

Департамент образования
комитета по социальной политике и культуре
администрации г. Иркутска

Муниципальное казенное учреждение города Иркутска
«Информационно-методический центр развития образования»

**Тезисы работ участников
XII городской научно-практической конференции
учащихся 5-8 классов
«Эврика»**

2 ЧАСТЬ

г. Иркутск
2017 г.

Тезисы работ участников XII городской научно-практической конференции учащихся 5-8 классов «Эврика».

Материалы воспроизводятся с представленных авторами оригиналов, сохраняется стиль, написание, терминология и оформление работ.

Редакционная коллегия:

Е.А. Косенко, директор МКУ г. Иркутска «ИМЦРО»,

О.А. Дунаевская, методист МКУ г. Иркутска «ИМЦРО»,

Е.А. Воропаева, методист МКУ г. Иркутска «ИМЦРО»

© Департамент образования комитета по социальной политике и культуре администрации г. Иркутска

© Муниципальное казенное учреждение города Иркутска «Информационно-методический центр развития образования»

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ «РУССКИЙ ЯЗЫК»	8
ЗООМЕТАФОРА И ЗООМОРФИЗМЫ В ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЕ РУССКОГО ЯЗЫКА	
<i>Автор: Ватрушкина Екатерина, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат № 1, 7 класс.....</i>	8
СЕКЦИЯ «ИСТОРИЯ»	10
РАНЫШЕ ДУМАЙ О РОДИНЕ, А ПОТОМ О СЕБЕ. В.М.БЕЗБОКОВ	
<i>Автор: Короп Артём, МБОУ г. Иркутска лицей - интернат №1, 8 класс.....</i>	10
СЕКЦИЯ «КУЛЬТУРА И ИСКУССТВО»	12
ХАЙТИНСКИЙ ЗАВОД: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ	
<i>Автор: Кардашова Елизавета, МБОУ Гимназия №44 г. Иркутска, 6 класс.....</i>	12
ВЯЗАНЫЕ ИЗДЕЛИЯ В ДЕКОРИРОВАНИИ ИНТЕРЬЕРА КВАРТИРЫ	
<i>Автор: Куделина Екатерина, МАОУ г. Иркутска СОШ № 63, 8 класс ...</i>	14
ПРИМЕТЫ И СУЕВЕРИЯ: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ	
<i>Автор: Невмержицкая Диана, МБОУ г. Иркутска СОШ № 76, 7 класс..</i>	15
КОЛЛЕКЦИЯ ИГРУШЕК ИЗ ПОЛИМЕРНОЙ ГЛИНЫ	
<i>Автор: Романова Влада, МБОУ г. Иркутска лицей - интернат №1, 5 класс.....</i>	16
ПЕТРУШКА И ЕГО РОДОСЛОВНАЯ	
<i>Автор: Рудая Арина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 72, 6 класс.....</i>	17
КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРАДОКС: ЛЬВЫ В ИРКУТСКЕ	
<i>Автор: Фирсов Егор, Лицей №36 ОАО «РЖД» г. Иркутска, 7 класс.....</i>	18
ЛОШАДЬ КАК НЕИЗМЕННЫЙ СИМВОЛ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРАЗДНИКОВ В РАЗНЫХ СТРАНАХ	
<i>Автор: Юдина Елизавета, Лицей № 36 ОАО «РЖД» г. Иркутска, 6 класс.....</i>	19
СЕКЦИЯ «БИОЛОГИЯ»	21
СРАВНЕНИЕ РЫЖЕГО ТАРАКАНА СО СВОБОДНО ЖИВУЩИМИ ТАРАКАНАМИ	
<i>Автор: Абдуллаев Фахретдин, МАОУ ДО г. Иркутска «Дворец творчества», МБОУ г. Иркутска СОШ № 10, 7 класс</i>	21

ИССЛЕДОВАНИЕ ЦВЕТЕНИЯ РАСТЕНИЯ «КИТАЙСКАЯ РОЗА»	
Автор: Вильдан-Бек Илья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 16, 6 класс.....	22
ЛИШАЙНИКИ БУХТЫ УЛАН-ХУШИН ОСТРОВА ОЛЬХОН	
Автор: Закшеев Артем, МАОУ ДО г. Иркутска «Дворец творчества», МБОУ г. Иркутска гимназия № 3, 5класс.....	23
ЧАЙ – ДЕЛО ГОСУДАРСТВЕННОЕ	
Автор: Абрамов Дмитрий, МБОУ г. Иркутска Лицей №1, 6 класс	24
ТАЙНЫ ЧАЙНОГО ГРИБА	
Автор: Анищенко Анастасия, МБОУ г. Иркутска Лицей №1, 7 класс ..	26
ДИНАМИКА ФОРМИРОВАНИЯ СИМБИОЗА АЗОТФИКСИРУЮЩИХ (КЛУБЕНЬКОВЫХ) БАКТЕРИЙ И РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА, БОБОВЫХ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ	
Автор: Зеленцов Вячеслав, МБОУ г. Иркутска Лицей №1, 6 класс	28
ПОЛЕЗНЫЕ ГРИБЫ	
Автор: Ревякин Григорий, МБОУ г. Иркутска Лицей №1, 6 класс	28
МЫЛО ПРОТИВ БАКТЕРИЙ	
Автор: Казазаева Анна, МБОУ г. Иркутска СОШ № 21, 6 класс	30
ЛОШАДЬ С ГОЛОВЫ ДО НОГ	
Автор: Макарова Евгения, МБОУ г. Иркутска Лицей №1, 6 класс	31
ЖИЗНЬ В ЯЙЦЕ	
Автор: Брель Кирилл, МБОУ г. Иркутска Лицей №1, 7 класс	32
ПРИЧИНЫ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ В ЭХИРИТ-БУЛАГАТСКОМ РАЙОНЕ	
Автор: Рыков Кирилл, МАОУ ДО г. Иркутска «Дворец творчества», МБОУ г. Иркутска СОШ № 10, 7 класс.....	33
ВЛИЯНИЕ ЭТИЛЕНА НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ РАСТЕНИЙ	
Автор: Серебренникова Кристина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 53, 6 класс	34
ИМЕНА ИЗВЕСТНЫХ БИОЛОГОВ В НАЗВАНИЯХ УЛИЦ ГОРОДА ИРКУТСКА	
Автор: Винокуров Григорий, МБОУ г. Иркутска СОШ № 72, 8 класс.....	36
СОЗДАНИЕ ЭКСПОЗИЦИИ ОРХИДЕЙ ПРИБАЙКАЛЬЯ В ШКОЛЬНОМ ДЕНДРАРИИ	
Автор: Федоренко Юлия, МБОУ г. Иркутска СОШ № 66, 6 класс	37

УСЛОВИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ КОМНАТНЫХ ОРХИДЕЙ НА ПРИМЕРЕ ФАЛЕНОПСИС (PHALAENOPSIS)	
<i>Автор: Швецова Кристина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 66, 6 класс.....</i>	39
ЧТО ВЛИЯЕТ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ФАСОЛИ)	
<i>Автор: Виноградова Татьяна, МАОУ Лицей ИГУ г. Иркутска, 7 класс .</i>	40
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ТОМАТОВ	
<i>Автор: Рубченкова Алиса, МАОУ Лицей ИГУ г. Иркутска, 7 класс.....</i>	41
СЕКЦИЯ «ГЕОГРАФИЯ»	43
БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ НА ДОРОГАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	
<i>Автор: Пощева Диана, МБОУ г. Иркутска СОШ № 40, 7 класс</i>	43
ГЕОГРАФИЯ – ОСНОВА МНОГИХ ПРОФЕССИЙ	
<i>Автор: Клыпина Алина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 37, 5 класс.....</i>	44
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ В ДЕПАРТАМЕНТЕ ВЕРХНЯЯ САВОЙЯ И БАЙКАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ	
<i>Автор: Голобоков Арсений, МБОУ г. Иркутска СОШ № 77, 8 класс.....</i>	45
ИЗУЧЕНИЕ СТАНОВЛЕНИЯ ХАРАКТЕРА ПОМОРОВ	
<i>Автор: Бабкина Софья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 50, 8 класс</i>	46
ВЛИЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПИТАНИЕ ЧЕЛОВЕКА (АНАЛИЗ КОРЕЙСКОЙ И БУРЯТСКОЙ НАЦИОНАЛЬНЫХ КУХОНЬ)	
<i>Автор: Корнилов Максим, МАОУ Лицей ИГУ г. Иркутска, 5 класс</i>	48
ТОПОНИМИКА МЕСТНЫХ НАЗВАНИЙ РАЙОНОВ ПОСЁЛКА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ	
<i>Автор: Малинкина Анастасия, МБОУ г.Иркутска СОШ № 43, 6 класс</i>	48
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ В ГОРОДЕ ИРКУТСКЕ	
<i>Автор: Мурашева Лариса, 7 класс, МАОУ г. Иркутска СОШ № 63.....</i>	50
КАМЧАТСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ: ВКЛАД МОЕГО ПРЕДКА ЯКОВА ИВАНОВИЧА (ЯКОВ ЮНАНН) ЛИНДЕНАУ В ИЗУЧЕНИЕ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА	
<i>Автор: Ахоян Альберт, МБОУ г. Иркутска СОШ № 24, 6 класс.....</i>	51
ИСПОЛНЕНИЕ ПРОГНОЗОВ ПОГОДЫ В ИРКУТСКЕ И ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	
<i>Автор: Дабаяев Денис, МАОУ Лицей ИГУ г. Иркутска, 5 класс</i>	52
ИЗУЧЕНИЕ СТАНОВЛЕНИЯ ХАРАКТЕРА ПОМОРОВ	
<i>Автор: Бабкина Софья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 50, 8 класс</i>	53

СЕКЦИЯ «ЛИНГВИСТИКА»	55
ОМОФОНЫ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	
Автор: Буглов Артем, 8 класс, г. Иркутск ЧОУ «Средняя школа Леонова».....	55
ИГРОВЫЕ СПОСОБЫ ИЗУЧЕНИЯ ИДИОМ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	
Автор: Филиппова Роза, МБОУ г. Иркутска СОШ № 72, 6 класс	56
ЯЗЫК МОЕГО ГОРОДА: ИМЕНА СОБСТВЕННЫЕ ВОКРУГ НАС	
Автор: Кукушкина Дарья, МАОУ Лицей ИГУ г. Иркутска, 5 класс	58
СООТВЕТСТВУЕТ ЛИ РЕЧЬ ГЕРОЕВ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ROWLING J.K. «HARRY ROTTER AND THE PHILOSOPHER'S STONE» МОДЕЛИ РЕЧЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СВОЙСТВЕННОГО РАЗНЫМ СОЦИАЛЬНЫМ СЛОЯМ БРИТАНСКОГО ОБЩЕСТВА?	
Автор: Каня Леонид, МБОУ г. Иркутска Лицей № 1, 6 класс	59
РОЛЬ СКОРОГОВОРОВ В ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА	
Автор: Плотникова Валерия, МБОУ г. Иркутска Лицей № 1, 8 класс ..	61
НЕОЛОГИЗМЫ. КАК ОБРАЗУЮТСЯ НОВЫЕ СЛОВА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	
Автор: Орлова Софья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 5, 8 класс	62
ФОНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКОГО И АНГЛИЙСКОГО АЛФАВИТОВ	
Автор: Розанова Ольга Эдуардовна, МБОУ г. Иркутска СОШ № 55, 5 класс	63
ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ ЗАПОМИНАНИЯ КИТАЙСКИХ ИЕРОГЛИФОВ	
Автор: Осадчая Елизавета, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат №1, 7 класс	64
ENGLISH NUMBERS AND NUMERALS	
Автор: Худогозов Артем, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2, 6 класс ..	65
ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА И СПОСОБЫ ИХ ПЕРЕВОДА	
Автор: Ведерникова Дарья, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2, 6 класс	67
ЧЕМ БРИТАНСКИЙ ЯЗЫК ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ АМЕРИКАНСКОГО?	
Автор: Ситнева Марина, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2, 6 класс ...	68
СЕКЦИЯ «ПСИХОЛОГИЯ И СОЦИОЛОГИЯ»	70
ОТНОШЕНИЕ К СТРЕССУ НА СОЗНАТЕЛЬНОМ И ПОДСОЗНАТЕЛЬНОМ УРОВНЕ	
Автор: Бондарева Полина, МАОУ г. Иркутска СОШ № 63, 8 класс	70
ОСОБЕННОСТИ АКЦЕНТУАЦИЙ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ	
Автор: Горшенина Софья, МАОУ СОШ № 63 г. Иркутска, 8 класс	71

