

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АЧИНСКИЙ ФИЛИАЛ

**Научный журнал
«НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ
ПОТЕНЦИАЛ МОЛОДЕЖИ
В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ
XXI ВЕКА»**

**Сборник материалов
ВСЕРОССИЙСКОЙ (ЗАОЧНОЙ)
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«БУДУЩЕЕ РОССИИ»**

Ачинск-2017 г.

ББК 94

НЗ4

Ответственный составитель - А.Н. Полубояринова, кандидат юридических наук, доцент,
заместитель директора по НиМР Ачинского филиала ФГБОУ ВО Красноярский ГА

*Научно-образовательный потенциал молодежи в решении актуальных проблем XXI века. НЗ4
Научный журнал / Отв. составитель А.Н. Полубояринова. — Вып.1.— 2017. — 117 с.*

ISSN: 2410-986X

*Сформировано по решению совета Ачинского филиала
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Красноярского государственного аграрного университета»*

ISSN:
2410-986X

© Красноярский государственный аграрный университет
© Ачинский филиал, 2017

Гуманитарные науки

ФИЛОСОФИЯ ПИТАНИЯ: ВЕГАНСТВО И ТРАДИЦИИ РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ТРАПЕЗЫ

Козарезова Елена Александровна

9 класс, ООО УЦ «Интегра»

Россия, г. Ачинск

Берёзкина Наталья Владимировна

руководитель

заместитель директора по УВР ООО УЦ «Интегра»

Россия, г. Ачинск

В последнее время часто слышу о веганах и вегатстве. Мне стало интересно: Могу ли я стать веганом?

Летом прошлого года довелось побывать на занятиях по хатха-йоге. Мы изучали асаны (статичные позы), пранаямы (дыхательные упражнения), медитировали. Таким образом, слегка прикоснулись к одному из древних направлений индийской философии: йоге. Так же узнала о том, что йога как философское и духовное учение своим последователям даёт ряд правил, которые касаются и поведения, и взаимоотношения с другими людьми и миром, а так же правила гигиены тела и питания.

То есть, для себя я выяснила, что различные направления философии и религии духовное развитие человека увязывают с соблюдением определённых правил, которые распространяются и на систему питания. Так вместе с модой на занятие йогойческими практиками, пришла и мода сначала на вегетарианство, а теперь и на его ещё более жёсткую форму: веганство.

Вегетарианство – это добровольный отказ от потребления мяса. Вегетарианцы не едят мясные продукты в силу различных причин (религиозных, этических или медицинских). При этом некоторые из них едят молочные продукты и яйца, а так называемые строгие вегетарианцы полностью отказываются от продуктов животного происхождения. Для миллионов индусов отказ от продуктов животного происхождения является частью их религиозных убеждений. Согласно древнему индийскому эпосу Махабхарата, «тот, кто хочет долго жить, сохранив красоту, твердую память и хорошее здоровье, а также обладать физической, моральной и духовной силой, должен воздерживаться от животной пищи». На вегетарианстве основана и йога. Считается, что Прана – универсальная жизненная энергия – содержится в свежих фруктах, зернах, орехах и овощах, но никак не в мясе убитых животных. По мнению йогов, душевное здоровье человека зависит от соблюдения Ахимсу – одного из принципов учения, согласно которому нельзя причинять вред ни одному живому существу. Термин Ахимса (санскр. – «ненасилие») упоминается в Упанишадах (древних ведических текстах) ещё в 600-300 гг. до н. э. Убийство животного или человека, независимо от причин, приравнивается к греху, за который душа в следующей жизни расплачивается переселением в низшее существо

[\[http://www.zdorovieinfo.ru/bud_v_forme/stati/zdravoe_pitanie/vegetarianstvo/\]](http://www.zdorovieinfo.ru/bud_v_forme/stati/zdravoe_pitanie/vegetarianstvo/)

Люди становятся вегетарианцами по различным причинам: этическим, экологическим, экономическим, медицинским, религиозным. Существуют различные виды вегетарианства. Наиболее строгий его разновидностью является веганство.

Веганство (веганизм, англ. *veganism*) — наиболее строгая форма вегетарианства, исключающая потребление продуктов животного происхождения. Людей, следующих принципам веганства, принято называть **веганами**. Веганы воздерживаются от употребления в пищу всех продуктов животного происхождения: мяса, рыбы, яиц, молока, молочных продуктов и мёда. Также они не используют мех, кожу животных. Как правило, веганы выступают против опытов над животными и их использования в индустрии развлечений.

По мнению идеолога и популяризатора веганства Дональда Уотсона (1910—2005), одна из основных причин веганства — этическая. [<https://ru.wikipedia.org/wiki/>]

Родилась мысль сравнить: русскую православную традицию вкушения пищи и веганство. И то и другое часть национальных культур, религии и духовности.

Что же мне как подростку, живущему в сибирской глубинке: во-первых, полезнее; во-вторых, идейно ближе?

Для этого решила, пользуясь возможностями интернет - ресурсов, сравнить веганское меню и меню братии Свято - Данилова монастыря в страстную неделю Великого поста.

Но сначала немного о традициях православной трапезы.

Основных постов четыре:

- Рождественский (40 дней перед Рождеством).
- Великий (перед праздником Пасхи 48 дней).
- Апостольский (от 8 до 42 дней).
- Успенский, предваряющий празднование Успения Святой Богородицы (с 14 по 28 августа).

Кроме того есть постные и скоромные дни. Итого за календарный год у православных набирается где-то 200 дней поста в год. Но всегда отмечается, что важнее не столько соблюдение правил приёма пищи и определенных продуктов, сколько воздержание от мирских соблазнов и молитва. Кроме того, людям, выполняющим тяжёлую физическую или умственную работу, а также больным, детям и беременным и кормящим женщинам послабления в посте.

В пример приведу меню братии мужского Свято – Даниловского монастыря на время Великого поста.

Меню на Страстную седмицу						
Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
Без масла 13.00	Без масла 13.00	Без масла 13.00	С маслом 11.00	Строгий пост	Без масла 13.00	
Нарезка из свежих овощей: огурцы, помидоры, перец, зелень. Зелёный горошек. Соленья ассорти.	Нарезка из свежих овощей: огурцы, помидоры, перец, зелень. Зелёный горошек. Соленья ассорти.	Нарезка из свежих овощей: огурцы, помидоры, перец, зелень. Зелёный горошек. Квашеная капуста.	5 столов 5 президиум Нарезка из свежих овощей: огурцы, помидоры, перец, зелень. Соленья ассорти.	Обед около 15.00. 3стола 3 презид. Нарезка из свежих овощей: огурцы, помидоры, перец, зелень. Зелёный	5 столов 5 президиум Салат «Деревенский» Корейская морковь. Нарезка овощная.	ПАСХА

				горошек. Соления ассорти.		
Рассольни к	Щи.	Суп грибной	Суп овощной.		Борщ.	
Фасоль стручкова я. Макароны . Соус овощной.	Рис отварной с овощами.	Картофель отварной Фасоль, тушеная с томатом.	Макароны . Стручкова я фасоль	Печёные овощи (очищенн ые) Картофель , морковь, свекла, лук.	Овощи гриль Рис. Соус из шпината	
Орехи. Сухофрук ты. Апельсин ы Сок томатный. Компот. Чай.	Орехи. Сухофрук ты. Апельсин ы Сок томатный. Компот. Чай.	Орехи. Сухофрук ты. Апельсин ы. Сок томатный. Компот. Чай.	Орехи. Сухофрук ты. Яблоки. Сок томатный. Компот. Чай.	Орехи. Сухофрук ты. Бананы. Сок томатный. Компот. Чай.	Яблоки. Компот. Чай. Печенье	
Ужин	Ужин	Ужин	Ужин	Ужин	Ужин	
Нет	Нет	Нет	Свекла с чесноком. Соления ассорти. Овощи тушеные в томатном соке Гречка Орехи. Сухофрук ты. Яблоки. Сок томатный. Компот. Чай.	Нет	Нет	

В среднем пять приёмов пищи, нет мясных, молочных продуктов, рыбы - это неделя самого строго поста. Но питание разнообразное, сбалансированное.

Теперь посмотрим, что предлагает веганство.

Вот какие рекомендации даются для подростков, которые решили стать веганами, по материалам [<http://ru.wikihow.com/>]:

1. «Веган – это человек, который отказывается причинять вред какому-либо живому существу. Технически, чтобы быть веганом, вы должны избегать мяса (в том числе птицы и рыбы), молочных продуктов (включая масло), яиц, меда, кожаных и замшевых изделий, жемчужных украшений и т.д. То есть избегать всего, что на каком-то этапе своей жизни было живым существом», - **и это в период интенсивного роста организма.**

2. «Не спешите! Это очень важно. Практически никто не способен за один день превратиться из всеядного человека, или даже вегетарианца, в вегана. Начните с питания – исключите те продукты животного происхождения, от которых вы легко можете отказаться или которые и вовсе не любите. Сначала ежедневно ешьте одно веганское блюдо, потом два, три и т.д. Поищите варианты здоровых веганских перекусов.»

3 «Теперь, когда вы исключили все плохое, пора добавить хорошего! Выбирайтесь в местный магазин здорового питания или хотя бы обычный супермаркет. Белок – **ОЧЕНЬ** важный компонент нашего организма. Веганы едят много соевых продуктов! Попробуйте **тофу** или **мисо**. Будьте открыты для экспериментов в сфере питания! Если вы постоянно в движении, перекусывайте **протеиновыми батончиками**. Главное – внимательно читайте состав продуктов и не употребляйте те из них, где есть ингредиенты животного происхождения». Кроме всего прочего – это очень дорого, средняя стоимость протеинового батончика 90 рублей, а это предлагается как ежедневный перекус.

По – моему, наша домашняя котлета (пусть на пару, а не жареная на масле) гораздо вкуснее и полезней.

Вот ещё несколько советов с того же портала:

«Соевые продукты очень важны для вегана, поскольку они являются источником белка», - **в последнее время участились случаи аллергических реакций на соевый белок.** «Тем ни менее, доля правды есть и в утверждении, что соевые продукты в больших количествах вредны для организма. Поэтому попытайтесь ограничить их употребление и отдавайте предпочтение другим продуктам с высоким содержанием белка, например орехам. Смело ешьте миндаль, **кешью**, арахис, грецкие орехи, **цельно зерновые тосты** с вареньем (без масла!), коктейли, салаты, сельдерей и **арахисовое масло**, фруктовые соки, тушеные и запеченные овощи, **коричневый рис**, бобы, а также свежие фрукты – яблоки, апельсины, бананы, ягоды, персики, груши, сливы, **манго**». Тут я специально выделила особо непривычные и дорогие продукты.

«Не забывайте употреблять много фруктов, овощей и круп», - с этим советом не могу не согласиться.

«Специально для сладкоежек – веганские десерты найти не так уж и сложно. Вам не обязательно отказываться от сахара, поэтому внимательно ищите **вкусные веганские сладости в супермаркетах или ресторанах здорового питания**», - и снова выделения экономического характера, для тех, кто живет в обычной семье.

«Путь к веганству не всегда легкий, но в конце вы поймете, что оно того стоило».

А стоило ли? И что - то уже дорого стоило.

«Убедитесь, что ваш организм получает все необходимые витамины. **При необходимости принимайте комплексы витаминов или пищевые добавки**». Вот мы и помогаем фармацевтическим фирмам и производителям БАДов.

«Не стоит становиться веганом ради похудения. Хотя многие веганы действительно теряют вес из-за своего образа жизни, это лишь побочный эффект, а не основная философия веганства», - и тоже не факт, так как сахар не запрещён, а многие фрукты и сухофрукты обладают огромной калорийностью, можно и поправиться.

«Не скрывайте свой образ жизни от врачей». Действительно, дело в том, что такое изменение питания очень может сказаться на организме девочки – подростка, и не в лучшую сторону.

Исследовав различные источники по традиционной православной кухне и по веганской системе питания, я пришла к следующим выводам:

- Начиная с изучения чужой культуры и традиции питания, я больше узнала о традициях русской православной трапезы.
- Поняла на примере различных систем питания, что не надо в чужой монастырь со своим уставом лезть: то есть механически переносить одну, кстати, национальную, систему мировоззренческую, и как её часть традиции питания на другую национальную почву. Ну не растёт у нас тофу и манго.
- И, конечно, каждый имеет право на свой выбор и мировоззренческой концепции и системы питания. Но, становиться веганом или нет, пусть всё-таки решает взрослый половозрелый здоровый человек, а не подросток, организм и психика которого ещё только формируются. Так что я имею возможность оставить этот вопрос ещё на несколько лет. А для себя поняла, что подросткам скорее вредно, чем полезно переходить на веганскую систему питания и добирать недостающее белковыми батончиками и БАДами.

Используемые источники:

1. <https://thequestion.ru/>
2. <http://ru.wikihow.com/>
3. <http://kibernetika.livejournal.com/>
4. <http://www.veganhealth.org>
5. <http://www.vegansociety.com/food/nutrition/>
6. <http://en.wikipedia.org/wiki/Veganism>
7. <http://veganstarterrussian.blogspot.com/>
8. <http://lurkmore.ru/>
9. <http://www.veganhealth.org/articles/dailyrecs/>
10. <http://www.veganhealth.org/articles/multi/>
11. <http://vegan-lj.livejournal.com/247718.html>
12. <http://velikij-post.ru/kalendar-posta>
13. <http://www.zarst.ru/e/2591149-traditsii-pravoslavnoy-trapezyi>
14. https://vk.com/topic-23381153_24462688
15. <http://traditio.wiki/>

ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕЖЛИЧНОСТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В КАДЕТСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ

Скабелкин Евгений Юрьевич

Ученик 10 «Б» класс

КГБОУ «Ачинский кадетский корпус»

Россия, г. Ачинск

Павлова Людмила Васильевна

Руководитель

педагог-психолог

КГБОУ «Ачинский кадетский корпус»

Россия, г. Ачинск

Аннотация: Цель исследовательской работы: исследование зависимости эффективности межличностного взаимодействия в кадетском коллективе от уровня эмоционального интеллекта. Методы проведенных исследований: тестирование, анкетирование, сравнение результатов. Результаты исследования: чем выше уровень эмоционального интеллекта кадета, тем эффективнее происходит процесс взаимодействия. Предложены рекомендации по развитию эмоционального интеллекта.

Актуальность. Проблема эмоциональной культуры человека оставалась актуальной на протяжении всей истории человеческого общества. В современном обществе проблема компетентности в понимании и выражении эмоций стоит достаточно остро, поскольку в нем искусственно насаждается культ рационального отношения к жизни, воплощенный в образе некоего эталона — негибкого и как бы лишённого эмоций супермена. В то же время К.Д. Ушинский, подчеркивая социальный смысл эмоций, отмечал, что общество, заботящееся об образовании ума, совершает большой промах, ибо человек более человек в том, как он чувствует, чем как он думает.

Проблема. Многие люди недооценивают эмоциональный интеллект, а некоторые о нем даже не знают. Хотя для людей, проводящих почти все время в коллективе (в корпусе, т.к. это школа-интернат) обладать эмоциональным интеллектом и знать о нем просто необходимо.

Новизна. В литературных источниках хорошо описан феномен эмоционального интеллекта, но исследований в подростковом коллективе проведено очень мало.

Цель: исследование зависимости эффективности межличностного взаимодействия в кадетском коллективе от уровня эмоционального интеллекта.

Задачи:

1. Изучить методическую литературу по данной теме.
2. Провести социометрическое исследование .
3. Провести исследование уровня эмоционального интеллекта.
4. Выявить зависимость эффективности межличностного взаимодействия от уровня эмоционального интеллекта.

Гипотеза: мы предполагаем, что чем выше уровень эмоционального интеллекта у подростка, тем большее количество людей хотят общаться с ним, и тем большим авторитетом среди сверстников он пользуется.

Объект исследования: кадеты 10-х классов.

Предмет исследования: уровень эмоционального интеллекта и социометрический статус в классном коллективе.

Методы исследования:

- Анализ литературы
- Тестирование

- Визуальное наблюдение
- Сравнение результатов

Значимость: С учетом результатов нашего исследования можно разработать практические рекомендации по развитию эмоционального интеллекта у подростков, что будет способствовать значительному повышению у кадет рефлексии, эмпатии, расширению психологической лексики, а также осознанию ими причин различных эмоциональных состояний и возможностей выхода из них. Развитый эмоциональный интеллект позволяет за морем негативных эмоций увидеть их причину, после чего трезво оценить ситуацию и отреагировать на неё разумно. В итоге – успешная адаптация в коллективе, сохранение психологического здоровья, успешные межличностные отношения.

Исходя из теоретических знаний и визуальных наблюдений за поведением учащихся нашего корпуса, мы предположили, что чем выше уровень эмоционального интеллекта у кадета, тем шире и качественнее его межличностные связи. Чтобы подтвердить или опровергнуть нашу гипотезу, мы провели модифицированную анкету «Социометрия». Результаты занесены в социоматрицу – таблицу, в которой подсчитывается число полученных каждым членом группы выборов.

Затем был исследован уровень эмоционального интеллекта у старших подростков с помощью теста Д.В.Люсина «ЭмИн», который в структуре эмоционального интеллекта выделяет межличностный (понимание эмоций других людей и управление ими) и внутриличностный (понимание собственных эмоций и управление ими).

В исследовании участвовали 22 кадета в возрасте 16 – 17 лет.

В результате проведенной социометрии были выявлены кадеты с высоким социометрическим статусом (лидеры), средним социометрическим статусом и низким социометрическим статусом.

Вторым этапом был исследован уровень эмоционального интеллекта.

Также были проранжированы и проанализированы социометрические данные по причинам взаимных выборов:

первое место – потому что я могу ему доверять;

второе место – потому что он меня понимает, потому что он поддерживает меня в трудных ситуациях;

третье место – потому что мне с ним психологически комфортно, потому что мы давно учимся в кадетском корпусе;

четвертое место – потому что он веселый и с ним можно общаться;

пятое место – потому что он мне симпатичен как человек;

шестое место – потому что он много знает.

В результате исследования было выявлено, что в 10 классе кадет с высоким уровнем эмоционального интеллекта 31%, со средним уровнем 46%, и с низким уровнем 23%. Причем, наибольшее количество выборов (9, 5, 4) получили подростки с высоким уровнем – 60%, и 40% подростки со средним уровнем эмоционального интеллекта.

Таким образом, наша гипотеза, заключающаяся в том, что чем выше уровень эмоционального интеллекта, тем успешнее подросток общается и тем больше выборов в межличностных отношениях он получает, подтвердилась.

«СЕРЖАНТ КАРАТАЕВА - ЗАЩИТНИЦА ЛЕНИНГРАДА»

(Каратаева Татьяна Александровна, выпускница 1941 года, учитель-фронтовик, почетный гражданин Большеулуйского района)

Трикман Алина Игоревна
ученица 11 класса
МБОУ «Большеулуйская СОШ»
Россия, Большой Улуй

Трикман Светлана Ивановна
руководитель
заместитель директора по ВР
МБОУ «Большеулуйская СОШ»
Россия, Большой Улуй

Цель научной работы: Восстановить биографию ветерана Великой Отечественной войны, педагога, Почетного гражданина Большеулуйского района Каратаевой Татьяны Александровны и определить ее вклад в развитие народного образования Большеулуйского района. Методы проведенных исследований: найти и изучить документальные материалы о Каратаевой Татьяне Александровне (книги, газетные статьи, документы, грамоты, фото из семейного архива, архивные документы); провести интервьюирование с родными и знакомыми Каратаевой Татьяны Александровны; обобщить собранный материал и сделать определенные выводы;

Сохранить историческую память о Каратаевой Татьяне Александровне для будущих поколений.

I.

II. Введение

Я не напрасно беспокоюсь,
Чтоб не забылась та война:
Ведь эта память – наша совесть.
Она, как силы, нам нужна...

Юрий Воронов

Пошел уже восьмой десяток лет после тех грозных событий войны. Срок большой! Все меньше и меньше остается очевидцев военных событий 1941-1945 годов. В нашем селе Большой Улуй совсем не осталось ветеранов Великой Отечественной войны.

В мае 2015 года Россия отметила юбилейную дату Великой Победы. В каждом уголке нашей России как и 70 лет назад, встали в строй ветераны и молодежь и прошли в «Бессмертном полку». Они прошли такой мощью, со слезами на глазах и с гордостью за своих предков. А все потому, что мы, подрастающее юное поколение, помним о тех, кто ценой своей жизни, ценой своего здоровья совершил подвиг - победил фашистских захватчиков.

Готовясь к районной акции «Бессмертный полк», я подготовила портрет своего прадеда Жерносека Владимира Яковлевича. Так же я подготовила портрет героя моей предыдущей исследовательской работы учителя - ветерана Шарпана Михаила Евдокимовича. В числе портретов я увидела знакомое женское улыбающееся лицо. Мне припомнилось, как к нам в 4 классе на классный час приходила бабушка - летчица, и это была ее фотография. Мне

очень захотелось узнать о ней. Я расспросила педагогов школы Трикман Светлану Ивановну и Ускову Людмилу Викторовну о ней.

Я знаю, что многие красноярцы сражались на всех фронтах Великой Отечественной войны и внесли достойный вклад в победу над врагом. Одним из них была наша землячка – Каратаева Татьяна Александровна. Как рассказали мне учителя нашей школы, Татьяна Александровна работала в Большеулуйской школе, возглавляла Большеулуйский районный Совет ветеранов, была Почетным гражданином Большеулуйского района и просто замечательным человеком.

Перед собой я поставила задачу: исследовать судьбу ветерана Великой Отечественной войны, педагога, Почетного гражданина Большеулуйского района – Каратаевой Татьяны Александровны, воевавшей на Ленинградском фронте, узнать о её боевых подвигах, где трудилась после войны.

В своей исследовательской работе мне бы хотелось показать, что собранные автобиографические сведения о ветеране, его личные качества, трудовые дела могут быть примером для нас, молодежи.

Цель работы:

Восстановить биографию ветерана Великой Отечественной войны, педагога, Почетного гражданина Большеулуйского района Каратаевой Татьяны Александровны и определить ее вклад в развитие народного образования Большеулуйского района.

Задачи работы:

- выявить интересные факты из жизни Каратаевой Татьяны Александровны, воевавшей на фронтах Великой Отечественной войны;
- найти и изучить документальные материалы о Каратаевой Татьяне Александровне (книги, газетные статьи, документы, грамоты, фото из семейного архива, архивные документы);
- провести интервьюирование с родными и знакомыми Каратаевой Татьяны Александровны;
- обобщить собранный материал и сделать определенные выводы;
- сохранение исторической памяти для бедующих поколений;

Формы и методы исследования:

- работа в МКУ «Большеулуйский архив», в архиве отдела Образования администрации Большеулуйского района;
- интервью с родственниками, коллегами по работе, знакомыми ветерана войны Каратаевой Татьяны Александровны;
- изучение литературных источников и документов в районной детской библиотеке им. Героя России Андрея Захарчука;
- изучение материалов в районном музее «Родные истоки»;
- использование материалов Интернет-ресурсов;
- поиск однополчан, одноклассников, друзей Т.А. Каратаевой;

Актуальность выбранной темы:

Уходят из жизни ветераны. Многих педагогов, работавших и ушедших на фронт из Большеулуйской средней школы, также нет в живых. Но в нашей памяти они должны храниться как свет далёкой звезды. Об их боевом и трудовом пути потомки должны знать.

II. Сержант Каратаева- защитница Ленинграда

(о Каратаевой Татьяне Александровне, выпускнице школы 1941 года, учителе – фронтовике, Почетном гражданине Большеулуйского района)

Кто же они, выпускники нашей школы страшного 1941 года, учителя - фронтовики? Как сложились их судьбы?

Сбор информации об учителе, участнике Великой Отечественной войны оказался достаточно сложным делом. Ведь прошло уже много лет со дня его смерти. Она ушла из

жизни 7 февраля 2010 года. У Татьяны Александровны в Большом Улуе живут дети, внуки, правнуки, но в их памяти стерты многие интересные факты жизни их уникальнейшей бабушки и прабабушки, поэтому мне приходилось через знакомых, архивы, музейную комнату «Родные истоки», собирать информацию.

Для сбора более полной информации я обратилась в разные архивы. Все специалисты, с которыми мне пришлось работать, доброжелательно и с пониманием отнеслись к моей просьбе.

Документы, которые я изучила, помогли мне воссоздать образ человека, о котором я практически ничего не знала.

Я прониклась глубоким уважением к ежедневному героизму девчонок той войны и радостью, что Татьяна Александровна пройдя всю войну, чудом осталась жива. И я решила поделиться этой историей жизни со своими друзьями, одноклассниками, выпускниками нашей Большеулуйской школы и жителями района.

2.1. Выпускной 1941 года

Татьяна Александровна Каратаева родилась 5 октября 1923 года в селе Галицино Пензенской области в семье врача. Отец Тани был хорошим доктором, и для оказания медицинской помощи людям в сибирской глубинке вместе с семьей переехал в село Большой Улуй. Дочь и отец часто мечтали о том, что когда Татьяна окончит школу, то поступит в медицинский институт и продолжит дело отца. Но мечте не удалось осуществиться ... Еще утром 22 июня 1941 года выпускница Большеулуйской школы Таня Каратаева думала о том, как завтра поедет поступать учиться на врача. Но страшная весть о том, что началась война, поменяла все планы девушки и всех ее одноклассников, выпускников Большеулуйской школы.

Как вспоминала в своей биографии Татьяна Александровна: «Я очень хорошо помню этот день, 22 июня 1941 года. Мы утром с одноклассниками побежали в лес за полевыми цветами, чтобы украсить ими зал и дарить учителям. Вечером должен быть выпускной вечер, а мы были первыми выпускниками этой школы. Пошли на луг за речку Улуйку. Огоньки, ромашки! Смеёмся - молоденькие, чистенькие! Хорошо, явно вижу: Наташка Позднякова, два Серёжки - Манкевич и Машнюк. Идём с цветами-то мимо клуба, а навстречу завклубом Вера Яковлевна наша, Лесневская, как заплачет вдруг: "Девчонки! Война!.."

Бросив цветы, мы побежали по домам сказать о страшной вести, но нам никто не верил. Вечером на коне к нам в село прискакал гонец и сказал, что началась война с фашистскими захватчиками. Вот вместо выпускного вечера - митинг возле школы, горе и страх! Народу было, много все колхозники с работы пришли. Вместо поздравления выпускников на выпускном вечере, директор школы Комлев Федор Тимофеевич, провел митинг, на котором вместо слез радости были слезы горя. Через день около школы, где сейчас находится районный военкомат, улицы провожали своих мужчин на фронт. Страшно вспомнить. Сколько было слез, крику и причитаний. И так почти каждый день, пока не забрали всех мужчин. Их место заняли женщины и молодежь.

Директор МТС собрал всех комсомольцев и сказал, что в этом году никто учиться не поедет, рабочие руки нужны в колхозе. И мы каждый день ходили на работу. Учителей-мужчин забрали на фронт, в том числе и директора школы, а нас, выпускников, поставили работать учителями. Почти весь сентябрь работали в колхозе. Занятия начались только в октябре. Вот так началась моя трудовая карьера. Вместо поступления в медицинский ВУЗ я стала учителем начальных классов». [1]

[1] Газета «Вести» № 19 (7294) от 10 мая 2008 года.

2.2. Сильные девичьи руки.

Когда всех, кого можно, забрали на фронт, боевая Танюша сразу поняла, она тоже должна быть там, на фронте. Но ее, совсем молоденькую девочку, на фронт не брали, поясняя ей, что она должна в тылу помогать, детей учить и работать. Но упрямая Татьяна и ее подружки Пана Рыжикова, Маша Тихонова из Большого Улуя, четыре раза в дождливую холодную осень сорок второго ходили пешком за сорок километров в Ачинский военкомат. Им было тогда восемнадцать. Родина звала их на фронт. Все большеулуйские девочки ушли на фронт, но попали в разные части. Юная сибирячка Таня Каратаева в мае 1942 года в Красноярске успешно закончила ускоренные курсы эвакуированной из Ленинграда 52 школы младших авиаспециалистов. Получив специальность авиамеханика, в звании младшего сержанта была направлена в знаменитую тогда 305-ю Павлоградскую Краснознаменную авиадивизию в 237-й штурмовой авиационный полк на Юго-Западный фронт». [2]

Почти месяц добирались до города Миллерово, что в ростовских степях. Первая же ночь, ведущая юную Каратаеву на линию фронта, стала кромешным адом в прямом смысле. Началась бомбежка. Везли новоявленных солдат в открытых вагонах - на платформах. Ночь была настолько темной, что не было видно ни лиц рядом, ни самих платформ, ни степи. Машинист, чтобы уцелеть паровозу отключил все световые сигналы. И поезд несся на ощупь, надеясь только на бога. И поезд уцелел в этой страшной бомбежке, почти все остались живы, чтобы бить врага. [3] Воевала авиатехник Каратаева в штурмовом авиационном полку, обслуживая наводящих ужас на фашистов "илов" на 3-м Украинском, 3-м Прибалтийском, Прибалтийском и Ленинградских фронтах. Штурмовики этой дивизии освобождали Одессу, Донбасс, Прибалтику, участвовали в боях за блокадный город Ленинград.

В музейной комнате «Родные истоки» села Большой Улуй хранятся две очень ценные книги, которые передали родственники Т.А. Каратаевой: «Дорогами героев» и «и возвращались с ПОБЕДОЙ». Это два сборника воспоминаний ветеранов 237-го авиационного полка, в котором воевала Т.А. Каратаева. В книге описываются все тяготы военного времени. Женщины - авиационные мотористы оказывали помощь механикам в подготовке и содержании самолетов в постоянной боевой готовности. Эта работа требовала много времени и была физически очень тяжела. Нужно было соблюдать высокую дисциплину, четкость и аккуратность, точность в работе – небо ошибок не прощает. «От каждой закрученной гайки зависела судьба вылета, жизнь летчика и выполнение боевого задания. А закручивать гайки и подвешивать 100-килограммовые бомбы молодым девчонкам приходилось и в 30-градусные морозы, и в снег, и в дождь, а порой сутками без сна и отдыха. Руки так примерзали к гайкам, что на них оставалась кожа.» [4] От этой работы руки Татьяны Александровны всю жизнь хранили шрамы. Но слез от боли и усталости Татьяны никто не видел, а наоборот, с шуткой и песней всех подбадривала. Спустя более полувека все такая же озорная Татьяна Александровна вспоминала: «Молодые были, отчаянные! Я на гитаре играла. Все любили петь! К нам в землянку спешили в часы затишья и летчики, и механики, и радисты. И украинские песни пели, и русские. А наутро - самолёты в небо, в бой! А бывало - и часто! - не возвращались из боя наши "илы". Летчики, рискуя своей жизнью, садили свои разбитые машины, совершая чудеса. Механикам приходилось ремонтировать почти неисправимое. Ни разу, и это было отмечено командованием, по вине нас девчонок не было сбоя. Как улетит самолет и начинается томительное ожидание – вернется - не вернется. Летчики возвращались без своих боевых машин, израненные, порой через месяцы, пройдя через плен или изведав партизанской жизни» [5]

-
- [2] Анкетные данные о вернувшемся домой участнике ВОВ 1941-1945г. От 30.02.2000 года
[3] Книга «В строю XXI века» Елена Зеленко, статья «В грозном небе - штурмовик»
[4] Книга Г.И. Белова «Дорогами героев» Минск «Юнатцтва» 1985 год
[5] Газета «Вести» № 34 (5868) от 13 ноября 2009 года.
- .

