кампании, возвращается в армию: «И вот началась и в России война, / Враги перебрались чрез Неман! / И Дурова снова сражаться должна, / Взирая в лицо новым бедам» [4]. Среди крупных сражений 1812 г. М.Иванов называет битву под Миром, Смоленском и Бородино, где героиня была ранена. Однако после лечения она снова оказалась в армии и совершила заграничный поход – 3-ю в своей биографии военную кампанию. Символическим окончанием карьеры Н.А. Дуровой становится победа над наполеоновскими войсками: «На русском победные крики слышны, / Виктории дух безудержен. / Но после французских геройских побед / Уйдет уж в отставку Надежда...» [4]. Автор в заключительных строках своего стихотворения расскажет о литературном творчестве своей героини и признании ее заслуг самим А.С. Пушкиным.

Несмотря на то, что авторы современной интернет-поэзии оставили за собой право отбора фактов биографии Н.А. Дуровой, никто из них не смог обойти в своих произведениях тему воинского подвига. Так Т. Кошечкина, стремясь дать объективную оценку воинским заслугам своей героини, не только дает прямую авторскую оценку ее заслугам («*Подвижница* двенадцатого года, / Чье имя нам история хранит» [1]), но и включает в текст ее диалог с однополчанами. Если слово *подвижница* (женский вариант слова *подвижник* в значении «тот, кто самоотверженно борется за достижение высоких целей на каком-либо трудном поприще» [5; с.533]) придает тексту от автора торжественность, то реплики диалога, напротив, содержат выразительную лексику разговорного стиля: «Хорош, *чертяка*, нынче был в бою!», «А кто у нас французишкам с избытком / Вчера нанес *урону* и вреда?», «Вон, Александр в бою был самым *прытким!*» [1]. Однако независимо от того, кому принадлежат приведенные выше фразы, в них звучит признание настоящей отваги и героизма кавалерист-девицы. Более того в нескольких строчках Т. Кошечкина использует риторические вопросы

(например, «Но кто сказал, что женщина не может / Отечеству служить, в конце концов?» [1]), как будто призывая читателя засвидетельствовать истинность ее слов.

Прямую авторскую характеристику можно встретить в стихотворении С. Ефимова. Он, чтобы выразить свое восхищение смелостью героини, прибегает к эпитету («Надежда Дурова *отважною* слыла!» [2]), метафоре и сравнению («французов шашкой *рубит, словно тень*» [2]).

Менее явную оценку боевым заслугам своей героини дает Ж. Барина. В ее стихотворении, написанном от первого лица, нет прямой авторской характеристики: «Атака, ядра, пули... / Никто не знает: я гусар! / *Французы что, уснули?* / Тебя, Надежда, знает царь» [3]. Обращаясь в приведенных строчках к иронии и характеризуя так вроде бы пассивных в бою французов, автор дает понять, что героиня неустрасимо отражала атаки своих противников, что воспринимала их как спящих людей.

В стихотворении М. Иванова также можно встретить прямую авторскую оценку подвигам Н.А. Дуровой: «Во Фридлане и у Гейльсберга она / *Отважно* сражалась с врагами. / У града Гудштадт отличилась она / *Отвагой и храбростью львиной...*» [4]. Однако на большой эмоциональный отклик читателя автор рассчитывает, включив рассказ о подвиге своей героини – спасении офицера Панина: «Девушка галопом *летит* на врага, / По-рыцарски пика сверкает. / Враги разбежались, Надежда с коня / Солдата в седло поднимает» [4]. Показывая крупным планом небольшой эпизод из биографии кавалерист-девицы, М. Иванов настаивает на том, что его героиня отличилась и в более крупных сражениях и внесла свой вклад в общую победу над Францией.

Образ Н.А. Дуровой не теряет своей привлекательности для современного автора, публикующего свои произведения на литературных сайтах. Личность и судьба кавалерист-девицы интересны не только сами по себе, многие авторы рассматривают ее образ в контексте исторической эпохи, отмеченной наполеоновскими войнами. Поэты для своих стихотворений отбирают разные факты биографии Н.А. Дуровой, создавая своеобразную поэтическую летопись жизни своей героини (Ж. Барина, М. Иванов) или подробно рассказывая о нескольких ее эпизодах (Т. Кошечкина, С. Ефимов). Однако все авторы воплощают в образе Н.А. Дуровой черты образцового воина, наделенного волей, неустрасимостью, отчаянностью и способного совершить воинский подвиг.

Список использованных источников

1. Кошечкина Т. Надежда Дурова // <https://stihi.ru/2012/10/12/2520>
2. Ефимов С. Надежда Дурова! // <https://stihi.ru/2012/03/14/9049>
3. Барина Ж. Кавалерист-девица // <https://stihi.ru/2013/07/12/7750>
4. Иванов М. Баллада о Надежде Дуровой // <https://proza.ru/2012/07/31/496>

5. Валитова Ф. Участие Н.А. Дуровой в заграничных походах 1807-1814 гг. // http://www.elabuga.com/durova/_foreignCampaignsOfDurovaRu.html
6. Трофимов А. Женщина без страха и упрека: кавалерист-девица Надежда Дурова // <https://histrf.ru/biblioteka/b/zhienshchina-biez-strakha-i-uprieka-kavalierist-dievitsa-nadiezhdadurova>
7. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка / С.И.Ожегов, Н.Ю. Шведова. – М.: А ТЕМП, 2004. – 944 с.

ЭТИМОЛОГИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫК

Корепанов И.А., МАОУ «Гимназия №77», 11 класс,

г. Набережные Челны

Руководители – учитель английского языка

высшей квалификационной категории

МАОУ «Гимназия №77», г. Набережные Челны,

Гарипова В.Г.

педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории

МАУДО «ДЭБЦ №4», г. Набережные Челны

Яковлева Л.Г.

Собственно говоря, английский стал подлинным лингва франка, то есть языком, используемым для коммуникации между людьми, родными языками которых являются другие языки. Поэтому английский как глобальный язык теперь широко используется в общении по всему миру.

В данной исследовательской работе мы остановились на его развитии до середины 17 века. Это действительно потрясающе, как английский - изначально язык жителей небольшого острова - стал одним из самых богатых и доминирующих языков мира. Мы указали на большое количество слов, заимствованных английским из других языков, особенно из нормандского французского в одиннадцатом и двенадцатом веках. Оказалось, что сам этот язык включил в себя слова и грамматику из разных языков и языковых групп.

Несомненно, история Англии повлияла на ее язык, словарный запас, грамматику, правописание и чтение. Вот почему люди, особенно изучающие английский язык, испытывали искушение изучить историю английского языка, прежде всего, чтобы исследовать этимологию английских слов. Очевидно, что его знания помогут им прекрасно понять его языковые явления, найти что-то общее с их родным языком и улучшить свои языковые навыки. Вот почему изучение истории английского языка и этимологии английских слов очень важно.

Этимология - это изучение истории слова, в котором прослеживается, как оно

возникло и развивалось, а также разнообразие его значений и использования, и его связь с другими языками. Этимология слов рассматривается как средство обогащения понимания и истории конкретного слова.

Более того, в этом исследовании мы попытались сравнить и проанализировать английские заимствования (слова из одного языка, адаптированные для использования в другом), привели их примеры и классифицировали в таблице.

Таким образом, предмет нашего исследования - это краткий обзор истории английского языка и факторов, которые на него повлияли. Объектом исследования является этимология английских слов.

Цель данной исследовательской работы - прочитать и проанализировать справочную литературу по этому вопросу, указать на английские заимствования из других языков в разные периоды истории английского языка, проследить последующие изменения в этом языке, представить важные характеристики исконно английских слов и их заимствований.

Методы, применяемые в данном обзоре, - это анализ и сравнение этимологии слов, заимствованных английским из других языков в далеком прошлом.

Обобщая доступную литературу по этому вопросу, мы предположили, что большинство английских слов по своему происхождению действительно английские. Однако наша гипотеза не подтвердилась. По мнению некоторых ученых, только 35% английских слов можно рассматривать как чисто английские.

Практическая значимость этого исследования заключается в том, что знание этимологии расширяет наши знания английского языка и помогает эффективно совершенствовать языковые навыки учащихся.

ЛЕКСИЧЕСКИЕ, СИНТАКСИЧЕСКИЕ И СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИСТОВОК XIX-XXI ВЕКОВ

Кутулуцкая С.А., МБОУ «Лицей №130 «РАЭПШ» 11 класс,

г. Барнаул

Руководитель – учитель русского языка

МБОУ «Лицей №130 «РАЭПШ», г. Барнаул,

Плотникова А.В.

Темой данного исследования является сопоставительный анализ текста рекламы конца XIX-XXI вв. с точки зрения лексики и синтаксиса. Как известно, от 60 до 70% информации человек воспринимает посредством зрения, а самым информативным способом передать какое-либо сообщение визуально является текст, именно поэтому листовка как вид рекламы - один из самых эффективных. Текст листовки является своего рода диалогом между людьми, который достигается наличием специальных слов, предложений, лозунгов,

особенностями построения предложений и пунктуации. То, насколько сильно читатель заинтересуется увиденной листовкой, зависит от наличия и грамотности использования этих элементов текста.

Мы можем говорить об актуальности данной работы, так как листовка и по сей день остается успешным видом рекламы, и, проследив историю её изменений, начиная с конца XIX века, мы выявим тонкости и особенности мастерства привлечения внимания любого человека. Соответственно, целью нашей исследовательской работы является анализ рекламных листовок конца XIX-XXI вв. и выявление их специфики с точки зрения лексики и синтаксиса.

Данная цель определяет следующие задачи:

1. Выяснить становление и развитие листовки как жанра;
2. Проанализировать изменения лексического и синтаксического оформления листовок с конца XIX-XXI вв.;
3. Выявить особенности (смысловые, лексические, синтаксические) листовки в каждый из указанных периодов;
4. Систематизировать изученный материал

Цель выполняемой работы определяет объекты исследования - рекламные листовки XIX-XXI вв. Предметами исследования стали лексические и синтаксические особенности рекламных листовок в указанный период, кроме того внимание было уделено средствам художественной изобразительности, которые являются неотъемлемой частью оформления листовок.