ПРОБЛЕМЫ ИНТЕРНЕТ – ЗАВИСИМОСТИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ	
Автор: Роксина Екатерина, МБОУ г. Иркутск СОШ № 77, 8 класса	72
«НУЖНА ЛИ НАМ НАУКА МОНОЛОГИЯ?» ИЛИ «СОВРЕМЕННАЯ ТИПОЛОГИЯ ГЛУПОСТИ»	
Автор: Копылова Александра, г. Иркутск, МБОУ Гимназия № 44, 8 класс	73
СЕКЦИЯ «ЭКОЛОГИЯ»	75
ШУМ В МОЕЙ ШКОЛЕ	
Автор: Арзамазова Анастасия, МБОУ г. Иркутск СОШ № 67, 8 класс ..	75
БЕЛОСНЕЖНОЕ ПОКРЫВАЛО ЗЕМЛИ	
Автор: Бабаева Алина, Лицей № 36 ОАО «РЖД», 5 класс	76
МАЛЫЕ РЕКИ ТЯНУТСЯ К МОРЯМ	
Автор: Гордин Алексей, МБОУ г. Иркутска СОШ N 6, 7 класса	77
ВЛИЯНИЕ БИОТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ПОПУЛЯЦИЮ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ	
Автор: Казаков Никита, МБОУ г. Иркутска гимназия № 3, 8 класс	79
БИОГАЗ - АЛЬТЕРНАТИВНОЕ ТОПЛИВО БУДУЩЕГО	
Автор: Кузнецов Павел, МБОУ г. Иркутска СОШ № 53, 6 класс	80
ПРОБЛЕМА БЕЗДОМНЫХ ЖИВОТНЫХ В ГОРОДЕ ИРКУТСКЕ	
Автор: Приказчиков Иван, Лицей №36 ОАО «РЖД», 8 класс.....	81
ПРОДЕЛКИ СОЛНЕЧНОГО ЛУЧИКА	
Автор: Слостная Валерия, МБОУ г. Иркутска СОШ № 53, 7 класс	83
В МАГАЗИН БЕЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВОГО ПАКЕТА	
Автор: Сахаровская Алиса, МБОУ г. Иркутск СОШ № 67, 8 класс.....	84
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭКСКУРСИИ ПО ШКОЛЬНОМУ ДЕНДРАРИЮ. СОЗДАНИЕ ФОТОБУКЛЕТА	
Автор: Литвина Анастасия, МБОУ г. Иркутска СОШ № 66, 6 класс....	85
ТЕМА РАБОТЫ «ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ПОЧВЫ»	
Автор: Мошенская Алина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 36, 6 класс.....	87

Секция «РУССКИЙ ЯЗЫК»

ЗООМЕТАФОРА И ЗООМОРФИЗМЫ В ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЕ РУССКОГО ЯЗЫКА

Автор: Ватрушкина Екатерина, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат № 1, 7 класс

Руководитель: Шлямова Наталья Николаевна

В последнее время в филологии большое внимание уделяется изучению образных средств характеристики человека. Наиболее распространёнными являются зооморфизмы и зоометафоры.

Зоометафора.

Как и любая метафора, зоометафора построена на сравнении и переносе, который осуществляется между наименованием животного и оценкой человека. А динамизм в развитии зоометафор обусловлен авторским употреблением слов.

Зоометафоры подразделяются на три группы:

Зоометафоры, описывающие внутренние качества человека. Например: скачет, как коза (бойко или суетливо); налетели, как саранча (быстро, неожиданно или прожорливые); как старый лис (опытный, хитрый).

Метафоры, оценивающие внешние качества человека. Пример: плывет как лебедушка/пава (плавно); как корова на льду или как слон в посудной лавке (неуклюжий, неповоротливый).

Метафоры, указывающие на профессиональную принадлежность или род деятельности. Например: крыса (доносчик или шпион), легавый (сотрудник правоохранительных органов).

На основании выше сказанного можно дать определение зоометафоры.

Зоометафора – это метафора, построенная на сравнении человека с животным, которое осуществляется по различным оценкам.

Зооморфизм.

Большинство зооморфизмов – это фразеологизмы разговорно-бытового характера. А такие фразеологизмы отличаются от межстилевых фразеологизмов более узкой сферой употребления (ласкательный, бранный, иронический, презрительный, шуточный, фамильярный и др.). Например, как свинья в ермолке (презрительное), как свинья в апельсинах (пренебрежительное), заживает как на собаке (шуточное), слон на ухо наступил (ироническое), баран безмозглый (бранное).

Эти специфические свойства зооморфизмов особенно ярко видны при сравнении их с синонимичными общеупотребляемыми словами: трудности - жареный петух клюнул, воровать - ловить рыбу на сухом берегу, взятка - барашек в бумажке, безразлично - как с гуся вода, быстро - как угорелая кошка, заживет как на собаке, хитрить - извиваться ужом, тревожно - кошки скребут на душе, мало - кот наплакал, мелко - воробью по колено.

В целом зооморфизмы - это создание народа, проявление его мудрости и лингвистического чутья. Во многих из них отражаются традиции, обычаи (дареному коню в зубы не смотрят, вешать собак) и поверья народа (зловещий ворон, черная кошка дорогу перебежала), различные реалии, факты его истории. Так, например, зооморфизм еще и конь не валялся (ничего еще не сделано, до начала дела еще далеко) отражает русский крестьянский обычай давать лошади поваляться перед тем, как ее запрягать, - чтобы она меньше уставала во время работы. Большое количество зооморфизмов имеют литературное происхождение. Первое место из литературных источников по числу фразеологизмов занимает Библия (фараоновы коровы, метать бисер перед свиньями, змий-искуситель, отделять овец от козлищ, заблудшая овца, валаамова ослица, волк в овечьей шкуре, козел отпущения).