Татьяна Александровна вспоминала о военном времени: «Хорошо помню, как 28 августа 1943 года, проходя мимо КП, я услышала, что кто - то окликнул меня, с трудом по голосу (так как лицо пострадало от ранения) я узнала одного из лучших летчиков нашего полка Николая Соболева, который 5 июля 1943 г. вылетел на задание и тогда не вернулся. Его считали погибшим, но он смог избежать плена и раненый вернулся в расположение части. В последствии ему присвоено звание Героя Советского Союза. Всего в нашем полку такого звания были удостоены 15 человек. Муж моей подруги Риты Солдатовой из Омска, лётчик-ас Коля Виноградов погиб в один из фронтовых воздушных боёв. Рита долгие годы, уже после войны, не выходила замуж, уж сильно любила своего ненаглядного Колю!» Помимо исполнения обязанностей авиамеханика, Татьяне Александровне приходилось дежурить на КП, стоять на посту у знамени полка, ходить в караул по охране самолетов. А еще Татьяне Александровне всегда вспоминалось теплое и уважительное отношение к женщинам со стороны мужчин. Иногда были казусные ситуации, которые разрешались командованием с сочувствием и пониманием. Однажды женщины встали в строй в разноцветных шарфиках, сделанных из парашютов. Командир им ничего не сказал, только потом жене заметил: «Пусть хоть это будет у них утешением. А мы, девчонки, всегда хотели быть красивыми. Щеки румянили, где цветком, где лепестком, прически делали в свободные минутки» [6] В книге Г.И. Белова «Дорогами героев» на странице 151 рассказывается, как трудились девчонки на войне: «Подготовка самолета к повторному вылету - одна из сложнейших задач. Очень большой объем работ делали оружейники, мастера и техники. Им необходимо было почистить пушки, подвесить и снарядить бомбы, поставить РС-82. И вся эта работа в сжатый срок виртуозно выполнялась в основном девушками, которые справлялись со своими нелегкими обязанностями, не хуже, чем любой мужчина. Отлично работали Наташа Козуб, Женя Котигорошко, Мария Лахова, Таня Каратаева, Королева, Мария Баженлва, Лиза Бондаренко, Аня Корсакова, Таня Крашеницкая, Мельникова.» [7]

Когда я изучала все документы, то все время думала, как несла Татьяна Александровна тяжелую мужскую службу на своих девичьих хрупких плечах!? Как достойно, с верой в Победу, в то, что вернется домой живой и здоровой! Хрупкая Таня с сильными руками уже успела получить медали «За отвагу» и «За боевые заслуги». [8]

В 1942 году полк, где служила Татьяна Каратаева, совершил более 200 боевых вылетов за освобождение города Запорожье, в 1943 году освободил Днепропетровск. Как вспоминала сама Татьяна Александровна: «Самолеты оттуда прилетали все в крови, от шасси до крыльев. Летчики полка делали ежедневно по 30-40 боевых вылетов, и многие погибали». [9] Затем полк сражался за освобождение Украины и как резерв Главного командования, освобождал блокадный Ленинград. Всего в военном билете у сержанта Каратаевой отмечено 5 фронтов [10], по которым она прошла за Победой. А ее она встретила в Прибалтике. Восьмого мая 1945 года летный состав совершил 100 боевых вылетов.... В три часа ночи в расположение аэродрома началась стрельба, но не по врагу, а победная. В эти минуты было все: и смех, и слезы, и крики и песни. Это была долгожданная Победа!

- [6] Газета «Вести» № 54-55 (6005-6006) от 6 мая 1995 года. [7]
Книга Г.И. Белова «Дорогами героев» Минск «Юнатцтва» 1985 год стр.151 [8]
ЦАМО (центральный архив Министерства Обороны) Акт № 929 от 13 июля 1946 года
- [9] Газета «Вести» № 54-55 (6005-6006) от 6 мая 1995 года.
[10] Военный билет Поворознюк- Каратавой Татьяны Александровны № 1919418 выдан 19 марта 1964 года

2.3. «Честь комсомола»

Демобилизовалась Татьяна Александровна 11 июля 1945 года. Из воспоминаний Татьяны Александровны: «Не дав одуматься, РК ВЛКСМ направил меня на работу в Райфо налаживать дисциплину, а у меня у самой была такая же дисциплина. Но мне там нравилось. В это время в Красном Луге, 2 года не работала школа. В то время эта школа была как филиал Большеулуйской СОШ. Больше двух недель ни один учитель либо учительница не выдерживали. Опять райком комсомола, да еще и райком партии стали уговаривать поработать там учителем. Я хотела работать в своей Улуйской школе. Хоть Краснолугская школа была 7 километров от Улуя, но это было нужно партии. Мне сказали: «Докажи и поддержи честь комсомола. Через год мы тебя переведем в другую школу.» [11] Приехав туда не знала с чего начать, люди жили в бараках, был голод и холод страшный. Кого я только не учила: и русских и литовцев и эстонцев и латышей. Трудновато было. А за короткий срок я нашла общий язык не только с учащимися, но и с молодежью и со всем населением. И вот так я 20 лет поддерживала честь комсомола. Работала я там и учителем, и комсоргом, и бессменным депутатом и председателем товарищеского суда и была просто всем надежным другом. Всякое было.» [12]

Обратившись в архив отдела народного образования администрации Большеулуйского района, мы нашли книгу приказов за 1944-1947 годы. И в ней увидели приказ о приеме на работу Каратаеву Татьяну Александровну в Краснолугскую школу. Так фронтовичка, защитница Ленинграда стала работать педагогом в школе.

Каково было мое удивление, когда я узнала, что мою бабушку, Машнюк- Трикман Тамару Николаевну учила в начальной школе в Красном луге именно Татьяна Александровна!

Вот что она мне рассказала: «Это был замечательный человек. Учитель с самой большой буквы! Она нас учила не только писать и читать, она нас учила быть людьми. Кроме занятий в школе она проводила с нами большую общественную работу. Она с нами организовывала концерты, с которыми мы ездили в соседние деревни. По вечерам в школе она нам читала такие книги как «Молодая гвардия», «Поднятая целина» и другие. А какие мы с ней жгли пионерские костры! По субботам в школе устраивала «вечерки», где бригадир мой отец Машнюк Николай Романович играл на мандолине, а Татьяна Александровна на гитаре. Все были довольны! Хоть были всегда голодные, и сильно надеть нечего было, но все пели и плясали. Это был самый настоящий учитель» [13] Большую общественную работу проводила учительница Каратаева Татьяна Александровна, работала с детьми и в период поднятия целины. За это была награждена медалью «За освоение целинных земель». Через 20 лет снова партия сказала Татьяне Александровне «надо» и она уже работает парторгом в колхозе имени Кирова. Затем в райкоме партии заведующей кабинетом. Работая в райкоме партии, Татьяна Александровна курировала РК ВЛКСМ и была избрана председателем Совета ветеранов. Я задумалась. А ведь и правду вот такой должен быть учитель, чтоб так запросто со всеми учениками и книгу почитать и песню затянуть. А главное - суметь дать очень хороший жизненный, человеческий пример подрастающему поколению. Я сделала маленькое открытие: именно в день учителя, который отмечает наша страна- 5 октября и родилась моя героиня, а в военном билете у нее прописано, что мирная профессия- учитель. А таких совпадений я считаю, не бывает!

[11] Книга приказов Большеулуйского Района, 1944-1947 года.

Приказ № 321, 82-С. От 28.08.1947 года

[12] Из интервью с Татьяной Александровной Каратаевой заведующей музеем «Родные истоки» Усковой Л.В.

[13] Из интервью с Трикман Тамарой Николаевной 1952 года рождения.

2.4 ... и возвращались с ПОБЕДОЙ

Об одном прошу тех, кто переживет это время: не забудьте, терпеливо собирайте свидетельства о тех, кто пал за себя и за вас.

Юлиус Фучик

С таким эпиграфом вышла в свет книга Г.И. Белова «Дорогами героев» в 1985 году. Она имеет прямое отношение к судьбе Каратаевой Татьяны Александровны. Ведь долгое время у моей героини сохранялась связь с однополчанами. В юбилейные даты они встречались в разных городах, в которых воевали. Эти встречи были и радостью и болью и моральной поддержкой. Тех, кто штурмовал военное небо, никого уже не осталось в живых. Именно эту книгу в честь 40-летия Победы на встрече однополчан в городе Москве подарили Татьяне Александровне.

«Мы склоняем головы перед отвагой мужчин, но трижды - перед мужеством женщин» - эта надпись под фотографией сослуживцев сержанта Каратаевой в середине сборника». [14] Второй сборник «... и возвращались с ПОБЕДОЙ», [15] был выпущен в 1986 году, а в 1987 году Татьяна Александровна привезла с очередной встречи, которая состоялась 9 мая 1987 года. Что значили для моей героини эти встречи?! Как говорят друзья и коллеги, что к этим мероприятиям ее готовили всем селом. Моя бабушка Козенцева Валентина Владимировна 1935 года рождения работала швеей в комбинате бытового обслуживания, и вот что она вспоминает [16] «Я хорошо помню, как придет начальник цеха, лично мне скажет: «Каратаева едет на встречу однополчан, лично будешь шить ей новое платье и срочно. И я допоздна шью. А она придет, заглянет в цех со своей доброй улыбкой, скажет доброе слово, и мне веселей. А главное, что платье ей никогда не перешивали, а сразу шили, а это говорит о том, что человек хороший. Но самое главное, что красная помада у нее всегда в кармане была». Зоя Владимировна Прогоцкая [17] работала с Татьяной Александровной вместе, и тоже рассказала много интересного: «Это была уникальная женщина. Каждое утро заглянет в кабинет и вместо строгого, здравствуйте, говорила: «Девчата свежий анекдот», и главное всегда к месту, если кто без настроения, то подбодрит, если проблемы у кого какие всегда чем может, тем поможет. И самое главное, что она находила контакт с любым поколением, всем была другом, надежным товарищем и мудрым учителем. А как она на свои встречи собиралась я хорошо помню, хотя о войне рассказывать не любила. Я ее часто вспоминаю». Когда о ней рассказывали коллеги, то у всех сразу на лице появлялась добрая улыбка.

Когда я брала в руки эти книги, то по моему телу шел холодок, ведь там автографы живых участников войны. Разный подчerk, разные судьбы, но всех их связывает оно - Победа. И я понимаю, что это уникальнейший материал, ведь там собраны воспоминания, всех тех, кто видел войну, и кто ковал Победу от рядового до Героев Советского Союза.

О том, как уважали Татьяну Александровну однополчане, подтверждают многие факты, но больше всего меня потрясло, то, что 5 октября 1993 года поздравительную телеграмму прислал Герой Советского Союза Генерал-майор Кандыбин Борис Григорьевич. Меня так

потряс текст. Привожу только одну выдержку: «Мы знаем, что ты вносишь большой вклад в дело воспитания молодежи и ведешь большую патриотическую работу». [18]
Мне захотелось найти хоть кого-нибудь из однополчан, но, к великому сожалению, поиски положительных результатов не дали. Семьдесят лет Победе – это уже большой срок....

[14] Книга Г.И. Белова «Дорогами героев» Минск «Юнатцтва» 1985 год фото (сидят, вторая справа)

[15] Сборник воспоминаний «... и возвращались с ПОБЕДОЙ» Лениздат 1986 год 301 С.

[16] Интервью с Валентиной владимировной Козенцевой 1935 года рождения

[17] Интервью с Зоей Владимировной Прогоцкой 1951 года рождения

[18] Поздравительная телеграмма от 5 октября 1993 года

Но все же в 2015 году я нашла близкого человека для Татьяны Александровны, ее подругу Валентину Пантелеевну Мишкевич (Черноусову) 1927 года рождения, которая проживает в городе Калининграде. Мне удалось с ней созвониться и поговорить, вот что она мне рассказала: «Танечка - это замечательный человек! Царствие ей небесное. О ней могу много рассказывать, она всегда была очень деятельной, справедливой, жизнерадостной. Работала учителем. Была уважаемым человеком. Ее уважали как ученики, так и родители и жители села. У Тани был брат Вадим, так мы с ним дружили. Про войну она не любила рассказывать, а если рассказывала, то только позитивные моменты. Я очень горжусь тем, что в моей судьбе была такая подруга» [19]

А еще Валентина Пантелеевна попросила меня выслать ей эту работу. Она будет ждать. И я отправила ей эту работу. 7 марта 2016 года, ей исполнится 89 лет - это был ей приятным подарком.

2.5. Почетный гражданин Большеулуйского района

Татьяна Александровна 30 лет поработала бессменным председателем Совета ветеранов. Она имеет много наград и благодарственных писем, том числе от Главы администрации края В.М. Зубова, от Губернатора Красноярского края А.И. Лебеда, от Губернатора Красноярского края- Председателя Совета Администрации края А.Г. Хлопонина, от Президиума Совета Всероссийской организации ветеранов и многие другие. [20]

За многолетний самоотверженный труд и большой личный вклад в развитие ветеранского движения в Большеулуйском районе в 10 ноября 1998 году Каратаевой Татьяне Александровне было присвоено звание «Почетный гражданин Большеулуйского района».

[21] А трудилась она до 80 лет!

Татьяна Александровна вырастила троих детей, старший сын Игорь, его уже, к сожалению, нет в живых, но его в дети проживают Прибалтике, а дочь Ольга и сын Юрий проживают в селе Большой Улуй. Она всегда была прекрасной любящей мамой, бабушкой и прабабушкой. Хотя я думаю, что материнской любви ей хватало на всех детей, которые были с ней рядом.

К сожалению, Татьяны Александровны Каратаевой, памяти которой посвящена данная работа, давно уже нет в живых. Она ушла из жизни 7 февраля 2009 года. Но добрая память о ней не угаснет в сердцах ее благодарных учеников и жителей района. Энергия, которая исходила от нее, удивляла всех, кто с ней сталкивался. Татьяна Александровна поражала всех своим чувством юмора, ответственности за порученное ей дело. Если что- то обещала, то считала долгом чести выполнить обещание. Я склоняю голову перед ней и всеми ветеранами войны, к которым относится и мой прадед Жерносек Владимир Яковлевич,

перед тружениками тыла. Они с честью вынесли все испытания, которые легли непосильным грузом.

[19] Интервью с Валентиной Пантелеевной Мишкевич 1927 года рождения

[20] Грамоты и благодарственные письма из семейного архива дочери Ольги Алексеевны Новичковой

[21] Постановление № 201 «А» администрации Большеулуйского района Красноярского края от 10.11.1998 года

Заключение

В этом году я выпускница школы. И я уже определилась со своим выбором жизненного пути. Мне бы хотелось быть педагогом, как моя мама, и стать педагогом с большой буквы, таким же учителем «жизни», как Татьяна Александровна. Изучая биографию Т.А. Каратаевой, я с удивлением узнала, что уже в 17 лет, после окончания Большеулуйской школы она стала работать учителем в ней. Девушка, вчерашняя выпускница, давала знания ребятишкам, впервые пришедшим в школу.

Задачи, которые я поставила, выполнены. Я не только изучила документы о Каратаевой Татьяне Александровне, которые представляют огромную ценность, но и встретилась с людьми, знавшими ее. Работа с архивными документами заняла у меня много времени. Но я не жалею об этом, потому что именно архивные материалы, пожелтевшие страницы газет - это бесценные свидетельства нашей истории. Они помогли мне больше узнать о фактах биографии и судьбы учителя-фронтовика Татьяны Александровны Каратаевой. Интервью с людьми, знавшими педагога-фронтовика, позволили мне всесторонне раскрыть ее личность, показать, каким она была в школе, с коллегами, с семьей, с друзьями и какой огромный вклад внесла Татьяна Александровна в развитие народного образования Большеулуйского района.

Со своей исследовательской работой я выступала на классных часах в школе. Данная исследовательская работа позволила учащимся, учителям моей школы и родителям узнать больше о педагогах-ветеранах, работавших в школе. Открыла новую страницу в истории образования Большеулуйского района.

Предыдущее моё исследование тоже было об учителе - фронтовике Большеулуйской средней школы Михаиле Евдокимовиче Шарпане.

Свою исследовательскую работу считаю полезной, так как собранная информация пополнит школьный архив, музейную комнату «Родные истоки», помогает учителям в организации внеклассной работы по патриотическому воспитанию молодежи, сохранит память о ветеранах-педагогах нашей школы.

Изучив биографию Татьяны Александровны, я наметила пути реализации своего исследования. Я оформила стенд о педагогах – ветеранах к 45 летнему юбилею школы, который состоялся 23 апреля 2016 года. Выступила со своей работой на районных

мероприятиях. Отправить работу подруге Татьяны Александровны, Мишкевич Валентине Пантелеевне в город Калининград. Также планирую предложить районной газете «Вести» по возможности, опубликовать эту работу к 72 годовщине Великой Победы. Татьяна Александровна говорила: «Мне бы очень хотелось, что бы нашей молодежи было понятно одно, что самое главное - это жить в мире, по совести и честно трудиться на благо Родины». Её слова я считаю справедливыми.

Источники:

1. Анкетные данные участника ВОВ вернувшегося с войны
2. Белов Г.И. Дорогами героев- Минск «Юнатцтва» 1985 год
3. Буклет 85 лет Большеулуйскому району: -Большой Улуй, 2009.
4. Военный билет Поворознюк- Каратавой Татьяны Александровны № 1919418 выдан 19 марта 1964 года
5. Грамоты и благодарственные письма из семейного архива дочери Ольги Алексеевны Новичковой.
6. Газета Вести № 19 (7294) от 10 мая 2008 года.
7. Газета Вести № 34 (5868) от 13 ноября 2009 года.
8. Газета Вести № 54-55 (6005-6006) от 6 мая 1995 года.
9. Зеленко Е.Н. В строю XXI века, статья В грозном небе – штурмовик.
10. Интервью с Мишкевич Валентиной Пантелеевной 1927 года рождения
11. Интервью с Трикман Тамарой Николаевной 1952 года рождения.
12. Интервью с Козенцевой Валентиной Владимировной 1935 года рождения.
13. Интервью с Прогоцкой Зоей Владимировной 1951 года рождения.
14. Интервью с Усковой Людмилой Викторовной, заведующей музеем Родные истоки.
15. Интервью с дочерью Новичковой Ольгой Алексеевной
16. Книга приказов Большеулуйского Района, 1944-1947 года. Приказ № 321, 82-С. От 28.08.1947 года
17. Книга Памяти Красноярского края Никто не забыт.
18. Постановление № 201 «А» администрации Большеулуйского района Красноярского края от 10.11.1998 года, о присвоении звания «Почетный гражданин Большеулуйского района»
19. Сайт Подвиг народа <http://podvignaroda.mil.ru/?#tab=navHome>
20. Сборник воспоминаний «... и возвращались с ПОБЕДОЙ» Лениздат 1986
21. Усков В.В. Мы – большеулуйцы очерки истории Большеулуйского района Изд.3-е, уточн.и доп.-Красноярск, 2006-2008с.



Каратаева Татьяна Александровна



Каратаева Татьяна Александровна с матерью Каратаевой Ольгой Алексеевной. Ученица 7 класса .1936 год



Выпускница Большеулуйской школы- Каратаева Татьяна Александровна.
Май 1941 года

ВОЕННЫЙ БИЛЕТ

НА № 1919418

Фамилия Тоборозов
Имя Татьяна
Отчество Александровна
Число, месяц и год рождения 5 сент 1923
Личная подпись владельца Тоборозов
Выдан Тоборозов военным комиссариатом
Брянской области (республики)
в 19 сентября 1944 г.
Тоборозов
М. П. Тоборозов
(подпись, печать)

НА № 1919418

1. Общие сведения

1. Место рождения Пашковская Б.
Защитный 11-1
с. Защитный

2. Национальность Русская

3. Партийность (с какого года) С 1941
№ 0074807

4. Состоит ли в ВЛКСМ (с какого года) 1 сент

5. Образование 10 классов
Б. Защитный с. м. в 1941

6. Основная гражданская специальность Учитель

7. Семейное положение Муж Тоборозов
Александр Александрович

2. II. Отношение к военной службе

8. Выдана ли повестка призыва военным комиссариатом Брянской области (республики) 19 сентября 1944 г.

9. Выдана ли повестка призыва военным комиссариатом Брянской области (республики) 19 сентября 1944 г.

10. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

11. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

12. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

13. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

14. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

15. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

16. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

17. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

18. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

19. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

20. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

21. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

22. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

23. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

24. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

25. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

26. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

27. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

28. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

29. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

30. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

31. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

32. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

33. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

34. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

35. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

36. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

37. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

38. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

39. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

40. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

41. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

42. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

43. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

44. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

45. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

46. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

47. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

48. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

49. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

50. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

51. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

52. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

53. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

54. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

55. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

56. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

57. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

58. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

59. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

60. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

61. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

62. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

63. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

64. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

65. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

66. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

67. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

68. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

69. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

70. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

71. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

72. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

73. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

74. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

75. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

76. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

77. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

78. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

79. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

80. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

81. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

82. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

83. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

84. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

85. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

86. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

87. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

88. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

89. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

90. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

91. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

92. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

93. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

94. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

95. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

96. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

97. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

98. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

99. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

100. 19 сентября 1944 г. 19 сентября 1944 г.

4. 15. Прохождение действительной военной службы

Наименование воинской части	Время нахождения в части	Дата зачисления в часть	Дата увольнения из части
52. <u>Защитный</u>	<u>1941</u>	<u>1941</u>	<u>1941</u>
53. <u>Защитный</u>	<u>1941</u>	<u>1941</u>	<u>1941</u>
54. <u>Защитный</u>	<u>1941</u>	<u>1941</u>	<u>1941</u>

16. Заключение командования части об использовании в военное время:

6. 17. Прохождение службы в военное время

Наименование воинской части	Время нахождения в части	Дата зачисления в часть	Дата увольнения из части
52. <u>Защитный</u>	<u>1941</u>	<u>1941</u>	<u>1941</u>
53. <u>Защитный</u>	<u>1941</u>	<u>1941</u>	<u>1941</u>
54. <u>Защитный</u>	<u>1941</u>	<u>1941</u>	<u>1941</u>

18. Участие в боях, боевых походах, партизанских отрядах и истребительных батальонах (где участвовал, в какое время, в составе какой части и в какой должности): с 5.4.1942 по 5.5.1945 в Всеволостской тайне

8. 19. Военную присягу принял 17 июня 1942 года при 52. Защитный

20. Присвоены ли воинские звания и классности по специальности:

21. Правительственные награды и награды награждены орденами, знаками и ценными подарками Орден, Знак

22. Какие имеет ранения и контузии (дата и характер ранения (контузии)) не имеет

Военный билет Каратаевой Татьяны Александровны

вручения медалей „За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—45 гг.“

13 июля 1946 г. мною Ачинским объединенным районным военным комиссаром — майором ГАВРИЛОВЫМ Василием Ивановичем в соответствии с указом Президиума Верховного Совета Союза ССР от 9 мая 1945 года произведено вручение медалей „За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—45 гг.“ военнослужащим Ачинского объединенного районного военного комиссариата, Красноярского края, ВостСибВО.

№№ по пор.	Фамилия, имя и отчество	Воинское звание	№№ удостоверений
1.	Алексеев Иван Тимофеевич	Красноармеец	0230428
2.	Абросимов Григорий Спиридон.	Старшина	0230442
3.	Ашлапов Александр Петрович	Красноармеец	0230453
4.	Анищенко Есеей Ефимович	"	0230454
5.	Балабко Николай Павлович	Старшина	0230427
6.	Бердников Михаил Михайлович	Красноармеец	0230432
7.	Бордников Иван Романович	"	0230434
8.	Болотук Александр Гerasимович	Старшина	0230437
9.	Ватрушев Абрам Спиридонович	Красноармеец	0230465
10.	Вайнтруб Рувим Михайлович	"	0230425
11.	Винокуров Павел Михайлович	"	0230447
12.	Волков Сергей Яковлевич	Гв. ефрейтор	0230488
13.	Валиванов Алексей Петрович	Капкан	0230489
14.	Валацан Эдуард Петрович	Красноармеец	0230466
15.	Васильева Александра Викторовна	Ефрейтор	0230486
16.	Гарганов Федор Семенович	Красноармеец	0230450
17.	Грязев Михаил Федорович	"	0230443
18.	Голубев Иван Антонович	Ст. сержант	0230430
19.	Глушанко Николай Григорьевич	Сержант	0230456
20.	Денискин Давид Федорович	Красноармеец	0230435
21.	Ершов Яков Михайлович	"	0230235
22.	Евдокимов Емилей Эдуардович	"	0230440
23.	Езов Павел Дмитриевич	Сержант	0230232
24.	Едильев Петр Иванович	Сержант	0230457
25.	Золотцов Павел Семенович	Сержант	0230431
26.	Иванов Леонид Яковлевич	Сержант	0230335

№№ по пор.	Фамилия, имя и отчество	Воинское звание	№№ удостоверений
27.	Ильиничев Дарья Арсенович	Красноармеец	0230423
28.	Исаева Александра Андреевна	Мехсестра	0230441
29.	Исеев Дмитрий Степанович	Мл. сержант	0230452
30.	Иванов Петр Федотович	Ефрейтор	0230423
31.	Карышкин Виктор Карфенович	Сержант	0230268
32.	Клюев Петр Васильевич	Сержант	0230288
33.	Кочевников Григорий Никитович	Красноармеец	0230233
34.	Клюев Николай Алексеевич	"	0230437
35.	Кашлаков Андрей Иванович	Гв. сержант	0230434
36.	Каменев Иосиф Маркович	Ефрейтор	0230495
37.	Колыванов Иван Матвеевич	Ст. сержант	0230456
38.	Колодкин Василий Павлович	Ст. сержант	0230457
39.	Ковалев Селиверст Екимович	Старшина	0230458
40.	Капустин Федор Тихонович	Ст. сержант	0230459
41.	Кузиков Георгий Игнатьевич	Ветсанитар	0230460
42.	Курчавин Сидор Иванович	Гв. старшина	0230461
43.	Ковальчук Юлия Анисимовна	Мл. сержант	0230462
44.	Костенко Василий Ефимович	Лейтенант	0230463
45.	Круглов Николай Карпович	Красноармеец	0230464
46.	Каратаева Татьяна Александровна	Мл. сержант	0230465

Акт № 929 о награждении медалью « За победу над Германией в ВОВ »

(46 по списку)



«Мы склоняем головы перед отвагой мужчин, но трижды — перед мужеством женщин» (слева направо стоят: Наталья Федоровна Козуб, Рита Солдатова, Ира Лаане, Женя Мельникова, Н. Н. Трусков, Паша Заика, Саша Ермолович, Клава Винокурова, Клара Вульман, Неля Карпова, Поля Старикова; сидят Поля Стороженко, Н. Н. Сундушников, Маша Баженова, имя офицера не установлено, Геля Плеханова; сидят внизу: Валя Романова, Лиза Бондаренко, Таня Каратаева, Саша Королева).

Освободители Ленинграда.

Ленинградский фронт 1943 год



Встреча одноклассников, выпускников 1941 года в родной Большеулуйской школе после войны, 1946 год
(Татьяна Александровна второй ряд сидит справа)



Молодая учительница Каратаева Татьяна Александровна 1947 год

Приказ № 5
По Тб-Учупскому РайОНО
с. Тб-Учуп от 24/XI-47г.

Харатасву Матвею Александрову
25 ноября 1947г. назначили зав. Кировской
начальной школы, освободив от работы в 11-классной

Зав. РайОНО Орлов /- Олександров/-

Приказ № 6.
По Тб-Учупскому РайОНО
с. Тб-Учуп от 24/XI-47г.

Савлюк Станислава Антоновича с 25 ноября
1947г. назначили зав. Спасской начальной школы

Зав. РайОНО Орлов /- Олександров/-

Приказ № 7
По Тб-Учупскому РайОНО
с. Тб-Учуп от 24/XI-47г.

Зав. Карабиновской начальной школы, Кворостова А.А.
1-го декабря 1947г. от обязанностей зав. школы освободит
и не справившейся с работой и назначить учителем
в класс.

Зав. Карабиновской школы с 1-го декабря 1947г.
назначить Копытко О.В.

Произвести прием и передачу школьного имущества
школы, акк. представителю в РайОНО не позднее 5/хв-48

Зав. РайОНО Орлов /- Олександров/-

районного Совета Народного
депутатов
Викимедийский районный
отдел народного образования

ОКОРОДИШИТЕЛЬ

№ 2
ДЕЛОН 2

Приказ закрывающий от-
дел народного образования
по производственным функ-
циям и материальной базе

Нарато 18 ноября 1947г.

Копино 9 ноября 1948г.

1980 год
ГОД

ХРАНИТЬ 10 лет

на 47 листах

Приказ № 321.
 Большеулуйскому району 1282
 от 28/12-1942.
 о. Б. Улуй. Ст. 28/12-1942.
 Знаменатель Математический Математический
 1942. Назначить Заб.
Математический начальной школы
 в. Райско Офиц. /Амурской/
 Рай

Приказ № 326.
 о. Б. Улуйскому району
 от 10/12-1942.
 о. Б. Улуй.
 Бузды Григорьеву Марии Федоровны
 10/12-1942. Назначить учительницей
 Математической семилетней школы
 в. Райско Офиц. /Амурской/
 Рай

Монахиня Владимирского
 районного Совета народ-
 ных депутатов 3-5
 Владимирский районный
 Совет Народных депутатов

Приказ
 Владимирского районного
 Совета Народных депутатов
 о. Б. Улуй. Ст. 28/12-1942.
 Назначить 26/12/1942
 Коллегии 3 октября 1947/1948

№ 1

1946 год
 Приказ № 102
 на 102 листах

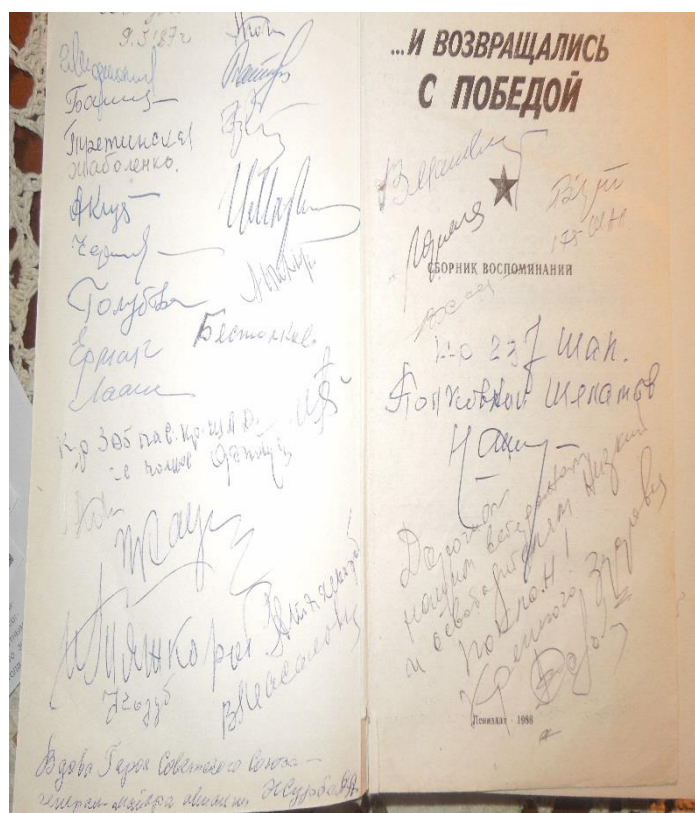
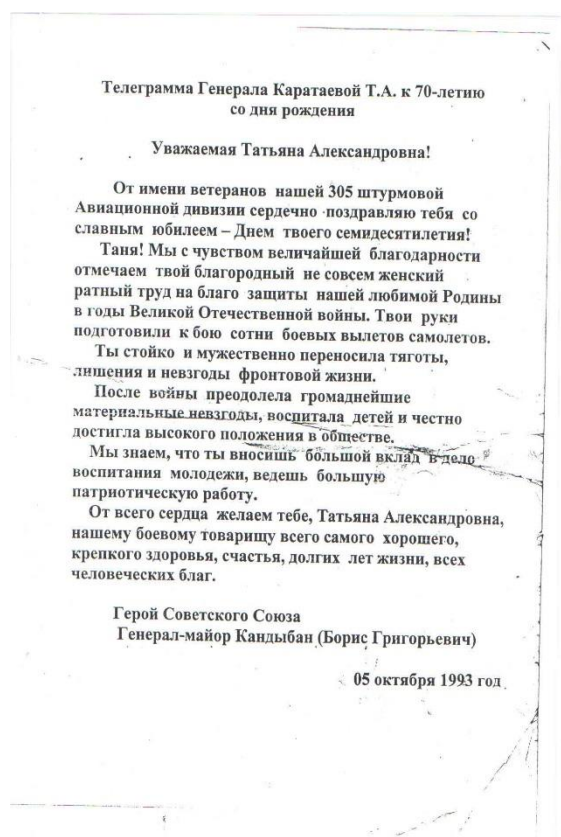
Книги приказов отдела образования Администрации Большеулуйского района



Встречи однополчан

(1 фото-4-ая слева, 2 фото- стоит 2 ряд 4-ая слева, 3 фото-1 ряд-4-ая слева)







Встреча с Усом В.М.