Исходя из поставленной цели и объектов работы были выбраны следующие методы исследования:

Сравнительно-исторический метод анализа рекламных объявлений

Сравнительно-сопоставительный метод анализа рекламных объявлений

Лексический метод анализа рекламных листовок

Синтаксический метод анализа рекламных листовок

Метод выборки материала

Исследование является практически значимым, поскольку полученные данные могут быть использованы на уроках русского языка, при детальном анализе текста, а также в печатной продукции.

Проанализировав листовки XIX-XX и XXI веков, мы познакомились с их лексическими, синтаксическими особенностями; убедились в важности таких элементов листовки, как лаконичность, грамотность, гармоничное сочетание вербальных и невербальных составляющих листовки и прочее. На основе сопоставительного и

сравнительного анализ листовок XIX-XXI веков мы выявили их сходства, различия и некоторые определяющие особенности каждого из периодов.

Во всех представленных листовках вербальная информация (текст) дополняется невербальной (иллюстрация, рисунок). Именно креолизованный текст, состоящий из этих двух элементов, воздействует на человека. Мы рассмотрели случай, когда изображение, цветовая гамма не сочетались с текстом листовки и убедились насколько хуже воспринимается информация. И листовки XIX-XX веков, и листовки XXI века отличаются лаконичностью и структурностью текста. Кроме того, во всех листовках соблюдена “иерархия” шрифтов: заголовок крупный и яркий, выделен от основного текста, более важная информация подчеркнута, выделена более жирным шрифтом, взята в рамку.

В листовках обоих периодов мы можем наблюдать некоторые психологические “уловки”, “приманки” внимания человека, средства художественной изобразительности. Все эти элементы применялись составителями листовок в большей или меньшей степени на протяжении XIX-XXI веков. Проведя анализ, мы собрали статистические данные, указанные ниже.

Из 15 представленных листовок:

Лексический повтор использовался в листовках XIX-XX веков в **26,7%**, в XXI веке в **6,7%** (рис. 16)

Слова-призывы использовались в листовках XIX-XX веков 40%, в XXI веке в 20% (рис. 17)

Устаревшие слова использовались в листовках XIX-XX веков 13,3%, в XXI веке в 0% (рис. 18)

Заемствованные слова использовались в листовках XIX-XX веков в 20%, в XXI веке в 6,7% (рис. 19)

Оценочная лексика использовалась в листовках XIX-XX веков в 20%, в XXI веке в 0% (рис. 20)

Эпитет использовался в листовках XIX-XX веков в 13,3%, в XXI веке в 0% (рис. 21)

Метафора использовалась в листовках XIX-XX веков в 0%, в XXI веке в 7,7% (рис. 22)

Восклицательное предложение использовались в листовках XIX-XX веков в 20%, в XXI веке в 13,3% (рис. 23)

Лексическая/синтаксическая ошибка использовалась в листовках XIX-XX веков в 13,3%, в XXI веке в 6,7% (рис. 24)

Сложные предложения с осложнением (приложение, причастный оборот) использовались в листовках XIX-XX веков в 6,7%, в XXI веке в 6,7% (рис. 25)

Ряды однородных членов использовались в листовках XIX-XX веков в 6,7%, в XXI веке в 13,3% (рис. 26)

Вопросительное предложение использовалось в листовках XIX-XX веков в 0%, в XXI веке в 14,3% (рис. 27)

Характерными особенностями листовок XIX-XX веков являются предельная краткость текста, порой указывается лишь название продукта и производитель; яркие, привлекательные, детализированные иллюстрации, нередко имеющие сюжет и описывающие преимущества предмета рекламы. Часто именно визуализация, не только иллюстрации, но и необычное размещение заголовка, использование деталей рисунка в качестве букв является главным привлекающим компонентом листовки. Текст скорее дополняет и конкретизирует мысль невербальных составляющих. Для листовок этих веков также характерно большое количество заимствованных слов, особых сокращений, например “т-во” и “о-во”.

Листовки XXI века соответствуют духу времени. Недаром наш век называют информационным, это и является первой и, пожалуй, самой главной отличительной чертой листовки - обилие информации. Теперь уже иллюстрация дополняет текст, помогает лучше его воспринимать. Современная листовка рассказывает не столько о самом предмете рекламы, сколько о том, где и как его можно найти, какую выгоду будет иметь потребитель, что нужно сделать, чтобы её получить. Развитие технологий идёт вперед, и вместе с ним растёт терминологичность текста листовок, появляются такие новые элементы, как номера телефонов, ссылки на сайты и социальные сети, штрих-коды, QR-коды и т.д.

Продланное исследование и полученные данные могут использоваться рекламодателями для того, чтобы сделать текст рекламной листовки не только грамотным и уместным, но и более привлекательным и эффективным.

СОЦИАЛЬНЫЕ ЗНАКИ В РОМАНЕ Т. ДРАЙЗЕРА «СЕСТРА КЕРРИ»

Левина А.А., МБОУ «СОШ №41», 10 класс,

г. Набережные Челны

Руководитель – учитель английского языка первой квалификационной категории

МБОУ «СОШ №41», г. Набережные Челны

Матросова С.Ф.

В наше время нередко можно увидеть в руках старшеклассников произведения Чарльза Диккенса, Джека Лондона, Оскара Уайльда. Следовательно, учащиеся интересуются зарубежной литературой и ищут ответы на свои вопросы. Мне педагог посоветовал прочитать произведение Теодора Драйзера «Сестра Керри» на английском языке. Я не пожалела об этом.

Актуальность раскрытия темы по роману Теодора Драйзера «Сестра Керри» заключается в том, что она нацелена на раскрытие и решение проблем, с которыми и по сей день сталкиваются молодые люди, покидая отчий дом. Когда читаешь произведение на английском языке, происходит не только совершенствование знаний английского языка, но и знакомство с великой английской литературой, с культурой страны изучаемого языка, формируется мировоззрение, кругозор, любовь к чтению и литературный вкус.

Цель исследовательской работы: анализировать различные социальные знаки, присутствующие в романе Т.Драйзера

Задачи исследовательской работы:

- 1) прочесть роман Т.Драйзера «Сестра Керри» на английском языке
- 2) Заинтересовать учащихся в чтении произведений Т.Драйзера на английском языке
- 3) Выбрать и выписать цитаты, отражающие тему исследования

Объект исследования – роман Т.Драйзера «Сестра Керри»

Предмет исследования – социальные знаки в романе «Сестра Керри»

Гипотеза исследования: социальные знаки в романе помогают читателю увидеть мир с двух сторон: мир богатства и мир бедности

Методы исследования: теоретические, практические.

Теоретическая и практическая значимость заключается в том, что изученный и обобщенный материал может быть использован людьми разного возраста: учителями на уроках английского языка, моими сверстникам при проведении внеклассных мероприятий и для самообразования.

Данная работа может представлять интерес для дальнейшей разработки вопросов, связанных с изучением творчества Теодора Драйзера.

При работе над данной темой мы в основном пользовались Интернет ресурсами, словарями, литературой по избранному нами вопросу.

Т. Драйзер написал роман «Сестра Керри» в 1900 году. Этим произведением Драйзер продолжал реалистические традиции писателей Америки конца XIX века, но уже в условиях упадка этого движения. Критики восприняли роман, как «безнравственное» произведение, и общество также восприняло его крайне враждебно. Драйзер внедрил реалистический образ девушки, выступающей против общепринятых моральных взглядов.

В романе Т. Драйзера присутствуют различные социальные знаки. Их использование рассматривается автором как художественный прием. Можно выделить несколько важных знаков в романе: огни города, цифры, деньги, внешность, одежда, вещи. Благодаря этим социальным знакам можно увидеть противопоставление двух миров на протяжении всего романа: добра и зла, богатства и бедности, света с теплом и тьмы с холодом.

1) Город, огни города. Город и его влияние на судьбы живущих в нем людей - одна из важнейших тем для Теодора Драйзера. В драйзеровском мире город - сила, настолько же могущественная и таинственная, как сама природа ("Nature is so grim. The city, which represents it so effectively, is also so grim. It does not care at all. It is not conscious. The passing of so small an organism as that of a man or woman is nothing to it"). В произведениях Драйзера, и особенно в романе «Сестра Керри», изображение города имеет особое значение. События романа разворачиваются, в основном, в Чикаго и Нью-Йорке с 1889 по 1897 гг.

Огни в романе, в первую очередь, изображают город, выделяют его привлекательность и яркость. Драйзер сравнивает огни города с глазами, которые могут менять выражение, соблазнять и уговаривать ("The gleam of a thousand lights is often as effective as the persuasive light in a wooing and fascinating eye").

Фонари карет и кэбов принимаются как нечто мистическое, когда писатель сравнивает их с желтыми глазами ("Cabs and carriages, their lamps gleaming like yellow eyes, pattered by"). Описывая любое место - ресторан, дом или улицу - Драйзер обязательно высказывается о том, как оно освещено. При этом качество освещения того или иного места связано с тем, как его воспринимает Керри. Сравнивая сияющий искусственными огнями бар и звездный свет, автор указывает на контраст между показным блеском и вечной, непреходящей красотой. Керри считает, что там, где все блестит и хорошо освещено, окружающий пейзаж кажется волшебным и люди там очень счастливы. Она не видит естественную красоту. Огни фонарей, а не звезды, отражаясь в лужах на мостовой, притягивают взгляд Керри, когда она смотрит из окна квартиры Минни ("All that evening she sat alone in the front room looking out upon the street, where the lights were reflected on the wet pavements, thinking").

Понятие света тесно связано с понятием тепла. В романе наблюдается противопоставление между светом и темнотой, теплом и холодом. Удобное жилище дает своим жителям хорошее освещение и тепло: темнота и холод - удел бедных.

Свет и тепло может исходить и от человека. Человеческая теплота, добродушие притягивают Керри. Она неохотно возвращается в квартиру Минни из-за атмосферы, которую создает там холодный, хмурый Гансон ("Hanson was so cold"). Ей гораздо приятнее общаться с Чарльзом Друэ, который буквально излучает тепло - по отношению к нему несколько раз употребляется слово "radiant" ("He was not only rosy-cheeked, but radiant. He was the essence of sunshine and good-humour"). Рядом с ним замерзшая, усталая Керри сразу чувствует себя лучше, Друэ как будто передает ей свое тепло: "He helped Carrie to a rousing plateful and contributed the warmth of his spirit to her body until she was a new girl".