Также к зооморфизмам относится большая группа оборотов, которые основаны на античной мифологии, на фактах древней истории. Например: отогреть змею на плече (древнегреч.), как куры набродили о плохом, неразборчивом почерке (древнегреч.), петух галльский (лат.), троянский конь (древнегреч.).

После этого изучения можно дать определение зооморфизму.

Зооморфизм – это устойчивый оборот, каким-либо образом связанный с животным и имеющий определённую стилистическую окраску.

Секция «ИСТОРИЯ»

РАНЬШЕ ДУМАЙ О РОДИНЕ, А ПОТОМ О СЕБЕ. В.М.БЕЗБОКОВ

Автор: *Короп Артём, МБОУ г. Иркутска лицей - интернат №1, 8 класс*

Руководитель: *Короп Римма Анатольевна*

Работа посвящена анализу жизни и деятельности участника Великой Отечественной войны, Героя Советского Союза, генерал-полковника авиации В.М.Безбокова. В ней уделяется внимание малоизвестным, но важным фактам из жизни и работы Владимира Михайловича, раскрываются особенности его характера.

У нашего любимого города славное прошлое. С ним связаны судьбы многих замечательных людей, внесших вклад в историю, культуру, науку не только Иркутска, но и России.

Цель: изучить жизненный путь генерал-полковника авиации В.М.Безбокова.

Задачи:

1. Расширить знания о Великой Отечественной войне и истории родного города.
2. Привлечь внимание школьников к изучению родного края.
3. Прочитать книги, в которых рассказывается о легендарном лётчике.
4. Изучить архивные и музейные материалы о Владимире Михайловиче.
5. Подготовить материал в газету «Лицейский вестник» о В.М.Безбокове.
6. Оформить в библиотеке лицея-интерната №1 фотовыставку посвящённую генералу.
7. Провести анкетирование среди одноклассников на тему «Иркутск - город авиационный».

Практическая значимость работы: данный материал можно использовать для проведения уроков мужества, классных часов, уроков по изучению родного края и города.

Актуальность. В работе сделана попытка всестороннего исследования конкретной личности, все моменты жизни которой могут служить примером гражданственности и патриотизма. Также актуальность работы заключается в том, что необходимо как можно быстрее фикси-

ровать для истории воспоминания своих земляков, которые ещё живут рядом с нами.

Использованные источники:

1. Глушков, А. Я. Командарм: Историко-документальное повествование. – Иркутск: ИП «Глушков А.Я.», 2010. – 189 с.: ил.
2. Кузнецов, И.И. В авиации дальнего действия // Сквозь годы боевые: Воспоминания. - Иркутск, 1998. – С. 24 – 28.
3. Кузнецов, И.И. Сорок пять лет в авиации дальнего действия // И.И. Кузнецов. Генералы земли Иркутской. – Иркутск, 1997. – С. 33 – 41.
4. Пономарёва, Н.С. Мемориальные доски и памятники, памятные знаки, скульптуры и образцы техники г. Иркутска, 2008. – С. 53, 88, 100, 160.
5. Сутормин, А.Г. На Параде Победы [предисл. В.М. Безбокова] – Иркутск: Вост-Сиб. кн. изд-во, 1985. – 224 с.: фото.
6. Интервью с Рубановым А.А., июль 2016г.
7. Интервью с Кустовым Н.Ф., сентябрь, ноябрь 2016г.
8. Интервью с Помыткиным В.П., октябрь 2016г.
9. Интервью с Глушковым А.Я., ноябрь 2016г.
10. Архивные материалы.

Секция «КУЛЬТУРА И ИСКУССТВО»

ХАЙТИНСКИЙ ЗАВОД: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ

Автор: Кардашова Елизавета, МБОУ Гимназия №44 г. Иркутска, 6 класс

Руководитель: Копылова Екатерина Владимировна

Хайтинский фарфоровый завод – известный производитель посуды и других изделий из фарфора и фаянса, основан в 1869 купцами из местных крестьян Даниилом и Филиппом Переваловыми при впадении речки Хайтинки в реку Белую на базе расположенных близ залежей белых каолинов. Вместе с ним возник поселок Мишелевка у старинного села Хайта, также связанного с фарфорово-фаянсовым производством. В конце 1850-х братья Переваловы устроили на р. Хайте гончарное производство, продукцию которого сбывали на иркутском базаре. В начале 1860-х возили глину иркутскому купцу П. Сыропятову, имевшему в Знаменском предместье г. Иркутска небольшую посудную мастерскую, которая в 1863 перешла во владение братьев Переваловых. Мастерская была перенесена в 1864 в Хайту и переоборудована в фабрику. Братья Переваловы пригласили из Гжели специалистов-гончаров, точильщиков и расписчиков. В 1898 году фабрика заработала в полную силу, и скоро о ней стало известно за пределами Иркутской губернии. Уже тогда было ясно, что найти фарфор, равный по белизне и просвечиваемости хайтинскому, очень трудно.

Особые качества и уникальность фарфору придавала местная глина — беложгущаяся, с высокой связывающей способностью, а также чистейший кварц, который добывался на Байкале. Фабрика была единственной, где в рецепт приготовления фарфоровой массы вводилась трошковская глина. Изделия обладали плотной структурой и особой экологической чистотой. Фарфоровые изделия не желтели, не теряли формы, не впитывали жидкость.

Работали на Хайтинском заводе и каторжане — ссыльные поляки — участники восстания 1863 года, каторжане. Среди них оказалось много талантливых людей.

В начале XX века хайтинский фарфор покорила Европа. В 1906 году он получил Золотую медаль качества в Антверпене, оставив позади датские, голландские, китайские образцы, и приблизился к фар-

фору Санкт-Петербургской фабрики. В 1907 фабрика пришла в упадок, а к 1917 была на грани закрытия.