Учителя Большеулуйской школы, Почетные граждане Большеулуйского района Каратаева Татьяна Александровна и Комлева Анна Яковлевна. (Анна Яковлевна первая учительница Татьяны Александровны Каратаевой)

ВОПРОСЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ УСЛУГ ЗА ЖКХ С 01.01.2017 НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА АЧИНСКА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Мирошниченко Елизавета Андреевна

Прилуцкая Наталья Александровна

Глазкова Диана Вячеславовна

студенты 3 курса КГБПОУ «Ачинский колледж отраслевых технологий и бизнеса»

Россия, г. Ачинск

Федоренко Екатерина Владимировна

научный руководитель

преподаватель юридических дисциплин

КГБПОУ «Ачинский колледж отраслевых технологий и бизнеса»

г. Ачинск, Россия

Под общедомовыми нуждами (ОДН) понимаются расходы по содержанию общего имущества в многоквартирных домах. Собственники видят их у себя в квитанциях за коммунальные услуги (КУ) отдельной строкой.

Структура ОДН

В принципе, структура расходов по воде в аспекте ОДН в многоквартирных домах (МКД) не слишком отличается от той, что характеризует водоснабжение в квартирах. К примеру, в рассматриваемой области ОДН могут быть представлены такими активностями, как:

- использование холодной воды в целях поддержания инфраструктуры коммунальных систем, уборки и содержания помещений (территорий);
- расход горячей воды в тех же целях;
- пользование водоотведением.

Участие квартиросъемщиков в расходовании всех трех отмеченных ресурсов «долевое». Каждая квартира платит за холодную, горячую воду и водоотведение пропорционально площади.

Следует признать, что термин «общедомовые нужды», характеризующий пользование жильцами многоквартирных домов электричеством, стал применяться раньше, чем в случае с услугами по водоснабжению. В квитанциях от сетевых энергетических компаний соответствующий пункт появился в 2009 году. Электричество, направляемое на снабжение ламп, домофонов, лифтов и т. д., формирует собой значительный процент от издержек по общедомовым нуждам.

Что входит в общедомовые нужды по электроэнергии, не считая перерасхода ресурса жильцами, снабжения электронных устройств, которыми пользуются квартиросъемщики, а также технологических потерь?

К таковым причисляется расходование электричества в магазинах, офисах и иных учреждениях, расположенных в многоквартирном доме.

Таким образом, расходы по ОДН в части пользования электроэнергией можно классифицировать на 4 основные разновидности:

- формируемые как результат слишком большого расхода электричества жильцами, не имеющими счетчиков;
- возникающие в силу необходимости в электроснабжении помещений и территорий общего пользования;
- формируемые как результат технологических потерь при передаче энергии;
- появляющиеся вследствие активностей организаций, расположенных в многоквартирном доме.

Проблема

1 апреля 2016 года должна была появиться новая строка по ОДН в квитанциях на оплату за содержание жилого помещения. В этом году она по-прежнему останется в составе платы за КУ. Срок включения в состав платы за содержание жилого помещения расходов на оплату коммунальных услуг, используемых для содержания общего имущества в МКД, переносится с 1 апреля 2016 года на 1 января 2017 года. Соответствующий Федеральный Закон №73¹ от 30.03.2016 года подписал Президент РФ. Новым федеральным законом срок вступления норм статьи 154 ЖК РФ², устанавливающих, что плата за содержание жилого помещения включает в себя плату «за холодную воду, горячую воду, электрическую энергию, тепловую энергию, потребляемые при содержании общего имущества в многоквартирном доме, а также за отведение сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме», перенесен с 01.04.2016 на 01.01.2017.

Кроме того, новым законом изменен пункт 10 статьи 12 Федерального закона от 29.06.2015 N176-ФЗ³, устанавливающий, что «при первоначальном включении в плату за содержание жилого помещения расходов на оплату холодной воды, горячей воды, электрической энергии, тепловой энергии, потребляемых при содержании общего имущества в многоквартирном доме, отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме их размер не может превышать норматив потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды, установленный субъектом Российской Федерации по состоянию на 1 сентября 2015 года». В новой редакции речь идет о нормативах, установленных субъектами РФ по состоянию на 01 ноября 2016 года.

В каждом регионе России определяется и утверждается свой норматив потребления ОДН. Если дом энергоэффективный, то расходы на общедомовые нужды не выходят за рамки норматива. Если МКД не энергоэффективный, то потребление коммунальных ресурсов на общедомовые нужды превышает норматив. Как следствие, увеличивается сумма в квитанции собственников. Депутаты Государственной Думы РФ решили, что разница между излишним потреблением коммунальные услуги на общедомовые нужды и нормативом ОДН должна войти в квитанцию, выставяемую собственникам за содержание жилого помещения.

Для выполнения этого условия, все многоквартирные дома должны быть оборудованы квартирными и общедомовыми приборами учёта. В противном случае, могут возникнуть трудности при распределении затрат на общедомовые нужды по нормативу и сверх него между всеми собственниками помещений в МКД.

Принятые по итогам нормативы лягут в основу расчётов размера платы на содержание жилого помещения.

По данным Минстроя РФ, по состоянию на сегодняшний день граждане накопили долги перед коммунальными службами в размере 1 триллиона рублей. При этом, только четверть долга числится как задолженность обычных собственников. Вся остальная сумма - это долг управляющих организаций.

Пути решения

1. Управляющим компаниям рекомендовать обязательное установление светодиодных ламп в каждом подъезде многоквартирных домов в целях экономии электричества.
2. Следить за добросовестностью уплаты частного предпринимателя по счетам для того, чтобы их счёт их энергии не входил в общий счёт.
3. Управляющим компаниям рекомендовать оснастить все МКД общедомовыми приборами учёта, если их до сих пор нет на свет, и на воду.

¹ Федеральный закон от 30.03.2016 N 73-ФЗ "О внесении изменений в статью 12 Федерального закона "О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" // СПС Консультант плюс

² "Жилищный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 188-ФЗ (ред. от 06.07.2016) // СПС Консультант плюс

³ Федеральный закон от 29.06.2015 N 176-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" // СПС Консультант плюс

4. Управляющим компаниям определить по сверхнормативному потреблению ОДН, насколько энергоэффективен или, наоборот, затратен тот или иной многоквартирный дом.
5. необходимо предусмотреть тот факт, что при первоначальном включении в квитанцию за содержание жилого помещения расходов на оплату ОДН (холодной и горячей воды, электро- и теплоэнергии, водоотведения), потребляемых при **содержании общего имущества в МКД**, их размер не может превышать норматив потребления КУ на общедомовые нужды, установленный субъектом РФ по состоянию на 1 сентября 2016 года.

Список используемых источников:

1. Федеральный закон от 30.03.2016 N 73-ФЗ "О внесении изменений в статью 12 Федерального закона "О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" // СПС Консультант плюс
2. Федеральный закон от 29.06.2015 N 176-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации"// СПС Консультант плюс
3. "Жилищный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 188-ФЗ (ред. от 06.07.2016) // СПС Консультант плюс
4. <http://roskvartal.ru/>
5. <https://dom.gosuslugi.ru/> Государственная информационная система ЖКХ
6. <http://sro-ural.com/>
7. <http://www.minstroyrf.ru/>

Естественные науки

ПРОЕКТ ТУРИСТЧЕСКОГО АГЕНСТВА «MARIA ПЛЮС»

Барковская Мария Андреевна

ученица 11 класса

МАОУ «лицей №8»

Россия, г. Назарово

Иванова Виктория Владимировна

научный руководитель

учитель математики

МАОУ «лицей №8»

Россия, г. Назарово

Целью данной исследовательской работы является теоретическое обоснование бизнес – проекта будущего предприятия – туристического агентства. В работе представлены разработки основных разделов бизнес – плана. В качестве услуги выбран туристический маршрут краеведческой направленности (характеристика самой экскурсии дана в приложении).

Для проведения исследования я использовала следующие методы:

Эмпирический (анкетирование) и теоретический (Подбор и изучение материала по теме; Математический и статистический для обработки результатов анкетирования)

Ключевые слова: краеведение, бизнес, туризм.

1.Актуальность темы работы

Сейчас туризм – очень прогрессивная отрасль экономики, поэтому создание предприятия именно в этой отрасли очень актуально. Туризм, как вид бизнеса, стал одним из самых прибыльных в мире, составляя десятую часть мирового валового национального продукта, одной из самых динамично развивающихся сфер экономической деятельности.

Интерес предпринимателей к туризму объясняется рядом факторов. Во-первых, для того чтобы начать заниматься туристским бизнесом, не требуется больших инвестиций. Во-вторых, на туристском рынке вполне успешно взаимодействуют крупные, средние и малые (с небольшим количеством персонала) фирмы. В условиях современной действительности особенно актуально звучит вопрос о туризме. Оказывая огромное влияние на такие ключевые секторы экономики как строительство, транспорт, связь, сельское хозяйство и прочие отрасли, туризм становится ведущим фактором экономического и социального развития отдельных стран и регионов.

Успех в бизнесе – это результат планирования, поэтому прежде чем открыть дело, необходимо иметь детальное представление о предприятии которое открываешь, указывающий окончательную цель, путь к цели и каждый верстовой столб на пути к цели.

2. Постановка и формулировка проблемы

К нам в гости приехали родственники из Минска и, гуляя вечером по улицам нашего города, они попросили показать местные достопримечательности. Мама с папой предложили посетить несколько мест. И оказалось, что некоторые из этих мест я не знаю. Я задумалась, какие у нас в городе есть интересные места и знают ли о них мои одноклассники и другие учащиеся школы.

В среде моих одноклассников престижным считается съездить на экскурсию в другой город или на базу отдыха. А если предлагать экскурсии по нашему городу и

рассказывать его историю, как жителям города, так и его гостям? Так у меня возникла идея создания туристической фирмы.

Социологический опрос

Для того чтобы проверить, а нужна ли такая туристическая фирма в нашем городе я провела социологический опрос.

В анкетировании участвовали 100 учащихся из 7 – 11 классов и 50 взрослых.

Результаты получены следующие.

Вопросы	Учащиеся	Взрослые
Назовите памятники г. Назарово	1.Сережскому восстанию - 78 2. Ленину - 100 3. М.Ладыниной - 94 4.Ленину 100 – 0 5. Скорбящей матери - 65	1.Сережскому восстанию - 45 2. Ленину - 50 3. М.Ладыниной - 50 4.Ленину 100 – 2 5. Скорбящей матери - 37
Насколько хорошо вы знаете историю родного города	Хорошо – 38 Не значительно – 52 Не интересуюсь подобной темой - 10	Хорошо – 10 Не значительно – 40 Не интересуюсь подобной темой - 0
Если бы представилась возможность подробнее узнать историю города, вы воспользовались бы такой возможностью?	Да – 83 Нет - 17	Да – 50 Нет - 0
Хотели бы вы побывать на автобусной экскурсии по городу?	Да – 55 Нет - 45	Да – 43 Нет - 7
Предложите известные места города для создания экскурсионного маршрута	Памятник М. Ладыниной, Сережскому восстанию, березовая роща, ГРЭС	
Если бы в нашем городе была фирма, предлагающая экскурсии по городу, отдых за городом, вы бы воспользовались её услугами?	Да – 88 Нет - 12	Да – 45 Нет - 5

По результатам анкетирования видно, что респонденты назвали не все местные достопримечательности. Не назвали: Ленину 100.

Большинство воспользовались бы услугами туристической фирмы. 2/3 опрошенных, хотят подробнее узнать историю города.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Цель исследования: создание современной высокоэффективной и конкурентоспособной туристской фирмы, обеспечивающей широкие возможности для обслуживания жителей и гостей нашего города, а также значительный вклад в развитие экономики региона.

Задачи исследования:

1. Изучение литературы по данной теме
2. История развития туризма

3. Разработка основных разделов бизнес – плана
4. Разработать маршрут автобусной экскурсии по городу
5. Познакомиться с историей г.Назарово

Методы исследования:

Для проведения исследования я использовала следующие методы:

Эмпирический (анкетирование) и теоретический (Подбор и изучение материала по теме; Математический и статистический для обработки результатов анкетирования)

Новизна: Исследуя рынок туристических услуг в нашем городе, я обнаружила, что услуги, которые собираюсь продавать я, не одна из фирм не предлагает.

Гипотеза: Создание туристического агентства, позволит меня расширить кругозор теоретических и практических навыков в области экономики и управления, а так же краеведения.

Объектом исследования – процесс развития туризма.

Предметом исследования влияние процесса развития туризма на социально-экономическое развитие

В ходе проведения своей работы я получила следующие **результаты:**

Для реализации цели исследования предлагаю целый ряд мер (туристская тактика), среди которых:

Целевая аудитория и предлагаемые услуги

Подбор помещения

Персонал

Рекламные стратегии

Эффективность турфирмы

Оценка рисков

Социологический опрос

Обоснование выбранного направления в услугах

Исследуя рынок подобных услуг, я выяснила, что в городе нет таких фирм, предлагающих аналогичные услуги, а спрос на них есть.

Поездки с целью отдыха отличаются большим разнообразием и могут включать зрелищно-развлекательные программы (кино, фестивали и т. д.), занятия по интересам (охота, рыбная ловля, музыкальные, художественное творчество, этнические походы, и т.п.)

Познавательный туризм включает в себя путешествия и поездки с познавательными целями. Экскурсия как форма познания и вид досуга выполняет функции расширения кругозора. Одной из разновидностей познавательных поездок является автомобильный туризм. По сравнению с путешествиями на других видах транспортных средств поездки на автомашинах и автобусах представляют туристам гораздо большую познавательную возможность.[2]

Целевая аудитория и предлагаемые услуги

Обращаясь к туристической фирме, клиент в первую очередь желает знать, какие услуги он приобретает и как ими воспользоваться, а также гарантии и обязательства фирмы и свои права.

Моими клиентами в основном будут учащиеся школ города и района, студенты. А так же приезжающие на соревнования спортсмены. В перечень предоставляемых услуг включаются и экскурсии по местным достопримечательностям, рассчитанные на людей с невысоким достатком или на любителей отечественных достопримечательностей и истории. Кроме нематериальных услуг клиентам будут предоставлены специфические товары или материальные услуги. К примеру, планы городов, сувениры, туристические снаряжения и т. п.

При грамотно устроенной рекламной кампании можно рассчитывать на то, что востребованной будет услуга кратковременной поездки (до 5 дней) на базы отдыха, которые расположены недалеко от города(Сокол, Достоинство). Для популяризации местных достопримечательностей можно заключить договоренности со школами, и иными образовательными учреждениями.

Подбор помещения

Часто клиенты, выбирая турагентство, ориентируются на расположения офиса. Из-за этого нужно искать помещение для своей фирмы, расположенное в центре города. Скорей всего это будет съемное помещение в гостинице «Заря». Вблизи офиса расположена удобная парковка. В случае, если мой офис будет расположен во дворе, необходимо позаботиться о размещении указателей.

Для открытия туристической фирмы понадобится:

- покупка или аренда офиса (поначалу можно ограничиться 2 комнатами);
- приобретение оргтехники. Чтобы сэкономить, можно купить б/у технику;
- офисная мебель.

Офисное помещение является лицом фирмы. Его дизайн будет свидетельствовать о респектабельности компании. Для оформления помещения я воспользуюсь услугами квалифицированного дизайнера.

Рекламные стратегии

Для проведения рекламной кампании услуг фирмы подходят практически все источники, которые в состоянии охватить максимальное количество потенциальных клиентов.[1] К примеру:

- реклама на телевидении. Очень эффективный вид рекламы, но и очень дорогой;
- реклама на местных радиостанциях. Необходимо позаботиться о легко запоминающемся телефонном номере и звучном названии сайта;
- реклама в Интернет. Буду использовать баннерную или контекстную рекламу, которая показывается на региональных сайтах, в социальных сетях;
- косвенная реклама в Интернете. Перед поездкой или обращением в турфирму многие ищут отзывы в сети. Поэтому нужно заранее разместить на тематических сайтах и на форумах положительные отзывы о вашей компании.

Таким образом, какие именно виды рекламы использовать, будет зависеть от размера дохода.

Эффективность туризма складывается из следующих функций:

- 1) Туризм – источник финансовых поступлений и средство для обеспечения занятости населения;
- 2) Туризм развивает отрасли, обслуживающие сферу туризма: строительство, торговлю, производство товаров народного потребления, связь.
- 3) Туризм расширяет вклады в платежный баланс страны.

Оценка рисков

Наиболее вероятными рисками при реализации проекта будут финансовые, коммерческие и риски, связанные с форс – мажорными обстоятельствами.

Финансовые риски:

В связи с инфляционными процессами стоимость услуг может возрастать, поэтому необходимо предусмотреть снижение прибыли на 7-10%. Для снижения риска возможно повышение цены на путевку на 10%.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Прибыльность и успех бизнеса турфирмы во многом зависит от продуманной небанальной рекламной кампании, наращивания авторитета, правильного построения взаимоотношений с клиентами и формирования положительной репутации.

Туристический бизнес – одна из наиболее быстро развивающихся отраслей мирового хозяйства.

Туристический бизнес привлекателен для предпринимателей по следующим причинам:

- небольшие стартовые инвестиции;
- растущий спрос на туристические услуги;
- высокий уровень рентабельности;
- минимальный срок окупаемости затрат.

Гипотезу, которую выдвигала, я доказала полностью.

Туристическая фирма будет востребована на рынке услуг. А экономическое подтверждение рентабельности данного бизнеса моей фирмы я проверю в следующей работе. На данном этапе мне не хватает экономических знаний, чтобы просчитать все финансовые затраты.

По окончании выполнения работы я разработала автобусный туристический маршрут. Провела автобусную экскурсию для класса.

Практическое значение работы:

Результаты моей работы будут интересны тем, кто собирается организовывать собственный бизнес. А материал экскурсий можно применять для предметов «История Красноярского края», «Обществознание».

ЛИТЕРАТУРА:

1. А.В. Бухаров, Н.В. Никитин, Б.В. Сазыкин. Разработка бизнес-плана. Учебное пособие // Логос. 2007
 2. В. А. Горемыкин. Бизнес-план. Методика разработки. 25 реальных образцов //Ось-89. 2011
 3. Развитие туристического бизнеса. <http://tur-sait.ru/tur.php?id=3>
http://tourlib.net/books_tourism/kvartalnov_tourism1.htm
 3. Развитие Бизнеса / Py 2.0 <http://www.devbusiness.ru/startup/busplanning.htm>
 4. Житница Красноярья. Назаровский район : 80 лет. — Красноярск : Буква, 2004.
 5. Назарово (Ново-Назарово) // Сибирская советская энциклопедия : в 4-х томах. Т. 3 : Л-Н / Западно-Сибирское отделение ОГИЗ. — М., 1932
-
1. A.V. Buharov, N.V. Nikitin, B. V. Sazykin. Business plan development. The tutorial.// Logos. 2007
 2. V.A. Goremykin. Business plan. methods of development. 25 real samples. Axis-89.2011
 3. Travel business development. <http://tur-sait.ru/tur.php?id=3>
http://tourlib.net/books_tourism/kvartalnov_tourism1.htm
 4. The development of business / Ru 2.0
<http://www.devbusiness.ru/startup/busplanning.htm>
 5. The granary of Krasnoyarsk Krai. nazarovsky District. - 80 years. - Krasnoyarsk: The letter, 2004.
 6. Nazarovo (Novo-Nazarovo) // Siberian Soviet Encyclopedia: in 4 volumes. T. 3: L-N/ West Siberian Branch OGiZ.- M., 1932

ВЛИЯНИЕ РАСТЕНИЙ-СИДЕРАТОВ НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВЫ

Герман Виктория Алексеевна

ученица 10 класса

МБОУ «СШ №16»

Россия, г. Ачинск

Изотова Алфия Марсельевна

научный руководитель

учитель биологии МБОУ «СШ №16»

Россия, г. Ачинск

Аннотация: Цель работы: выявить влияние зелёных удобрений на экологическое состояние почвы. В работе использовали метод определения pH среды, эксперимент, наблюдения, анализа, синтез, метод биотестирования. Биоиндикаторами уровня загрязнения почвы служили растения кресс-салат. Основные результаты: растения сидераты изменили pH среды почвы и ее экологическое состояние.

Ключевые слова: экология, почва, растения-сидераты, pH среды почвы, биотестирование

Актуальность. В 2014 году была выполнена исследовательская работа по теме «Экологическое состояние почвы в садовых обществах города Ачинска». Были взяты образцы почв с 8 садовых участков и методом биотестирования определено их экологическое состояние. Все исследуемые образцы почв оказались загрязненными в той или иной степени. Не была выявлена прямая зависимость между направлением ветра и уровнем загрязнения почвы. На экологическое состояние почвы влияет не только положение участка относительно источника загрязнения, но и такие факторы, как близость автомагистралей, наличие леса между садовым обществом и АГК, тип почвы, содержание перегноя, окислительно-восстановительные условия почвы и ее кислотность [4, с.85]. В результате нерационального размещения глиноземного комбината по отношению к г. Ачинску (без учета розы ветров) большую часть года выбросы АГК летят в сторону города. В почвах превышение над ПДК (ОДК) отмечены для Pb, Mn, V, Cd, Zn, Sr, Cu, Ni.»[2]. По «ГОСТ 17.4.1.02-83 Охрана природы. Почвы. [1], они относятся к тяжелым металлам, способность которых накапливаться в тканях растений зависит от кислотности почвы, в кислых почвах тяжелые металлы более подвижны и легче переходят в биологические ткани. При кислой или слабокислой реакции почвы почти все минералы обладают очень высокой растворимостью в воде, что помогает им оседать в растениях. В почвах нейтральных и щелочных микроэлементы осаждаются в виде нерастворимых солей, что делает их недоступными для растений [4, с.86]. В книге Усманов Ю.А. «Природные предпосылки системы земледелия в зоне карбонатных черноземов БАССР» [9, с.56], есть таблица «Влияние сидератов на агрохимические свойства дерново-подзолистых супесчаных почв». Данные таблицы показывают, что кислотность почвы понижается при посеве растений-сидератов (зелёных удобрений).

Цель работы: выявить влияние растений- сидератов на экологическое состояние почвы

Задачи:

- 1) провести эксперимент по определению уровня загрязнения почвы с помощью метода биотестирования;
- 2) определить pH среды почвы;

Сидераты (зелёное удобрение) - растения быстро формирующие зеленую массу, выращиваемые с целью их последующей заделки в почву как источник органического

вещества и азота для растений и почвенных микроорганизмов. Термин предложен французским учёным Ж. Вилем (1824—1897). Применять зеленые удобрения в земледелии в России начали с конца XIX столетия, хотя прием удобрения почвы с помощью искусственно посеянных растений применяли и раньше. Еще древние римляне возделывали люпины ради зеленого удобрения, а впоследствии сидерацию стали применять во Франции и Италии. Научные основы сидерации были разработаны значительно позже, в первую очередь, в исследованиях академика Д.Н. Прянишникова. В наше время для получения высокой урожайности сельскохозяйственных культур вносят минеральные удобрения. Избыток минеральных удобрений накапливается в растениях, вызывая проблемы со здоровьем у человека. С помощью сидератов можно решить эту проблему.

В «Экологическом практикуме» под редакцией А. Г. Муравьева есть методика по определению pH среды с помощью лакмусовой бумаги [3, с.112].

Эту работу проделала до посева семян растений- сидератов и после их прорастания.

Таблица 1. Результаты определения pH среды почвы

Пробы грунта из садового общества	Величина pH		pH среды		Способность тяжелых металлов накапливаться в растениях	
	до	после	до	после		
«Весна»	5,0	6,0	Кислая	нейтральная	высокая	низкая
«Весна»	5,0	6,0	Кислая	нейтральная	высокая	низкая
«Металлург»	6,0	7,0	слабокислая	щелочная	высокая	низкая
«Металлург»	6,0	7,0	слабокислая	щелочная	высокая	низкая

Все исследуемые образцы почвы имели кислую («Весна») или слабокислую («Металлург») pH среду, следовательно, обладали высокой способностью поставлять тяжелые металлы в растения. Поэтому растения в таких почвах плохо прорастают. Проростки были короткие и тонкие, многие из них после прорастания погибли. Некоторые проростки имели уродства. Посеяли семена растений – сидератов (овес, лядвенец, фацелия, горчица белая) в почву в октябре 2014года, вырастили растения, обрезали, размельчили и смешали с почвой. В октябре 2015года эксперимент продолжили. Были посеяны семена люцерны и клевера розового. После того, как в исследуемых образцах почвы были пророщены растения-сидераты, а затем выращены растения кресс-салата, еще раз определили pH среды почвы. Результаты оформила в таблицу. Видно, что pH изменилось в сторону нейтральности и щелочности. Проростки выросли ровные, крепкие. Методом биотестирования [6], с помощью растения кресс-салат определили, что экологическое состояние почвы после растений сидератов улучшилось. Все образцы почвы показали отсутствие загрязнения.

Список литературы:

- ГОСТ 17.4.1.02-83 Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения.
- Дворецкая Юлия Борисовна Автореферат «Геоэкологическая оценка влияния глиноземного производства на окружающую среду (на примере г.Ачинска)» Красноярск 2007.
- Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Е. Н. Экологический практикум: учебное пособие с комплектом карт инструкций/под ред. к.х.н. А.Г.Муравьева. - СПб.: Кримас+, 2003. - 175.; ил
- Кислотность почвы и ее значение, таблица кислотности почвы, растения-индикаторы, определение pH и изменение кислотности. «Сайт о растениях»- www.pro-rasteniya.ru.
- Усманов Ю.А. «Природные предпосылки системы земледелия в зоне карбонатных черноземов БАССР» // Почвы Южного Урала и Поволжья. Уфа, 1960. - Вып. 4. - С. 51-58.

6.Школьный экологический мониторинг : Учебно-методическое пособие / Под ред. Т. Я. Ашихминой .- М. : Агар, 2000 -260с.

КАК ВЛИЯЮТ НАУШНИКИ НА СЛУХ ЧЕЛОВЕКА?

Дудина Дарья Сергеевна

ученица 9 «а» класса

МОУ «лицей №8»

Россия, г. Назарово

Быковская Татьяна Николаевна

научный руководитель

учитель физики

МОУ «лицей №8»

Россия, г. Назарово

Аннотация: Слух-это один из главных чувств человека и он имеет огромное значение. С помощью него люди воспринимают информацию, общаются между собой. Научные исследования утверждают: если в молодости человек слушает громкую музыку в наушниках то, примерно к 35 годам у него появляются проблемы со слухом. В современном мире стало популярным постоянно использовать наушники для прослушивания музыки. На улицах города, в транспорте, в общественных местах встречаешь молодых людей в наушниках. Но так ли уж безобидны новинки технического прогресса? Цель научной работы: оценка изменения слуха учащихся при использовании наушников. Ключевые слова. Влияние наушников различных типов на слух человека.

В современное время слушать музыку в наушниках среди подростков -это модно, но ни каждый задумывается о последствиях, связанных с этим увлечением.

Предположим, что прослушивание музыки в наушниках отрицательно влияет на слух человека и со временем это можно доказать.

Ученые диагностировали: стремительное снижение слуха у молодых людей происходит со скоростью, обычно присущей лишь пожилым пациентам. Тиннитус - звон или назойливый шум в ушах, который слышит только сам пациент, может перерасти в прогрессирующее снижение слуха, чем меньше наушники, тем выше уровень звукового давления на барабанную перепонку. Перечисленные исследования внесли серьезный вклад в разработку темы, однако по-прежнему она является актуальной (1).

Современные технологии неумолимо движутся вперед, делая нашу жизнь все более интересной и удобной. Если в 80-е и 90-е иметь плеер считалось престижным, и не всякий мог позволить себе его приобрести, то сегодня мобильные телефоны, CD и MP3- плееры есть почти у всех. Таким образом, плееры для многих людей стали привычным атрибутом повседневной жизни, начиная от школьников, слушающих музыку в перерывах между уроками, и людей, желающих занять время в общественном транспорте по пути на работу, до пожилых людей, слушающих на природе радио или ностальгирующие под песни своей молодости. **При таком частом повседневном использовании у многих возникает вопрос – а не вредно ли так часто использовать наушники? Насколько серьезно это может отразиться на слуховом аппарате?**

Напомним, что человеческое ухо состоит из (4) ушной раковины, наружного



слухового канала, а также среднего и внутреннего уха, которые находятся внутри черепа. Звуковые волны, попадающие в ухо через слуховой канал, при помощи барабанной перепонки преобразуются в колебания и передаются на улитку, находящуюся во внутреннем ухе, где эти колебания, в свою очередь,

трансформируются в нервные импульсы, воспринимаемые мозгом. Природа предусмотрела механизм, защищающий от повреждения внутреннее ухо: при воздействии громких низких и высокочастотных звуков две мышцы, стремени и напрягающая барабанную перепонку сокращаются и, при помощи слуховых косточек, перекрывают доступ опасных колебаний во внутреннее ухо. Если же громкие звуки длительное время не прекращаются, мышцы просто утомляются и они перестают защищать внутреннее ухо, приводя к повреждениям нервных волосковых клеток улитки, ответственных за передачу импульсов в мозг. Самая главная причина, почему наушники вредят нашему слуху, это их устройство – звук идёт концентрированно и целенаправленно в барабанную перепонку, причём, обычно на протяжении долгого времени. Разные наушники имеют разную степень воздействия. Существует четыре типа наушников, от самых безобидных до очень вредных.

Классификация и влияние наушников на человека: (2)

Мониторные – большие накладные, полностью обхватывающие уши, а иногда и половину головы. В таких наушниках степень рассеивания больше всего, потому что динамик размером с ухо, и большая часть звука упирается в ушную раковину, добываясь до барабанной перепонки окольными путями. К тому же такие наушники по своей структуре обладают хорошей звукоизоляцией, что позволяет лучше слышать музыку при посторонних шумах, и вы сделаете звук тише за ненадобностью.

Накладные – уменьшенный вариант мониторных наушников, не обхватывающие ухо, но всей своей полостью прилегающие к нему. По размерам они обычно меньше мониторных, отчего звук становится более концентрированным, также нет звуковой изоляции.

Вставные – самый распространённый тип наушников, прилегающий к большинству покупаемых mp3-плееров. Раньше «вкладыши» считались самым вредным типом наушников, потому что вставляются прямо в ухо. Звук в таких наушниках более концентрирован с расчётом, что почти вся выходная мощность идёт в ушной проход. Всё же в частности звук идёт не напрямую, а больше отражается от боковых стенок ушного канала, тем не менее, это можно считать почти прямым путём. Звукоизоляции, как и в случае с накладными наушниками, нет – вы хорошо слышите происходящее вокруг сквозь незакрытые наушником бока и сквозь сам наушник.

Внутриканальные – постоянно набирающий популярность тип наушников. Концентрация звука в таких наушниках самая высокая, потому что они вставляются прямо в ушной проход, встречая меньше преград на своём пути, и «звуковая пушка» стреляет прицельно в неприкрытую барабанную перепонку. При этом существует относительная звуковая изоляция, которая, тем не менее, часто не подвигает слушателя на снижение громкости.

Какими наушниками пользоваться – дело каждого человека. (3) Одно можно сказать с уверенностью – мониторные наушники пользуются наименьшей популярностью. Проблема именно в их виде: во-первых, человек, у которого на ушах две здоровые накладные, визуально выглядит гораздо менее привлекательно (это такой атрибут, который не красит). К тому же обычно элемент этих наушников – большая перекладина поверх головы и толстый провод, устремлённый вниз. Во-вторых, мониторные наушники большие, их неудобно транспортировать, брать всё время с собой. В-третьих, человек с такими полностью закрывающими уши приспособлениями воспринимается другими людьми как человек, который хочет оградиться от мира, к которому нельзя обратиться.

Накладные наушники можно встретить куда чаще, правда, они так же не отличаются особой красотой. Производители пытаются сделать их визуально привлекательнее, красивее, но лишь единицы действительно обладают вкусом, позволяющим превратить большие накладные на уши в столь же большие, но элегантные пластинки.

Вставные наушники всё так же остаются самым компромиссным вариантом (единственно только пользоваться ими надо с умом), потому на ушах людей чаще всего можно увидеть именно их. Но на самом деле сами наушники даже не всегда можно заметить, а виден только провод. Потому они столь привлекательны для большинства

людей – они миниатюрны, их удобно носить с собой, удобно свернуть и спрятать, достать и развернуть, к тому же они совершенно не вредят внешнему виду человека. В таких наушниках человек выглядит так же как и без них, но, даже если виден провод, маленький размер наушников вводит людей в заблуждение и им кажется, что человек не оторван от мира (за исключением случаев, когда шум из них распространяется на метры вокруг). Внутриканальные наушники сумели подобраться к драгоценной барабанной перепонке успешнее других. Но приз в номинации «Без вреда для внешнего вида» уже был получен вставным наушниками, так что единственное, что нам могут дать «затычки» – более чистый звук за счёт полной изоляции.