2) Цифры и деньги. Значимую роль в драйзеровском мире играют цифры: они управляют жизнями персонажей. Нью-Йорк изобилует пронумерованными улицами и авеню; с некоторыми из этих цифр и чисел ассоциируются богатство и престиж, с другими - средний

достаток или бедность. В романе часто упоминается о размере арендной платы, доходе героев, стоимости еды в съестных лавках и ресторанах, одежды, транспорта. Количество денег, получаемых за неделю, определяет жизнь персонажа и характер окружающего его пространства; изменение этой суммы означает новый поворот в судьбе.

Жизнь Керри в Чикаго началась с четырех с половиной долларов в неделю. Стесненность в средствах лишает Керри того, что она больше всего любит - красивой одежды и развлечений (“Her craving for pleasure was so strong that it was the one stay of her nature”). Конкретные суммы, упоминаемые Драйзером, позволяют нам глубже ощутить контрасты, существующие в описываемом им мире, в котором деньги управляют всем. Деньги также имеют значение для героев романа. Эти бумажки обладают некой силой (“It was something that was power in itself”). Деньги кажутся ей проводниками в мир счастья (“Ah, money, money, money! What a thing it was to have. How plenty of it would clear away all these troubles”).

3) Внешность и одежда. Для героев романа важна их внешность и одежда, им важно, как их воспринимают окружающие. Внешность Керри - ее главный козырь. Для неё одежда имеет колоссальное значение. Она не уверена в себе, когда плохо одета. И тогда она не может быть довольна жизнью: “The next day they went out to Garfield park, but it did not please her. She didn't look well enough”. Керри постоянно сравнивает свою одежду с одеждой других людей.

Познакомившись в поезде с Друэ, Керри болезненно ощущает контраст между собой и одетым с иголки коммивояжером (“She became conscious of an inequality. Her own plain blue dress, with its black cotton tape trimmings, now seemed to her shabby. She felt the worn state of her shoes”). В Чикаго девушка с завистью смотрит на хорошо одетых женщин; Керри обидно сознавать, что они игнорируют ее (“the fine ladies who elbowed and ignored her, brushing past in utter disregard of her presence”). Глядя на бедных людей, она жалеет их именно потому, что они плохо одеты.

Изящная одежда представляется Керри пропуском в мир богатства, в котором она желает оказаться. Слова для нее не так важны. Для Керри важнее то, как выглядит собеседник («In this conversation she heard, instead of his voice, the voices of the things which he represented. How suave was the counsel of his appearance!»).

Для Друэ также особенно важна его внешность: весь его облик, одежда, манеры рассчитаны на то, чтобы привлекать внимание молодых женщин. Это его главный козырь, без которого он ничего из себя не представляет. (“Good clothes, of course, were his first essential, the things without which he was nothing”).

4) Вещи. Вещи, которые присутствуют в романе, также несут дополнительную смысловую нагрузку, которая может иметь для нас ценность. Из всех предметов интерьера любимая

вещь Керри - кресло-качалка. Где бы ни жила героиня (в мебелированных комнатах с Друэ, в семье своей сестры, в роскошном номере отеля, в нью-йоркской квартире с Герствудом), она почти всегда показана в кресле-качалке, смотря в окно (бездумно раскачиваясь), размышляя, а в конце романа и берясь за книгу.

Также в кресле-качалке мы видим и Герствуда: бросив поиски работы, он целыми днями сидит у радиатора, читая газету.

Друэ садится в кресло-качалку, чтобы обдумать свои ухудшившиеся отношения с Керри: его мучают подозрения о ее возможной связи с Герствудом. В целом, Друэ не свойственно проводить время в размышлениях. Обратим внимание, что когда мы видим Друэ погруженным в свои мысли (один раз на протяжении всего романа), он изображен в кресле-качалке (“He sat down in a rocking chair to think the better.. His mind ran on at a great rate”).

Мы считаем, наша гипотеза подтвердилась. Действительно, социальные знаки в романе помогают читателю увидеть мир с двух сторон: мир богатства и мир бедности.

Свет в романе «Сестра Керри» представляется источником силы, тепла; его источники ассоциируются с удачей, счастливой жизнью. Отсутствие света означает отсутствие счастья и самой жизни. Цифры, то и дело встречающиеся в романе, не менее красноречивы, чем слова. Они помогают понять логику драйзеровского мира и происходящих в нем событий. В романе прослеживается мысль о том, что деньги неразрывно связаны с красотой: здоровый, ухоженный вид и красивая, со вкусом подобранная одежда существенно преумножают то, что дано природой. Также вещи играют важную роль на протяжении романа. Итак, кресло-качалка в романе так или иначе связано с мыслительным процессом: персонажи романа садятся в кресло, чтобы подумать или, наоборот, заглушить тягостные мысли. Кресло-качалка в романе также символизирует уют и комфорт.

Таким образом, в романе «Сестра Керри» всегда присутствуют два противопоставленных друг другу мира: мир богатства и успеха и мир бедности. Находясь в мире бедности, персонажи либо смиряются со своей долей (Гансоны), либо стремятся попасть в мир богатства (Керри), либо переносятся в другой мир в воспоминаниях (Герствуд).

Прочитав роман, для себя извлекла ценные уроки жизни, и я не буду повторять ошибок главных героев. Не нужно питать иллюзий. Ведь люди не имеют ясное представление о мире, в который они стремятся попасть. В итоге испытывают разочарование. Всё это пытался донести до нас, читателей, Теодор Драйзер в своём романе «Сестра Керри».

Список использованных источников

1. <https://www.livelib.ru/author/5014-teodor-drajzer>

2. <http://american-lit.niv.ru/american-lit/zasurskij-drajzer/sestra-kerri.htm>

3. Dreiser, Th. Sister Carrie. N.Y.: Signet Classics, 2000. 489 p.

Петров М.В., МБОУ «СОШ №4», 9 класс,
г. Заинск
Руководитель – учитель английского языка
первой квалификационной категории
МБОУ «СОШ №4», г. Заинск,
Кобелева В.Х.

21 столетие - век информации, глобализации, стремительного развития науки и новых технологий. Сегодня ни одна страна не остаётся изолирована. Отдых, обучение за рубежом, научная деятельность, сфера бизнеса – всё это приводит к необходимости общения с представителями иноязычной культуры. Для успешной коммуникации человеку в независимости от страны его проживания необходимо не только обладать хорошими знаниями иностранного языка, но и принимать своего собеседника как носителя чужой культуры, имеющего свой духовный мир, своё мировосприятие.

Безусловно, интернет является современным средством межкультурного общения. Электронные письма, смс-ки, сообщения в соц.сетях к великому сожалению вытеснили общение между людьми с помощью эпистолярного жанра: писем, открыток. Но все, кто когда-либо получал «живые» письма, написанные собственной рукой наших близких и знакомых, знают, какое тепло и радость несут с собой эти весточки, с каким нетерпением хочется открыть конверт и прочитать послание в нем. Приучаясь к электронным посланиям, мы лишаемся этой радости.

Сейчас существует популярный во всем мире проект “Postcrossing”. Это сайт, созданный для знакомства и общения с новыми людьми при помощи почтовых открыток.

Цель исследовательской работы: знакомство учащихся с проектом «Postcrossing» как средством межкультурной коммуникации и способом изучения иностранных языков.

Задачи исследовательской работы:

- 1) изучить подробно данный проект;
- 2) изучить знания о проекте учащихся 7-8 классов, рассказать им о нем;
- 3) сделать анализ после исследования.

Гипотеза: Если учащимся заниматься Посткроссингом, то это изменит их отношение к представителям других культур, и в этом случае сложится межкультурное общение среди людей и повысится их уровень иностранного языка.

Методы исследования: поиск информации в интернете, систематизация, анкетирование, анализ.

Когда я узнал, что такое Посткроссинг, то я сразу захотел зарегистрироваться на этом сайте и собрать свою коллекцию открыток из разных стран. Первая открытка, которую я получил, была из Германии.

Сейчас в моей коллекции 14 открыток из 11 разных стран, включая Россию. Мы сделали таблицу, в которой показано, сколько открыток из какой страны у нас есть и время, за которое она дошла до меня.

Занимаясь Посткроссингом, я решил поделиться этой идеей с нашими сверстниками. Но для начала узнать, знают ли они что такое Посткроссинг, нравится ли им общаться с иностранцами, хотели бы они получать и отправлять настоящие открытки, хотели ли бы они коллекционировать открытки, с представителем какой страны они бы хотели общаться.

В сентябре было проведено анкетирование среди учащихся 7-8 классов, с помощью результатов которого я узнал, что они не знакомы с данным проектом. Далее я подробно рассказал о нем и порекомендовал участвовать в нем. В ноябре я провел повторное анкетирование и узнал, что уже 24 человека из 101 участвуют в данном проекте.

Я убедился, что “Postcrossing” является эффективным средством межкультурной коммуникации и интересным способом изучения иностранных языков, но о его существовании много людей просто не знает.

Список использованных источников

1. Хохлова И. Н. Межкультурная коммуникация. Понятие, уровни, стратегии // Актуальные проблемы филологии: материалы Междунар. науч. конф. (г. Пермь, октябрь 2012 г.). — Пермь: Меркурий, 2012
2. Черняк Н.В. Межкультурная компетенция: история исследования, определение, модели и методы контроля: монография. - 1-е изд. - М.: Флинта, 2016.
3. Основы межкультурной коммуникации Т. Г. Грушевицкая, В. Д. Попков, А. П. Садохин, 2002 г.
4. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Посткроссинг> Википедия, Посткроссинг.
5. Сайт «Postcrossing» <http://www.postcrossing.com>

LINGUISTIC AND CULTURAL ANALYSIS OF ALBUM NAMES OF BRITISH AND AMERICAN ROCK BANDS

Петухова Д.А., ГУО «Средняя школа №1», 11 класс,
г. Мозырь, Гомельская область, Республика Беларусь

Руководитель – учитель английского языка первой квалификационной категории
ГУО «Средняя школа №1», г. Мозырь, Гомельская область, Республика Беларусь

Титовец М.Н.