В годы советской власти фабрика была национализирована и получила название — Первая государственная Хайтинская фарфоровая фабрика «Сибфарфор». В 20-х годах началась ее реконструкция. В 1920–1930-е было налажено производство «агитационного» фарфора с государственной символикой, портретами полярников-папанинцев, изображениями колхозных ярмарок и т.д.

В годы войны завод перешел на выпуск изоляционно-технического фарфора и химической посуды, деталей машин. Выпуск фарфора был сведен до минимума. Сибфарфор работал для фронта, для победы.

В конце 50-х началась вторая реконструкция завода, которая завершилась к ноябрю 1972 года. С 1992 в связи с тяжелым экономическим положением предприятие практически не работало. В 1998 производство встало и было возобновлено только в 2000, когда предприятие было акционировано (ОАО «Хайтинский фарфор», затем «Сибирский фарфор»). Предприятие было убыточным и вновь производство было остановлено в 2001.

В 2008 г. завод купил новый владелец, житель Мишелевки А.Баранов. За последнее десятилетие и без того старые советские корпуса превратились в развалины. Мягкая кровля сплошь протекает. До сих пор неизвестна судьба уникального собрания музея завода (3000 предметов коллекции) и тех экспонатов, которые с такой любовью собирали работники завода.

В возрождение Хайтинского завода люди все еще верят, хотя и не питают излишних иллюзий. Наладить производство в тех же масштабах, увы, невозможно. Удастся ли хоть что-то возобновить и сохранить — большой вопрос. Сегодня есть группа энтузиастов, которые организовали Иркутскую региональную социальную историко-природоохранную общественную организацию «Достояние Сибири» и фонд «Хайта -Достояние Сибири», одним из направлений деятельности которых стала идея воплощения проекта «Город Мастеров», который должен реализовываться на базе Хайтинского завода. Уже проведен субботник с привлечением местной молодежи пос. Мишелевка, в рамках которого был отреставрирован памятник «Серп и Молот»; снят и готовится к публикации социальный ролик о хайтинском заводе, формируется бизнес-план.

ВЯЗАНЫЕ ИЗДЕЛИЯ В ДЕКОРИРОВАНИИ ИНТЕРЬЕРА КВАРТИРЫ

Автор: Куделина Екатерина, МАОУ г. Иркутска СОШ № 63, 8 класс

Руководитель: Кравченко Светлана Владимировна

В исследовательской работе рассматриваются как традиционное применение вязаных на спицах работ, так и современное изложение технологии изготовления вязания, которую можно применять с успехом в предметах декорирования интерьера, достаточно иметь немного фантазии и старое истолкование может иметь новое применение.

В рамках исследования предпринята попытка изучить и раскрыть смысл старинного вида рукоделия, придать ему новую окраску.

Цель работы – Изучить различные техники выполнения вязаных работ, и научиться применять полученные знания на практике.

Гипотеза: Если овладеть теорией и практикой выполнения вязаных работ, то это поможет сформировать навыки использования различных материалов в процессе вязания на спицах.

Исходя из цели работы, сформированы следующие **задачи исследования:**

- Изучить историю вышивки.
- Научиться выполнять некоторые предметы декорирования интерьера с использованием вязаных работ.
- Разработать методические рекомендации по выполнению вязальных работ.

Объект исследования: процесс вязания.

Предмет исследования: вязаные работы.

Вязание — общеизвестное и распространенное рукодельное искусство известное более 5 тысяч лет назад. Вязание применяется для создания одежды, предметов быта.

В настоящее время вязание является популярным видом рукоделия и эффективным украшением любой одежды: блузок, юбок, свитеров и даже вечерних платьев. Вязание можно использовать при ремонте одежды, скрывая, дополнительные швы, дефекты, вставки или петли. И для этого не обязательно тратить деньги, можно воспользоваться тем, что есть под рукой.

В наше время вязание переживает свое второе рождение. Во-первых, потому что, сегодня все можно купить в магазинах, но все обезличено, а вещь, связанная вручную, имеет особую ценность, из-за своей неповторимости, из-за души, вложенной в работу. Во-вторых, стало больше возможностей – везде продаются нитки, спицы, схемы вязания.

Кроме того, занятие вязанием учит быть усидчивыми, аккуратными, развивает художественный вкус.

В работе приведены теоретические доводы, подтверждающие выдвинутую гипотезу. Автором также предпринята попытка самостоятельно разработать рекомендации по технологии вязальных работ, что, безусловно, показывает самостоятельность автора.

ПРИМЕТЫ И СУЕВЕРИЯ: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ

Автор: Невмержицкая Диана, МБОУ г. Иркутска СОШ № 76, 7 класс

Руководитель: Жбанова Анастасия Вячеславовна

1. *Цель работы:* исследовать приметы и суеверия и их место в жизни людей.

2. *Задачи исследования:*

- провести анализ литературы;
- выявить наиболее распространенные в России приметы и суеверия;
- провести социологический опрос по данной проблеме.

3. *Предмет исследования:* изучение влияния предрассудков на жизнь людей в XXI век.

4. *Гипотеза:* суеверность и вера в приметы людей зависит от их социокультурных особенностей: возраста, уровня образования, профессии и т.д.

5. *Актуальность* данной темы заключается в том, что суеверия настолько прочно вошли в нашу жизнь, что стали неотъемлемой частью нашей натуры. Знание истинных причин появления тех или иных суеверий поможет многим людям избавиться от психологического дискомфорта, вызванного суеверностью и убеждением о неизбежности судьбы.

6. *Причины* возникновения суеверий: явления природы, которые человек не мог объяснить, пугали людей и они укреплялись в мысли, что определенными действиями возможно избежать негативного влияния на жизнь этих явлений, или заставить эти явления происходить по желанию людей..

7. *Виды примет и суеверий, исследованные в работе:*

- бытовые;
- природные;
- числовые;
- ученические.