При использовании наушников, особенно т.н. вкладышей и затычек, звук минует ушную раковину, попадая непосредственно в слуховой проход. Таким образом, ушная раковина не способна усилить звук, но с этим прекрасно справляется регулятор громкости. (3) И все бы было ничего, если бы громкость прослушиваемой музыки не превышала норму. Но из-за того, что большинство любителей музыки предпочитают включать звук погромче, и слушают музыку таким образом довольно долго, с течением времени такая ситуация непременно начинает сказываться на уровне слуха. Слух падает, очень часто происходит это резко, буквально в считанные дни.

Наиболее опасны для уха громкие высокие частоты, на "почетном" втором месте – низкие. Медики считают, что самыми тихими звуками, которые способно уловить здоровое ухо, это 10-15 дБ. Шепот оценивается уже в 20 дБ, обычный разговор – в 30-35 дБ. Крик с уровнем звукового давления в 60 дБ уже приводит к дискомфорту, а по-настоящему опасны для слуха звуки силой от 90 дБ. Иными словами, любой поп- или рок-концерт с уровнем 100-120 дБ – это серьезное испытание для ушей. Такого же звукового давления с легкостью можно достичь в любых современных наушниках. В человеческом ухе природой предусмотрена защита только от кратковременных громких звуков, длительное же воздействие неизбежно приводит к снижению слуха. По мнению медиков, возрастные изменения слуха начинаются примерно с тридцати лет, но длительное воздействие громкого звука способно привести к гораздо более трагическим последствиям еще в совсем раннем возрасте.

2.2 Первое анкетирование учащихся 8 «А»

1)Используешь ли ты наушники для прослушивания музыки?

2)Как громко ты слушаешь музыку?

3)Как часто ты используешь наушники?

Мы провели опрос среди учащихся 8 «А» и выяснили, что:

1)**86%** учащихся используют наушники каждый день.

2)**14%** учащихся используют наушники, **но** не чаще 1-2 в две недели.

2.3 Профилактика нарушения слуха при использовании наушников

1. Уровень громкости не должен быть больше 60% от максимально возможного

2. Пользуйтесь наушниками закрытого типа, позволяющими не достигать опасной громкости

3. Через каждые 30 мин давайте ушам отдохнуть в течение 5-10мин

4. Включайте в свой рацион как можно больше фруктовых и овощных блюд, хлеб, злаки

5. Берегите уши и горло от простуды и травм

6. При появлении звона в ушах, приглушенности звуков, сложности в понимании человеческой речи, не медлите с обращением к врачу.

7.Следует придерживаться "правила 60–60" – не слушать МРЗ-плеер более чем на 60% громкости и не слушать его более 60 минут кряду.

2.4 Как определить громкость:

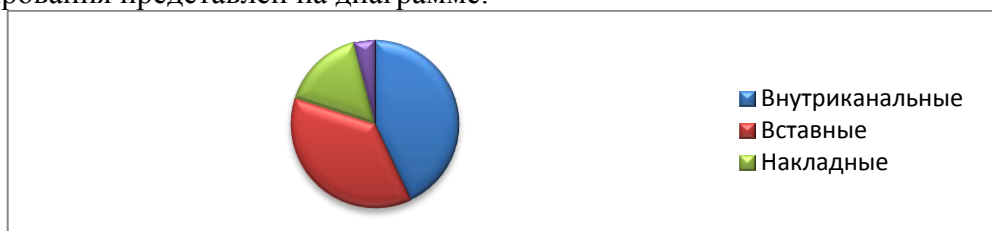
1. Громкость нормальная, если вы можете слышать, что говорят окружающие;

2. Люди вокруг не должны слышать вашу музыку;

3. Если, общаясь с людьми, вы переходите на крик, значит, громкость слишком большая.

2.5 Анкетирование учащихся 8 «А» на тему: «Какой вид наушников вы предпочитаете?»

Учащимся был задан вопрос- какими наушниками вы пользуетесь? Результат анкетирования представлен на диаграмме:



2.6 Исследовательская часть

Цель исследования: определить остроту слуха у людей разных возрастов и сравнить результаты.

Ход работы:

1. Я пронаблюдала за учащимися 8 «А» класса и моими родственниками.
2. Я оформила в таблицу все свои результаты.
3. Рассмотрев ее, я сделала вывод к моей работе.

Человек	Кол-во	Норма 10-15 см	5-10см	0-5см	Слышит одно только ухо
Возраст 8 класс					
ученики	все	-	-	-	-
Возраст 36-40 лет					
родственники	5 человек	2 человека	1 человек	-	-

2.7 Изучение влияния прослушивания музыки через наушники на слух учащихся

Оборудование: механические настенные часы, рулетка.

Методика исследования: Для определения остроты слуха к уху подносим механические часы и рулетку. Затем измеряем, на каком расстоянии от уха испытуемых слышит звук секундной стрелки.

Ход исследования:

1. Проверили слух до прослушивания громкой музыки,
2. Прослушали громкую музыку в течение 30 минут через наушники сотового телефона или плеера.
3. Измерили остроту слуха после прослушивания музыки.

	До прослушивания музыки, см	После прослушивания музыки, см		Потеря слуха, %	
		Накладные	Вставные	Накладные	Вставные
	495	410	408	17	15
	450	390	388	13	12
	525	434	430	25	10
	345	315	300	8	6
	432	392	389	9	7
	563	482	478	14	13
	501	475	470	5	4
	486	435	430	10	9
	397	352	348	11	9
0	364	332	329	8	7

Из этой таблицы можно сделать вывод, что прослушивание музыки через наушники, особенно при повышенной громкости влияет на остроту слуха. У всех испытуемых острота слуха снижается от 5 до 25.

По результатам исследований можно сделать вывод, что примерно к сорока годам у человека могут появиться признаки тугоухости, а в старости человек и вовсе может стать глухим. Пока среди молодежи 13-25 лет таких симптомов не могут выявить заранее, они «дадут о себе знать» только в зрелые годы. Данная работа позволила мне изучить влияние громкой музыки на слух и физиологическое состояние организма учащихся. Выявить, что проблема слуха молодежи очень актуальна в наше время. На основании полученных данных мы увидели, что некоторые школьники уже имеют притупленный слух. Шум коварен, его вредное воздействие на организм совершается незримо и незаметно. Нарушения в организме обнаруживаются не сразу.

Список литературы:

1. Статья «Берегите свой слух» (<http://yp-p2.narod.ru/headset.htm>)
2. Виды наушников
(<http://www.stereohead.ru/index.php?name=Pages&op=page&pid=899>)
3. Наушники. Как они влияют на слух? (<http://medtown.ru/0.htm>)
4. Колесов.Д.В. Биология: учеб.пособие/ Маш.Р.Д, Беляев.И.Н. – М: Дрофа, 2003. - 253 с.

ФИТОФТОРОЗ

Звонарева Мария Юрьевна

ученица 9 «а» класса

МОУ «лицей №8»

Россия, г. Назарово

Быковская Татьяна Николаевна

руководитель

учитель физики

МОУ «лицей №8»

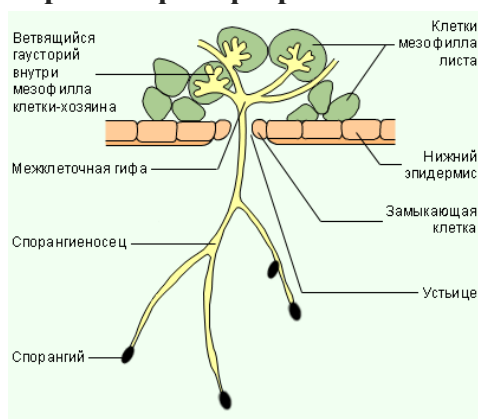
Россия, г. Назарово

Аннотация: Кто из огородников не знает, что такое фитофтора? Каждый с ней сталкивается – кто реже, а кто и каждый сезон. Но за неимением средств или незнанием самой болезни, чаще всего просто оставляют заболевание прогрессировать, надеясь на лучшее что, в конечном итоге, приводит к гибели всего урожая. Но это чревато последствиями, которые неизменно приведут к гибели всего урожая. **Целью** моей работы является выяснить, что такое фитофтороз и узнать методы борьбы с этим заболеванием в домашних условиях. Ключевые слова. Фитофтороз помидор, методы борьбы с фитофторозом.

Что же такое фитофтороз и откуда он берется?

Фитофтороз или **фитофтора** («растение, разрушающий, уничтожающий, губительный») — заболевание растений, прежде всего паслёновых (картофель, томат, перец, баклажан), поражает так же клещевину, гречиху, землянику. (3) Развитие фитофтороза зависит от условий внешней среды. Споры гриба до поры до времени пребывают в дремлющем состоянии, но как только повысится влажность, а температуры понизятся – возрождаются к жизни. Возбудителем болезни является гриб *Phytophthora infestans*. Грибница его несептирована, распространяется в межклетниках тканей. На поверхности листа проявляется в виде налёта зооспорангиеносцы с зооспорангиями. Зооспорангиеносцы слабо разветвлены — имеют от одной до четырёх основных ветвей и несколько боковых с утолщениями в местах образования зооспорангиев.

Строение фитофторы:



Продолжительность инкубационного периода заболевания варьируется в зависимости от температурного режима и может быть от 3 до 16 дней. Минимальная температура, при которой может происходить развитие гриба в растении, является 1,3 °С, а максимальной — около 30 °С. Споры фитофторы зимуют на зараженных клубнях, особенно на тех, которые остались в земле после сбора урожая, в кучах ботвы, почве или зараженных растениях и быстро распространяются в теплых и влажных условиях. Это может иметь разрушительный эффект, нанося урон сельскохозяйственным культурам.

Споры развиваются на листьях и распространяются от растения к растению, когда температура воздуха выше 10 °С, а влажность сохраняется на уровне 75 % и выше в течение двух или более дней. Дождь может вымыть споры в почву, где они заражают молодые клубни. Другой способ распространения — разнос спор ветром на многие километры от источника заражения. (2)

Симптомы:

Вначале заболевают листья, затем плоды и стебли, на которых появляются темно-коричневые пятна. Особенно опасно заболевание плодов. Фитофтороз может привести к гибели всего урожая.

На ранней стадии болезнь может протекать незаметно, к тому же не все растения поражаются одновременно. Признаки заболевания включают появление темных пятен на листовых пластинках и стеблях растения. Во влажных условиях с обратной стороны листьев появляется белый пушистый налет спороношения патогена, и все растение может погибнуть. В зараженных клубнях появляются серые или темные участки,



которые под кожей имеют красновато-коричневый цвет. Вторичное инфицирование бактериальных гнилей приводит к тому, что зараженные клубни быстро гниют и разлагаются до состояния неприятно пахнущего месива. Здоровые с виду клубни могут начать гнить позже, когда уже будут находиться в

магазине.

Меры профилактики:

1. Обработка посевного материала фунгицидами.
2. Правильный севооборот.
3. Пространственная изоляция (не менее 1 км между посевами поражаемых культур).
4. Уменьшать повышенную влажность воздуха, мульчирование почвы, оберегать растения от попадания на них влаги.
5. Не допускать перекорма растений удобрениями.
6. Не допускать загущенных посадок, застой воздуха и недостаток света способствуют заболеванию.
7. Периодическая профилактическая обработка рассады фунгицидами (бородская жилкость и т. п.).
8. Уборка не полностью спелых плодов с последующим дозреванием.
9. Периодическое удаление нижних, касающихся земли, листьев.
10. Сильно зараженные растения и поврежденные плоды удалять и сжигать.
11. Для размножения отбирать следует только здоровый посевной материал.
12. Препараты против фитофтороза: Ридомил, Хом, Медный купорос и т. д.

Бывает, что даже при соблюдении всех рекомендуемых мер профилактики невозможно получить зрелые здоровые плоды. Тем более что фитофтороз поражает растения во второй половине вегетации. Период массового плодоношения — наиболее уязвимая фаза развития растения. (4). В таком случае помогают биологические добавки и всяческие химические средства. Но так, как моей целью является: выяснить способы устранения фитофторы в домашних условиях, то я решила пойти по этому пути.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

По данной теме я прочитала (1) журнал, в котором была статья про лечение фитофтороза. В статье описывалось четыре наиболее эффективных метода борьбы с болезнью. Я решила испытать эти методы на практике и выяснить, действительно ли они могут помочь.



Первый метод «Опрыскивание настоем гриба



трутовика». Этот метод правильно использовать так: провернуть в мясорубке грибы трутовика, 200 г. порошка заварить двумя литрами кипятка и получившимся раствором опрыскивать растения в период завязывания плодов.



Я использовала раствор при дозировании урожая: 50 штук отобранных плодов протерла ваткой с раствором, положила в коробку и сверху присыпала порошком. В другой коробке оставила необработанные томаты. Через 15 дней я подсчитала число пораженных плодов в обеих коробках. Там, где «поработал» гриб-трутовик их оказалось около трех штук, а без него 16 штук почернели. Этот несложный опыт показал, что гриб-трутовик вместо дорогой «химии» – огромная находка.

Минус этого метода в том, что он защищает плоды растения, нередко оставляя само растение зараженным

Второй метод борьбы с фитофторой, о котором я узнала - это: (5) «**Медные прокалывания**». В отличие от прошлого метода, он основан именно на том, чтобы сохранить растение здоровым в период его роста. Этот метод запатентовали немецкие учёные: обматывание корней рассады перед высадкой в грунт медной проволокой. Наши дачники применяют медную проволоку по-другому: прокалывают стебель томата. Микродозы меди стабилизируют хлорофилл, стимулируют дыхание растений и усиливают окислительные процессы. Это укрепляет растение и делает его более устойчивым к инфекции. **Рецепт:** Тонкую медную проволоку прокалать (можно зачистить наждачной бумагой), нарезать кусками по 3-4 см. На расстоянии 10 см от почвы сделать прокол стебля, вставить кусочек проволоки, загнуть концы вниз. Когда я провела эксперимент, основанный на методе медного прокалывания с использованием двадцати растений, то в конце эксперимента, когда растения дали плоды, ни один плод не был покрыт фитофторой, а так же, листья и стебли растений тоже были абсолютно чисты.



Минус этого метода в том, что такие процедуры можно проводить только тогда, когда стебель растения станет прочным, а к этому времени споры гриба уже могут проникнуть в растение.

Третий метод: Кефирные опрыскивания. В отличие от «Медных прокалываний», первое такое опрыскивание рекомендуется произвести не позднее, чем через 3-4 дня после высадки рассады в грунт, когда стебель растения еще не совсем окреп. Потом желательно делать это еженедельно. **Рецепт:** На 10 л воды — 1 литр кефира, который в течение двух суток должен «перебродить». Тщательно размешать. В конце эксперимента, стебли и листья томатов почти не пострадали, но на самих плодах растений появились темные пятна и налет.

Четвертый способ, о котором я узнала – «**Соляные опрыскивания**» не оправдали себя и лишь нанесли ожоги плодам, а сами растения начали сбрасывать листья. Поэтому, этот способ я не использовала в дальнейших наблюдениях.

После моих экспериментов, с использованием четырех методов борьбы с фитофторозом, мне стало интересно: действительно ли все дело в эффективности этих способов, или мне просто попался устойчивый сорт растений? Поэтому я решила провести еще одно наблюдение и выяснить, зависит ли срок заболевания и методы борьбы с болезнью от сорта растения. Для этого я взяла два наиболее распространенных в сибире сорта томатов: «Бычье сердце» и «Маленький принц» и посадила в разные теплицы. Каждую теплицу я разделила на четыре части и поставила между ними перегородки.

Первую часть теплицы я еженедельно, со времени высадки томатов, опрыскивала кефирным раствором. Растения во второй части я проколола очищенной проволокой и немного обматала вокруг стеблей. Третью часть теплицы я опрыскивала раствором гриба-трутовика с момента завязывания плодов. А четвертую я оставила не тронутой.

Результаты исследования	Кефирное опрыскивание	Раствор трутовика	«Медные прокалывания»	Опрыскивание после заражения
	«Маленький принц»			
Обработанные	Заразились в начале августа	Заразились в середине августа	Не заразились	
Необработанные	Заразились в конце июля	Заразились в конце июля	Заразились в конце июля	Выздоровления не произошло
	«Бычье сердце»			
Обработанные	Заразились в середине августа	Заразились в конце августа	Не заразились	
Необработанные	Заразились в начале августа	Заразились в начале августа	Заразились в начале августа	Новые побеги не заражены

В итоге, я поняла, что срок заболевания растений и развития в них гриба действительно зависит от устойчивости сорта – какой-то заболевает раньше, какой-то позже, но также, я убедилась, что, несмотря на неустойчивость сорта к фитофторозу, метод «медных прокалываний» действует лучше и эффективнее остальных, устрояя фитофтору и борясь с ее появлением. А заразившиеся растения уже невозможно вылечить, но при хорошем уходе за ними есть шанс получить здоровые побеги.

Литература:

1. Статья А. Ф. Желиховского, Журнал «Приусадебное хозяйство № 7», 1994 г.
2. «Юный биолог» Москва Просвещение 1997 год.
3. Википедия — свободной энциклопедии
<https://ru.wikipedia.org/wiki/Фитофтороз>
4. Дачные советы - 2010-2016 г <http://bestgardener.ru/pib/pib.125.shtml>
5. <http://www.7dach.ru/Tangeya/narodnye-metody-borby-s-fitoftorozom-tomato-5522.html#ixzz3zeivjQMx>

НАРУШЕНИЕ ПРАВИЛ ОЗЕЛЕНЕНИЕ КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН СЛОЖНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ГОРОДЕ АЧИНСКЕ

Плужников Аркадий Олегович

учащийся 9 «В» класса

МБОУ «СШ №16»

Россия, г. Ачинск

Изотова Алфия Марсельевна

руководитель

учитель биологии

МБОУ «СШ №16»

Россия, г. Ачинск

Аннотация: Цель работы: выявить связь между нарушением правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городе и загрязнением снегового покрова. В работе использовали метод эксперимента, анализа, в ходе которого цель была достигнута. Из города с достаточным количеством зелёных насаждений город постепенно превращается в «серый». Одна из причин – нарушение правил озеленения территории города.

Ключевые слова: экология, правила озеленения, физико-химические свойства снега.

Актуальность темы. В последнее время в городе Ачинске уменьшается численность населения. В конце 20 века в Ачинске проживало 123 тыс. жителей, а теперь в нем живет около 105 тыс. человек. Одной из причин является механический отток населения на ПМЖ в более экологически чистые регионы нашей страны. На вопрос: «Какие проблемы в городе являются самыми серьёзными», проблема загрязнения окружающей среды стоит на первом месте. Ачинск находится в списке городов с высоким загрязнением окружающей среды, занимая четвертое место в Красноярском крае. Основным «загрязнителем» в городе является Ачинский глинозёмный комбинат (АГК). «В результате крайне нерационального размещения глиноземного комбината по отношению к г. Ачинску (без учета розы ветров) большая часть пылевых выбросов оседает в пределах города. Уровень концентрации в снеговой пыли В, Ве, Y, F, Sr, Ba, Cr, Cu, Li, Zn и Ni многократно превышают фоновые» [1]. Это элементы, представляющие опасность для всего живого. Автомобиль также добавляет в почву и воздух тяжелые металлы и другие вредные вещества. По расчетам специалистов, «вклад» автомобильного транспорта в атмосферу составляет до 90% по оксиду углерода и 70 % по оксиду азота. Доля автотранспорта в общих выбросах вредных веществ в городах может достигать 60-90% [3].

Растительность регулирует (в определенных пределах) газовый состав воздуха и степень его загрязненности. Например, количество пыли в воздухе возможно уменьшить с помощью растений с шероховатыми и клейкими листьями (тополь, сирень, вяз, липа, клен). За вегетационный период растущий тополь черный осаждает 44 килограмма пыли, тополь белый - 53 килограмма; ива белая и клен ясенелистный соответственно 34 и 30 килограммов [6]. Дерево средней величины за 24 часа восстанавливает столько кислорода, сколько необходимо для дыхания трёх человек. Наибольшей продуктивностью кислорода обладает тополь. Исследования показали, что тополь является наилучшим «санитаром» в зоне сильной постоянной загазованности. Для сравнения за 5 летних месяцев 25- летний дуб поглощает 28 кг углекислого газа, сосна -10, ель - 6, а взрослый тополь - целых 44 кг. [7]. Эти примеры доказывают, что экологическую ситуацию можно улучшить при сохранении

зеленых массивов в жилых зонах. Мы же наблюдаем, что с каждым годом количество деревьев в городе уменьшается. Есть законы, правила, ГОСТы, но они нарушаются:

- Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
- ГОСТ 17.6.3.01–78 Охрана природы. Флора. Охрана и рациональное использование лесов зеленых зон городов

- ГОСТ 17.5.3.01–78 Охрана природы. Земли. Состав и размер зеленых зон городов

- СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. СНиП 2.07.01-89*

- Приказ Госстроя РФ от 15.12.1999 N 153 "Об утверждении Правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации",

- Правила благоустройства города Ачинска (в ред. Решений Ачинского городского Совета депутатов Красноярского края от 22.10.2010, от 27.01.2012 N 27-211р).

Проблема: есть правила создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации, но они не соблюдаются в городе Ачинске.

Гипотеза. Предположим, что нарушение в Ачинске правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений оказывает влияние на экологическую ситуацию в городе.

Цель. Выявить связь между нарушением правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городе и загрязнением снегового покрова.

Задачи исследования:

- 1) Выявить нарушение правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городе Ачинске;

- 2) Провести эксперимент, доказывающий, что загрязнение снега зависит от степени озеленения территории;

Есть правила, прописанные в вышеизложенных документах, их выполнение должно решить многие проблемы, связанные с озеленением города. Жители старшего поколения помнят, что когда то город Ачинск был одним из самых зелёных городов края. Проанализируем только некоторые документы и остановимся на самых «интересных» разделах правил озеленения.

Согласно Правилам благоустройства города Ачинска существует статья 41 «Работы по уходу за зелеными насаждениями, озеленение проводятся специализированными озеленительными организациями и садовниками, имеющими соответствующую квалификацию» [4]. В городе нет озеленительной организации, потому и насаждения выглядят неряшливо. А та работа, которая ведётся в городе по озеленению и содержанию зелёных насаждений явно проводится людьми без специального образования. Большая часть вновь посаженных деревьев погибает в течение первого года, так как за ними никто не ухаживает. Вот отсюда и начинаются проблемы зелёных насаждений.

Приказ Госстроя РФ от 15.12.1999 N 153 нарушается по многим пунктам. Остановимся только на нескольких из них.

2.6.10. Посадка в городе женских экземпляров тополей и других растений, засоряющих территорию во время плодоношения или вызывающих массовые аллергические реакции во время цветения, не допускается.

2.2.14. Внесение минеральных удобрений. 3.1.1.3 и 3.1.1.7. Поливов, дождевание и обмыв крон деревьев. Эти статьи из области фантастики. Достаточно посмотреть на деревья в городе и понимаешь, что никто и никогда их не поливал и тем более не вносил минеральные удобрения. Но каждый год из под них выгребают всю опавшую листву, косят траву и вывозят её с территории города, лишая деревья естественного питания.

3.1.4.1. Одним из основных мероприятий по правильному содержанию городских зеленых насаждений является обрезка кроны. Различают следующие виды обрезки: санитарная, омолаживающая, формовочная.

3.1.4.2 Санитарную обрезку следует проводить ежегодно в течение всего вегетационного периода. Однако одновременное удаление большого количества крупных ветвей нецелесообразно, поэтому их лучше удалять постепенно, **по 1-2 ветви в год.**

3.1.4.3. Срезы должны быть гладкими, крупным срезам рекомендуется придавать слегка выпуклую форму, а вертикально растущие побеги снимаются косым срезом, чтобы не застаивалась вода [5].

СП 42.13330.2011. Пункт 9.12 «В городских и сельских поселениях необходимо предусматривать, как правило, непрерывную систему озелененных территорий и других открытых пространств. Удельный вес озелененных территорий различного назначения в пределах застройки городов (уровень озелененности территории застройки) должен быть не менее **40 %**, а в границах территории жилого района не менее 25 % (включая суммарную площадь озелененной территории микрорайона) [8].

В городе же наблюдается система уничтожения зелёных насаждений. Деревья вырубает для того, чтобы поставить очередной торговый центр, карман для подъезда автотранспорта к магазинам, увеличение придомовой территории для стоянки личных авто жильцов дома. Причин много, а зелёных насаждений все меньше. Тополь является одним из самых распространённых древесных культур, используемых в озеленении города. В последние несколько лет ведется радикальная обрезка тополей и других деревьев в черте города. Тополь обрезают для того, чтобы было меньше пуха, причем используют самый варварский из всех способов так называемый топпинг. При данном варианте «омолаживающей» обрезки у дерева удаляют крону и верхнюю часть ствола. Такая обрезка губительно сказывается на их состоянии, многие деревья погибают. Да и их эстетический вид оставляет желать лучшего.

Для защиты атмосферного воздуха от загрязнения выбросами автотранспорта большое значение имеют градостроительные мероприятия, направленные на снижение концентраций выхлопных газов в зоне пребывания человека. Они включают специальные приемы застройки и озеленение автомагистралей, многорядными древесно-кустарниковыми посадками — три-четыре ряда и более). Растения способны осаждают пыль и другие вредные вещества, благодаря строению кроны и листва. Зимой листвы нет, но ветки и ствол частично может справиться с этой задачей. Таблица показывает, что с помощью растений можно снизить уровень загрязнения [2].

Снизить уровень загрязнения	воздуха, %
Однорядная посадка деревьев с живой изгородью из кустарников шириной 10 м	5-7
Двухрядная посадка деревьев с живой изгородью из кустарников шириной 20-30 м	7-15
Трех-четырёхрядная посадка деревьев с живой изгородью из кустарников шириной 25-30 м	10-15
Бульвар шириной 70 м (рядовая и групповая посадка деревьев и кустарников)	10-15
Многорядная посадка или зеленый массив шириной 100 м	25-30

Для того, чтобы доказать роль растений в решении экологических проблем было проведено исследование. Часть взвешенных в воздухе веществ оседает на Землю вместе с осадками, например в виде снега. Анализ снежного покрова является одним из компонентов определения степени загрязнения атмосферы. Для исследования были взяты пробы снега с помощью снегомера в 4 точках по обе стороны улицы Зверева примерно на одинаковом расстоянии. Но между дорогой и местом взятия пробы 1 и 2 точка – 5 рядов деревьев, 3 точка – 3 рядов деревьев, 4 точка – отсутствие деревьев. Для исследования физико-химических свойств снега использовали методики из «Экологического практикума. Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Н.» Результаты оформил в таблицу 2.

Таблица 2. Физико-химические свойства снега.

Свойства снега	Проба №1	Проба №2	Проба №3	Проба №4
рН	7,0	7,0	7,5	8,5

Жесткость (катионы Ca и Mg)	2 ммоль/экв	2 ммоль/экв	1 ммоль/экв	Отсутствует ввиду щелочной среды
Цветность (Мутность)	60°	60°	80°	100°
SO ₄ (сульфат)	Менее 30 мг/л	Менее 30 мг/л	Менее 30 мг/л	Менее 30 мг/л
ОН(гидроксид)	0,4	0,4	0,8	1,2
СО ₃ (карбонат)	0	0	0,4	0,8
НСО ₃ (гидрокарбонат)	0	0	0	0
Свободная Щелочность	2	2	3	4
Общая щелочность	2	2	2	2
Среда	нейтральная	нейтральная	слабощелочная	щелочная

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы: пробы №1 и №2, показали лучшие результаты; проба №4 (отсутствие деревьев между дорогой и жилыми домами) результаты оказались несколько хуже. Значит, чем больше деревьев находилось между домами и автодорогой, тем лучше показатели. Таким образом, растительность действительно задерживает некоторые вещества, которые попадают в атмосферу, а тем самым, уменьшают их влияние на человека через атмосферу, гидросферу, почву.

Чем меньше растений будет в городе, тем сложнее экологическая ситуация. Древесные растения могут выступать в роли естественного универсального фильтра, способного предохранять окружающую среду от загрязнения, т.к. они извлекают и концентрируют в своих тканях различные элементы, поэтому их используют для выявления уровня накопления тяжелых металлов как одного из источников техногенного загрязнения. Но для этого надо только выполнять правила, написанные в законах, ГОСТах.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дворецкая Ю.Б. Автореферат «Геоэкологическая оценка влияния глиноземного производства на окружающую среду (на примере г.Ачинска)», 2007. – 22 с.
2. Лицкевич В.К., Конова Л.И. Учет природно-климатических условий местности в архитектурном проектировании: учебно-методические указания к курсовой расчетно-графической работе /В.К. Лицкевич, Л.И. Конова. — М.: МАРХИ, 2011. — 44 с.
3. Ломакин В. В., Покровский Ю. Ю., Степанов И. С., Гоманчук О. Г. Безопасность автотранспортных средств: Учебник для вузов. / Под общ. ред. В.В. Ломакина. – М: МГТУ «МАМИ», 2011. – 299 с.
4. Правила благоустройства города Ачинска (в ред. Решений Ачинского городского Совета депутатов Красноярского края от 22.10.2010, от 27.01.2012 N 27-211р).
5. Приказ Госстроя РФ от 15.12.1999 N 153 "Об утверждении Правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации".
6. Роль «зеленого пояса» (автотрофного компонента) в функционировании и развитии города – (<http://3ys.ru/gorod-kak-slozhnaya-prirodno-tekhnogennaya-sistema/rol-zelenogo-poyasa-avtotrofnogo-komponenta-v-funktsionirovanii-i-razvitii-goroda.html>).
7. Роль зеленых насаждений в жизни города – (http://studopedia.ru/9_227635_shum-i-gorodskaya-sreda.html).
8. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. СНиП 2.07.01-89*.

ВЛИЯНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ СЕМЯН КАРТОФЕЛЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ

Раевская Виктория Сергеевна

ученица 9 «а» класса

МОУ «лицей №8»

Россия, г. Назарово

Быковская Татьяна Николаевна

научный руководитель

учитель физики

МОУ «лицей №8»

Россия, г. Назарово

Аннотация: Актуальность данной темы заключается в том, что урожайность при неправильной посадке картофеля значительно снижается. Поэтому для получения высокого урожая необходимо знать правильное положение семян картофеля при посадке. Цель работы: Выявить, как положение семян картофеля при посадке влияет на урожайность. И выявить наиболее урожайный способ выращивания.

Ключевые слова: Картофель, способ посадки.

Разнообразна, богата и величественна природа Красноярья. Мы проживаем в центральной части Красноярского края. Территория покрыта хвойными и смешанными лесами. Преобладают подзолистые, дерново-подзолистые, серые и лесные почвы. Средняя температура января: -25 С; средняя температура июля: +20 С; среднее количество осадков: 450-550 мм.; глубина промерзания почвы: до 1 метра; преобладают ветры северо-западного направления. Центральный район нашего края среди лучших по продуктивности сельского хозяйства, здесь широко распространено выращивание картофеля.

Ботаническая и морфологическая характеристика

Картофель – травянистое растение.(4) Лист картофеля прерывисто непарноперисторассечённый, состоит из конечной доли, нескольких пар (3—7) боковых долей, размещённых одна против другой, и промежуточных долек между ними.

Цветки собраны щитком на верхушке стебля, чашечка и венчик пятираздельные; часть стебля, погружённая в почву, выпускает длинные побеги (длиной 15—20, у некоторых сортов 40—50 см).

Из пазух зачаточных листьев в подземной части стебля отрастают подземные побеги — столоны, которые, утолщаясь на вершинах, дают начало новым клубням (видоизменённым побегам). На концах столонов развиваются клубни, которые, в сущности, не что иное, как вздувшиеся почки, вся масса которых состоит из тонкостенных гранёных клеток, наполненных крахмалом, а наружная часть состоит из тонкослойной пробковой ткани.

Плоды и наземные части растения картофеля содержат алкалоид соланин, который может вызывать отравления у человека и животных.