The topic of the research is “Linguistic and cultural analysis of album names of British and American rock bands”. The chosen topic is connected with an increase of interest in the phenomenon of cultural and linguistic identity problems, which in turn is explained by many factors of socio-cultural processes. The aim of this work is to study the linguistic and socio-cultural characteristics of album names of British and American rock bands.

To achieve this goal it is necessary to solve the following problems:

1. to analyze, summarize and systematize the theoretical material in linguacultural knowledge;
2. to provide a scientific rationale for linguistics and its main task at the present stage of development;
3. to learn to generalize and systematize the theoretical material in the field of language nomination ;
4. to conduct a systematic analysis of the names rock albums of the English-speaking groups.

The object of research is the album names of British and American rock bands.

The subject of the study are their linguacultural features.

The main methods used in the study are the method of analysis of the theoretical literature, the method of isolating the linguistic unit, the method of contextual (distribution) analysis, the method of component analysis, the method of synthesis of units into classes.

Album names of British and American rock bands are very diverse both linguistically and in their subject matter. There are traditional names (single words or phrases ("Bad", "Ten", "Bookends")) as well as unusual (the names of a complex structure, which may include, for example, sentences ("It Takes a Nation of Millions to Hold Us Back ", " I Never Loved a Man the Way I Love You ", " Everybody Knows This Is Nowhere ")).

If we look at the subdivision of linguistic means we will see that word combinations are a most common means of naming the album, followed by separate words. And the last of three described are sentences of different types.

When using the parts of speech for album names mostly nouns presented (84.3% of the total number of sample units). From the point of view of the morphological analysis in most cases

common inanimate nouns are used ("Revolver", "Thriller", "Rumours", "Tapestry"), and only some of the names are animate ("Horses", "The Stranger", "Volunteers", "Boy", "Dummy", "Destroyer").

Second most common among the parts of speech are adjectives (9.8% of the sample). Morphological categories in this case are both qualitative ("Alive!", "Loveless", "Superunknown", "Illmatic"), and relative ("Loaded", "Fresh", "Bad", "Low").

The third group consists of verbs (2.9% of the sample). Verbs are represented here by reflexive ones in perfect and imperfect form, used in the imperative mood ("Stand!", "Help!", "Play!"). In some cases, the names are represented by phrasal verbs ("Freak Out!", "Sail Away", "Shoot Out the Lights", "Squeezing Out Sparks", "Live Through This").

Other parts of speech are isolated cases. The frequency of their use does not exceed 3% of the total use of words as the title of the album. This group is represented by adverbs ("Closer"), numerals ("Ten", "1999"), particles ("So").

Quantitative estimates show that the word combinations are the most frequent means of naming of music albums and make up 72.4% of the sample ("Pet Sounds", "Born To Run", "The Dark Side of the Moon", "A Love Supreme", "Green River ", " Parallel Lines ", " Master of Puppets ").

As part of the structural analysis of the album names there are the following types of phrases:

nominal - 88.7% of the total number;

verbal - 6.8%;

adverbial - 4.5%.

Analysis of the sample showed that for the album names of rock bands sentences are rarely used, they account for only 7.2% of all examples. Within this group of albums one can find all communicative types: narrative - 80.6% ("It Takes a Nation of Millions to Hold Us Back", "Here's Little Richard", "I Never Loved a Man the Way I Love You"); imperative and exclamatory - 8,3% ("Let It Bleed", "Stand!", "Let's Get It On"), interrogative - 11.1% ("What's Going On?", "Are You Experienced", "Who's Next?").

An example of the use of toponymic names can serve the title of the album "The Joshua Tree" («Joshua Tree») issued by the group U2 in 1987. "Joshua Tree" is a kind of cactus that grows in the deserts of Northern California (Joshua is another name of Jesus Christ), after whom a small town in the California desert is called, where the rocker of the 70s Gram Parsons died. The name of the town - Joshua Tree - inspired U2 to give such a name to the album.

There are cases of mythologizing of album names. This phenomenon can be illustrated by the album title "Odessey and Oracle", released in 1968 by "The Zombies". The album artwork created by Terry Quirk, an artist, a friend and neighbour of Chris White (vocalist). He made a misprint in the title ("Odessey" instead of the correct "Odyssey"), which the musicians did not immediately noticed, and after noticing decided not to correct.

Answering the question what Odessey is and who Oracle is, Rod Argent (keyboardist and songwriter) said: "It's just a phrase from coined. The idea of odyssey is that of a journey and discovery, but I'm not quite sure what we meant by "oracle".

Having analyzed a sample of 500 names of albums, one can single out the relevance of the topic because of its close connection with the problems of the nomination, which can reveal the linguistic features in the lyrics and in the albums names of rock bands, as well as provide additional information about the preferences, interests, problems worrying musicians.

Research topic is relevant because of its close connection with the problems of the nomination, which allows to trace the linguistic features in the album names of British and American rock bands, as well as learn more about the cultural values and ideals of the English-speaking countries.

List of used literature

1. Ермолович, Д.И. Имена собственные на стыке языков и культур / Д.И. Ермолович - М.: Р.Валент, 2001.
2. Номинация (лингвистика) // Википедия. Свободная Энциклопедия [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: [http://ru.wikipedia.org/wiki/Номинация_\(лингвистика\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/Номинация_(лингвистика)) – Дата доступа: 03.05.2011
3. Rolling Stone's 500 Greatest Albums of All Time // Википедия. Свободная Энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://en.wikipedia.org/wiki/The_500_Greatest_Albums_of_All_Time. – Дата доступа: 22.09.2013.
4. Speaking In Tongues. Лавка Языков // Википедия. Свободная Энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.vladivostok.com/speaking_in_tongues/u2_3.htm. Дата доступа: 22.09.2013.
5. Odessey and Oracle // Википедия. Свободная Энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Odessey_and_Oracle. Дата доступа: 22.09.2013.

Г. ИСХАКЫЙ “СӨННӨТЧЕ БАБАЙ” ЭСЭРЕНДЭ ХАЛЫК ТРАДИЦИЯЛЯРЕ

Раузутдинов Э.А., МБОУ «СОШ№2», 9 класса,

г. Нижнекамск

Руководитель – учитель родного языка и литературы первой квалификационной категории

МБОУ «СОШ№2», г. Нижнекамск,

Ситдикова Р.Р.

Минем хезмәтемнең темасы: Г.Исхакый “Сөннөтче бабай” эсэрэндә халык традицияляре.

Эшнең актуальлеге. Татар әдәбиятында бу тема үсеш алмады һәм шул сәбәпле борынгы йолага багышланган җитди әсәрләр дә ижат ителмәде.

Объекты: Г.Исхакыйның “Сөннәтче бабай” әсәрендә халык традицияләренен бирелеше.

Предметы: Г.Исхакыйның “Сөннәтче бабай” әсәре.

Максаты Г.Исхакыйның “Сөннәтче бабай” әсәрендә халык традицияләренен бирелешенен үзенчәлекләреначыклау.

Г.Исхакый – татар әдәбиятының күренекле һәм атаклы әдибе. Ул проза һәм драматурги төрендә актив эшли, яңа реалистик татар әдәбиятына нигез сала. Аның ижатының төп үзәген милләт темасы тәшкил итә.

“Сөннәтче бабай” беренче мәртәбә 1912 елда басылып чыккан. “Сөннәтче бабай” хикәясе исә - чын мәгънәсендә милли һәм халыкчан әсәр. Ул татар авылының үзенә генә хас горейф-гадәтләрен, хис һәм тойгыларын, яшәү рәвешен белеп язган. Сөннәтче бабай – татар авылы өчен генә характерлы образ.

Сөннәтче бабайның жаныннан артык күргән пәкесе – аның шәжәрәсе. Автор шуңа зур мәгънә биргән. Пәке белән бәрәңге эрчү – буыннан - буынга күчеп килгән изге эшнең төбе – тамыры белән юкка чыгуы булып тора. Әсәрнең ахырында миләш агачының авып төшүе – милләтнең тамырларына балта чабуга тиң. Чөнки бабайның карчыгы исән вакытта , милләтнең бизәге миләш агачы шау чәчәктә утыра, җимешләре сыгылып төшкән. Димәк, телебезнең, милләтебезнең, динебезнең киләчәге хатын – кызлардан да тора.

Сөннәтче бабай” әсәрендә төп герой – Корбанколы бабай. Аның исеме сөннәт йоласының колы һәм бөтен тормышы шуңа корылган. Бабай авылда сөннәтче булып кына яши. Бабай – йола символы, аның яше дә билгеле түгел, чөнки сөннәтнең яше юк. Төп герой берәз бөкрерәк итеп бирелә, чөнки йола инде бетеп бара. Аның өстендә тузган казаки. Казаки – хезмәт итү билгесе, бабай гомере буге сөннән йоласына хезмәт итә, шуңа күрә казакының алды тузган. Гөлйөзем әби аның карчыгы. Исеме җисемәнә туры килә. Бабайга сөннәт йоласын башкарырга ярдәм итүче, шартлар тудыручы. Әби хужалыкны алып бара, комганга җылы су сала.

Сөннәт вакыты башлану әби белән бабай өчен бик зур бәйрәм. Алар аңа алдан әзерләнәләр: хәзрәт белән остабикәнә ашка чакыралар һәм бабай аларны капка төбенә чыгып каршы ала. Өстәлгә бик күп ризыклар чыга – бу кунакларга карата зур хөрмәт. Ризыкларның чыгару тәртибе күрсәтелә. Ашамлыклар ашап бетерелә – бу хужаларга хөрмәт, ризыкка хөрмәт. Сәдәка бирү күренешенә игътибар итәргә кирәк. Шулай итеп ул хәзрәтән хәер – фатиха ала һәм сөннәт йоласын башкарырга чыгып китә. Ул моның өчен үзенә кияү булганда кигән күлмәген киеп чыгып китә. Күлмәк - аның бәхет символы, бу йола бабай өчен зур бәхет. Сөннәтче бабайның өй алдындагы бакчасында миләш агачы үсә. Бабай агачны бик

кадерләп карый, аның белән сөйләшә, чөнки миләш агачы – милләт язмышы, милләт яши бабай яшәгәндә, йола яши бабай яшәгәндә, йола бетсә милләт бетә. Өй артындагы бакчада үскән әйберләр – материал байлык, ә бу йоланың яшәтә торган чара. Йола шартлар булганда гына яши. Гөлийөзем әби үлгәч шарт бетә, чөнки икенче әби бу шарт булып тора алмый, ул бик пычырак, ә пычраклык – мөселманлыкны боза.