8. Итоги социологического опроса по теме: «Соотношение людей, верящих в приметы и суеверия и не верящих в них в зависимости от возраста, уровня образования, профессии». Опрос позволил сделать вывод о том, что вера в приметы и суеверия не зависит от таких факторов, как возраст и уровень образования, т.к. в процентном соотношении верящих и не верящих среди взрослых и подростков оказалось примерно одинаковым.

9. Выводы: приметы и суеверия появились тогда, когда люди стали задумываться о причинах происходящих событий, приметы и суеверия очень живучи. Вера в них не зависит от возраста и уровня образования, верить или не верить в приметы, каждый человек решает сам, и чем увереннее человек в себе, тем меньше его поведение будет зависеть от примет и суеверий.

КОЛЛЕКЦИЯ ИГРУШЕК ИЗ ПОЛИМЕРНОЙ ГЛИНЫ

Автор: Романова Влада, МБОУ г. Иркутска лицей - интернат №1, 5 класс

Руководитель: Калмынина Ольга Александровна

Учась в начальной школе, я занималась бисероплетением. Однажды на выставке увидела украшения из полимерной глины, решила попробовать лепить сама. Меня очень увлекло это занятие. В течение года у меня появилась целая коллекция игрушек из пластики. Я сделала выставку своих работ и поняла, что многим ребятам интересна моя тема. В конце первой четверти я провела мастер класс для учеников 2-х и 3-х классов, а после каникул мы устроили выставку работ всех желающих лицеистов. У некоторых получились настоящие маленькие шедевры! Чтобы создать такие шедевры, достаточно иметь большое желание и хорошее воображение, а самое главное терпение, ведь это, можно сказать, точная ювелирная работа, требующая большой внимательности и усидчивости. Лепка из пластики очень рекомендуется детям (как и лепка вообще!), так как развивает мелкую моторику и фантазию.

Цель: Создать коллекцию реалистичных миниатюр из полимерной глины.

Задачи

1. Провести мастер классы для ребят, начинающих лепить из полимерной глины.

2. Составить и оформить советы начинающим.

3. Оформить коллекцию работ.

Пластика - очень интересный материал, но в тоже прекрасный.

Лепить из пластики очень интересно и увлекательно. Но в тоже время не так просто. Набравшись опыта, я советую избежать моих ошибок, чтобы добиться успехов в этом увлекательном занятии. Совет: для начала можно купить два-три цвета полимерной глины, но обязательно купите белый брусок, он понадобится, чтобы разбавлять насыщенные краски. Теперь нужно вооружиться различными предметами, которыми можно выдавить симпатичные оттиски - ножи, ручки, колпачки от фломастеров, крышечки от бутылочек, скрепки, пуговицы... Совет: пользуйтесь зубочистками, чтобы передвигать миниатюрные элементы.

Моя коллекция делится на разные группы: кулинарные миниатюры, драконы, птицы, животные, еда. Так же и эти группы делятся на разные типы. Еда делится на: рыбные блюда, кондитерские изделия, горячие блюда, салаты и еда для драконов, цветы и деревья. Драконы делятся на: огнедышащих, водяных и малышей. Птицы на павлинов, лебедей и попугаев. Животные делятся на: собак, кошек, рептилий и т.д. Я провела четыре мастер класса по пластической глине, организовала выставку работ, оформила свою коллекцию, а так же советы для начинающих. Но для меня нет предела совершенству, поэтому следующий этап исследования пластики будет роспись по ней.

ПЕТРУШКА И ЕГО РОДОСЛОВНАЯ

Автор: Рудая Арина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 72, 6 класс

Руководитель: Излева Ольга Петровна

У нас в школе на кружке мы делали разные русские куклы, я делала Петрушку. Петрушка - один из любимых персонажей нашего народа. Он весельчак, забияка, хулиган. Но каково же было мое удивление, когда я узнала, что у русского Петрушки есть «иностранные родственники». Цель исследования: исследовать историю появления Петрушки на Руси, проанализировать «родословную» Петрушки.

В своей работе я исследую историю появления Петрушки на Руси. Изучаю его «родство» с другими иностранными персонажами кукольных театров. Петрушка - не исконно русский персонаж кукольного театра. Его первообразы можно найти в разных странах: в Италии, Германии, Франции, Англии, Турции, Венгрии, Индии. В работе я ана-

лизирую различные образы Петрушки: русский трикстер, носитель народной смекалки, лукавый мистификатор, выходивший невредимым из любых передраг, Петрушка всегда отражал время, поэтому за свою историю поменял много обликов. У кукольного Петрушки есть реальный прототип. Таковым принято считать любимого шута императрицы Анны Иоанновны Пьетро-Мира Педрилло. Петрушка — фольклорный персонаж, неперенный участник уличных представлений. Со временем Петрушка перестает быть лишь уличным артистом, его приглашают в господские дома. В советское время кукла, становится героем литературных пьес. Петрушка агитирует за санитарную гигиену, либо участвует в сборе утильсырья. Реанимировать образ Петрушки удалось Самуилу Маршаку. В 1922 году в его сборнике пьес появляется кукольная комедия «Петрушка», а через пять лет выходит пьеса «Петрушка-иностранец».

Я изучила историю Петрушки, собрала достаточное количество информации о Петрушке и его «иностранных родственниках», провела анкетирование учащихся, изготовила куклы петрушки и научились работать с ними. Познакомила своих одноклассников с Петрушкой и его «родословной».

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРАДОКС: ЛЬВЫ В ИРКУТСКЕ

Автор: Фирсов Егор, Лицей №36 ОАО «РЖД» г. Иркутска, 7 класс

Руководитель: Кравчук Александр Ярославович

Вглядываясь, как быстро разрастается и изменяется наш город, можно отметить увеличение за последние 10 лет зданий в стиле «конструктивизм».

Как ни парадоксально, но за всю 355-летнюю историю Иркутска в городе не сохранилось ни одного изваяния льва. Совершенно нехарактерная для Иркутска картина: возле современного здания на каменных пьедесталах застыли две скульптуры львов.

Цель работы: проследить трансформацию образа льва в скульптуре.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**

1. Изучить скульптуры льва от древних вариантов до наших дней.
2. Сравнить символическое наполнение образа льва в скульптуре и архитектуре.