Плод у картофеля – ягода. Размножается картофель целыми клубнями и их частями путем деления. Клубни прорастают при температуре почвы 3-5 С, но более интенсивно при 12 С. Картофель требователен к рыхлости и влажности почвы. Глубина посадки зависит от почвы: на легких песчаных почвах – 12-14 см., на средних суглинистых – 8-10 см., на тяжелых – 6-7 см.

Прорастание почек клубней в почве начинается при 5-8 °С (оптимальная температура для прорастания картофеля 15-20 °С) (6). Для фотосинтеза, роста стеблей,

листьев и цветения — 16-22 °С. Наиболее интенсивно клубни образуются при ночной температуре воздуха 10-13 °С. Высокая температура (ночная около 20 °С и выше) вызывает тепловое вырождение. Из семенных клубней развиваются растения с резко пониженной продуктивностью. Всходы и молодые растения повреждаются при заморозках в –2 °С. Наибольшее количество воды растение потребляет во время цветения и клубнеобразования. Избыток влаги вреден для картофеля. Обязательный прием ухода за картофелем – окучивание. Окучивание способствует появлению побегов и новых корней. После уборки ботвы у клубней наступает период покоя.

Хранить картофель рекомендуется при температуре 2-5 градусов с относительной влажностью воздуха 80-85% и хорошей вентиляцией хранилища.

Клубни содержат богатые запасы питательных веществ, в основном, крахмала. Для опыта я взял 2 сорта картофеля.

Русский. Сорт среднеспелый, высокоурожайный, вкусовые качества хорошие. Клубни белые, округлые, крупные, кожура гладкая, глазки мелкие. Вес плода 100-160 грамм. Цветки белые.

Роза. Сорт среднеспелый, высокоурожайный, устойчив к болезням, вкусовые качества хорошие. Мягкость рассыпчатая, при резке не темнеющая. Клубни желтовато-белые, округлые, с тупой вершиной. Вес плода 100-190 грамм. Кожура шершавая, красноватая.

Практическая часть

Тема эксперимента: «Влияние положения семян картофеля при посеве на урожайность»

Оборудование: лопата, посадочный материал.

Цель: Выявить, как положение семян картофеля при посадке влияет на урожайность. И выявить наиболее урожайный способ выращивания.

Гипотеза: если определить правильное положение семян картофеля при посадке, то урожайность можно увеличить.

Ход работы:

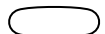
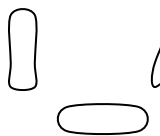
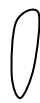
Перед посадкой посадочный материал был тщательно отобран. Для ускорения появления всходов и последующее развитие растений семенные клубни за 30 дней до посадки были оставлены для проращивания в светлом, теплом помещении. За время проращивания участок для посадки был вскопан, внесены удобрения и выровнен.

Характеристика поля:

Рельеф – ровный. Почва – чернозем. Засоренность – низкая. предшествующая культура – картофель.

Посадка производилась 4 июня, температура почвы была 10 градусов Цельсия (на глубине 10 см), температуры воздуха 20 градусов Цельсия. Расстояние между рядами – 40 см., расстояние между клубнями – 15 см., глубина – 12-15 см.

Схема опыта.

Ряд лунка	1 (без разбора)	2 (верхушкой вверх)	3 (горизонтально)	4 (верхушкой вниз)
1				
2				

Клубни все всходили, но уже на стадии всходов наблюдалась разница. Быстрее всходил картофель на 1 и 2 лунках. (Приложение 1)

Результаты исследования Таблица учета.

Наименование	1-1*	1-2	1-3	1-4	2-1	2-2	2-3	2-4
Высота ботвы в начале июля, см.	31	32	40	25	29	35	41	24
Высота ботвы в начале августа, см.	38	49	58	35	39	57	60	31
Количество всходов на начало июля, шт.	7	11	9	3	6	9	11	4
Количество всходов на начало августа, шт.	10	14	13	4	8	10	12	6
Количество клубней, шт.**	7	9	12	8	9	10	11	6
Масса урожая, кг.	1,5	2,1	2,5	0,8	1,2	2	2,3	1,3

* 1-1 – первый ряд, первая лунка. ** - уборка урожая 10 сентября.

В 1-4 плоды более мелкие, чем в 1-1.

Когда был собран урожай, то оказалось, что выше урожай там, где картофель лежал горизонтально.

Судя по структуре урожая, наиболее урожайными оказались лунки, где картофель был посажен горизонтально, далее верхушкой вверх. Ниже урожайность на лунке, где посажен верхушкой вниз, по сравнению с контрольной лункой, где картофель сажался без разбора верхушки. Значит: для получения более высоких урожаев этого корнеплода необходимо его сажать в горизонтальное положение. Для картофеля важна воздушность почвы. У поверхности она как раз является легкой и рыхлой. Достигается лучший прогрев клубней и получение нужного количества воды – они всходят быстрее. Все это повышает урожайность.

Список использованной литературы:

1. Календарь природы, И.В.Зыков;
2. Рогожкин А. Г; Энциклопедический словарь юного натуралиста; Москва «Педагогика» 1981.
3. Трайтак Д. И; Книга для чтения по ботанике; Москва «Просвещение» 1985.
4. Мухин В. Д; Юному овощеводу; Москва «Просвещение» 1978.
5. И. Петерман; В Чирнер; Интересна ли ботаника? Издательство «Мир» 1979.
6. Б. А. Писарев; Картофель на приусадебном участке; Москва во «Агропромиздат» 1991.
7. Ю. Корёфанов; Здравствуй, милая картошка! Москва «Риполклассик» 1998.

Физико-математические науки

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ

Бабич Анастасия Александровна

ученица 9 класса
МБОУ «СШ №16»
Россия, г. Ачинск

Нерода Ирина Павловна

руководитель
учитель физики
МБОУ «СШ №16»
Россия, г. Ачинск

Аннотация: Цель работы: исследовать влияние магнитного излучения на всхожесть и рост растений. Методы исследования: анализ, эксперимент, описание, измерение, сравнение. Основные результаты: лучше всего всходят семена и лучше развиваются растения, когда они находятся в магнитном поле, сонаправленным с магнитным полем Земли.

Ключевые слова: магнитное поле, всхожесть семян, развитие растений.

Из литературы [1] выяснили, что к 2030 году по данным ООН, миру потребуется как минимум на 50% больше еды, чтобы прокормить растущее население планеты. Тема повышения урожайности сельскохозяйственных культур остро стоит перед населением планеты.

Начиная с самых первых шагов на пути возделывания сельскохозяйственных культур, человек стремился обеспечить их самую высокую урожайность, создавал всё более и более совершенные аграрные технологии, тем не менее, общепринятые технологии возделывания сельскохозяйственных культур не могут обеспечить стабильно-

высокие урожаи. При этом всегда ссылаются на благоприятные (в урожайный год) и, чаще, на неблагоприятные (в неурожайный год) погодные условия: то ли засуха или дожди, то ли град или заморозки. Это,

конечно, очень важные, наносящие вред растениям воздействия окружающей среды, но такие большие колебания их урожайности говорят о том, что аграрной наукой не учтены какие-то очень важные факторы в жизни растения. Биологическое влияние магнитных полей на организм людей, животных и растений достаточно много исследовалось, но наблюдаемые при этом эффекты, до сих пор не ясны и трудно поддаются определению, поэтому эта тема нуждается в дополнительном исследовании. Для практического применения, важно изучить при каких условиях магнитное излучение будет оказывать положительное и отрицательное влияние на развитие растения.

Перед началом исследования выдвинули гипотезу: если выяснится благоприятное влияние магнитного поля на всхожесть семян, то это можно будет использовать в сельском

хозяйстве. Поставили цель: исследовать влияние магнитного излучения на всхожесть и рост растений. Определили задачи: провести эксперимент по исследованию влияния магнитного излучения на растения, проанализировать результаты, сделать выводы. Объект исследования: горчица белая. Предмет исследования: всхожесть семян, рост и развитие растений. Методы исследования: анализ, наблюдение, эксперимент, сравнение.

Отобрали целые, неповрежденные семена горчицы белой и посадили в контейнеры с землей:

1 группа - семена находились в магнитном поле, созданном катушкой с током в течение 15 минут;

2 группа - контейнер с семенами находился в магнитном поле, сонаправленным с магнитным полем Земли;

3 группа - контейнер с семенами находился в магнитном поле, противоположно направленным магнитному полю Земли;

4 группа - семена находились в магнитном поле, созданном катушкой с током в течение 10 минут;

5 группа - контейнер с семенами находился в магнитном поле, расположенном перпендикулярно силовым линиям магнитного поля Земли;

6 группа семена находились в магнитном поле, созданном катушкой с током в течение 5 минут;

7 группа – контрольная.

Наблюдали за всхожестью, ростом растений. Результаты наблюдений приведены в таблице 1.

Таблица 1 Результаты наблюдений

№ группы	1	2	3	4	5	6	7
Посажено количество семян, шт	25	30	30	29	30	28	30
Дата	Взошло семян, шт.						
02.12	1	0	1	0	2	5	3
05.12	10	8	13	5	13	8	19
06.12	13	9	16	5	18	9	21
07.12	14	9	16	5	18	9	21
08.12	14	9	16	5	19	10	21
09.12	14	9	17	6	19	10	21
12.12	15	15	18	8	23	10	21
13.12	15	15	18	8	Завяло-1	10	Завяло-1
14.12	Завяло-1	15	18	9	Завяло-1	10	20
15.12	Завяло-2	15	18	9	20	10	Завяло-1
16.12	Завяло-1	16	18	9	21	10	19
19.12	Завяло-1	18	Завяло-1	9	21	Завяло-2	Завяло-4
20.12	10	Завяло-2	Завяло-1	10	21	Завяло-2	Завяло-2
21.12	Завяло-1	Завяло-1	Завяло-2	10	Завяло-1	Завяло-1	Завяло-1
22.12	Завяло-1	Завяло-1	15	10	20	Завяло-1	Завяло-1
Всего взошло семян, %	15	18	18	10	21	10	20
Всхожесть, %	60	60	60	34	70	36	67

Итого осталось растений, шт.	8	14	15	10	20	5	11
Завяло растений, %	47	22	83	0	5	50	55

Выводы:

1. низкий процент всхожести семян в группах №4, но потом, по мере наблюдения, ни одно растений не завяло;
2. низкий процент всхожести в группе №6, по мере наблюдения завяло половина растений;
3. в группе №5 высокий процент всхожести растений и низкий процент погибших растений;
4. в группе № 3 выше всего процент погибших растений.

В результате наших наблюдений пришли к выводу лучше всего всходят семена и лучше развиваются растения, когда они находятся в магнитном поле, со направленным с магнитным полем Земли. В дальнейшем мы планируем продолжить исследования по данной теме летом на дачном участке.

Литература:

1. Жителям всех стран мира не хватает питательной еды. -(info-islam.ru/publ/novosti/mir/..)
2. Касьянов В.А. Физика. 11 класс.: Учебн. для общеобразовател. учреждений. - 4-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2004. - 416.: ил., 8 л. цв. вкл.

МИНИ ВЕТРЯНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ

Выросткова Арина Дмитриевна

ученица 11 «а» класса

МОУ «лицей №8»

Россия, г. Назарово

Быковская Татьяна Николаевна

научный руководитель

учитель физики

МОУ «лицей №8»

Россия, г. Назарово

Аннотация: В данной работе представлен способ создания с помощью подручных средств экономично выгодную, действующую модель мини ВЭС (Ветряной Электростанции). Ключевые слова. Модель, экономически выгодно.

В наше время существует много экологических проблем, одна из них это токсичные вещества от выхлопного газа. Эта проблема влечёт за собой многие последствия. Во-первых, развитие парникового эффекта с последующим необратимым изменением климата и, во-вторых, снижение иммунитета многих людей вследствие нарушения основ генетической наследственности.

Решение проблем состоит в снижении уровня токсичности отработавших газов, особенно окиси и двуокиси углерода, притом, что объем производства различной техники нарастает. А как же направление страны на энергосбережение?

Не решается проблема по добыче природных ресурсов, запасы полезных ископаемых с большой скоростью сводятся к нулю, и их переработка, получение электроэнергии не оказывает положительно влияние на экологию, наоборот состояние экологии только ухудшается.

Самым экологическим способом выработки электроэнергии являются ВЭС (Ветряные Электростанции). Но в России они используются крайне редко. Домашней ВЭС (Ветряные Электростанции) могут использоваться в обиходе каждого человека. Широкое применение они могут иметь в сельской местности. Одной небольшой, домашней ВЭС (Ветряной Электростанции) вполне хватит для снабжения электричеством какой-нибудь стайки или сарая. Ветряная электростанция - установка, преобразующая кинетическую энергию ветра в электрическую энергию. Состоит она из ветродвигателя, генератора электрического тока, автоматического устройства управления работой ветродвигателя и генератора, сооружений для их установки и обслуживания.

Принцип действия ветряных электростанций прост: ветер крутит лопасти ветряка, приводя в движение вал электрогенератора. Генератор в свою очередь вырабатывает электрическую энергию.

Цель:

С помощью подручных средств создать экономично выгодную, действующую модель мини ВЭС (Ветряной Электростанции)

Задачи:

1. Изучить принцип работы и устройства ВЭС (Ветряной Электростанции) изучить литературу
2. Проанализировать сферу применения ВЭС (Ветряной Электростанции)
3. Создать чертёж модели ВЭС (Ветряной Электростанции)
4. Найти необходимые детали и приборы
5. Собрать действующую модель
6. Прорекламировать продукт

Гипотеза:

1. Создание простейшей модели ВЭС (Ветряной Электростанции), которая будет преобразовывать энергию ветра в электрический ток.
2. Изучение истории появления Электромобилей и их место в нашей жизни
3. Изучение принципа работы и построение ВЭС (Ветряной Электростанции)

Проблема:

1. Необходимо использовать недорогой и общедоступный материал для изготовления простейшей модели ВЭС (Ветряной Электростанции).
2. Конструкция должна быть проста в применении, изготовлении и транспортировке.

Материалы и методы исследования:

Для изготовления такой модели нам потребуется:

Деревянная подставка (120*120*2) мл;

Опора(85*15)мл 4 шт;

Площадка для мотора (40*40*5) мл;

Моторчик (30*25) мл;

Лопасты R=85,R=95 мл;

Светодиод;

Провода ПВХ (500)мл;

Основная часть:

В современном мире мы не представляем жизнь без электроэнергии. Но цены на электроэнергию растут, запасы природных ископаемых сводятся к нулю, а также, ухудшается состояние экологии.

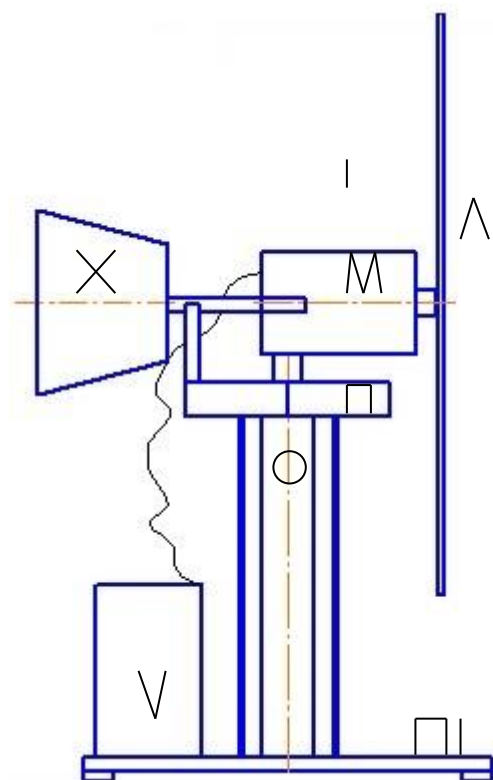
Во всем мире широкое распространение имеют электромобили. Не в далеком будущем они появятся у многих жителей нашей страны. Но на зарядку электромобилей уходит большое количество электроэнергии. В данном случае ВЭС (Ветряные Электростанции) будут как всегда кстати. Пока владелец электромобиля на работе электроэнергия могла бы скапливаться в аккумуляторах, таким образом, всегда будет запас электроэнергии и не будет вреда окружающей среде.

Так почему бы нам не задуматься и не перейти на использование ВЭС (Ветряных Электростанций). ВЭС (Ветряные Электростанции) не оказывают пагубное влияние на экологию, и значительно экономят природные ресурсы.

Ход работы:

1. Тщательное изучение необходимой литературы:
 - Изучение устройства и принципа работы ВЭС
 - Изучение сферы применения ВЭС
 - Изучение истории и принципа работы Электромобилей.
2. Подбор материалов.
3. Для этого устройства нам потребовалось: деревянная подставка опора, площадка для мотора, моторчик, лопасти, светодиод, провода ПВХ, вольтметр, кусок метала.
4. Создание модели.
Деревянная подставка (П);
Опора (О);
Площадка для мотора (П);
Моторчик (М);
Лопасты (Л);
Светодиод;
Провода ПВХ;

Схема:



Экономическое обоснование:

Обозначение	Название	Предназначение	Стоимость
Л	Лопасты	Запуск моторчика	Ненужная вещь
М	Моторчик	Преобразование энергии ветра в электричество	100 руб
v	Вольтметр	Измерение напряжения	Ненужная вещь
x	Хвостовая часть	Улавливание направления ветра	Ненужная вещь
П	Площадка для мотора	База	Ненужная вещь
П1	Подставка	База	Ненужная вещь
о	Опора	Опора	Ненужная вещь
	Провода ПВХ	Транспортировка электроэнергии	Ненужная вещь
	Светодиод	Наглядность	Ненужная вещь
	Итого		100 рублей

Анализ проделанной работы:

Из всего этого видно, что данное устройство является не дорогостоящим и доступным любому человеку. По ценам Интернета самая дешевая обойдется в 7 тыс. 500 рублей.

Заключение:

Таким образом, разработанная мною модель мини ВЭС (Ветряной Электростанции) имеет большие перспективы в использовании людьми. Данная модель прошла апробацию в домашних и полевых условиях.

Отрицательных сторон не выявлено.

Цель нашего проекта достигнута. Используя подручные материалы, мы выполнили экономичную, несложную в конструировании действующую модель мини ВЭС (Ветряной Электростанции). При пользовании модели нет необходимости специального обучения, для реализации данного проекта достаточно иметь фундаментальные физические знания, немного смекалки и желание.

Используемая литература (Used books):

1. <http://www.rikshaivan.ru/perevozki/novye-vidy-transporta/elektromobil.html>
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/Электромобиль>
3. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%AD%D0%A1>
4. http://my.mail.ru/community/pv_andere_energi/5FF44E931DB97E29.html
5. http://lab-37.com/futures/wind_turbines/
6. <http://generator-tut.ru/2010-08-20-09-16-09.html>

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕТРОГЕНЕРАТОРА В Г.АЧИНСКЕ

Нерода Алексей Андреевич

учащийся 10 класса

МБОУ «СШ №16»

Россия, г. Ачинск

Хмизюк Сергей Иванович

учащийся 10 класса

МБОУ «СШ №16»

Россия, г. Ачинск

Нерода Ирина Павловна

руководитель

учитель физики, МБОУ «СШ №16»

Россия, г. Ачинск

Аннотация: Цель работы: выяснить возможно ли использовать ветрогенератор в г.Ачинске. Методы исследования: анализ, эксперимент, описание, измерение, сравнение. Основные результаты: сконструировали ветрогенератор, который можно использовать для работы светодиодов, зарядки телефона или для демонстрации на уроках физики.

Ключевые слова: ветрогенератор, альтернативная энергия.

Неуклонное увеличение численности населения нашей планеты, нарастающее истощение запасов привычных источников, наконец, требования к сохранению окружающей среды заставляют людей искать новые источники энергии, прежде всего, располагающие возобновимыми или малоисчерпываемыми запасами. Поэтому мы обратились к теме нетрадиционных источников энергии. Актуальность поиска альтернативных источников энергии является необходимостью не только мира, страны, но и нашего региона. Ачинск уже несколько лет входит в пятерку самых грязных городов Красноярского края, поэтому возник вопрос возможно ли использование экологически чистых технологий энергоснабжения на территории г.Ачинска? Ведущую роль в мировой энергетике будущего может и должна сыграть ветроэнергетика. Поэтому мы решили проанализировать возможно ли использовать энергию ветра в г.Ачинске.

В начале исследования выдвинули гипотезу: в г.Ачинске возможно эффективное использование ветрогенератора для получения электрической энергии. Поставили цель: выяснить возможно ли использовать ветрогенератор в г.Ачинске. Определили задачи: 1) выяснить условия, при которых можно использовать ветрогенератор; 2) проанализировать возможность использования ветрогенераторов в городе Ачинске; 3) сконструировать ветрогенератор; 4) провести эксперименты с самодельным ветрогенератором, и выяснить при каких условиях ветрогенератор более мощный.

В источнике[5] рассмотрены история и перспективы использования энергии ветра. Ветряные мельницы, производящие электричество, были изобретены в XIX веке в Дании. Там, в 1890 году была построена первая ветроэлектростанция, а к 1908 году насчитывалось уже 72 станции мощностью от 5 до 25 кВт. Предшественница современных ветроэлектростанций с горизонтальной осью имела мощность 100 кВт и была построена в 1931 году в Ялте. К 1941 году единичная мощность ветроэлектростанций достигла 1,25 МВт. В период с 1940-х по 1970-е годы ветроэнергетика переживает период упадка в связи с интенсивным развитием передающих и распределительных сетей, дававших независимое от погоды энергоснабжение за умеренные деньги. Возрождение интереса к ветроэнергетике

началось в 1970-х после нефтяного кризиса 1973 года. Кризис продемонстрировал зависимость многих стран от импорта нефти и привел к поиску вариантов снижения этой зависимости. Позднее чернобыльская катастрофа также стимулировала интерес к возобновляемым источникам энергии.

В литературе [3] говорится о том, что применение ветрогенераторов в России в быту для обеспечения электричеством малоцелесообразно из-за: 1) высокой стоимости инвертора ~ 50 % стоимости всей установки; 2) высокой стоимости аккумуляторных батарей — около 25 % стоимости установки; 3) длительной бесперебойной работы потребителей требуется применение дизель-генератора. Поэтому ни на одном дачном участке, ни в дачном кооперативе ветрогенераторы не устанавливают — выгоднее протянуть линию электропередачи от ближайшего источника. В настоящее время наиболее экономически целесообразно получение с помощью ветрогенераторов не электрической энергии промышленного качества, а постоянного или переменного тока с последующим преобразованием в тепло, для обогрева жилья и получения горячей воды. Эта схема имеет несколько преимуществ: 1) отопление является основным энергопотребителем любого дома в России; 2) схема ветрогенератора и управляющей автоматики кардинально упрощается; 3) в качестве аккумулятора энергии можно использовать обычный бойлер с водой для отопления и горячего водоснабжения. В источнике приведены расчеты показывающие, что ветрогенератор выгодно использовать, если кто-то придумал устроить вместо дачи ранчо. И это будет самым дешевым решением. Особенно выгодно будет установить ветрогенератор, если к дому или фермерскому хозяйству пока не подведено электричество. Ветряной электрогенератор хорошо оправдывает себя при установке в местах, отдаленных от источников электроэнергии, где дуют постоянные сильные ветры. Так же ветряк хорошо себя оправдывает в удалённых экспедициях или в любом другом месте, где энергии надо не много, а иных источников нет. Ветряк вполне может обеспечить энергией ноутбук у бригады геологов или подзаряжать батареи на яхте.

Важность развития ветроэнергетики в нашей стране, определяется тем, что около 22-25 млн. российских граждан проживают в районах автономного или ненадежного централизованного энергоснабжения, которые практически совпадают с зоной потенциальных ветроресурсов (Камчатка, Магаданская область, Чукотка, Сахалин, Якутия, Бурятия, Таймыр и др.). В «Энергетической стратегии России на период до 2020 года» [6] сформулированы цели по развитию альтернативной энергетики. Развитие возобновляемой энергетики в децентрализованных зонах России позволит оптимизировать энергетическую структуру этих территории и создать условия для повышения эффективности экономики в целом. Преодоление важного для нашей страны информационного барьера позволит распространить данные о положительных примерах использования возобновляемых источников в стране, создать дополнительные стимулы у потребителей для покупки «зеленой» энергии.

Используя литературу [2] сконструировали ветрогенератор. Для этого необходимы: выпрямляющие диоды (в проекте использовано 8 диодов 1N4007), конденсатор 1000 мкФ, стабилизатор напряжения LM7805, труба ПВХ или оцинкованная сталь, четырехфазный шаговый двигатель из старого сканера. Собрали генератор по схеме, приведенной на рис.1. Мачту и хвост с оперением для установки ветроколеса по ветру сварили из железа. Лопастей сделали двух видов: из трубы ПВХ(№1) и из оцинкованной стали (№2).

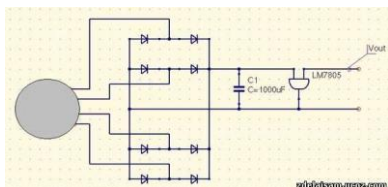


Рис.1 Схема ветрогенератора



Рис.2 Самодельный ветрогенератор

Провели опыты, чтобы определить какие лопасти лучше использовать из трубы ПВХ или из оцинкованной стали. Результаты опытов приведены в таблице 1.

Таблица 1 Результаты опытов

	№1	№2
Скорость ветра 1	2,0В	3,8 В
Скорость ветра 2	4,0В	5,0В
Скорость ветра 3	5,0В	5,0В

При использовании лопастей из оцинкованной стали при меньшем ветре достигается максимальное напряжение.

Сконструированный ветрогенератор свободно вырабатывает напряжение 5 вольт, достаточное для зарядки мобильных устройств. При меньшем напряжении можно использовать преобразователь напряжения 0.9 - 5 В до 5 В 600mA DC с usb-модулем. Для работы светодиодов необходимо напряжение 3 вольта. Сконструированный ветрогенератор можно использовать для работы светодиодов или зарядки телефона.

Используя интернет-источник [4] рассчитали среднюю скорость ветра в г.Ачинске по месяцам и год за 2014-2016г.

Таблица 1 Скорость ветра в г.Ачинске.

год	Средняя скорость, м/с											
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
2014	3,5	3,2	4,1	4,2	5,4	2,5	2,6	2,3	2,9	4,1	3,5	3,5
2014	3,5											
2015	3,4	3,2	4,0	4,6	3,0	2,8	2,5	2,7	2,1	4,5	2,2	3,1
2015	3,2											
2016	1,1	1,6	3,0	3,1	2,1	1,8	1,9	1,5	1,5	1,9	2,2	1,7
2016	1,95											

Мощность генерируемой ветрогенератором электроэнергии пропорциональна третьей степени от скорости ветра, поэтому ветроэлектростанции выгодно устанавливать в районах, где среднегодовая скорость ветра высока или, по крайней мере, превышает минимум в 3 – 4 метра в секунду, при скорости ветра 4-5 метров в секунду ветряк будет давать не более 20-25 процентов своей мощности, а оптимальная скорость ветра для его работы - 9-12 метров в секунду. За последние три года средняя скорость ветра в г.Ачинске не достаточна для того, чтобы ветрогенератор работал на полной мощности.

В результате исследовательской работы выяснили, что

- ветровая энергетика является наиболее привлекательным решением мировых энергетических проблем: она не загрязняет окружающую среду и не зависит от топлива;
- ветровая энергетика может и должна сыграть ведущую роль в мировой энергетике будущего, при условии политической поддержки широкомасштабного развития ветровой энергетики в сочетании с мерами в области энергосбережения ветровая индустрия к 2030 году сможет обеспечить 29% мировой потребности в электроэнергии;
- наша гипотеза не подтвердилась, в г.Ачинске невозможно эффективно использовать ветрогенератор для получения электрической энергии;
- был сконструирован ветрогенератор, который можно использовать для работы светодиодов, зарядки телефона или для демонстрации на уроках физики;
- данные нашей работы могут использовать школьники, учителя физики, географии, экономики;
- в дальнейшем планируем оценить возможность использование гелиоэнергетики и биоэнергетики в г.Ачинске.

Литература:

1. Виды ветрогенераторов. Разновидности ветрогенераторов [Электронный ресурс].-Режим доступа:electricavdome.ru/vidy-
2. Ветрогенератор.- [Электронный ресурс].-Режим доступа: <http://www.sdelaysam-svoimirukami.ru/200-vetrogenerator.html>
3. Выгоден ли ветрогенератор? - Жизнь замечательных имен – Живой Журнал.- [Электронный ресурс].-Режим доступа: eponim2008.livejournal.com/...
4. Дневник погоды в Ачинске за Декабрь... [Электронный ресурс].-Режим доступа: gismeteo.ru/diary/4655
5. Перспективы ветроэнергетики [Электронный ресурс].-Режим доступа: nauka.relis.ru/06/0403/06403006.htm
6. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ РОССИИ НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА[Электронный ресурс].-Режим доступа:gasforum.ru/concept/strat

ЭЛЕКТРОННОЕ ПОСОБИЕ ПО ФИЗИКЕ «МЕХАНИКА»

Поликарпов Никита Витальевич

ученик 10 класса
МОУ «Лицей №1»
Россия г. Ачинск

Овчинникова Илона Владимировна

ученица 10 класса
МОУ «Лицей №1»
Россия г. Ачинск

Жерносек Оксана Николаевна

научный руководитель
учитель информатики
МОУ «Лицей №1»
Россия г. Ачинск

Морозова Нина Ивановна

научный руководитель
учитель физики
МОУ «Лицей №1»
Россия г. Ачинск

Аннотация: создание электронного пособия по физике, которое будет являться дополнительным методическим пособием к действующим учебникам 9 класса. Полученные результаты: подобраны необходимые задания, создано электронное пособие.

Ключевые слова: проект, электронное пособие, подготовка, задачи.

Актуальность. Красноярский край в социально-экономическом аспекте имеет стабильные перспективы роста как индустриального региона, в котором развивающимися отраслями являются металлургия, энергетика, угледобыча и т.д. В связи с этим в образовании Красноярского края приоритетными направлениями становятся математическое, естественно - научное и инженерно-технологическое.

В последние годы в образовательных учреждениях края открыты физико-математические и специализированные классы с углубленным изучением физики, математики, информатики. Создание подобных классов осуществляется с целью обеспечения высокого качества образования, организации целенаправленной профориентационной работы со школьниками, повышения мотивации выпускников на выбор инженерных, технических специальностей для поступления в профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования Красноярского края, что в дальнейшем обеспечит приток квалифицированной, высоко мотивированной, активной молодежи в отрасли материального производства экономики края [3].

Проект развития инженерно-технического мышления вошел в программу развития лицея [4] и был представлен:

- в мае 2015 года на Форуме управленческих практик в г. Красноярске;
- в ноябре 2015 года в рамках IV Международного научно – образовательного форума «Человек, семья, общество: история и перспективы развития».

По данным статистики многие учащиеся выбирают физику для поступления в технические классы, поэтому особое внимание они уделяют таким предметам, как математика, физика, информатика.

В контрольно – измерительных материалах ОГЭ по физике задания из раздела «Механика» составляют 30 - 40% от общего числа заданий. Для подготовки к экзаменам по

этому разделу необходимо решать большое количество задач и тестов. ОГЭ включает в себя не только проверку теоретических знаний, но и практических умений. Не все эксперименты можно продемонстрировать в реальной жизни, а это важно для понимания предмета. В этом случае сможет помочь компьютерное моделирование.

Проблему видим в том, что комплексных тренажеров по данной теме не достаточно или они довольно дорогостоящие [5]. Это нас подтолкнуло к созданию электронного пособия по разделу физики «Механика», включающее: расчетные задачи, трехмерную демонстрацию физических явлений, тестирование.

Гипотеза: используя программу Unity, можно создать электронное пособие по физике.

Цель работы: создание электронного пособия по физике по теме «Механика»

Задачи:

1. Изучить теоретический материал по данному вопросу.
2. Осуществить подбор материала по разделу физики «Механика».
3. Создать пособие с помощью программы Unity, содержащий разделы: задачи, тестирование, 3D демонстрация.
4. Презентовать программу учителям, учащимся.

Объект исследования: программа Unity. **Предмет исследования:** электронное пособие, направленное на отработку практических навыков решения задач по физике раздела «механика». **Методы исследования:** аналитический, статический, моделирование.

Для решения поставленных задач был подобран материал тематических задач по физике, с полным ходом решения, а также теоретический материал.[1,2].

Создание электронного пособия

Первый этап - создаем новую сцену, которая будет в виде трехмерного школьного кабинета. Для создания трехмерных моделей мы воспользовались программой Autodesk 3ds Max 2013 (Student License), а для создания книги была применена технология костной анимации – ragdoll (Рис.1).