Бабай кабер казый башлый, чөнки аның башка чарасы юк, йола бетә бара. Каберне Гөлийөзем әбинең аяк очында казый – бу хөрмәт билгесе, ул әбине үзеннән өстен куя. Бабайның бөтен тормышы әбигә бәйле. Гөлийөзем әбинең каберенә Сөннәтче бабай каен агачын утырта, ә бабайның каберенә күрше бабай да каен утырта. Ә каенагачы – аксагыш, аккайгы. Бабай үлем түшәгәндә ятканда аның янына мәгъдүм килә. Сөннәт пәкесен бабай шуңа тапшыра, чөнки йоланы кемдер дәвам итәргә тиеш. Пәкене тапшырмыйча бабай үлә алмый. Бабай үлгәч усал сыерлар арткы бакчаны таптап чыга – бу байлык жыеп, ашап ятучы кешеләр символы. Бу мәгънәсез, битараф, пошмас кешеләр. Мөгезләр – каршылык символы һәм шушындый юньсез кешеләр йоланы, милләтне бетерәләр. Бер тормыш бетә икенче башлана (бабайүлә, милләт ботарлана).

Дөнъядан иртә китүенә сәбәпчәсе пычрак, шапшак, ялкау һәм затсыз бер карчык булса да, Сөннәтче бабайның үлеме милли хәтер, тарихи хәтернең үлеменә, югалуына, юкка чыгуына тиң булган ижтимагый-сәясәти фажига төсмерен ала һәм аерым бер кешенең физик яктан яшәүдән туктау цикләреннән узып китә.

Инкыйраз көч алган, гайрәт туплаган сыйфатларның берсе маңкортлык, тарихи анның, милли хәтернең жуелуы, юкка чыгуы, ди Исхакый һәм шушы кечкенә генә бер әдәби деталь – чалгы пәкесе аша милләтнең киләчәк язмышына баглы житди уй-фикерләргә нигез бирә.

ЧТО ЗНАЧИТ СТАТЬ ВЗРОСЛЫМ?» (ПО ТВОРЧЕСТВУ В.Ф. КОЗЛОВА)

Редникова П.Р., МОАУ «Гимназия им. А. Грина», 8 класс,

г. Киров

Руководитель – учитель русского языка и литературы

МОАУ «Гимназия им. А. Грина», г. Киров,

Ершова Е.С.

Вильям Фёдорович Козлов (имя при рождении — Вил Иванович Надточеев) — русский советский писатель, лауреат премии имени А.С.Грина. Повзрослел Вильям Федорович рано — уже во время войны начал свой трудовой путь. Работал в колхозе, на лесопильном заводе, чертёжником, геодезистом, монтажником радиоаппаратуры, актёром в театре. Автор около пятидесяти книг, как для детей, так и для взрослых. О проблеме раннего взросления детей знал не понаслышке. Герои на страницах произведений В. Козлова

проходят нелегкий путь трансформации, духовного роста из опекаемого заботой ребенка до настоящего взрослого.

Возникает вопрос: как определить понятие взрослости, как им стать, какими критериями руководствоваться. Для того, чтобы ответить на эти вопросы мы изучили источники по детской и подростковой психологии. Мнения расходятся. Ни отечественные, ни зарубежные исследователи до сих пор не пришли к единому мнению в определении понятия «взрослый человек» вследствие трудности выделения четких критериев, определяющих этот период жизни». Изучению процесса взросления человека в литературе посвящены работы следующих ученых: Б.Г.Ананьев, М.В.Гамезо, Е.И.Степанова, Я.И.Петров. Все исследователи сходятся во мнении, что взрослость — важнейший и самый длительный этап жизненного пути, время расцвета творческих сил личности, ее социальных и трудовых достижений, максимального вклада не только в собственное развитие, но и в развитие общества.

В художественной литературе процессу взросления было посвящено множество книг. И. С.Тургенев в романе «Отцы и дети» затронул проблему взаимоотношения старого и нового поколений. Процесс взросления хорошо описан в повести А. С. Пушкина «Капитанская дочка». Главный герой, Пётр Гринёв, в начале произведения был неопытным мальчишкой. Однако позднее Пётр вырос и превратился в благородного и сильного мужчину. Проблема раннего взросления затронута в произведении А. П. Платонова «Возвращение». Работа построена на анализе текстов Вильяма Козлова «Юрка Гусь» и «Витька с Чапаевской улицы». Примеры героев из данных произведений, их жизненный путь наиболее точно иллюстрирует проблемы раннего взросления детей во время войны. Оба мальчика окажутся лицом к лицу с недетскими испытаниями, потерей близких, войной. Автор размышляет над тем, что в то нелегкое время дети лишились привычных детских радостей. Они были вынуждены повзрослеть очень рано, ведь на них упала большая ответственность. Дети войны занимались домашним хозяйством, работали на полях и трудились на производстве.

Работа интересна и актуальна с точки зрения практического применения - для расширения кругозора современных обучающихся о вопросе процесса взросления на примере детей войны, их далеко недетской ответственности. Для сравнения: в тылу дети из всех сил помогали взрослым во всех делах: участвовали в противовоздушной обороне – дежурили на крышах домов во время вражеских налетов, строили оборонительные укрепления, собирали черный и цветной металлолом, лекарственные растения, участвовали в сборе вещей для Красной Армии, работали на воскресниках.

Взросление – это неизбежный процесс, в результате которого человек становится старше, мудрее, сильнее и духовно богаче. Для этого нет определённого возраста, каждый

становится старше по-разному. Некоторые уже в раннем детстве понимают, в чём заключаются правильные жизненные ценности и поступают, словно взрослые и зрелые люди. А бывают ситуации, когда человек в солидном возрасте не может принять ответственное решение, потому что в душе остался всего лишь ребёнком.

Все исследователи сходятся во мнении, что взрослость — важнейший и самый длительный этап жизненного пути, время расцвета творческих сил личности, ее социальных и трудовых достижений, максимального вклада не только в собственное развитие, но и в развитие общества [3].

За основу нами было принято следующее определение: взрослость - формирование цельной гармоничной личности, основными показателями которой являются сознательная ответственность, глубокая осознанность и принятие собственных чувств, реалистичный взгляд на окружающую действительность. В основу анализа произведений были взяты следующие критерии, разработанные Юлией Ивлевой. Список был пополнен критериями, предложенными Б.Г. Ананьевым, В.И. Слободчиковым, Г. Олпортом: 1 критерий достижения взрослости – самостоятельность; 2 критерий достижения взрослости – способность проявлять бескорыстное действенное участие в жизни другого человека; 3 критерий достижения взрослости – ответственность и требовательность (не только к себе, но и к другим); 4 критерий достижения взрослости – обладание собственной системой ценностей (ценность - значимые универсальные цели и идеалы (нормы, стандарты) как человеческой деятельности в целом); 5 критерий достижения взрослости - теплота (сострадание, уважение, терпимость) в отношении к другим; 6 критерий достижения взрослости - чувство фундаментальной эмоциональной безопасности (принятие себя, самоконтроль); [3]

Проследим за процессом взросления персонажей произведений В. Козлова.

1) «Снова, уж в который раз, испытал Юрка горе утраты. Своими руками надел Дикю ошейник и отвел к чужим людям. Два раза по дороге в гарнизон поворачивал он обратно, но, вспомнив лицо капитана и его слова: «Спасибо, друг», — останавливался и, собрав на переносице упрямые морщины, шагал к проходной». «Проснулся Юрка утром — глаза не хочется открывать. Всю ночь снился Дик. С ящиком тола на спине он бросался под бронепоезд. Раздавался взрыв, вагоны и паровоз летели под откос, а Дик — жив-здоров — прибежал к Юрке, улыбался и говорил человеческим голосом: «Не бойся, не разорвет меня... Я железный! [2]»

Юрка очень мужественно поступил, он понял, что не сможет прокормить Дика самостоятельно, а морить его голодом и наблюдать, как он гибнет не хотел, поэтому решился на столь сильный поступок – отдать пса военным, ведь он им там будет нужнее. Мальчику

было очень больно, не мог нормально спать ночью, ему снилось, как Дик бросается под танк, но Юрка пересилил себя и смирился с расставанием второго друга.

2) «— Эй, баб, молоток мне и гвозди! Дырку-то надо залатать. Не то и вправду фриц разбомбит... [2]»

Юрка хочет помочь бабке заделать дыру для её безопасности, это показывает, что у мальчика действительно доброе сердце, и он готов бескорыстно помогать каждому кто в этом нуждается.

3) «— Баб, гони ты этих квартирантов, — сказал Юрка. — Они что-то мне не нравятся. Люди воюют, а они — Ширихин спирт хлещут» [2].

Юрка понимает, что солдаты, поселившиеся у них, поступают неправильно, безответственно относятся к войне, позволяют себе такой отдых, когда другие люди воюют за свою Родину и ему это не нравится. Мальчик требователен и к другим, и к себе, и никому бы не простил такого.

«— Не понадобится, — сказал Витька. — Ты никуда не пойдешь.

— Я буду чувствовать себя последним подлецом, если не сделаю все, что от меня зависит, чтобы выручить Гошку.

— Ты прав, — сказал Витька. — Нужно идти. Только пойду я. На твоих костылях и за день не доковыляешь до села» [1].

Витька отговаривал Колю от его затеи, потому что у него ноги сильно истощились, и он бы не дошел, Грохотов решил идти один за Гошкой. Он чувствовал, что он в ответе за своих друзей.