3. Проанализировать уместность львиных изваяний в скульптурном стилевоом многообразии современного города.

По результатам изученного материала сделаны следующие выводы:

1. В 2010-х годах город Иркутск претерпевает архитектурные изменения, исчерпав возможности авангарда и модерна. Иркутские скульптуры возвращаются к истокам древности, к образам Древнего Мира.

2. Эксперимент возвращения к Древнему Миру архитектуры благоприятно влияет на образ города Иркутска, создавая положительный имидж зданиям, включая здания бизнес-центров.

3. Для Иркутска характерны эклектические парадоксы, которые придают изюминку не только конкретному зданию, но и архитектуре города в целом.

ЛОШАДЬ КАК НЕИЗМЕННЫЙ СИМВОЛ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРАЗДНИКОВ В РАЗНЫХ СТРАНАХ

Автор: Юдина Елизавета, Лицей № 36 ОАО «РЖД» г. Иркутска, 6 класс

Руководитель: Кравчук Александр Ярославович

Данная тема является актуальной, поскольку лошадь — одно из немногих животных, которое сыграло в истории человечества важную роль.

С древних времен эти грациозные животные воспеваются в творчестве. Им посвящено множество праздников. Кроме того, у двадцати трёх народов мира лошади являются священными животными.

В прошлом году мы исследовали тему «Образ лошади в искусстве».

В настоящей работе мы продолжили изучение образа лошади, но уже в другом аспекте - как символа национальных праздников.

Актуальность темы исследования обусловлена и моим увлечением конным спортом, моей любовью к этим прекрасным животным. Я полюбила лошадей, когда была еще совсем маленьким ребенком.

3 года я занималась в Пивоварихе в конно-спортивном центре, а с ноября 2015 г. стала заниматься на Иркутском ипподроме. Таким образом, я отдала своему увлечению 5 лет. Я участвую в различных соревнованиях как в г. Иркутске, так и в Иркутской области. Среди моих

достижений и наград: за 1 место-8 медалей, за 2 место-2, за 3 место -4.

В июле 2016 года я получила 3 взрослый разряд по конкуру (соревнования по преодолению препятствий в определенном порядке и определенной сложности и высоты, проходящие на конкурном поле). В феврале 2017 года собираюсь сдавать на 2 взрослый разряд.

Лошадь для меня не просто животное и спорт, а настоящий друг, родная душа, которая чувствует мое настроение, поддерживает меня. У них есть характер, свой взгляд на вещи. Общаться и проводить с ними время – интересно и приносит мне большое удовольствие.

Цель исследования: изучить лошадь как символ национальных праздников.

В ходе проведения исследования были поставлены следующие задачи:

- Найти первые упоминания о праздниках, посвященных лошадям.
- Проследить, как менялись праздники в различные культурные эпохи.
- Проанализировать где, как и в какое время проходят конные праздники в разных странах.

В своей работе я использовала следующие методы исследования:

1. Изучение научной и художественной литературы:
 - книг;
 - энциклопедий;
 - справочников.
2. Знакомство с документальными и художественными фильмами про лошадей;
3. Изучение информации из электронных источников в сети Интернет.
4. Наблюдение за лошадьми:
 - посещение Тихомировского, Пивоварского и Иркутского ипподромов.

Секция «БИОЛОГИЯ»

СРАВНЕНИЕ РЫЖЕГО ТАРАКАНА СО СВОБОДНО ЖИВУЩИМИ ТАРАКАНАМИ

Автор: Абдуллаев Фахретдин, МАОУ ДО г. Иркутска «Дворец творчества», МБОУ г. Иркутска СОШ № 10, 7 класс

Руководитель: Терещук Клавдия Викторовна

Таракан интересный объект для изучения и наблюдения. Они могут наносить не только вред и быть полезны, ведь с ними проводят научные исследования и держат как домашних питомцев. Это космополит, не ведающий границ, уверенно расселившийся практически на всех широтах земного шара.

Цель работы: изучить биологические особенности рыжего таракана и его вредоносность, сравнить данный вид со свободноживущими тараканами.

Задачи: Познакомиться с историей распространения рыжих тараканов. Дать классификацию видов (*Blattella germanica*, *Gromphadorhina grandidieri*, *Archimandrita tessellata*). Описать внешний вид рыжего таракана и его отличительные особенности от свободноживущих видов. Изучить причины появления и распространения рыжего таракана. Рассмотреть меры борьбы с рыжим тараканом. Провести наблюдения за жизнедеятельностью рыжего таракана без пищи, воды, кислорода и реакция на низкие температуры. Ознакомиться с условиями содержания и разведением тропических тараканов.

Методика: Коллекционирование и определение вида по определителю. Анализ информации. Сбор данных об особенностях строения и размножения тараканов с помощью научной литературы и интернет ресурсов. Наблюдения и эксперимент.

Результаты:

- Проработано 4 литературных источника и 7 интернет ресурсов;
 - Рассмотрено строение таракана под микроскопом.
 - Изготовлен наглядный стенд и презентационные слайды.
- Оформлено 3 коллекции тараканов.
- Проведены наблюдения за жизнедеятельностью тараканов (питание, чистка, питье воды).
 - Поставлены четыре опыта пребывания рыжего таракана без пищи, воды, кислорода и реакция на низкие температуры.

- Разработан список мер по профилактики появления рыжих тараканов в доме.
- Проведено информационное занятие и классный час с одноклассниками о вреде тараканов и способах их уничтожения.
- Составлена таблица отличительных признаков взрослых особей (самца и самки) и отличия нимфы от имаго.
- Разработана схем неполного превращения рыжего таракана.
- Даны биологические особенности рыжих, коста-риканских, мадагаскарских тараканов.