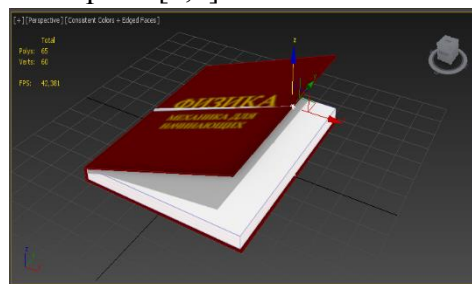


Рис.1. «Модель книги»

При текстурировании трехмерных объектов

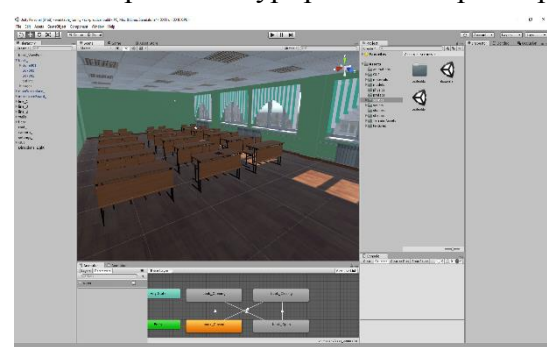


Рис.2. «Смоделированный кабинет»

применили способ наложения по развертке с повторным наложением NormalMap-текстуры (технологии рельефного текстурирования). В итоге мы получили трехмерную копию школьного кабинета. (Рис. 2).

Второй этап – создание структуры программы: управление камерой, взаимодействие с окружающими объектами (книга, интерактивная доска), работа с интерфейсом и конфигурация программы.

Третий этап – создание генератора задач со случайными условиями и тестов, заполнение теоретической части книги по разделу физики «Механика».

Четвертый этап – создание экспериментально-демонстрационной комнаты, которая показывает основы механики на примере движения самолета.

После создания электронного пособия мы провели его апробацию. Загрузили программу на компьютеры, и учащиеся 9 «Б» класса нашего лицея решали задачи и тесты. По завершению практической части работы всем участникам необходимо было ответить на вопросы.

В результате обработки данных анкет можно сделать следующие выводы: преимущества электронного пособия заключается в том, что подобных программ не так много, оно проста в использовании, не требует материальных затрат и направлена на отработку практических навыков. Данная программа может наполняться в дальнейшем как

теоретическим и практическим материалом в зависимости от потребностей учащихся. Это пособие станет хорошим помощником не только ученикам, но и учителям.

Таким образом, нами практически была доказана гипотеза и достигнуты поставленные цель и задачи.

Список литературы:

1. Перышкин, А.В. Физика 9 кл.: учебник / А.В. Перышкин, Е.М. Гутник 19-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2014. – 300, [4] с.: ил.; 1 л. цв. вкл.
2. Ситников В.И. Краткий курс физики: Учеб. Пособие для учащихся старших классов и поступающих в вузы. – М.: Флинта: Наука. 1999. – 336с.
3. Специализированные классы - [http://www.krao.ru/rb-topic t 1028.htm](http://www.krao.ru/rb-topic_t_1028.htm)
4. Программа развития «Лицей инженерно-технического профиля» на 2015-2020 годы - <http://www.school-1.edusite.ru/p154aa1.html>
5. Программное обеспечение Физика и Химия - <http://www.int-edu.ru/content/fizika-i-himiya>

ПОДЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

Тюринов Тимофей Андреевич
Ученик 11 «а» класс МОУ «лицей №8»
Россия, г. Назарово

Быковская Татьяна Николаевна
научный руководитель
учитель физики
Ученик 11 «а» класс МОУ «лицей №8»
Россия, г. Назарово

Аннотация: Показать, как с помощью общедоступных материалов создать в домашних условиях аппарат для подзарядки аккумуляторной системы на дачном участке. Основные результаты научного исследования (научные, практические): разработка модели аппарат для подзарядки аккумуляторной системы на дачном участке. Данная модель создаст комфортабельные условия для отдыха и работы человека на дачном участке. Эта модель может работать не только от дождевых стоков, но и ветра. Отрицательных сторон применения нашего прибора не выявлено. Достоинство данной модели: экономичность, простота в конструировании и использовании. Ключевые слова. Модель. Подзарядное устройство.

В наше время еще не все дачные участки оснащены электричеством, однако всем хочется пользоваться современными устройствами, которые могут работать от аккумулятора. Но аккумуляторы имеют такую особенность как разрядка, нужен источник, который будет проводить подзарядку аккумулятора.

В результате наблюдений и размышлений я подумал что, можно создать данное устройство, используя энергию дождевой воды и ветра.

Цель работы - С помощью общедоступных материалов создать в домашних условиях аппарат для подзарядки аккумуляторной системы на дачном участке.

Задачи работы:

- 1.Изучить литературу по источникам электроэнергии.
- 2.Выбрать доступные материалы и средства для воплощения идеи в жизнь.
- 3.Создать действующий прибор.
- 4.Прорекламировать продукт.

Гипотеза - Узнать, можно ли использовать энергию ветра и воды для подзарядки аккумулятора и создать прототип модели переводящей энергию ветра и воды в электрическую энергию.

Проблема

Необходимо использовать недорогой и общедоступный материал для изготовления зарядного устройства. Конструкция должна быть проста в применении, изготовлении и транспортировке.

Ход работы:

Решать данную проблему мы начинали с изучения основных понятий, энергия воды, ветра, водяное колесо.

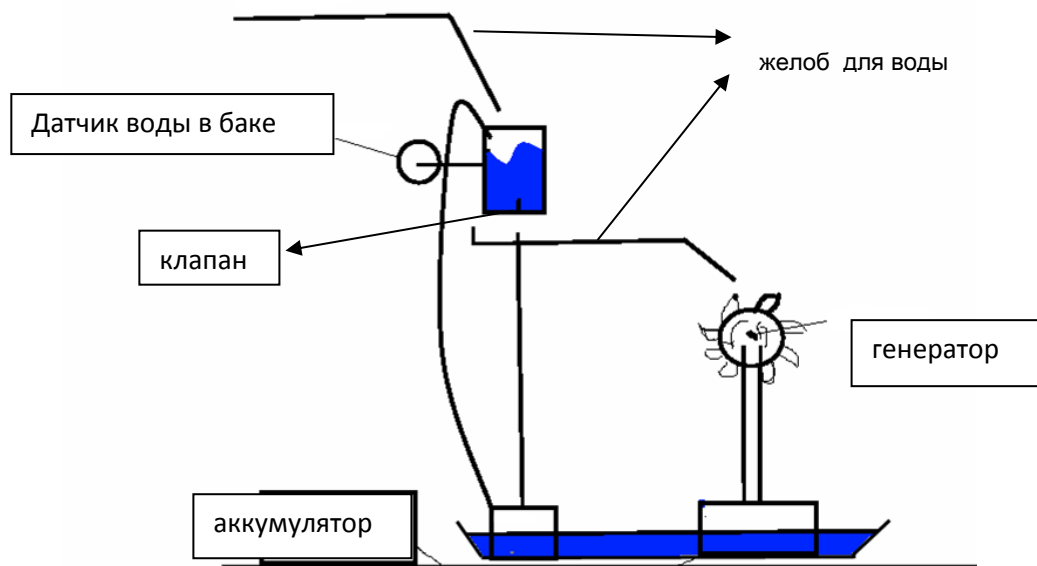
Воду надо ценить и не лить почём зря. Её энергию нужно пустить на пользу. На мысль создать водяной генератор меня подтолкнула статья в Интернете (5). Водяная мельница— гидротехническое сооружение, использующее гидроэнергию, получаемую с водяного колеса, движение которого выполняет полезную работу посредством зубчатой передачи. Водяные мельницы известны в Римской империи со II века до н. э., В современном мире об этом знают даже дети. На создание самой модели помогли разработки в литературе: Технический кружок/ Молодая гвардия /1967 и Журнал «Юный техник». /Москва/ 1997 год, материал в Интернете (3), (4). Изучив весь материал, мы создали модель, состоящую из:

1. Желоба позволяющего направить сточные воды на колесо.
2. Колеса, преобразующего энергию воды и ветра в электрическую (производит работу генератора).
3. Генератора (ненужный электромотор), который производит подзарядку аккумулятора.
4. Датчика показывающего уровень жидкости в емкости.
5. Насоса подающего воду из резервуара в бак или на садовый участок.

Расчёт количества воды для выработки электроэнергии на 30 минут.

Доно: $m=?$ $h=3\text{м}$ $t=1800\text{с}$ $g=10^{\frac{\text{м}}{\text{с}^2}}$ $u=12\text{В}$ $I=5.5\text{А}$ $P=1000\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$	Решение: $E_p = mgh$ $E_{\text{э}} = uIt$ $E_p = E_{\text{э}}$ $mgh = uIt$ $\frac{mIt}{m} = \frac{uIt}{gh}$ $m = \frac{uIt}{gh}$	Расчёты: $\frac{12\text{В} \cdot 5.5\text{А} \cdot 1800\text{с}}{10^{\frac{\text{м}}{\text{с}^2}} \cdot 3\text{м}}$ $m = \frac{118800}{30} = 3960\text{кг}$ $V = \frac{m}{\rho} = \frac{3960}{1000} = 3.96\text{м}^3 \sim 4\text{м}^3$
--	--	---

Данное количество воды обеспечит работу устройства в течение получаса, т.е. указанная масса воды будет стекать по желобу постепенно, если же использовать работу генератора во время дождя, то накопитель воды может иметь меньшие размеры. Так ежесекундно достаточно массы воды 2,2 кг.



Результаты

Таким образом, проведённая работа позволила разработать оптимальную конструкцию, делающую работу и отдых на садовом участке более комфортным. Данное устройство может использовать энергию воды и ветра.

Заключение:

Цель нашего проекта достигнута. Используя подручные материалы, мы выполнили экономичную, несложную в конструировании модель не нуждающейся в дополнительном источнике тока, которая использует энергию воды и ветра, собирается из простейших недефицитных деталей и имеет очень простую схему, доступную для человека, имеющего минимальные познания в электротехнике. Это позволяет использовать данный прибор на любом дачном участке.

Используемая литература:

1. Технический кружок/ Молодая гвардия /1967.
2. Журнал «Юный техник». /Москва/ 1997 год.

3. Самодельная микро ГЭС. Кимкетов Май Джанхотович, Кимкетов Мурат Майевич, Кимкетов Эдуард Майевич, Жиров Рауф Митович, - Карачаево-Черкесская республика. опубл. 22 сентября 2008 .<http://www.rosinmn.ru/sam/Kimketow.htm>
4. Ветроэнергетика, ветряки http://www.veteroff.ru/enrg_vetrogeneratoru
5. Водяные мельницы <http://allday.ru/index.php?newsid=328806>

Направление «Юниор»

Гуманитарные науки и языкознание

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В РЕЧИ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ

Головацкая Виолетта Анатольевна

ученица 8 Б класса

МБОУ «Большеулуйская средняя общеобразовательная школа»

Россия, с. Большой Улуй

Шкляева Евгения Леонидовна

научный руководитель

учитель русского языка и литературы

МБОУ «Большеулуйская средняя общеобразовательная школа»

Россия, с. Большой Улуй

Аннотация: исследовательская работа «Использование фразеологизмов в речи современных школьников» посвящена изучению речи учащихся МБОУ «Большеулуйская СОШ» с целью установления, насколько владеют 7-11-тиклассники знаниями о фразеологизмах как лексических единицах и как часто используют фразеологические обороты в своей речи. Более того, знания о фразеологизмах и понимание значения фразеологических оборотов в контексте предложения необходимы современному школьнику при выполнении заданий на экзаменах по русскому языку (В3 - ОГЭ в 9 классе и В24 - ЕГЭ в 11). Автором работы была изучена литература по теме исследования; проведено анкетирование учащихся 7-11 классов МБОУ «Большеулуйская СОШ», по итогам которого сделаны определенные выводы в рамках исследуемого вопроса и выдвинутой гипотезы.

Ключевые слова: фразеологизмы; фразеологические обороты; лексическая единица; речь школьника; исследование; анкетирование; задания ОГЭ, ЕГЭ по русскому языку.

На уроках русского языка при выполнении упражнений в разделе «Лексика. Фразеология» я и мои одноклассники часто сталкиваемся с проблемой верного толкования лексического значения фразеологических оборотов. Подобные трудности возникают и при чтении художественных текстов, в которых встречаются фразеологизмы. Почему многие из них нам не понятны? Что необходимо знать о происхождении данных лексических единиц школьнику? Как работать над расширением лексикона в части обогащения его фразеологическими единицами? Эти и другие вопросы легли в основу исследования, проведенного в течение первой четверти 2016-2017 г. в МБОУ «Большеулуйская СОШ».

Изучение литературы по теме позволило систематизировать знания о фразеологизмах, а именно:

- в русском языке этот термин употребляется в двух смыслах (совокупность устойчивых идиоматических выражений: *работать спустя рукава, съесть собаку, ничтоже сумняшеся* и т.д.); раздел языкознания, который изучает подобные выражения (они называются фразеологическими единицами или фразеологизмами);

- по словам Н.М. Шанского, фразеологическая единица - общее название семантически несвободных сочетаний слов, которые не производятся в речи, а воспроизводятся в ней в социально закреплённом за ними устойчивом соотношении смыслового содержания и определенного лексико-грамматического состава;

- все фразеологизмы русского языка можно разделить по происхождению на две группы: фразеологизмы русского происхождения; фразеологизмы, заимствованные из других языков;

- многие известные нам фразеологизмы – это части пословиц и поговорок, которые сейчас почти не употребляются в полном виде (**мокрая курица**, а тоже петушится; **не все коту масленица**, будет и Великий пост; Хлопот **полон рот**, а перекусить нечего и т.д.);

- фразеологизмами стали многие устные выражения, которые употреблялись людьми разных профессий. Выражения *разделить под орех* пришло из речи столяров, *задавать тон* – из речи музыкантов, *привести к общему знаменателю* – от математиков;

- некоторые фразеологизмы пришли из народных сказок. Например, выражения *по щучьему велению, молочные реки и кисельные берега*;

- источником большого количества фразеологизмов является Библия. Многие библейские выражения стали крылатыми, превратились в устойчивые обороты, имеющие переносный смысл. Текст Библии послужил источником таких хорошо знакомых выражений, как **притча во языцех, око за око, зуб за зуб, нести свой крест, по образу и подобию, метать бисер перед свиньями** и др.

Гипотеза исследования была сформулирована следующим образом: чем старше школьники, тем шире их знания о фразеологизмах, тем активнее используются фразеологические единицы в речи.

Проведенное в рамках исследования анкетирование (форма анкеты – в приложении 1) позволило сделать определенные выводы:

1. Затруднения у школьников вызывает как само определение фразеологизма, так и объяснение лексического значения конкретных фразеологических оборотов не под силу многим принимавшим участие в анкетировании. Так, от 30% до 80% школьников не смогли дать верного определения понятию **фразеологизм**; фразеологические обороты **разделить под орех, прописать ижицу, очертя голову** знакомы лишь 16% школьников.

2. Гипотеза нашла подтверждение лишь в части того, что чем старше школьники, тем шире их знания о фразеологизмах. Действительно, что такое фразеологизмы знают 20% семиклассников; 35% восьмиклассников; 66% девятиклассников; 70% десяти- и одиннадцатиклассников. А вот вторая часть гипотезы - чем старше школьники, тем активнее используются фразеологические единицы в речи – не подтвердилась: только 10% одиннадцатиклассников активно используют в своей речи фразеологизмы (среди 8-миклассников таких оказалось 60%).

3. Самыми популярными в речи учащихся являются фразеологизмы **бить баклуши** и **мурашки забегали**. Самое большое затруднение вызвал фразеологизм **разделить под орех**.

Почему же в речи современного школьника фразеологическим оборотам зачастую не место? Я думаю, это можно объяснить тем ученики, к сожалению, отдают предпочтение информационным технологиям, а не чтению художественной литературы. В речи школьников часто вообще отсутствуют фразеологизмы, хотя задания на определение значения фразеологизмов в ОГЭ и ЕГЭ обязательно есть.

Работая над исследованием по теме, я убедилась в том, что, к сожалению, многие школьники не знают фразеологизмы и не считают нужным употреблять их в своей речи. Мне было весьма интересно заниматься исследовательской работой по теме «Использование фразеологизмов в речи современных школьников», ведь в программе по

русскому языку очень мало времени отведено на изучение устойчивых сочетаний слов, а еще у меня появилась возможность прислушаться к речи окружающих и изучить её через анкетирование и анализ.

Более глубокое изучение темы «Фразеологизмы» в рамках исследовательской работы позволило открыть мир интереснейших сочетаний, которые украшают нашу речь, так как именно в данном разделе языкознания проявляется тесная связь языка с жизнью, историей и культурой общества. Кроме того, фразеология во многом способствует расширению кругозора, делает нашу речь живой, выразительной, эмоциональной. Человек, знающий фразеологию родного языка, умеющий ею пользоваться, обычно легко излагает мысли, за словом в карман не лезет и не пасует перед сложностями.

Приложение 1

Анкета для обучающихся 7-11 классов МБОУ «Большеулуйская СОШ»

Ответьте, пожалуйста, на вопросы анкеты, которая проводится в рамках
исследовательской работы

по теме «Фразеологизмы в речи современного школьника»

1. Закончите определение: «Фразеологизм –
это _____»

2. Объясните значение фразеологизмов (замените их одним словом или словосочетанием):

- кануть в вечность _____
- филькина грамота _____
- разделить под орех _____
- прописать ижицу _____
- идти напропалую _____
- притча во языцех _____
- мурашки забегали _____
- очертя голову _____
- бить баклуши _____
- скрипя сердце _____

3. Дайте обоснованный ответ на вопрос: «Используете ли Вы в своей речи фразеологические обороты?»

Да, я использую в своей речи фразеологизмы, потому что

Нет, я не использую в своей речи фразеологизмы, потому что

Спасибо за работу!

Литература:

1. Быстрова Е.А. Краткий фразеологический словарь русского языка. – СПб.: отделение издательства «Просвещение», 1994 г. – 271 с.

Bystrova E. Kratkiy frazeologicheskiy slovar' russkogo yazyka [Short dictionary of phraseology of the Russian Language], St. Petersburg: Prosvjashchenie, 1994. 271 s.

2. Ожегов С.И. и Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – М.: ООО А ТЕМП», 2008 г. – 944 с.

Ozhegov S., Shvedova H. Tolkovyj slovar' russkogo yazyka [Explanatory dictionary of the Russian Language], Moscow: ООО А ТЕМП, 2008. 944 s.

3. Шанский М.Н. Жизнь русского слова. – М.: Вербум – М., 2006 г. – 399 с.

Shanskyi M. Zhizn' russkogo slova [Life of the Russian word], Moscow: Verbum, 2006. 399 s.

4. Шанский М.Н. Лингвистические детективы. М.: Дрофа, 2002. – 528 с.

Shanskyi M. Lingvisticheskie detektivy [Linguistic detectives], Moscow: Drofa, 2002. 528s.

5. Яранцев Р.И. Словарь-справочник по русской фразеологии. – М.: Русский язык, 1981. – 304 с.

Yarantsev R. Slovar-spravochnik po russkoy frazeologii [Reference book on Russian phraseology]. Moscow: Russky yazyk, 1981. 304 s.

ЖЕМЧУЖИНА – ТЫ НАСТОЯЩАЯ!

Губанова Анна Викторовна

ученица 8 класса
МАОУ «лицей №8»
Россия, г.Назарово

Попович Елена Владимировна

научный руководитель
учитель биологии
МАОУ «лицей №8»
Россия, г.Назарово

Целью данной исследовательской работы научиться отличить натуральный жемчуг от подделки, используя разные способы.

Для проведения исследования я использовала следующие методы: изучение и анализ источников ресурсов интернет и литературных источников, опыты, наблюдение.

Ключевые слова: жемчужина, жемчуг

1.Актуальность темы работы

В магазинах много продают изделий из жемчуга, но вопрос - настоящий ли он?

2. Постановка и формулировка проблемы

На уроке биологии мы изучали тему «Тип Моллюски. Класс Двустворчатые.»

Меня заинтересовало, как образуется жемчуг и можно ли научиться отличать самостоятельно настоящий он или нет.

На начальном этапе меня интересовало можно ли простому покупателю определить подлинность жемчуга. Если я научусь определять натуральный жемчуг от подделки, то в будущем я смогу покупать себе настоящую бижутерию и научу этому других. Данная работа поможет исследовать способы отличия натурального жемчуга от подделки.

3. Разработанность темы

Достаточно много людей интересует тот факт, как появляется жемчуг в раковине. Почему именно его считают драгоценным камнем. Самое удивительное, что жемчуг представляет собой ненатуральное образование в самой раковине. Такое образование не задумано самой природой. Чтобы пловец смог найти одну жемчужину, иногда надо открыть огромное их количество.

4. Гипотеза: жемчуг – драгоценный камень органического происхождения, который образуется внутри раковин определенных моллюсков и отличить от искусственного.

Научные исследования утверждают: визуально отличить жемчуг не возможно.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Все иностранцы, посещавшие в XVII – XVIII веках нашу страну, называли жемчуг национальным русским камнем. Они единодушно сошлись к мнению на том, что великолепие русских головных уборов ни с чем не сравнимо. Красотой Бог не обидел русскую женщину, а жемчуг подчеркнул ее. Вот поэтому старинные головные украшения расшиты жемчугом. И крестьянки, и посадские люди, и бояре – все в старину носили жемчуг.

Шитье жемчугом – это отдельный вид русского прикладного искусства. Искусство шить жемчугом, низать сетки – обнизи, которыми заканчивались кички, было создано женщинами и передавалось из поколения в поколение, от матери к дочери [3, с. 23].

В России жемчуг стал излюбленным камнем и для украшения церковной утвари.

Жемчуг часто используется при изготовлении ювелирных изделий и украшений. Так на последнем показе Высокой моды в Москве то здесь, то там мелькали жемчужные браслеты, кольцо и даже сумочки, забрызганные «божественными слезами». Это говорит о том, что вечная классика вновь поднимается на вершину модного олимпа.

Считается, что жемчуг обладает магическими свойствами. Созерцание жемчуга успокаивает психику, приносит душевное равновесие и умиротворение. В Китае жемчуг считается эликсиром молодости, плодородия и магической силы. В Монголии – символом

власти и индикатором ядов в бокалах с вином. В Европе жемчуг ассоциируется с долговечностью, а в Индии он символ брака, процветания и благополучия [6] .

Существует мнение, что изделия из жемчуга помогают при заболеваниях почек, печени, пищеварительной системы и благотворно влияют на организм человека при гипертонии. В лекарственных целях используется так называемая «жемчужная вода», в которой в течение ночи лежало несколько жемчужин. Утром такую воду можно пить. Эта вода обладает противовоспалительным, антимикробным и кровоостанавливающим эффектами [6].

Цель исследования: отличить натуральный жемчуг от подделки.

Объекты: жемчуг разного вида.

Нам захотелось узнать, как отличают натуральный жемчуг от искусственного. Мы нашли несколько довольно простых и действенных способов проверить подлинность жемчуга.

1. Натуральный жемчуг в руках не нагревается, он остается холодным
2. Натуральная жемчужина, упав на каменный пол, будет подпрыгивать как пинг-понговый шарик. Он не разобьется.
3. Натуральный жемчуг значительно тяжелее искусственного, и, взяв нитку в руки, вы сразу почувствуете разницы.
4. Если потереть жемчужину о жемчужину, на жемчуге останутся белые следы. С натурального жемчуга следы уйдут полностью, с искусственного не уйдут, с него облезет верхний слой.
5. Узелки между жемчужинами говорят о натуральности жемчуга
6. Натуральный жемчуг имеет слой нарастания и специфически цепляется на зуб.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенная исследовательская работа помогла сделать следующие выводы:

- натуральный жемчуг не нагревается;
- подпрыгивает как пинг-понговый шарик;
- не разбивается;
- значительно тяжелее искусственного;
- с натурального жемчуга потертые следы стираются полностью;
- узелки между жемчужинами говорят о натуральности жемчуга;
- жемчуг имеет слой нарастания и специфически цепляется на зуб.
- натуральный жемчуг не будет плавиться под огнем.
- под ультрафиолетовыми лучами натуральный жемчуг светится голубым цветом, а искусственный – зеленым.
- цена натурального жемчуга гораздо выше.

Надеюсь, эти советы вам помогут отличить жемчуг, который вы себе приобретаете.

Таким образом, гипотеза, о том, что жемчуг – драгоценный камень органического происхождения, который образуется внутри раковин определенных моллюсков и отличается от искусственного, была успешно подтверждена.

ЛИТЕРАТУРА:

1. 1. Белов Н.В. Энциклопедия драгоценных камней и кристаллов. – Минск: Харвест, 2009. - 160 с.
2. Бородина Т., Гупало Е. Новая энциклопедия школьника. – М., Махаон, 2006. – 370 с.
3. Голицына И. История России, Поморье, Сокровищница Русского Севера. – М., Белый город, 2009. - 47 с.
4. ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – М., ООО «А ТЕМП», 2007. – 944 с.
5. Тайлер Д., Уотс Л. Всемирная география в школе и дома. – М., РОСМЭН, 1999. – 165 с.
- Интернет – ресурсы:
6. <http://yayaya.ru/articles/pearl>
7. www.wizardfox.net

- <http://izumrud.org/>
- <https://www.yandex.ru/>
- <http://yandex.ru/clck/jsredir>
- <http://arttravelblog.ru/>
- <http://funik.ru/>
- <https://ru.wikipedia.org>
- <http://2philippines.info/>
- <http://tooya.ru/>
- <http://sovetchub.ru/zhemchug-kak-otlichit-naturalnyj>
- <http://nsportal.ru/ap> Сухарев Евгений Николаевич
- <http://art-con.ru/>

ПРИЛОЖЕНИЕ

Как определить жемчуг от подделки? Существует несколько способов и признаков, по которым можно определить является ли жемчуг подделкой или он настоящий.



Самым расточительным способом проверки принято считать бросание жемчужины в уксус. Если она быстро растворится, значит, он настоящий. Но такой способ, конечно же, не осуществишь в магазине. Поэтому стоит ознакомиться с основными отличительными признаками натурального жемчуга от возможной простой подделки драгоценного камня.



Размер настоящей жемчужины будет всегда внушительным. Большой диаметр жемчуга должен иметь высокую стоимость. Если жемчуг стоит дешево, то значит, что он не настоящий.



Если немного с силой надавить на жемчуг, то он может расколоться только в том случае, если перед Вами будет подделка

Народным методом определения жемчуга настоящего от подделки пользуются до сих пор. Такие люди проводят жемчужной нитью по своим зубам. Если слышен скрип, то жемчуг настоящий. Также стоит сказать, что настоящий жемчуг должен иметь достаточно большую массу.

Настоящий жемчуг всегда подпрыгивает, если его уронить на пол.

Если Вам предлагают купить ожерелье из черного или другого цвета жемчуга за малые деньги, то перед Вами определенно простая бижутерия.

Вот ответы на вопрос, как проверить натуральность жемчуга. Еще существуют другие методы, как отличить натуральный жемчуг. Обычно натуральный жемчуг не будет плавиться под огнем. Также натуральный жемчуг всегда будет холодным. У него нет таких свойств, как нагреваться от воздействий тепловых лучей.



Под ультрафиолетовыми лучами натуральный жемчуг светится голубым цветом, а искусственный – зеленым.

Возьмите острый предмет. И попытайтесь немного поцарапать бусинку. Если перед вами оригинал, то в результате таких исследований посыплется жемчужная пыль. Изделие же при этом не пострадает, достаточно только провести пальцем по царапине – и она исчезнет. Если же царапина остается, видны слои краски, то вам пытаются продать обычную стекляшку.

ИСТОРИЯ СЛОВ И ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕНТАЛИТЕТ В НЮАНСАХ ЛЕКСИЧЕСКИХ ЗНАЧЕНИЙ ЗАИМСТВОВАННЫХ И РУССКИХ СЛОВ В СИНОНИМИЧЕСКОЙ ПАРЕ

Левин Ярослав Денисович

ученик 8 класса
ООО УЦ «Интегра»
Россия, г. Ачинск

Берёзкина Наталья Владимировна

научный руководитель
заместитель директора по УВР ООО УЦ «Интегра»
ООО УЦ «Интегра»
Россия, г. Ачинск

Русский язык в его письменной форме для меня всегда был проблемой, так как у меня дисграфия. Тем большим открытием для меня стало исследование значения слова через анализ значений и происхождения его частей. Так, готовясь к участию в профессиональной олимпиаде «Дорога к мастерству» по профессии «Предприниматель», мне пришлось углубиться в это понятие, исследовав это слово.

Мало того, что эта работа оказалась просто интересна, так она ещё и перевернула мою картину мира. Принял решение: продолжить исследование, но уже в другом ключе. Ведь, как говорится: «Язык – душа народа». Возникла мысль: провести сравнительный анализ синонимической пары, в которой одно из слов иноязычное, заимствованное, а другое русское.

Итак, сравнительный анализ нюансов лексического значения в синонимической паре: бизнесмен (иноязычное / английское) – предприниматель (русское).

Бизнесмен - это:

1. [англ. business man] - человек, занимающийся бизнесом (БИЗНЕС); коммерсант, предприниматель, делец.

["Словарь иностранных слов". Комлев Н.Г., 2006] .

2. Тот, кто делает бизнес на чем-л. [Толковый словарь Ефремовой]

3. [англ. businessman - деловой человек] Тот, кто занимается бизнесом; предприниматель, делец. [Толковый словарь Кузнецова]

4. коммерсант, предприниматель, занимающийся любым законным видом экономической деятельности, приносящей прибыль или иные выгоды. [Экономический словарь].

5. деловой человек, предприниматель, антрепренер, лицо, занимающееся собственным бизнесом, имеющее свое дело в целях получения прибыли или иной выгоды. [Юридический словарь] [<http://dictionary-economics.ru/word/>].

Попытка сделать морфемный анализ этого слова привела к интересному результату. Одни интернет источники рассматривали слово «бизнесмен» как слово с двумя корнями, соответственно : бизнес и мен, что представляется в связи с иноязычным происхождением слова более верным; и второй вариант, когда корень: -бизнес-; суффикс: -мен [<https://ru.wiktionary.org/wiki/>] [Тихонов, 1996].

Теперь обратимся к русскому слову «предприниматель».

Предприниматель – это:

1. 1. Владелец предприятия, фирмы, а также вообще деятель в экономической, финансовой сфере.

2. Предприимчивый и практичный человек. [<http://morphemeonline.ru/>] .

2. владделец предприятия, фирмы; тот, кто ведёт деятельность в экономической или финансовой сфере; действует с целью получения прибыли в торговле или производстве. [<https://ru.wiktionary.org/wiki/>]

Разберём слово «предприниматель» по составу.

пред-при-ни-ма -тель

Существительное, одушевлённое, мужской род, 2-е склонение (тип склонения 2а по классификации А. А. Зализняка).

И тут тоже находим два варианта:

1. Корень: - предприним-; суффиксы: -а-тель [Тихонов, 1996].

2. Приставки: пред-при-; корень: -ним-; суффиксы: -а-тель [Кузнецова, Ефремова, 1986]. [<https://ru.wiktionary.org/wiki/>]

Второй вариант [Кузнецова, Ефремова, 1986] мне более понятен и по этимологии слова мне ближе.

Перейдём к значениям морфем составляющих слово «предприниматель».

«Prendre – pre латинские истоки - до, перед, впереди. Ghend - возможная индоевропейская база – занимать, хватать, захватывать (отсюда английское get- получать). Поэтому если исходить из первичного значения слова, то предпринимательство – способность начинать, охватывать первым. Термин был введен в оборот в 18 веке французом Кантилоном. Русское "предпринимательство" - от "предприятие". Это слово является книжной калькой немецкого unternehmung с помощью церковнославянизмов "пред" и "прият".» [nifokin@yandex.ru] [<http://ozhegov.textologia.ru/definit/predprinimatel/>]

«Суффикс -тель (-итель) образует существительные со значением:

- лица, принадлежащего к той или иной профессии, занимающегося той или иной деятельностью (учитель, искатель, воспитатель, спасатель);

- предмета (орудия, приспособления, машины), который производит действие (двигатель, выключатель, глушитель)». [http://irgali.narod.ru/files/znashenia_suffiksov.htm]

«Происходит от гл. предпринимать, далее из пред- + принимать (принять), далее из праслав. *jьmъ : jěti, от кот. в числе прочего произошли: др.-русск., ст.-слав. имѣти, имамъ, а также възъяти, възъмъ. Отсюда взять, снять, изъять и др. приставочные глаголы на -нять/-ять (-емлю). Ср. лит. iĩti, imù, ėmiaũ «брать», лат. emō, ĕmī, ĕmptum, -ere «брать». Использованы данные словаря М. Фасмера.» [<https://ru.wiktionary.org/wiki/>]

А теперь мои размышления по значению слова, исходя из значений морфем.