4) «— Денег не надо, — быстро сказал Гусь, заметив, что раненый сунул руку под подушку.

— Спасибо... Юра. Кажется, так тебя зовут?

Юрка кивнул. Однорукий повернулся к нему боком и сказал:

— Деньги в кармане... Возьми, сколько полагается.

— Ничего с вас не полагается, — сказал Гусь. — Ешьте на здоровье... Я еще наберу.

Однорукий внимательно посмотрел на него, улыбнулся:

— И всем ты, паренек, даешь бесплатно?

— Всем, — взглянув на капитана, сказал Юрка» [2].

Юрка всем раненым раздавал землянику бесплатно, хоть и собирал её своим долгим трудом. Он понимал, как им пришлось тяжело на войне и их труд гораздо дороже всяких денег и земляники для таких героев ему не жалко.

«Верочка подала ему руку и, когда он выбрался на кочку, сказала:

— Если война, так думаешь, все тебе позволено? Человек в любых условиях должен оставаться человеком» [1].

Верочка считает, что в любых обстоятельствах нужно вести себя как настоящий человек, не поддаваться панике и давлению со стороны окружающей его войны. Тяжело всем, поэтому они должны держаться вместе и выручать друг друга.

5) «– Лопаты нет, – сказал Коля. – Надо бы закопать... Человек все-таки.
– Какие они люди, – сплюнул Соля Шепс. – Тебя они не стали бы закапывать.
– Я ветками забросаю, – сказал Коля и стал обламывать с молодых елок зеленые лапы» [1].

Коля БЭС имеет чувство сострадания и уважения ко всем людям, ему не важно, какой это человек.

6) «Березу посадили рядом с могилой.

После войны я сюда скворечник приколочу. В нем будут скворцы жить и чвирикать... Он говорил, что любит, когда скворцы чвирикают» [2].

Юрка принял смерть своего друга - Северова, он говорит о нем с гордостью. Гусь с Ритой посадили березу около его могилы. Мальчик обещает, что после войны приколотит скворечник, чтобы в нем чирикали скворцы, ведь это нравилось Северому.

Таким образом, герои книг Вильяма Козлова повзрослели очень рано в связи с огромной ответственностью и нелегким трудом, которые легли на их детские плечи. Не каждому герою повестей это испытание было под силу. Нелегкое военное время лишило детей их привычных радостей. Сейчас многие дети окружены заботой близких людей, обеспечивающих их материальное благополучие и душевный комфорт, большинство из них не испытывает чувства ответственности за других, не знает войн и голода. А ведь именно война часто делает человека взрослым, заставляя принимать серьезные решения. Из обычных ничем непримечательных маленьких жителей Чапаевской улицы герои повести превратились в бойцов, готовых помогать своей Родине; из обычного любимого мамой мальчика превращается в оторву Юрку Гуся. Процесс взросления, возвращения к обычной жизни невозможен. Безусловно, детство для них становится лишь мимолетным желанием, теплым воспоминанием, а жестокая военная реальность – настоящей взрослой жизнью.

В произведениях В. Козлова поднимается проблема необратимости взросления детей на войне. Ребята из произведений «Юрка Гусь» и «Витька с Чапаевской улицы» пережили большие потери, стресс и голод, видели страшные события войны и их последствия. В условиях войны раннее взросление для многих детей стало неизбежным и необходимым, ведь судьба в это время вынуждает их стоять наравне со взрослыми.

Работу было необходимо выполнить, в первую очередь, в связи с необходимостью популяризации творчества Вильяма Козлова, знакомого далеко не всем, также военная тематика его произведений (выбранных нами для анализа) актуальна, тема военного детства особенно. Подростковый период занимает особое место в жизни любого, сопровождается

определенными трудностями, а материалы, представленные в работе, (критерии взрослости) могут помочь в формировании социальных установок личности, так как роль языка художественного произведения в воспитании не оспорима.

Список использованных источников

1) Козлов, Вильям Федорович (1929-). Витька с Чапаевской улицы [Текст] : [повесть : 12+] / Вильям Козлов. - Санкт-Петербург: Амфора, 2016. - 382, [1] с.; 21 см. - (Серия "Великая Победа").

2) Козлов, Вильям Федорович. Юрка Гусь [Текст]: Повесть / [Ил.: В. Куприянов]. - Ленинград : Дет. лит. [Ленингр. отд-ние], 1965. - 264 с.

СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ АНГЛИЙСКОГО И НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКОВ

Романова Р.С., МАОУ «СОШ №5», 9 класс,

г. Бавлы

Руководители – учитель английского языка высшей квалификационной категории

МАОУ «СОШ №5», г. Бавлы,

Булатова Л.Ш.

заместитель директора по вопросам национального образования и воспитания

МАОУ «СОШ №5», г. Бавлы,

Бадриева Р.М.

Понимание немецкого языка облегчает опыт изучения английского языка.

Актуальность работы определяется тем, что для адекватного понимания немецкого языка можно использовать английский язык в качестве опорного языка.

Цель моей работы:

выявить и продемонстрировать наличие сходств и отличий в английском и немецком языках.

Для достижения данной цели ставятся и решаются следующие задачи:

1. Проанализировать лексику и грамматику в обоих языках.
2. Найти слова, имеющие сходства.
3. Найти причины, объясняющие сходства и различия языков.
4. Найти сходства и различия в категории времён.

При решении поставленных выше задач были использованы следующие методы и приёмы:

1. Наблюдательный метод;
2. Сравнительный метод.

Предметом работы являются английский и немецкий языки, русский язык.

В результате своего исследования я проанализировала языковые явления, на конкретных примерах убедилась, что немецкий и английский языки имеют много сходств в лексике. Оба языка имеют слова внешне похожие друг на друга и одинаковые значения. А также в обоих языках есть слова внешне похожие, но значения их не совпадают.

Мною был произведён опрос учеников нашей школы. По результатам опроса я сделала вывод, что учащиеся, которые считают, что второй язык даётся легче, основной причиной указывают сходства в языках. Чем больше работаешь над языками, тем больше словарный запас и лучше память.

Я считаю, что практическая значимость этой работы большая, потому что в последние годы усиливается внимание на изучение нескольких иностранных языков.

Практическое применение данного исследования заключается в том, что оно может помочь всем желающим в изучении второго иностранного языка, а также будет интересно педагогам, преподающим английский или немецкий язык как второй иностранный.

Список использованных источников

1. Арсеньева М.Г., Балашова С.П. и др. Введение в германскую филологию
2. Арнольд И.В. Лексикология современного английского языка. -М., Высшая школа, 1973.
3. Смирницкий А.И. Лексикология английского языка. - Изд-во Литературы на иностранных языках, Москва, 1956.
4. Шамов А.Н. Принципы обучения лексической стороне иноязычной речи.- в ж. Иностранные языки в школе, 2009, №4, с. 2-8.
5. Большой немецко-русский словарь. Составители М. Цвиллинг, Е.Леппинг - Изд-во Медиа, 2008.
6. О.Э. Михайлова, У.И. Шендельс. Справочник по грамматике немецкого языка с упражнениями для IX-X классов средней школы. - 4-е изд., перераб. -М.:Просвещение, 1981. - 304 с.
7. Аверин, Джим, Рорман, Збранкова. Второй иностранный язык. Учебник немецкого языка. 5 класс. - Просвещение.

СОДЕРЖАНИЕ

«ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ 5 – 7 КЛАССЫ»

Евдокимова И.И. , МАУДО «ДЭБЦ №4», 6 класс, г. Набережные Челны, ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВОГО И КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ХВОЙНЫХ РАСТЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ БУЛЬВАРА ИМ. Т. КЕРЕСЕЛИДЗЕ В ГОРОДЕ НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ, Руководитель: Якушева Н.И.	3
Закирова Л.Р. , МБОУ «Гимназия №29», 7 класс, г. Набережные Челны, ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ВОДЫ ИЗ РАЗНЫХ ИСТОЧНИКОВ, Руководитель: Миннегалиева Р.Р., Захарова В.А.	8
Захарова В.А., Сабирова С.И. , МБОУ «СОШ №2», 6 класс, г. Нижнекамск, МАТЕМАТИКА В КАЛЕНДАРЕ, Руководитель: Тябина Елена Николаевна	11
Карпов И.А. , МАОУ «Гимназия №77», 5 класс, г. Набережные Челны, ИЗУЧЕНИЕ РАБОТЫ СОТОВОЙ СВЯЗИ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ И ТУКАЕВСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН, Руководитель: Гильмиева Г.З., Яковлева Л.Г.	16
Краев А.Е. , ГУО «Средняя школа №16 г. Мозырь», 6 класс, г. Мозырь, Республика Беларусь, СОЗДАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ-ПУТЕШЕСТВИЕ СРЕДСТВАМИ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ SCRATCH, Руководитель: Федоренко М.В.	21
Миннахметов А.А. , 5 класс, МБОУ «Гимназия №29», г. Набережные Челны, МАУДО «Детский Эколого-биологический центр №4», г. Набережные Челны, БЕЗДРОЖЖЕВОЙ ХЛЕБ ПОЛЕЗЕН ИЛИ НЕТ?, Руководитель: Мэссэрова Л.С., Давлетова Г.М., Павлова А.П.	25
Павлова А.П., Клименко К.Д. , МБОУ «СОШ №2», 6 класс, г. Нижнекамск, МИР НЕВОЗМОЖНЫХ ФИГУР, Руководитель: Тябина Е.Н.	27
Петрова Д.Е. , МАОУ «Гимназия №77», 6 класс, г. Набережные Челны, ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ И СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ШКОЛЬНЫХ КАБИНЕТОВ МИКРООРГАНИЗМАМИ, Руководитель: Яковлева Л.Г.	31
Смоленцева Е.И., Ермилова Д.С. , 7 класс, МБОУ «Школа №42», КАЗАНЬ - МЕСТО ВСТРЕЧИ ИСТОРИИ И МАТЕМАТИКИ, Руководитель: Яруллина А.И., Кузахметова Я.Р.	33
Сулейманов А.С. , МАОУ СОШ №5, 5 класс, г. Бавлы, ПРИЕМЫ БЫСТРОГО СЧЕТА, Руководитель: Гиматдинова А.С.	40
Сулейманов Т.Р. , МАУДО ДЭБЦ №4, СОШ №32, 5 класс, г. Набережные Челны, ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КИСЛОТ (НА ПРИМЕРЕ УКСУСНОЙ) НА КОСТИ И ЗУБЫ ЧЕЛОВЕКА, Руководитель: Мухаматдинова Э.М., Давлетова Ф.В.	42
«ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ 8 – 11 КЛАССЫ»	
Ахметшин И.М. , МБОУ «Чепчуговская СОШ», 8 класс, Высокогорский МР РТ, ТЕОРЕМА ПИФАГОРА В ЛИТЕРАТУРЕ И ЖИВОПИСИ, Руководитель: Блохина Е.Н.	45
Габдуллина К.И. , МБОУ «СОШ №2»НМР РТ, 9 класс, г. Нижнекамск, ЯБЛОЧНЫЕ СЕМЕЧКИ В ПИЩУ - ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД, Руководитель: Тищенко О.В., Шадренкова О.В.	46
Габидуллина Г.Р. , МБОУ «Тат.Янтыковская ООШ», ученица 6 класса, село Татарский Янтык Лаишевского МР РТ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА МЁДА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ, Руководитель: Хафизова Г.С.	50
Егоров В.А. , МАОУ «Гимназия №61», 9 класс, г. Набережные Челны, АНАЛИЗ ОМЫВАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ЛОБОВОГО СТЕКЛА АВТОМОБИЛЯ, Руководитель: Степанова Е.В.	54
Зорина П.С. , МБОУ «СОШ № 2» НМР РТ, 10 класс, г. Нижнекамск, ИГРА КАК СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ, Руководитель: Ильина В.Ф.	56

Иксанова А.Р. , МБОУ СОШ № 16 9 класс, г. Бугульма, ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ – ПУТЬ К НАШЕМУ БЛАГОПОЛУЧИЮ, Руководитель: Гордова Г.Д.	59
Ласиков В.В. , МАОУ «Гимназия №77», 10 класс, г. Набережные Челны, ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРИОДИЧНОСТИ ПЕРЕМЕННОСТИ ЗВЕЗДЫ RR ЛИРЫ МЕТОДОМ НЕЙЛАНДА-БЛАЖКО И ПРОВЕРКА ЕГО ДОСТОВЕРНОСТИ, Руководитель: Гильмиева Г.З., Яковлева Л.Г.	64
Мотыгуллина С.М. , МАОУ «Гимназия №76», 8 класс, г. Набережные Челны., ГИДРОЛИЗ СОЛЕЙ, Руководитель: Садыкова Ф.Х.	65
Мубаракшина А.Н. , МАОУ «Гимназия-интернат №4», 10 класс, г. Казань, ВЛИЯНИЕ КОСМЕТИЧЕСКОГО КРЕМА ДЛЯ РУК НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ПРИГОТОВЛЕНИЕ КРЕМА ДЛЯ РУК В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ, Руководитель: Корнева Л.Ф.	67
Свежинкина К.Е. , МБОУ «СОШ №16», 10 класс, г. Бугульма, СЕКРЕТЫ ГОЛОГРАММЫ, Руководитель: Гордова Г.Д.	71
Сивова Е.А. , ОГБОУ «Школа-интернат №26», 10 класс, г. Рязань, ВЛИЯНИЕ СМЕШИВАНИЯ СТИМУЛОВ ЧИСЛОВОГО И ЦВЕТОВОГО РЯДА НА ВРЕМЯ ИХ РЕЧЕВОГО ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ, Руководитель: Ивахин Р.В.	75
Тимофеева С.А. , МАОУ «Гимназия №76», 9 класс, г. Набережные Челны, БИОЛОГИЧЕСКИЕ РИТМЫ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА, Руководитель: Ахметова Е.Н.	80
Устинович А.А. , МБОУ "Школа №1 им. В.П. Екимецкой", 10 класс, г. Рязань, ОБРАЩЕНИЕ С ТЕХНОГЕННЫМИ И АНТРОПОГЕННЫМИ ОТХОДАМИ НА ПРИМЕРЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КООПЕРАТИВА, Руководитель: Коткова Е.А.	83
Чуракова Д.Д. , МАОУ «Гимназия №76», 9 класс, ТЕОРЕМА ПИКА ИЛИ ФОРМУЛА ДЛЯ ЛЕНИВЫХ, Руководитель: Шаруда Ж.Н.	88
Шайдуллина А.Р. , МАОУ «Гимназия №76», 11 класс, г. Набережные Челны, ОЦЕНКА АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ УЧАСТОК МАОУ «ГИМНАЗИЯ №76», Руководитель: Ахметова Е.Н.	90
Шайхлахметов А.Л., Колпакова М.О., Иванова И.Е. , МАОУ «Гимназия №77», 8 класс, г. Набережные Челны, ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОЗДУХА ЧЕРЕЗ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СО ₂ НА ТЕРРИТОРИИ МАОУ «ГИМНАЗИИ №77», Руководитель: Давлетшина Т.М., Яковлева Л.Г.	93
Швайка В.Р. , МБОУ «Школа 1 им В.П.Екимецкой», 9 класс, г. РИСУЕМ ГРАФИКАМИ ФУНКЦИЙ Рязань, Руководитель: Барышева Н.В.	97
Щур Мария Константиновна , ГУО «Средняя школа №1 г. Мозырь», 9 класс, г. Мозырь, Гомельская область, Республика Беларусь, ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЧЕЛИНОГО МЕДА, Руководитель: Янтовская Е.А.	99
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»	
Абдуллин И.И., Шарипова Р.Д. , МАОУ СОШ №5, 1 класс, г. Бавлы., ПОЧЕМУ БАТАРЕЙКИ НЕЛЬЗЯ ВЫБРАСЫВАТЬ?, Руководитель: Валиева З.Г.	104
Агашкин А.А. , МБОУ «СОШ №33 с углубленным изучением английского языка» НМР РТ 4 класс, г. Нижнекамск, ВЕТРОГЕНЕРАТОР ИЗ ПОДРУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, Руководитель: Козина Г.А.	108
Агзамов И.И. , МБОУ «Заинская СОШ №4», 3 класс, г. Заинск, ВТОРАЯ ЖИЗНЬ УДИВИТЕЛЬНОЙ ЯГОДЫ, Руководитель: Зарипова Н.М.	113
Блохина И.Е. , МБОУ «Чепчуговская СОШ», 4 класс, Высокогорский МР РТ, НЕКОТОРЫЕ ПРИЁМЫ УСТНОГО СЧЁТА, Руководитель: Костенюкова И.И.	115
Валитова К.Л., Федотова Е.А. , МАОУ «СОШ №5», 4 класс, г. Бавлы, КАК НАУШНИКИ ВЛИЯЮТ НА СЛУХ, Руководитель: Фархутдинова З.З.	116

Кобелева Р.Д. , МБОУ «Заинская СОШ №4», 1 класс, г. Заинск, ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЛИВОЧНОГО МАСЛА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ, Руководитель: Храмкова О.А.	117
Котенко Т.Д. , МАОУ «Гимназия №77», 1 класс, г. Набережные Челны, ВЛИЯНИЕ ВОДЫ ИЗ РАЗНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ПРОРАСТАНИЕ СЕМЯН ОВСА ПОСЕВНОГО, Руководитель: Аксенова Т.Н.	119
Ларичка П.А. , МАОУ «Гимназия №77», г. Набережные Челны. СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗА В ВОДЕ И СПОСОБЫ ОБЕЗЖЕЛЕЗОВАНИЯ, Руководитель: Садриева А.Р.	123
Ли А.Д. , МАОУ Гимназия № 76, 4 класс, г. Набережные Челны, МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ, Руководитель: Бельшева А.Р.	127
Майстрович М.Н. , ГУО «Средняя школа №7 г. Мозырь», 4 класс, г. Мозырь, Гомельская область Республика Беларусь, КЛЮКВА – КЛАДЕЗЬ ВИТАМИНОВ ИЗ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ, Руководитель: Польшин А.В.	130
Обанина М.С. , МАОУ «Гимназия №76» 4 класс, г. Набережные Челны, ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК Е951 И Е171 НА ЗУБЫ ЧЕЛОВЕКА, Руководитель: Бельшева А.Р.	134
Сечко П.С. , ГУО «Средняя школа №7 г. Мозырь», 4 класс г. Мозырь, Гомельская область Республика Беларусь, ВОЛШЕБСТВО ЖИДКОГО ЗОЛОТА, Руководитель: Польшин А.В.	138
Хайруллин А.М. , МАОУ «Гимназия 76» г. Набережные Челны, ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА, Руководитель: Бельшева А.Р.	142
Чадаев Т.Н. , МБОУ «ЗСОШ №6», 4 класс, г. Заинск, САМ СЕБЕ МУЛЬТИПЛИКАТОР, Руководитель: Грушева Г.В.	145
Чугунова Е.В. , МБОУ «ЗСОШ №6», 1 класс, г. Заинск, МЫЛО – ОРУЖИЕ XXI ВЕКА, Руководитель: Любавина Л.А.	149