Приставка пред- предбанник, предтеча, предпраздничный(день)- значение то, что предшествует, то, что до начала чего-то.

Приставка при - означает присоединение, приближение: приезд, приклеил.

Корень – ним – им – иметь

Суффикс -а(ть), -я(ть) образует глаголы от существительных с общим значением действия

(завтракать, козырять).[http://project.karelia.ru/atlant/help/suf_ref.htm] То есть на самом деле суффикс –а- это глагольный суффикс . и он добавляет значения деятельности.

Суффикс -тель – указывает на человека – деятеля.

У меня получилось следующее: человек, который имеет какую-то цель, идею и через свою деятельность достигает результат. То есть тот, кто меняет окружающий мир. И, конечно, захватывает его. Что-то создаёт. (Даже если это прибавочная стоимость).

В центре человек-деятель.

А вот в слове «бизнесмен»- человек «Дела», деловой человек. В центре значения, моему, бизнес. То есть само дело, процесс. А человек как бы уходит на второй план.

Таким образом, в этой синонимической паре нюансы значений при более близком рассмотрении превращаются в главные смыслы. За которыми, как я думаю, разные национальные менталитеты:

- Российский, где в центре человек и его преобразование мира, и
- Западный - англоязычный, где в центре процесс – Дело, а не деятель.

Вот так и меняется картина мира среднестатистического подростка из маленького сибирского городка в сторону приближения к такому феномену, как русский национальный характер и русский язык.

Используемые источники.

1. <http://dictionary-economics.ru/word/>
2. <https://ru.wiktionary.org/wiki/>
3. <http://morphemeonline.ru/>
4. <https://ru.wiktionary.org/wiki>
5. <http://ozhegov.textologia.ru/definit/predprinimatel/>
6. http://irgali.narod.ru/files/znashenia_suffiksov.htm
7. http://project.karelia.ru/atlant/help/suf_ref.htm
8. http://lubovbezusl.ucoz.ru/publ/ljubov/ljubov_k_rodine/jazyk_dusha_naroda/8-1-0-936
9. <http://sr-nabat.narod.ru/Doc2-1-22-5.htm>

ИСТОРИЯ РОССИИ В ПРЕДАНИЯХ

Перепечко Александра Валерьевна

ученица 8 класса

МАОУ «лицей № 8», г.назарово

Россия, г. Назарово

Лесникова Людмила Владимировна

научный руководитель

учитель русского языка и литературы

МАОУ «лицей № 8», г.назарово

Россия, г. Назарово

Аннотация:

1. Знакомство с произведением устного народно- поэтического творчества- преданием

2. Виды преданий

3. Отличия преданий от других жанров устного народно- поэтического творчества: легенд, былин, сказок.

4. Анализ предания «Вятские поляны»

5. Заключение

6. Список литературы

Ключевые слова: предания, история, Россия, город, край, поколения.

Введение

У каждой деревни, поселка, небольшого городка, края есть своя история, свои знаменитые люди, свои выдающиеся свершения. Возникает вопрос, как сохраняются до наших дней определенные исторические события? Во многих случаях, они возникали именно в результате народного переосмысления, передаваясь из уст в уста, от поколения к поколению тех или иных исторических событий. Например, в древних русских преданиях есть рассказы о расселении славянских племен, об их названиях, об основании городов. Предания в народе называют «былями» и «бывальщинами». Предания сохраняют память о событиях и деятелях национальной истории. Рассказы о них обрастают различными домыслами и вымыслами, но не теряют правды по сути. Исследование преданий позволяет лучше изучить языковую картину мира, особенности жизни, быта первопоселенцев. Этот вид произведений устного народного творчества имеет большое познавательное значение. Если бы не предания, не эта коллективная память, многое было бы утеряно безвозвратно.

Актуальность темы исследования: Своей работой я докажу, что предание «Вятские поляны» содержит исторические реалии, следовательно, отражают историю России. Для того чтобы достичь цели своей работы, я ставлю перед собой следующие задачи

Задачи:

1. Познакомиться с произведением устного народно - поэтического творчества- преданием.

2. Узнать какие бывают виды преданий.

3. Выявить отличия преданий от других жанров устного народно- поэтического творчества: легенд, былин, сказок.

4. Провести анализ предания «Вятские поляны».

Гипотеза: в преданиях содержится история России.

Объектом данного исследования являются предания.

Предмет исследования: исторические сюжеты, герои и мотивы преданий.

Метод исследования: описательно-аналитический, логико-семантический

Основное содержание

1. Знакомство с произведением устного народно- поэтического творчества- преданием.

Предание — фольклорный жанр не сказочной прозы, разрабатывающий историческую тематику в ее народной трактовке, в народе его называют «былиной» или «бывальщиной»

Для преданий характерно повествование от третьего лица (действие отнесено к прошлому, рассказчик не является очевидцем событий). Коллективная память фиксирует исторические факты не только в рамках местных топонимических легенд, но связывает сведения о конкретных событиях с представлениями о миротворении.

2. Виды преданий

Различают много видов преданий, но я исследовала только два из них: исторические и топонимические. Исторические предания - это жанр устного народного творчества в виде рассказов о прошлом, раскрывающих перед нами исторические факты целого народа, жившего несколько десятков, сотен и тысяч лет назад. Эти рассказы, передаваемые предками из уст в уста, от поколения к поколению, хранят в себе бесценные знания многовекового опыта, которые нельзя встретить в обычной литературе. Топонимические предания - это жанр устной народной не сказочной прозы, изначально имеющий установку на достоверность, и объясняющий происхождение названий населённых пунктов или других географических объектов, а также храмов, монастырей и достопримечательностей.

3. Отличия преданий от других жанров устного народно - поэтического творчества: легенд, былин, сказок.

Различия между преданиями и легендами

Из преданий, многократно пересказанных и дополненных поэтическими образами, складывались легенды, в которых художественный вымысел превалировал над фактическим содержанием. Их герои совершали подвиги с помощью богов или мистических сил, а события приобретали обобщенный, символический смысл.

В легенде прослеживается стремление объяснить непонятное, найти причину природных катаклизмов, выделить в герое черты неоспоримого лидера.

Действие легенды, в отличие от предания, происходит вне времени. Оно настолько давнее, что может восприниматься только на веру, без фактического подтверждения.

Различия между преданиями и былинами.

1. Описание подвигов в былинах.

2. В былинах отражается историческая реальность, но им не свойственна точная передача исторических фактов.

3. Былины – песенно-стихотворная форма, их пели или «сказывали».

4. Былины – возвеличивание Руси, прославление ее героического прошлого.

Различия между преданием и сказкой

1. Герои преданий - это люди, часто исторические лица, которые существовали на самом деле или имели прототипы. Герои сказок - это сказочные существа, животные, предметы.

2. Сюжет сказок вымышленный, сюжет преданий основан на реальных исторических событиях.

4. Анализ предания «Вятские поляны»

«Вятские поляны» входят в сборник «Предания относится к жанру топонимического предания. Оно создано Владимиром Герасько и Виктором Завидей. В основу положены реальные события далекого прошлого о том, что до XVI века территория реки Вятки, (или так называемая Арская область) была заселена удмуртами, марийцами и татарами и подчинена Казанскому ханству. После победы Русского государства над Казанским ханством в 1552 году начинается освоение Вятского края русскими. По преданию, на месте современных Вятских Полян находилось

небольшое удмуртское поселение Ошторма-Бодья. Авторы соблюли все особенности жанра.. Повествование ведется от третьего лица.

5.Заключение.

Моя гипотеза подтвердилась. В преданиях содержится история России. Следовательно, предания - это неотъемлемая часть истории нашей страны. Даже в 21 веке существуют люди, которые сохраняют для нас историю и пишут предания. Их будут читать следующие поколения: дети, внуки, правнуки. На мой взгляд, этот жанр никогда не исчезнет, так как он является источником бесценной информации для потомков.

Список используемой литературы:

- 1.Медведев Ю. «Эксмо», 2004 «Русские легенды и предания»
- 2.<http://www.licey.net/myth/book2/oboroten>
- 3.<https://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%F0%E5%E4%E0%ED%E8%E5>
- 4.http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_myphology/3591/%D0%9F%D0%A0%D0%95%D0%94%D0%90%D0%9D%D0%98%D0%AF

ВЛИЯНИЕ ВЯЗАНИЯ НА ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ

Солохина Анна Алексеевна
Воробьева Валерия Романовна

гимназистки 6 класса

КГБОУ «Ачинская Мариинская женская гимназия-интернат»
Россия, г. Ачинск

Жученко Галина Николаевна

научный руководитель

учитель русского языка и литературы
КГБОУ «Ачинская Мариинская женская гимназия-интернат»
Россия, г. Ачинск

Аннотация:

Цель выяснить, как влияет техника вязания на развитие индивидуальных способностей личности ребенка.

Задачи:

1. Знакомство с историей вязания и о его значении в русском народном творчестве.
2. Изучить формирование личности при помощи вязания
3. Интервью с руководителем кружка по декоративно-прикладному искусству
4. Анкетирование гимназисток
5. Диагностика внимания гимназисток

Ключевые слова: вязание, рукоделие, личность, человек, характер.

Новизна работы заключается в том, что процесс вязания, о котором мы в повседневной жизни понимаем как процесс изготовления изделий из нитей специальными инструментами (спица, крючок) не только техника занятий, но и развитие моторики рук. В наше время каждый человек стремится быть индивидуальным на фоне остальных, это проявляется в стремлении лучше учиться, одеваться, выглядеть. Поэтому стоит уделить внимание индивидуальным желаниям и требованиям человека.

Данная работа актуальна, поскольку открывает людям новые горизонты самовыражения своих творческих мыслей в изготовлении изделий для быта. А так же способствует развитию индивидуальных особенностей в освоении способами вязания, работе с материалом и инструментами, позволяет заботиться о своем здоровье, поскольку вязание способствует снижению накопленного стресса.

Для школьников предусмотрены такие занятия на кружках по вязанию, где развивается творческая личность. Люди со школьного возраста имеют возможность наблюдать и чувствовать всю красоту и неповторимость сделанных своими руками различных работ. Занятия рукоделием привлекают людей результатами собственного труда, расширяют возможности создания неповторимых эскизов одежды. Связанную собственными руками вещь не увидишь ни на ком. А сколько радости доставляют связанные человеком шарф, кофта, фартук! Все вещи хранят всю любовь человека, которые её создавали.

Из истории вязания крючком

А с чего все началось, когда и кто взял в руки так называемую спицу и сделал первую в мире петельку? Оказалось, что самые ранние вязаные изделия были еще в III веке нашей эры.

На самом деле вязание, как вид бытовой работы и искусства существовал задолго до этого. К началу нашей эры люди довели технику этого рукоделия до очень высокоразвитого уровня. На Египетских и Финикийских изображениях нередко можно увидеть людей, одетых, явно, в вязаные вещи (особенно часто встречаются чулочные изделия). Кроме того,

исследовав внимательно тексты «Илиады» и «Одиссеи», а так же некоторые другие произведения, ученые пришли к выводу, что вязание существовало еще задолго до Троянской войны.

На данный момент вязание завоевало первое место среди любителей рукоделия. Накопленный тысячелетиями опыт не затерялся подобно многим другим интересным фактам, но лишь обогатился новыми техниками, способами. Пожалуй, вязание – это как раз тот вид искусства, в который каждый может внести свой вклад, не боясь строгих мнений.

Более того, до нас дошло имя создательницы этого волшебного воротника. Ее звали Тереза де Дильмон. Она родилась 28 октября 1846 года в семье венских аристократов. С раннего детства проявляла горячий интерес к художественному шитью. Прошла курс обучения в Венской академии художественного шитья, основанной императрицей Марией Терезией. Она будучи студенткой, проявила необычайную одаренность, фантазию и силу воли.

Сопровождая свою директрису во время одной из парижских выставок по шитью, она познакомилась с Жаном Дольфюссом, изготовителем мюлузских нитей. Именно он явился инициатором создания ее собственного ателье.

Польза вязания

Вязание является одним из самых распространенных видов рукоделия, а вязание крючком доступно и легко может освоить любой человек. Где брать узоры схемы и идеи? Сейчас очень много литературы и источников в интернете по созданию изделий или просто схемы узоров, в которые можно добавить что-то свое неординарное, т.е. предоставляется «полет фантазии».

Когда люди учатся вязать — развивается мелкая моторика рук, активнее работают пальчики, а это напрямую связано с деятельностью головного мозга. Вязание действует успокаивающе на нервную систему. К тому же развивать и стимулировать мышление никогда не поздно и очень важно. Занимаясь этим видом рукоделия, человек обучается концентрации внимания.

Вязание врачи называют настоящим лекарством, нормализующим работу нервной системы, помогающим успокоиться и расслабиться после тяжелого дня. При вязании и крючком, и спицами наши руки совершают ритмичные, размеренные движения, не требующие больших усилий.

Рукоделие вообще, а вязание в частности чрезвычайно благотворно действуют на психику человека.

Дело в том, что нашей нервной системе свойственны разнообразные ритмы — электрические импульсы. Они возникают в нервных клетках, мышцах и в соединяющих их нервных волокнах. Специально регистрирующие приборы отмечают, что каждую секунду в нервных клетках возникает от восьми до двадцати подобных импульсов, воздействующих на все отправления тела.

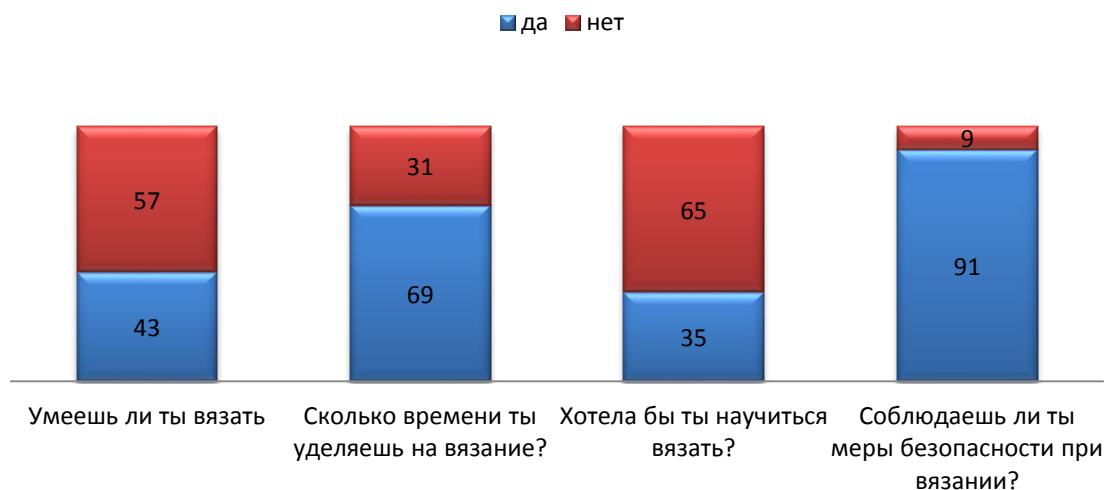
Для лечения всякой болезни нужны лекарственные средства. Одно из них, причем абсолютно безвредное для организма, — это вязание. В самом деле, посмотрите, как ритмично «ходят» спицы в руках вязальщицы. Именно этот ритм и оказывает благотворное действие на нервные клетки.

Если представить такую бытовую ситуацию, что ученица пришла домой с гимназии, возможно, что там произошли неприятности в виде конфликтов или получение неудовлетворительной оценки. Дома она не смогла отвлечься от них, буквально не находит себе места, никак не может успокоиться. И вот тут на помощь приходят спицы. Как только петли начинают нанизываться одна на другую, так все волновавшие ее мысли куда-то уходят, печаль начинает вытесняться, наступает успокоение. Процесс вязания не только отгоняет мрачные мысли, но и способствует хорошему настроению, возможностью проанализировать произошедшую ситуацию и посмотреть на нее уже спокойно, приняв правильное решение.

Результаты анкетирования учащихся 6-7 классов. В опросе приняло участие 60 человек. Мы провели анкетирование среди учащихся 6-7 классов. Целью данного анкетирования было узнать, много ли гимназисток увлекаются вязанием, и как техника вязания влияет на особенности их развития.

На вопрос: «Умеешь ли ты вязать?» почти половина учащихся ответила положительно (да - 43%, нет - 57%). На вопрос: «Сколько времени ты уделяешь на вязание?» выяснилось, что большинство гимназисток занимаются вязанием время от времени (69%), а как своим увлечением вязание могут сказать только 31% гимназисток. Следующий вопрос касался тех, кто вязать не умеет: «Хотела бы ты научиться вязать?», утвердительно ответили 35%. Основная часть девочек (65%) носят свои изделия или используют в быту. Нас очень интересовал вопрос: «Как влияет техника вязания на особенности развития личности?», кто-то стал более усидчивым (32%), у кого-то стало лучше внимание (40%), у кого-то появились единомышленницы и некоторые рады тому что появилось просто какое-то увлечение (28%). На вопрос: «Соблюдаешь ли ты меры безопасности при вязании (освещение, правильная осанка, динамическая пауза, профилактика близорукости)?», 91% учащихся ответили положительно.

Результаты анкетирования учащихся 6-7 классов (%)



В результате нашей работы мы сделали вывод: вязание в современном мире актуально. Ручное вязание позволяет изготавливать неповторимые, уникальные модели. Возможности крючка позволяют сделать различные уникальные вещи, например, кружева, салфетки, одежду, игрушки, украшения. Мы считаем, что в настоящее время очень трудно представить наш гардероб без трикотажа. Вязаные изделия удобны и прочны, практичны и элегантны, в них тепло и уютно. Ручное вязание позволяет выразить свою индивидуальность, задуманный образ с помощью выбора фактуры и цвета пряжи, ее переплетений, оформления и фасона изделий.

Изучая литературные источники по процессу вязания, мы поняли, что это очень интересное занятие, которым можно заниматься профессионально или как один из видов хобби. При этом доставляешь себе удовольствие, создавая различные оригинальные вещи для других или для себя, при этом еще получая развитие мелкой моторики рук. Мелкая моторика в свою очередь оказывает влияние на развитие логики мыслительных навыков, тренировку наблюдательности, укрепление памяти, воображения и координации.

И подтверждая нашу гипотезу мы знаем, что вязание в целом положительно влияет на человека: на здоровье, снимая усталость и доставляя удовольствие и на формирование характера, тренируя внимание и усидчивость.

Литература:

1. Андреева И.А. Энциклопедия: Шитьё и рукоделие – 2-е изд.-М.: Большая русская энциклопедия, 1998.-288с.:ил.
2. Берестов А.Н. Чудесный клубок.-Свердловск: Средне-Уральское книжное издательство, 1987.-124с.:ил.
3. Шалимова О.Д. Формирование у младших школьников умений самостоятельной работы в процессе трудового обучения// Начальная школа (журн.).-1989.-№8.-с.69-71
4. Энциклопедия рукоделия: Перевод с англ.-М.: Ниола-Пресс,1997.-256с.:ил.
5. Михайлова Т.В., Волкова Е.Н. Вязание спицами – Москва: АСТ: Кладезь, 2014 – 160 с.: ил. – (Попробуй! Все получится!).

ОБРАЗ ДОЖДЯ В СОВРЕМЕННОЙ ПОЭЗИИ

Шварцкопф Мария Александровна

ученица 7 класса
МБОУ «Школа №15»
Россия, г. Ачинск

Володько Наталья Александровна

научный руководитель
учитель русского языка и литературы
МБОУ «Школа №15»
Россия, г. Ачинск

Для большинства людей дождь – обычное атмосферное явление. Для романтических натур – одухотворенное действие. Для мудрецов, умеющих сопоставлять интересные факты о дожде, – мозаика, из которой складывается картина мира.

Капли воды, быстро мчащиеся с небес или бережно опускающиеся на землю... Разве это не поэтично? Неудивительно, что многие поэты с удовольствием писали стихотворения о дожде, и каждый из них привносил в образ дождя что-то новое, неповторимое. У кого-то это сильная стихия, у кого-то – приятный летний дождик, а некоторые творческие люди наделяют дождь особыми свойствами: капли дождя смывают все плохое и являются источником радости и позитива, у кого-то дождь – самостоятельный образ, влияющий на время и людей.

Образ дождя привлекал писателей и поэтов разных эпох и разных стран именно как средство для раскрытия внутреннего состояния человека, его душевного мира, как самостоятельного образа.

Актуальность исследования обусловлена не угасающим интересом поэтов и писателей к раскрытию в своем творчестве образа дождя. Наша цель: показать влияние дождя на судьбу человека, отобразить душевное состояние, раскрыть многообразие образа дождя в современной поэзии, показать выразительно-художественные средства, с помощью которых раскрывается образ дождя.

Объектом нашего исследования являются поэтические произведения современных авторов (2000-2016 гг.).

Предметом исследования стали средства и способы раскрытия образа дождя в стихах современных поэтов.

Методы исследования: метод контекстологического анализа, описательный.

Практическая значимость работы заключается в применимости ее результатов при изучении современной литературы в рамках школьной программы, на факультативных занятиях, во внеурочной деятельности.

Первые стихи о дожде уходят своими корнями в древнюю старину. Наши далекие предки-славяне часто использовали образ дождя для написания языческих гимнов и молитв об урожае и плодородии... Живительные капли дождя воспринимались древними как главный источник жизни, и это вполне объяснимо, ведь жизнь наших далеких предков полностью зависела от благосклонности природы... Первые стихотворения о дожде также воплотились в песнях-заклинаниях древних греков. Отголоски этих произведений далекой языческой культуры нашли свое отражения в «Мире» Аристофана, «Одиссее» Гомера, а также в «Георгиках» и «Буколиках» Вергилия, а также во многих других работах античных мыслителей. Стихи о дожде и о природе в целом всегда переплетены с человеческими чувствами и полны лиризма и романтики. С приходом христианства образ дождя стал восприниматься людьми как символ очищения, плодородия и божественной благодати. В связи с этим в мировой поэзии появились стихи о дожде, наделяющие это явление природы

чудотворными свойствами: поэты прославляли дождь, акцентируя внимание на том, что он дарует шанс на раскаяние и искупление грехов. В русской поэзии эту традицию европейских поэтов продолжили представители поэзии «Золотого века»: Батюшков, Баратынский, Карамзин, Пушкин.

В творчестве современных поэтов мы также находим стихи про дождь. Только его образ у каждого из них свой - неповторимый и особенный.

Так, у ряда авторов дождь ассоциируется с музыкой. Например, у современного поэта Вени Д'ркина дождь – блюзовый:

*Что ж, нам остаётся мечтать и верить в то,
Что скажет нам блюзовый дождь.*

Наталья Гребенко сравнивает дождь с вальсом:

*Дожди, дожди в глазах иль в поднебесье?..
Осенний вальс... осенняя печаль... музыка
По облакам, без чувства равновесья...
И взгляд бежит... бежит куда-то вдаль...*

Музыкальный дождь мы видим и в стихах Иры Арт:

*...струи, как струны на
раму натянет ас –*

*Дождь. Он настройщик арф
тонких астральных сфер.*

Или читаем у Ирины Лиловой:

*Дождь: июньский, наивный, желанный
Вопреки предсказаниям и знакам
Насыщает водою как благом,
И стучит, и стучит непрерывно
В неземные свои барабаны.*

Подвести итог вышесказанному можно строками из стихотворения Василия Алоева:

*Кому, как не дождям минорное играть.
Их капли музыкальны, словно ноты.
И этот зарядил инвенцию с утра,
Из Баха, трёхголосную, в субботу.*

В образе дождя в стихах современных авторов мы выявили четкое противоречие.

Для одних дождь – это опасное природное явление, тоска, предвестник чего-то неотвратимого. В их стихах дождь губителен и страшен для человека:

*Гремело, злилось и рвалось...
Поток воды – стеною.
Живое вымокло насквозь
Меж небом и землёю...*

*Ветвей и крон зелёный ряд
Сгибался до предела...*

Уваркина О.

*В миг потемнело всё вокруг...
трепещут листья в ожиданье,
И воздух, посвежевший вдруг,
доносит мне дождя дыханье.*

*Тяжелый бархат синих туч
Зигзагом треснул пополам -
И грянул гром.. Перун могуч,*

Трещит вселенная по швам!

*А с неба - суший водопад
Отгородил весь мир стеной...*

Соловьев Ю.

Для других авторов дождь — это символ радости, чистоты, света, легкости, очищения, утешения. Они считают дождь Божьей благодатью, спасителем, способным исцелить душу:

*И почувствуешь, уверен,
Этот полный мая вдох.
Разве можно то измерить,
Чем расцветивает Бог?..*

*Просто мне сказали — надо
Душу исцелять весной.*

*Мне сказали — я поверил
И уже который год
Открываю настежь двери,
Если слышу — дождь идёт!*

*Дождь идёт, потом быстрее
И быстрее... Побежал!
Я прислушиваюсь. Верю —
Мне его Господь послал.*

Терентій Травнікь

*И дождь за окном, и кажется, будто
Стоишь под дождём, а в нём так уютно...*

Когда идёт дождь я творю чудеса

Веня Д'ркин

*Прошу дождя! Спасительную морось
Пролей, озер и рек наполни нищету.
Я капли первые поймаю на лету.
Благословенным небом будь услышан, голос!*

*Пусть оживут деревья и цветы,
И птицы запоют в тиши небесной,
Когда обрушит водопады дождь отвесный.*

Росс О.

Часто поэты наделяют описываемое природное явления чертами человеческого характера, поэтому не случайно наиболее распространенным изобразительно-

выразительным средством при описании дождя является олицетворение. Так, у Терентія Травніка дождь предстает перед нами озорным и беззащитным мальчуганом:

*Дождь весенний – он особый:
Юный, робкий и простой.
Ты на вкус его попробуй,
Ты коснись дождя рукой.*

У него же читаем:

*Люблю чуть слышный разговор
Стучащих капель неуклюжих
И ветра веток перебор,
И чтение стихов на лужах.*

У Василия Алоев дождь также оживает, предстает перед читателями живым человеком:

*Наплакавшийся всласть, он начал утихать.
Остатки слёз с листвы порывом ветер
Стряхнул.*

Поэтесса Ира Арт также наделяет дождь чертами человеческого характера, но ее дождь – более беспощаден, резок и жесток.

*Пальцами струи тронь, –
блудный вернётся сын
вдруг... с четырёх сторон.*

Также стоит отметить, что часто современные авторы сравнивают дождь с драгоценными камнями:

*Стекала влагой по листве
Брильянтовая россыпь...*

Уваркина О.

*Пробивает узоры в слое теплой пыли
И алмазов, жемчужин своих не считает.*

Нафта Лин

Часто ли мы успеваем полюбоваться красотой природы? А ведь вся эта красота не меняется испокон веков. Люди приходят и уходят, меняется архитектура, с невероятной быстротой в нашу жизнь приходят новейшие технологии, облегчающие нашу жизнь, и только природа остается все той же. То же небо, те же звезды, те же леса, поля, реки. И все так же идет дождь и снег. Природа связывает все времена воедино: и прошлое, и настоящее, и будущее.

Она не навязывается нам и лишь изредка напоминает о себе, прикасаясь к нашим лицам дождем или снегом. И только люди, наделенные свыше способностью тонко чувствовать и замечать все вокруг, обладающие даром слова, оставляют нам свои ощущения от этого прикосновения в своих стихах.

Пауло Коэльо сказал: «Души людские, как и реки и растения, тоже нуждаются в дожде. Особом дожде - надежде, вере и смысле жизни. Если дождя нет, все в душе умирает, хотя тело еще живет. Люди могут сказать: «В этом теле когда-то жил человек».

Современное поэтическое творчество дает надежду, что всегда во все времена будут рождаться на этой земле особые люди, способные тонко, с душевной болью слышать, чувствовать и, самое главное, понимать, что хочет сказать нам дождь...

Литература:

1. Богданова О.Ю. Теория литературы в школьном изучении// Методика преподавания литературы в 2 ч// под редакцией О.Ю.Богдановой, В.Г. Маранцман. М.: Просвещение, 1994. Ч.2.
2. Иванов Г.И. Формулы творчества или как научиться изобретать. М.- "Просвещение", 1994.
3. Литературный энциклопедический словарь. М.- "Советская энциклопедия", 1987.
4. Н. Павлович. Словарь поэтических образов. М.- "Эдиториал УРСС", 1999. Т.1.
5. Павлович Н. В. Язык образов. Парадигмы образов в русском поэтическом языке. М., ИРЯ РАН, 1995.

Естественные науки

МИР ОКОН: ПЛАСТИКОВЫЕ ИЛИ ДЕРЕВЯННЫЕ

Зуева Елизавета Владимировна

Орлова Марина Романовна

гимназистки 6 класса

КГБОУ «Ачинская Мариинская женская гимназия-интернат»

Россия, г. Ачинск

Жученко Галина Николаевна

научный руководитель

учитель русского языка и литературы

КГБОУ «Ачинская Мариинская женская гимназия-интернат»

Россия, г. Ачинск

Аннотация: Цель научной работы: узнать преимущества использования деревянных и пластиковых окон, сравнив их качественные характеристики.

Задачи:

1. Дать сравнительные характеристики окон (пластиковых, деревянных)
2. Узнать у специалистов мнение о последних видах современных деревянных и пластиковых окон.
3. Провести анкетирование среди обучающихся и педагогов, как нашей гимназии, так и других учебных заведений.

Методы проведенных исследований: сравнительный метод, анкетирование, интервью, изучение концепций различных исследователей, описание.

Основные результаты научного исследования.

Ключевые слова: окно, ПВХ, столярка, деревянные, пластиковые, интерьер, экстерьер, микроклимат.

Введение.

Вы представляете свою жизнь без окон? Нет? Конечно, без окон жизнь в доме была бы лишена уюта и комфорта. А без стёкол в них? Тоже нет? Шум улиц, холод, ветер, пыль... Крайне непрактично и неудобно! Мы, современные люди, давно привыкли и уже не можем представить себе ни одного строения без таких необходимых и нужных нам окон. Но неужели так было всегда?

Изучая историю Древней Руси, мы заметили, что и в крестьянских избах, так и в боярских поместьях, окна были крошечными и пропускали очень мало света. На первом месте по престижности стояли слюдяные оконницы, а в крестьянских домах использовали и рыбий паюс, и бычий пузырь, и холст, тонкие деревянные пластины, зимой – даже обычный лед. Еще в прошлом веке вместо стекла в такие окошки вставляли налимью кожу, слюду и бумагу. (Приложение 1)

Благодаря Петру Великому у нас прижились большие оконные проемы. Открыв «окно в Европу», Петр решил сделать большие окна и в отечественных новостройках. Окна должны были не только способствовать освещению комнаты, но и быть удобными для осмотра окрестностей. (Приложение 2)

Так начиналась оконная история. Мы живем в эпоху открытий, новых технологий и не собираемся останавливаться на достигнутом. В XXI веке стремительное развитие

технологий, смелые идеи современных инженеров и дизайнеров всего мира представляют нам окна самых различных модификаций и форм. Тем самым, создавая новый толчок истории этого гениального изобретения человечества – окна.

Проблема.

Мы заметили, что в последние 3 года в учебных заведениях города Ачинска заменяют деревянные окна на пластиковые (в том числе и в нашей гимназии). И мы решили выяснить, почему пластиковые окна предпочтительнее деревянных. (Приложение 3)

Актуальность

Очень часто, собираясь заменить старые окна новыми, жилец сталкивается с вопросом, какие именно окна он выберет. Современный рынок предлагает несколько видов окон: из деревянного массива, клееного бруса, из металлопластикового или алюминиевого профилей. Наиболее распространенными, постоянно конкурирующими друг с другом, стали деревянные и пластиковые окна.

Для получения дополнительных сведений об окнах мы взяли интервью у работника компании ООО «Витраж» - Бренч Андрея Валентиновича. Он дал нам несколько советов и рассказал о преимуществах различных видов окон:

«Очень часто окна кажутся простыми по конструкции, но это далеко не так. На первый взгляд окна остались такими же, что и 100 лет назад: те же формы, оттенки, размеры. Но это впечатление обманчиво, ведь окна кроме составной части экстерьера и интерьера, являются еще и элементами, которые создают микроклимат в помещении. Они обеспечивают оптимальный температурный режим, воздухообмен и влагообмен, пропускают необходимое количество света, защищают от шума и т.д. В современных окнах все вышеназванные параметры значительно улучшены. То, что раньше было невозможным, стало реальностью, благодаря тому, что составные части окна претерпели изменения, появились новые материалы, новые элементы в конструкции окна, изменилась технология изготовления окон.» (Приложение 4)

В библиотеках, архивах и сетях интернета мы нашли много интересной и важной информации о структуре и особенностях окон. (Приложение 5)

Пластиковые окна.

С недавних пор они стали довольно популярны при остеклении жилых домов, офисов и учебных заведений г. Ачинска. Со слов специалиста, они успешно заменили старую столярку, обеспечив хорошую теплоизоляцию и высокое шумопоглощение, благодаря использованию герметичных стеклопакетов. Рамы из пластика гигиеничны, эстетичны, легко моются и не нуждаются в заклеивании на зиму и в особом уходе. Современная фурнитура позволяет открывать окна в двух направлениях, и обеспечивает режим проветривания без наличия в моделях форточек. Отличается химической стойкостью к щелочам, минеральным маслам, многим кислотам и растворителям. (Приложение 6)

Наконец, окна из ПВХ экологичны! Хотим отметить, что тот, кто начитался газетных статей о вреде пластика, о безусловных преимуществах дерева, это может показаться невероятным, но это факт. Поливинилхлорид разрешен к применению во многих областях, где его контакт с организмом человека много теснее — из ПВХ делаются электрочайники, упаковки для йогурта, пластиковые бутылки для напитков.

Срок службы таких оконных конструкций несколько десятилетий, они устойчивы к любым атмосферным явлениям. Мало кто знает, что пластиковый профиль, в отличие от обычной пластмассы не способен к воспламенению.

Конечно, качество пластиковых окон во многом зависит от производителя, качества профиля, стеклопакетов и фурнитуры. Половину успеха гарантирует правильный монтаж оконных блоков в проёмах. При установке пластиковых окон особенно важно использование гидроизоляционных и теплоизоляционных лент для предотвращения запотевания стекол и образования грибка на стенах и откосах

помещения, что часто наблюдалось в окнах из природного материала. Разнообразие покрытий позволяет изготавливать окна самых различных цветов и оттенков - от классического белого до имитации ценных пород древесины. При этом окна не нуждаются в подкрашивании на протяжении всего срока своей службы, что приходилось делать раньше нам в своих квартирах.

В случае соблюдения всех необходимых правил производства и установки пластиковые окна способны дать превосходный результат по сравнению со старыми советскими.

Однако наряду с достоинствами таких окон у них имеются и свои недостатки.

Полная герметичность в закрытом состоянии - первый недостаток. Окно не пропускает холод зимой, а летом защищает от пыли, но без постоянного проветривания воздух в помещении "застаивается". Становится душно и неуютно, и в первую очередь подобный микроклимат сказывается на комнатных растениях: листья сохнут, затем опадают, теряют цвет и перестают очищать воздух в помещениях. Люди, которые постоянно находятся в помещении с пластиковыми окнами, тоже страдают от недостатка влажности. И этому помогают увлажнители воздуха, но лишь частично.

Второй проблемой с пластиковыми окнами является невозможность устранить механические повреждения. Пластик нельзя отремонтировать. Если стеклопакет заменить вполне возможно, то случайные царапины или следы ударов на рамах останутся до следующей замены окон. Особенно заметны такие повреждения на однотонных светлых поверхностях.

Деревянные окна.

Тем, кто предпочитает натуральные материалы, следует остановить свой выбор на окнах из древесины. Деревянные окна до сих пор остаются одними из самых экологически чистых продуктов среди окон, ведь одним из важных свойств древесины является способность обновлять воздух в помещении, а также поддерживать оптимальную влажность, предотвращая сырость в доме. Также дерево является отличным теплоизолятором. Современный строительный рынок предлагает российским потребителям два основных вида деревянных окон: столярку и евроокна.

Столярка.

Столярка значительно проще и дешевле евроокон. Это те же деревянные окна, что устанавливались в домах раньше, только более продуманные. (Приложение 7)

Дерево дышит естественным образом, пропуская частицы воздуха даже при закрытых створках. При этом влажность в помещении остается на комфортном уровне как для человека, так и для домашних животных и растений.

Как правило, столярку изготавливают из древесного массива. С одной стороны, это хорошо, поскольку материал полностью экологичен, с другой - очень важно его качество, а именно - качество сушки. Мыть столярку относительно легко, но долго: необходимо уделить внимание всем стеклам с обеих сторон. То есть, в односекционном окне потребуется вымыть две створки каждую с двух сторон. В межстворочном пространстве неизбежно скапливается пыль, поэтому в уборке нуждаются и внутренние отсеки.

Евроокна.

Несмотря на то, что этот вид окон появились в России относительно недавно, он уже успел завоевать признание потребителей. Ведь в евроокнах сочетаются натуральный материал, надежные стеклопакеты и высококачественная современная фурнитура.

Деревянные окна со стеклопакетами изготавливают из трехслойного клееного бруса толщиной около 80 мм. Именно клееный брус гарантирует устойчивость окна к погодным условиям, он имеет более высокую прочность, а также долговечность по сравнению с обычным брусом того же сечения из массива.

Доска, до изготовления бруса, проходит три этапа сушки, после чего происходит выбраковка: удаление сучков, трещин и смоляных карманов. Затем идет сращивание

готовой доски в брус вначале по длине, потом по толщине. Для проклейки применяют водоотталкивающий клей, что делает готовое окно негигроскопичным. Различное направление волокон, получаемые при таком изготовлении бруса, позволяет повысить прочность, препятствовать деформации оконного блока при перепадах температуры. Прочность клееных изделий повышается на 80% , а жесткость - на 40%, по сравнению с аналогичными из цельного дерева.

К сожалению, и у деревянных окон имеются свои недостатки.

Первый из них – это уязвимость для внешних воздействий. Деревянные окна, выполненные даже по самым современным технологиям, достаточно плохо переносят некоторые воздействия окружающей среды. Частые дожди, сильная жара, суровые морозы или воздействие прямых солнечных могут вызвать повреждения подобных рам.

Второй - несовместимость с некоторыми помещениями. Деревянные окна - это действительно привлекательно и стильно, однако далеко не везде такие рамы будут смотреться органично.

В-третьих, это подверженность гниению, что вряд ли обрадует хозяев.

В-четвертых, недостатком деревянных окон является необходимость периодического обновления их покрытия. Делать это придется примерно раз в 5 лет. Но производители современных лакокрасочных материалов с каждым годом всё больше совершенствуют свою продукцию, придавая покрытиям большую износостойкость и долговечность. Главное, выбрать хорошие качественные материалы.

И, пожалуй, самый главный недостаток окон из дерева — горючесть, однако и его частично нейтрализуют с помощью специальных пропиток и покрытий. Окно из обработанной противопожарными средствами древесины со стеклопакетом из огнеупорного стекла может противостоять пожару только в течение полутора часов.

Так же, в числе недостатков таких окон - невозможность зафиксировать створку в нужном положении. Это особенно заметно, когда на улице ветер, а нужно проветрить помещение. Форточки хлопают друг о друга, и стекла при каждом ударе могут разбиться.

Мы решили провести опрос среди обучающихся и взрослых, для того, чтобы выяснить точку зрения по этому вопросу. В анкетировании приняло участие 60 человек.

В итоге мы выяснили, что большинство человек выбирают пластиковые окна (60%), а деревянные окна считают менее выгодными (40% гимназисток). (Приложение 8)

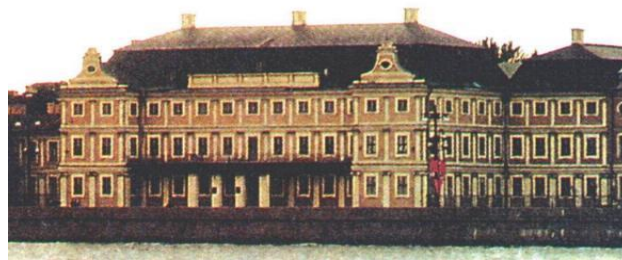
Вывод:

Подводя итоги проведенного исследования, мы хотим отметить, что в нашем мире нет ничего совершенного: и деревянные и пластиковые окна имеют свои преимущества и недостатки. Но замена деревянных окон на пластиковые в учебных заведениях города Ачинска была действительно хорошим решением. Ведь, по мнению, как специалистов, так и обычных людей, пластиковые окна являются более подходящим вариантом для школ и офисов.

Приложение 1



Приложение 2



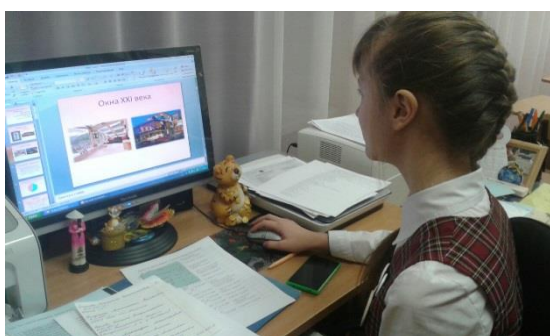
Приложение 3



Приложение 4



Приложение 5



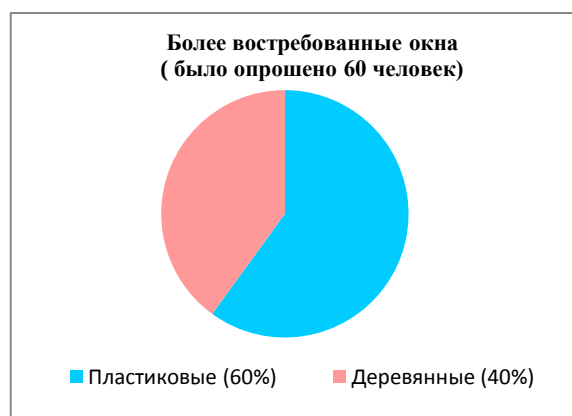
Приложение 6



Приложение 7



Приложение 8



Список литературы:

1. Влияние пластиковых окон на здоровье человека// Интернет ресурс: <http://thedifference.ru/pochemu-izbavlyayutsya-ot-plastikovyx-okon/>
2. Евромир // Интернет ресурс: <http://www.evromir.ru>
3. Информационно-строительная основа моего дома// Интернет ресурс: <http://osnovam.ru/>
4. ООО ВИТРАЖ// Интернет ресурс: <http://ooovitrazh.pulscen.ru>

5. ОкнаТюнинг// Интернет ресурс: <http://oknatuning.ru>
6. Открой окно// Интернет ресурс: <http://otkroyokno.ru/деревянные-окна-со-стеклопакетом.html>
7. Современные окна// Интернет ресурс: <http://www.modernwin.ru/?city=АЧИНСК>
8. Строй рубрика// Интернет ресурс: <http://stroyrubrika.ru/sro/okna/plyusy-i-minusy-derevyannyh-okon.php>

ПОЧЕМУ ОПАСНЫ ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ КРАСКИ

Кириянова Варвара Алексеевна

ученица 7 класса

МАОУ «лицей №8»

Россия, г. Назарово

Иванова Виктория Владимировна

научный руководитель

учитель математики

МАОУ «лицей №8»

Россия, г. Назарово

Чубукова Татьяна Николаевна

научный руководитель

преподаватель химии

КГБОУ СПО «Назаровский аграрный техникум»

Россия, г. Назарово

Аннотация: цель: выявить наличие опасных веществ в составе художественных красок. Для доказательства выдвинутой гипотезы я использовала следующие методы: теоретический – изучение литературы и материалов интернета, практический – проведение опыта в школьной лаборатории, анкетирование (опрос) с последующей статистической обработкой и анализом полученных данных.

Ключевые слова: художественные краски, фенол.

1.1. Актуальность

Я очень люблю покупать канцелярские товары к новому учебному году. Особенно мне нравится выбирать школьные принадлежности к уроку рисования. Я покупаю карандаши, фломастеры и краски. Выбирая краски в магазине, я обратила внимание, что на некоторых упаковках есть надпись «Безопасны для использования по назначению. Избегайте попадание на кожу и в рот. Смывайте краску при попадании на кожу водой». Данная надпись меня насторожила и заставила задуматься над тем, что входит в состав художественных красок и присутствует ли в их составе опасные для человека вещества. Поэтому я решила провести исследовательскую работу на данную тему. Считаю, что эта тема актуальна, т.к. результаты исследования позволят сформировать у детей привычку соблюдать правила безопасного использования художественных красок.

1.2. Гипотеза

На художественных красках есть инструкция по их безопасному применению, значит, в состав художественных красок входят вещества опасные для организма ребенка.

1.3. Цель и задачи исследования

Так как вопрос «Присутствуют ли в составе художественных красок опасные для человека вещества» заинтересовал меня, я поставила **цель:** выявить наличие опасных веществ в составе художественных красок.

Для достижения поставленной цели были определены **задачи:**

1. Ознакомиться с научно-популярной и учебной литературой по теме исследования.
2. Исследовать виды и состав художественных красок.
3. Опытным путем определить наличие в художественных красках вредных веществ.
4. Определить какое влияние на человека имеют выявленные опасные вещества.
5. Провести социологический опрос с целью выявления знаний одноклассников о мерах безопасности при использовании художественных красок.

1.4. Методы и методика исследования

Для доказательства выдвинутой гипотезы я использовала следующие методы: теоретический – изучение литературы и материалов интернета, практический – проведение опыта в школьной лаборатории, анкетирование (опрос) с последующей статистической обработкой и анализом полученных данных.

1.5. Объект исследования

Художественные краски разных производителей:

№ п/п	Название объекта	Изготовитель
1.	Краски акварельные медовые «Луч»	Россия г.Ярославль
2.	Краски акварельные медовые полусухие «Гамма»	Россия г.Москва
3.	Гуашь Erich Krause	Корея
4.	Гуашь «Луч»	Россия г. Ярославль
5.	Художественные масляные краски «Мастер-Класс» - OIL	Россия г. Москва
6.	Художественные масляные краски «Невская палитра»	г. Санкт-Петербург

1.6. Предмет исследования

Предметом исследования являются вещества, входящие в состав художественных красок.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

2.1. Введение

Изучив статью «Краски», я узнала о том, что краски — общее название для группы цветных красящих веществ. По химическому составу пигменты и изготовленные из них краски разделяются на минеральные (неорганические соли или оксиды металлов) и органические (в основном растительного или животного происхождения). И те и другие могут быть естественными (природными) и искусственными (синтетическими). Чаще всего под словом «краски» подразумевают смеси пигментов со связующим веществом (наполнителями).

Краски могут быть предназначены для раскрашивания предметов, для создания живописных полотен, росписей, для получения декоративных покрытий.

2.2. Классификация художественных красок и их состав

Я изучила ассортимент и состав художественных красок в магазине. Он разнообразен и широк. Представленные в специализированном отделе художественные краски я разделила на следующие группы:

Художественные масляные краски, например, МАСТЕР – КЛАСС - Невская палитра г. Санкт-Петербург, МАСТЕР-КЛАСС - OIL, СОНЕТ - Москва. В состав этих красок входят натуральные смолы, тонкодисперсные смеси высококачественных пигментов, неорганические («земляные» пигменты, синтетические: кадмиевые, кобальтовые, железоокисные) и органические пигменты высокого качества. (Белила цинковые, титановые, кадмий желтый, красный, кобальт зеленый и др.)

На упаковке масляных красок нет рекомендаций по их использованию, но в статье «Художественные краски» А. М. Юдина есть рекомендации по соблюдению мер предосторожности при работе с данными красками, т.к. в их состав входят кадмиевые, кобальтовые, хромовые пигменты.

Краски акварельные, например, Акварель – ЗПГ - Украина, Акварель медовая – «ЛУЧ», Акварель медовая полусухая - «ГАММА», акварель «Принцесса София» ErichKrause. Это водоразбавляемые краски, в составе которых присутствует питьевая вода, глицерин, декстрин, сахар, органические и неорганические тонкодисперсные пигменты.

Связующими акварельных красок являются растительные прозрачные клеи — гуммиарабик и декстрин, легко растворимые водой, пластификатором является глицерин и сахар, что делает их пластичными.

На упаковке акварельных красок производителя Акварель медовая – «ЛУЧ», не указан состав, но указано то, что краски безопасны при использовании по назначению, а также дана инструкция запрещающая давать краски детям от 0 до 3 лет. На упаковке акварельных медовых красок фирмы - «ГАММА» указан состав красок и дана полная инструкция по их применению «Безопасны для использования по назначению. Избегайте попадания на кожу и в рот. Смывайте краску при попадании на кожу».

Изучив статью из интернета «Акварельные краски» я узнала то, что в состав акварельных красок для предотвращения разрушений краски плесенью вводится антисептик — фенол.

Краски гуашевые, например, «Каляка-маляка», «Форум» - Санкт-Петербург, ErichKrause - Корея. Это клеевые водоразбавляемые краски, более плотные, чем акварель, густые и непрозрачные. В их состав входят тонкорастертые пигменты (титановые, цинковые белила), водный раствор, растительный клей.

Из Статьи «Художественные краски» А.М. Юдина я также узнала, что гуашь изготавливают из пигментов и клея с добавлением антисептика. Из статьи интернет «Состав гуаши» я узнала, что антисептиком служит – фенол.

Вывод: художественные краски делятся на акварельные, масляные и гуашевые. В составе всех красок присутствует связующее вещество и пигмент. В художественных красках, таких как акварель и гуашь, применяется фенол как антисептик. На упаковках производитель не всегда указывает состав красок и инструкцию по их применению. В масляных красках есть рекомендации по соблюдению мер предосторожности при работе с данными красками, т.к. в их состав входят свинцовые, кадмиевые, кобальтовые, хромовые пигменты. Некоторые производители указывают инструкцию по безопасному использованию художественных красок такую как: «Безопасны для использования по назначению. Избегайте попадание на кожу и в рот. Смывайте краску при попадании на кожу». Ни один из производителей не указывает на упаковке на наличие в красках фенола.

2.3. Определение наличия в составе художественных красок ядовитых для организма человека веществ

Для более глубокого изучения состава художественных красок потребовались определенные знания химии, т.к. в их состав входят химические вещества, поэтому **я обратилась к преподавателю химии с вопросом:** «Какие из веществ, входящих в состав художественных красок, являются опасными для организма человека?».

Преподаватель химии пояснила, что среди веществ, которые я выделила при изучении состава красок, есть опасное вещество для организма человека – это **фенол**. Фенол можно распознать с помощью качественной реакции, которая поможет обнаружить в составе красок данное вещество.

Для выявления фенола в составе красок Татьяна Николаевна предложила провести опыт, для которого нам понадобились: стеклянные пробирки, штатив, вода, стеклянная палочка для размешивания, краски гуашевые и акварельные, химический реактив хлорид железа (III), раствор фенола.

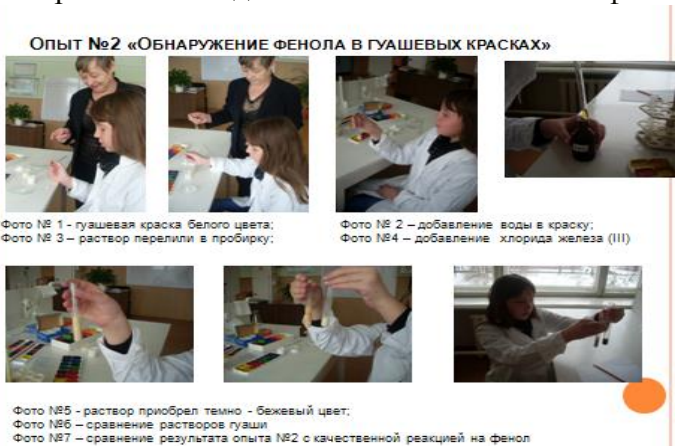
Опыт №1 «Качественная реакция на фенол».

Так как фенол является ядовитым веществом, то данный раствор приготовила преподаватель химии.

Проведение опыта: для начала в пробирку она положила несколько кристаллов фенола и добавила воды, затем добавила раствор хлорида железа (III) (FeCl_3), т.к. с помощью этого реактива можно распознать фенол.

Наблюдения: раствор приобрел фиолетовый цвет.

Вывод: фиолетовое окрашивание раствора является доказательством наличия фенола.



Опыт №2 «Обнаружение фенола в гуашевых красках»

Проведение опыта: в одну пробирку поместили гуашевую краску белого цвета (Гуашь «Луч»), добавили воды и к данному раствору добавили хлорид железа (III).

Наблюдения: раствор приобрел темно - бежевый цвет.

Проведение опыта: в другую пробирку поместили гуашевую краску белого цвета (Гуашь «Erich Krause»), добавили воды и к данному раствору добавили хлорид железа (III).

Наблюдения: раствор приобрел светло- бежевый цвет.

Вывод: краски не содержат фенола, т.к. в ходе опыта растворы не дали фиолетовую окраску. Следовательно, в гуашевых красках фенол отсутствует, либо его содержится в красках незначительное количество, которое невозможно определить опытным путем.

Опыт №3 «Обнаружение фенола в акварельных красках»

Проведение опыта: в одну пробирку поместили акварельную краску белого цвета (Краски акварельные медовые «Луч»), добавили воды и к данному раствору добавили хлорид железа (III).

Наблюдения: раствор приобрел бежевый цвет.

Проведение опыта: в другую пробирку поместили гуашевую краску белого цвета (Краски акварельные медовые полусухие «Гамма»), добавили воды и к данному раствору добавили хлорид железа (III).

Наблюдения: раствор приобрел также бежевый цвет.

Вывод: краски не содержат фенола т.к. в ходе опыта растворы не дали фиолетовую окраску. Следовательно, в акварельных красках фенол отсутствует, либо его содержится в красках незначительное количество, которое невозможно определить опытным путем.

Опыт №3 «Обнаружение фенола в акварельных красках»



Фото №1- акварельная краска белого цвета;
Фото №2 – добавление воды;
Фото №3 – добавление хлорида железа (III)



Фото №4,5 – сравнение результата опыта №3 с качественной реакцией на фенол

2.4. Влияние фенола на организм человека

Поведя опыт по обнаружению фенола в красках, мы не выявили фенола, но изучив литературу все же, можем сделать вывод о присутствии в красках фенола, опасного вещества для организма человека. Следовательно, необходимо знать каждому человеку об этом опасно веществе.

Фенол - это бесцветные игольчатые кристаллы, которые обладают специфическим запахом (таким, как запах гуаши, т. к. в состав гуаши входит фенол).

Сегодня фенол является одним из наиболее опасных для здоровья человека веществ, и, к сожалению, достаточно широко распространенным. Для того, чтобы избежать негативного воздействия фенола на организм и отравления этим материалом, следует свести возможность контакта с ним к минимуму. Поэтому, приобретая в магазине художественные краски, обратите внимание на инструкцию по применению данного вида красок и следуйте ее при выполнении творческой работы, но если инструкция отсутствует, то пользуйтесь общепринятыми правилами безопасности при работе с художественными красками, а именно:

1. Проветривайте помещение.
2. Избегайте попадания на кожу и в рот.
3. Соблюдайте санитарно-гигиенические требования. Мойте руки после работы с художественными красками.

2.5. Социологический опрос одноклассников

В ходе исследовательской работы мне стало интересно, знают ли мои одноклассники правила безопасности при работе с художественными красками и соблюдают ли они их. Для ответа на данный вопрос я провела с учителем природоведения социологический опрос по следующим вопросам:

1. Какие материалы для рисования ты предпочитаешь?
2. При работе с художественными красками, обращаешь ли ты внимание на инструкцию по их использованию?
3. Знаешь ли ты правила безопасного использования художественных красок?
4. Перечисли правила безопасного использования художественных красок.
5. Всегда ли ты соблюдаешь правила безопасного использования художественных красок?

В социологическом опросе приняли участие 23 одноклассника (см. приложение №2). Анализ результатов опроса показал, что 70% детей из класса предпочитают рисовать гуашевыми и акварельными художественными красками, из них:

- 91% детей, работая художественными красками не обращают внимание на инструкцию по применению;
- 65% детей в классе отметили, что не знают правил безопасного использования художественных красок;
- 35% детей указывают, что знают правила безопасного использования художественных красок, но при этом не правильно их называют;
- и только 13% детей знают и называют правила безопасного использования художественных красок;
- 35% детей указывают на то, что не соблюдают правила безопасного использования художественных красок, а 65% детей указали, что такие правила соблюдают, но при этом только 13% их назвали.

Получив такие результаты, я решила выступить в классе с докладом на тему «Опасное вещество фенол в художественных красках». На уроке природоведения я рассказала детям о феноле, о том, где он применяется и о его влиянии на организм человека. В результате мы изготовили плакаты с правилами безопасного использования художественных красок (см. приложение №5). После чего мы решили поместить данный плакат в классе по изобразительному искусству. Наблюдая за детьми в классе, я заметила, что дети стали мыть руки после использования художественных красок.

III. Заключение

3.1. Результаты работы

В ходе изучения литературы, интернет - ресурсов по темам: «Акварельные краски. Виды акварельных красок», «Гуашь. Состав Гуаши», «Фенол и его свойства» я узнала, что в состав художественных красок входит фенол – как антисептик. Это ядовитое вещество, которое относится к высокоопасным веществам для человека.

Анализ полученных результатов в ходе проведения опыта по обнаружению фенола в акварельных и гуашевых красках не дал качественной реакции. Я не обнаружила содержания фенола в красках. Возможно, в красках его содержится незначительное количество, которое невозможно определить опытным путем.

Узнав то, что фенол очень опасен для человека и присутствует в составе красок, провела социологический опрос одноклассников, результаты которого показали, что не все мои одноклассники соблюдают правила безопасного использования художественных красок.

После того как я рассказала одноклассникам о феноле, мы вместе изготовили плакаты по безопасному использованию художественных красок и поместили их в классе. Обращая на них внимание, все дети стали соблюдать правила безопасного использования художественных красок.

IV. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. А.М. Юдин «Химия для вас» - издательство «Химия», Москва. 1986г.
2. Сайт Экобаланс. Статья «Фенол и его свойства»
3. Сайт article.spbmy.ru Статья «Акварельные краски. Виды акварельных красок»
4. Сайт spleteno.ru Статья «Гуашь. Состав Гуаши»
5. Сайт Химик. Статья «Классификация ядов и сильнодействующих веществ»
6. О.С. Габриелан «Химия» - издательский центр «Академия» 2005г
1. A.M. Yudin "Chemistry for you" - the publishing house "Chemistry", Moscow. 1986.
2. The website EcoBalance. The article "Phenol and its properties".
3. The website article.spbmy.ru. The article "Watercolor paints. Kinds of watercolor paints".
4. The website spleteno.ru. The article "Gouache. Composition of gouache".
5. The website Chemists. The article "The classification of poisons and potent substances".
6. O. S. Gabrielan. "Chemistry" - The publishing centre "Academy". 2005.

Содержание

XX

Гуманитарные науки

XX

ФИЛОСОФИЯ ПИТАНИЯ: ВЕГАНСТВО И ТРАДИЦИИ РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ
ТРАПЕЗЫ3

Козарезова Елена Александровна

Берёзкина Наталья Владимировна

ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ
МЕЖЛИЧНОСТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В КАДЕТСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ8

Скабелкин Евгений Юрьевич

Павлова Людмила Васильевна

«СЕРЖАНТ КАРАТАЕВА - ЗАЩИТНИЦА ЛЕНИНГРАДА»10

Трикман Алина Игоревна

Трикман Светлана Ивановна

ВОПРОСЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ УСЛУГ ЗА ЖКХ С 01.01.2017 НА
ПРИМЕРЕ ГОРОДА АЧИНСКА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ35

Мирошниченко Елизавета Андреевна

Прилуцкая Наталья Александровна

Глазкова Диана Вячеславовна

Федоренко Екатерина Владимировна

XX

Естественные науки

XX

ПРОЕКТ ТУРИСТЧЕСКОГО АГЕНСТВА «MARIA ПЛЮС»38

Барковская Мария Андреевна

Иванова Виктория Владимировна

ВЛИЯНИЕ РАСТЕНИЙ-СИДЕРАТОВ НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВЫ 43

Герман Виктория Алексеевна

Изотова Алфия Марсельевна

КАК ВЛИЯЮТ НАУШНИКИ НА СЛУХ ЧЕЛОВЕКА?	46
---	----

Дудина Дарья Сергеевна

Быковская Татьяна Николаевна

ФИТОФТОРОЗ.....	51
-----------------	----

Звонарева Мария Юрьевна

Быковская Татьяна Николаевна

НАРУШЕНИЕ ПРАВИЛ ОЗЕЛЕНЕНИЕ КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН СЛОЖНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ГОРОДЕ АЧИНСKE	55
---	----

Плужников Аркадий Олегович

Изотова Алфия Марсельевна

ВЛИЯНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ СЕМЯН КАРТОФЕЛЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ	59
--	----

Раевская Виктория Сергеевна

Быковская Татьяна Николаевна

XX

Физико-математические науки

XX

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ	62
--	----

Бабич Анастасия Александровна

Нерода Ирина Павловна

МИНИ ВЕТРЯНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ	65
------------------------------------	----

Выросткова Арина Дмитриевна

Быковская Татьяна Николаевна

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕТРОГЕНЕРАТОРА В Г. АЧИНСКЕ.....	69
---	----

Нерода Алексей Андреевич

Хмизюк Сергей Иванович

Нерода Ирина Павловна

ЭЛЕКТРОННОЕ ПОСОБИЕ ПО ФИЗИКЕ «МЕХАНИКА»	73
--	----

Поликарпов Никита Витальевич

Овчинникова Илона Владимировна

Жерносек Оксана Николаевна

Морозова Нина Ивановна

ПОДЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО	76
Тюринов Тимофей Андреевич	
Быковская Татьяна Николаевна	

XX

Направление «Юниор»

XX

Гуманитарные науки и языкознание

XX

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В РЕЧИ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ	79
Головацкая Виолетта Анатольевна	
Шкляева Евгения Леонидовна	

ЖЕМЧУЖИНА – ТЫ НАСТОЯЩАЯ!	83
Губанова Анна Викторовна	
Попович Елена Владимировна	

ИСТОРИЯ СЛОВ И ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕНТАЛИТЕТ В НЮАНСАХ ЛЕКСИЧЕСКИХ ЗНАЧЕНИЙ ЗАИМСТВОВАННЫХ И РУССКИХ СЛОВ В СИНОНИМИЧЕСКОЙ ПАРЕ.....	87
Левин Ярослав Денисович	
Берёзкина Наталья Владимировна	

ИСТОРИЯ РОССИИ В ПРЕДАНИЯХ.....	90
Перепечко Александра Валерьевна	
Лесникова Людмила Владимировна	

ВЛИЯНИЕ ВЯЗАНИЯ НА ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ	93
Солохина Анна Алексеевна	
Воробьева Валерия Романовна	
Жученко Галина Николаевна	

ОБРАЗ ДОЖДЯ В СОВРЕМЕННОЙ ПОЭЗИИ.....	97
Шварцкопф Мария Александровна	
Володько Наталья Александровна	

XX

Естественные науки

XX

МИР ОКОН: ПЛАСТИКОВЫЕ ИЛИ ДЕРЕВЯННЫЕ102

Зуева Елизавета Владимировна

Орлова Марина Романовна

Жученко Галина Николаевна

ПОЧЕМУ ОПАСНЫ ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ КРАСКИ.....108

Кириянова Варвара Алексеевна

Иванова Виктория Владимировна

Чубукова Татьяна Николаевна

ББК 94

НЗ4

Ответственный составитель - А.Н. Полубояринова, кандидат юридических наук, доцент,
заместитель директора по НиМР Ачинского филиала ФГБОУ ВО Красноярский ГА

*Научно-образовательный потенциал молодежи в решении актуальных проблем XXI века. НЗ4
Научный журнал / Отв. составитель А.Н. Полубояринова. — Вып. I. — 2017. — 117 с.*

ISSN: 2410-986X

*Сформировано по решению совета Ачинского филиала
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Красноярского государственного аграрного университета»*

ISSN: © Красноярский государственный аграрный университет
2410-986X © Ачинский филиал, 2017