«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

Бадретдинова Л.Р. , МАОУ «Основная общеобразовательная школа № 30», 4 класс, г. Казань, СОВЕТСКИЕ ТАНКИ В ИСТОРИИ МОЕЙ СТРАНЫ И СЕМЬИ, Руководитель: Мардеева Р.С.	154
Баулина А.А. , МБОУ «Лицей 101», 4 класс, г. Барнаул, ВЛИЯНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО КОМПОНЕНТА НА ИЗМЕНЕНИЕ ЛЕКСИЧЕСКОГО ЗНАЧЕНИЯ СЛОВА «ТЕА», Руководитель: Давыдова С.В.	155
Верещагина В.М. , МАОУ «Гимназия №61», 4 класс, г. Набережные Челны, ПРАЗДНИКИ ИРЛАНДИИ И РОССИИ, Руководитель: Нуриева Э.Г.	160
Сафиуллин Р.И., Набиуллин К.Р. , 2 класс, МБОУ «ООШ №108», ДЕТСТВО ПОД УГРОЗОЙ. МУЛЬТИКИ – ВРЕД ИЛИ ПОЛЬЗА?, Руководитель: Хаббанова Э.Н., Руководитель: Ханнанова И.Ф.	163
Невретдинов Э.М. , МБОУ «ЗСОШ №6», 4 класс, г. Заинск, ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ В ИСТОРИИ СТРАНЫ, Руководитель: Грушева Г.В.	164
Суспа В.А. , МАОУ «СОШ №2 с УИОП г. Улан-Удэ», 2 класс, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, МУЗЕЙ В ГОРОДЕ – ГОРОД В МУЗЕЕ, Руководитель: Хамнуева С.В.	169
Фаттиев А.М., Гайнуллин Ф.Г. , 2 класс, МБОУ «ООШ №108», Казань, КАЗАНЬ НАИЗНАНКУ: ТРЕХДНЕВНАЯ ЭКСКУРСИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ, Руководитель: Хаббанова Э.Н., Руководитель: Ханнанова И.Ф.	172
Шугулева М.Е. , МБОУ «ЗСОШ №6», 1 класс, г. Заинск, КРАЙ РОДНОЙ, Руководитель: Любавина Л.А.	173

«ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

Борбодоева Н.Б. , Класс: 10 ГБОУ «Лицей-интернат №61» г. Улан – Удэ, Республика Бурятия, КЕРАМИКА В БУРЯТИИ ВО ВРЕМЕНА РАННЕГО НЕОЛИТА БРОНЗОВОГО ВЕКА В МОЕМ РАЙОНЕ,	178
--	------------

Руководитель: Меньшикова Е.И.	
Бурасов А.А. , МАОУ «Гимназия №77», 6 класс, г. Набережные Челны, ИСТОРИЯ ОДНОГО ПИСЬМА С ФРОНТА МОЕГО ПРАПРАДЕДА, ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРОФЕССИИ, БУРАСОВА ВИКТОРА АЛЕКСАНДРОВИЧА, Руководитель: Тодорова Ю.Р., Руководитель: Яковлева Л.Г.	183
Горячева В.А. , МАОУ «Гимназия № 77», 7 класс, Набережные Челны, РОМАНСЫ СВИРИДОВА НА СТИХОТВОРЕНИЯ А.С. ПУШКИНА, Руководитель: Хамидуллина В.С., Руководитель: Бреханова Н.И.	187
Давлетова А.Ф. , Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия №61» МАУДО ГДТДиМ №1, ДОНОРСТВО КРОВИ, Руководитель: т Хабитова И.Х.	189
Зорина П.С. , МБОУ «СОШ № 2» , МБУ ДО «ЦВР» для одаренных детей НМР РТ, 10 класс, ПОЛОВОЕ ВОСПИТАНИЕ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ, Руководитель: Мингазова Е.В., Руководитель: Митрофанова Ю.А.	191
Камалова Д.И. , МБОУ «СОШ №27», 6 класс, г. Нижнекамск, ИСТОРИЯ ОДНОГО ЭКСПОНАТА. КОРАН ГИРЕЕВА АЛЕХАНА СУЛТАНОВИЧА, Руководитель: Гилязетдинова З.З.	197
Кузьмина С.С. , МАОУ «Гимназия №77», 6 класс, г. Набережные Челны, ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ФАКТОВ БИОГРАФИИ МОЕГО ДЕДУШКИ САБИРЗЯНОВА РАВИСА САЛИХОВИЧА, Руководитель: Тодорова Ю.Р.	200
Латипова А.Ф. , МБОУ «Джалильская средняя общеобразовательная школа №2», 9 класс П.Г.Т. Джалиль, МЕСТА СЛАВЫ ПРОФЕССИЯМ И НЕФТЯНИКАМ МОЕГО ПОСЕЛКА, Руководитель: Салихова А.Р., Руководитель: Нуретдинова Г.С.	202
Мингалиева Л.Н. , МАОУ «Гимназия 61», 8 класс, г. Набережные Челны, БЕЗРАБОТИЦА СРЕДИ МОЛОДЁЖИ, Руководитель: Хабитова И.Х.	206
Нуртдинова К.Р. , МАОУ «Гимназия №61», 10 класс, г. Набережные Челны, РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНЫХ И ВИЗУАЛЬНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ, Руководитель: Хабитова И.Х.	210
Ризванова Е.М. , МБОУ «Джалильская средняя общеобразовательная школа №2» ,11 класс П.Г.Т. Джалиль, МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН И ПОСЕЛКЕ ДЖАЛИЛЬ» Руководитель: Салихова А.Р , Руководитель: Нуретдинова Г.С.	213
Савина С.А. МАОУ «СОШ №1 имени М. Горького» г. Череповец, АКТУАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВАХ ДОСТАВКИ НИКОТИНА И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОДРОСТКАМИ, Руководитель: Глухова Н.В	218
Сафиуллин Р.И. , МБОУ «СОШ№2» , МБУ ДО «ЦВР» для одаренных детей НМР РТ, 10 класс, г. Нижнекамск, ФОРМИРОВАНИЕ ПОДРОСТКОВОЙ КУЛЬТУРЫ, Руководитель: Мингазова Е.В.	220
Смирнова В.А. , ученица 8 класса МБОУ «СОШ №21», г. Нижнекамск, ВНИМАНИЕ РОДИТЕЛЕЙ, Руководитель: Рыцова Г.К.	228
Яковлева А.А. , МАОУ СОШ №5 г. Бавлы, 8 класс, БЛАГОТВОРИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПОТОМКОВ Е. БОРАТЫНСКОГО, Руководитель: Гимранова Г.М., Руководитель: Фаридова Г.Н.	229

«ФИЛОЛОГИЯ»

Алтынбаева А.Р. , МБОУ «Лицей-интернат г.Буинска Республики Татарстан», 9 класс, г. Буинск РТ, БУКТРЕЙЛЕР КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРЕСА, Руководитель: , Галимова Г.В.	232
Батыршина А.А. , МБОУ «СОШ №2», 5 класс, г. Нижнекамск, АНГЛОЯЗЫЧНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ НА ПОЛКАХ СУПЕРМАРКЕТА, Руководитель: Хамзина Р.А.	235
Гайнутдинова И.И. , МБОУ «СОШ №41», 10 класс, г. Набережные Челны, ТАЙНА ИМЕНИ (НА МАТЕРИАЛЕ ДРАМЫ М.Ю. ЛЕРМОНТОВА «МАСКАРАД»), Руководитель: Пилипенко Н.В.	236

Гайнутдинова З.Х. , МАОУ СОШ « №5», 8 класс, г. Бавлы, ИНОЯЗЫЧИЕ В НАШЕЙ РЕЧИ-МОДА ИЛИ НЕОБХОДИМОСТЬ? (АНГЛОЯЗЫЧНЫЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ), Руководитель: Булатова Л.Ш., Руководитель: Гимранова Г.М.	241
Головина М.Р. , МОАУ «Гимназия им. А. Грина», 8 класс, г. Киров, КАКИЕ ОНИ - СЫНОВЬЯ ВОЕННОЙ ПОРЫ?» (ПО ПРОИЗВЕДЕНИЯМ В.Ф. КОЗЛОВА), Руководитель: Ершова Е.С.	242
Григорьева В.В. , МБОУ «Лицей №35» НМР РТ, 10 класс, г. Нижнекамск, ФОРМИРОВАНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ У УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ НА ОСНОВЕ АУДИОВИЗУАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, Руководитель: Григорьева А.Р.	247
Джанзакова Э.И. , МАОУ «Гимназия №76», 6 класс, г. Набережные Челны, ОБРАЗ КАВАЛЕРИСТ-ДЕВИЦЫ Н.А. ДУРОВОЙ В СОВРЕМЕННОЙ ИНТЕРНЕТ-ПОЭЗИИ , Руководитель: Ермаков А.О.	249
Корепанов И.А. , МАОУ «Гимназия №77», 11 класс, г. Набережные Челны, ЭТИМОЛОГИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫК, Руководитель: Гарипова В.Г., Руководитель: Яковлева Л.Г.	254
Кутулуцкая С.А. , МБОУ «Лицей №130 «РАЭПШ» 11 класс, г. Барнаул ЛЕКСИЧЕСКИЕ, СИНТАКСИЧЕСКИЕ И СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИСТОВОК XIX-XXI ВЕКОВ, Руководитель: Плотникова А.В.	255
Левина А.А. , МБОУ «СОШ №41», 10 класс, г. Набережные Челны, СОЦИАЛЬНЫЕ ЗНАКИ В РОМАНЕ Т.ДРАЙЗЕРА «СЕСТРА КЕРРИ», Руководитель: Матросова С.Ф.	258
Петров М.В. , МБОУ «СОШ №4», 9 класс, г. Заинск, ПРОЕКТ “POSTCROSSING” КАК ОДИН ИЗ СРЕДСТВ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ И СПОСОБОВ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ, Руководитель: Кобелева В.Х.	263
Петухова Д.А. , ГУО «Средняя школа №1 г. Мозыря», 11 класс, г. Мозырь, Гомельская область, Республика Беларусь, LINGUISTIC AND CULTURAL ANALYSIS OF ALBUM NAMES OF BRITISH AND AMERICAN ROCK BANDS, Руководитель: Титовец М.Н.	265
Раузутдинов Э.А. , МБОУ «СОШ №2» г. Нижнекамск, учащийся 9 класса, Г.ИСХАКЫЙ “СӨННӨТЧЕ БАБАЙ” ЭСӨРЕНДӨ ХАЛЫК ТРАДИЦИЯЛЯРЕ, Руководитель: Ситдикова Р.Р.	267
Редникова П.Р. , МОАУ «Гимназия им. А. Грина», 8 класс, г. Киров, ЧТО ЗНАЧИТ СТАТЬ ВЗРОСЛЫМ?» (ПО ТВОРЧЕСТВУ В.Ф. КОЗЛОВА), Руководитель: Ершова Е.С.	269
Романова Р.С. , МАОУ СОШ №5 ,9 класс, г. Бавлы РТ, СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ АНГЛИЙСКОГО И НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКОВ, Руководитель: Булатова Л.Ш., Руководитель: Бадриева Р.М.	274