Заключение: в работе писаны исторические сведения о распространении, территории проживания, рацион питания тараканов, стадия жизни и возраст проживания. Рассмотрены основные особенности тараканов, их внешний вид и части тела. Изучены места скопления рыжих тараканов и разносимые ими инфекции, меры борьбы и экологические методы устранения тараканов. Описаны условия содержания и разведением тропических тараканов в инсектариуме. Встретился с энтомологом и посетил зоологический музей ИГУ.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЦВЕТЕНИЯ РАСТЕНИЯ «КИТАЙСКАЯ РОЗА»

Автор: Вильдан-Бек Илья, МБОУ г. Иркутска СОШ №16, 6 класс

Руководитель: Казачишина Ирина Ивановна

В нашей школе, в кабинете биологии, растет растение «Китайская роза». Растение очень красивое, обильно цветущее, с яркими красивыми красными цветами.

Я слышал про это растение несколько фактов. Один из них заключается в том, что цветки держатся на растении всего один день. Другой факт говорит о том, что растение цветет в весенне-осеннее время. Время цветения можно изменить, если провести обрезку цветка.

Я решил проверить эти сведения.

Учитель биологии И.И.Казачишина согласилась с моей просьбой и провела обрезку растения «Китайская роза» в декабре месяце.

Цель: 1. Провести собственное наблюдение за продолжительностью цветения цветка растения «Китайская роза».

2. Выяснить зависимость цветения растения от обрезки.

Задачи: 1. Изучить литературу о растении «Китайская роза»

2. Провести наблюдение за ростом и развитием растения после обрезки.

3. Проанализировать результаты исследования и сделать вывод по поставленным целям.

В течение нескольких месяцев я проводил наблюдение за растением. Мною была проработана литература об этом растении, изучены интернет-сайты. Я получил много интересной информации.

Выводы: 1. Действительно, продолжительность цветения цветка один день, хотя некоторые цветки висели по два дня. Если на окне было прохладно, завязи опадали.

2. Растение «Китайская роза» было обрезано в декабре месяце. За два месяца (декабрь и январь) на растении появились новые ветки и листья. А в феврале месяце на растении начали появляться бутоны цветков. Бутоны были практически на всех ветках.

ЛИШАЙНИКИ БУХТЫ УЛАН-ХУШИН ОСТРОВА ОЛЬХОН

Автор: *Закшеев Артем, МАОУ ДО г. Иркутска «Дворец творчества», МБОУ г. Иркутска гимназия № 3, 5 класс*

Руководитель работы: *Терещук Клавдия Викторовна*

Разнообразие живых организмов о. Ольхон уникально. Свои первые открытия нами были сделаны в эколого - туристском лагере «Ольхон», где я впервые занялся исследованием лишайников. Это древние жители земли, которые селятся в самых разных местах, где ранее ничего не произрастало.

Цель работы: изучение лишайнофлоры острова Ольхон и возможность их использования для биоиндикации.

Задачи: Провести литературный обзор по истории изучения лишайников и мест их произрастания; изучить биологические особенности и видовой состав лишайников бухты Улан-Хушин на о. Ольхон; описать экологические группы лишайниковых сообществ; дать краткую характеристику некоторых представителей; показать значение лишайников в природе и в жизни человека.

Методика: Гербаризация лишайников и определение вида по определителю. Анализ информации краснокнижных видов лишайников с использованием красной книгой Иркутской области. Сбор данных об особенностях строения и размножения лишайников с помощью научной литературы и интернет ресурсов. Наблюдение и «пассивный

мониторинг» учёта частоты встречаемости лишайников в бухте Улан-Хушин, по которому сделан вывод о качестве воздуха о. Ольхон.

Результаты: - составлено три коллекции лишайников: произрастающие на разных субстратах, делящиеся по типу слоевищ на формы (кустистые, листоватые, накипные) и видовое разнообразие;

- собранно и определено 5 видов;

- выделено 32 краснокнижных вида произрастающих на о. Ольхон;

- оформлен наглядный стенд, составлен словарь новых терминов;

- методом **лихеноиндикации** на острове Ольхон засвидетельствована чистота воздуха, атмосфера не загрязнена (выявлено разнообразие форм лишайников кустистые, листоватые, накипные);

- заложены площадки для многолетнего «активного мониторинга» наблюдения конкретных видов лишайника, которые мы высадили в исследуемом месте о. Ольхон и г. Иркутске. По воздействию на них окружающей среды (понижение жизнеспособности, изменение окраски таломы, гибель) будем судить о качестве воздуха.

Заключение: Лишайники медленно растущие организмы. Участвуют в процессе почвообразования. Это пионеры зарастания каменистых субстратов, осваивая их, они прокладывают дорогу другим растениям. Являются организмами-индикаторами (биоиндикаторы) для определения условий окружающей среды, качества воздуха (лихеноиндикация). Содержат ингредиенты, представляющие интерес для фармацевтики и парфюмерии.

ЧАЙ – ДЕЛО ГОСУДАРСТВЕННОЕ

Автор: *Абрамов Дмитрий, МБОУ г. Иркутска Лицей №1, 6 класс*

Руководитель: *Феоктистова Галина Викторовна*

У русского народа сложилась своя особая культура чаепития, для которой характерна душевная беседа в кругу семьи или друзей, с пирогами, мёдом, душистыми травами – мятой, чабрецом или ромашкой. Только в 17 веке из Китая стали завозить привычный для нас чай. За 40 килограмм чая русские купцы платили китайцам по 100 шкурок соболя. Знаменитый чайный путь проходил через многие села Иркутской губернии. Сейчас мало кто знает, что самым знаменитым среди чайных напитков в России был копорский чай. Почему так случилось, что нам он сейчас неизвестен? Почему он исчез из употребления жителей нашей страны? И может ли он вернуть свои былые позиции? Из

этих вопросов сложилась моя гипотеза – может ли копорский чай вернуться в культуру чаепития россиян? Для её подтверждения, я определился с целью своего исследования - выявить достоинства копорского чая и возможности для его возвращения в культуру чаепития. Моя работа может быть интересна тем, кого интересует собственное здоровье и кто готов познакомиться представленным опытом приготовления экологически чистого продукта и реализовать его в интересах своей семьи. В этом заключается практическая направленность работы и её актуальность, особенно сейчас в условиях импортозамещения, ведь по статистике Россия закупает чай зарубежом из расчёта 1.250 грамм на каждого гражданина.

Из различных источников я узнал историю появления копорского чая; о том, что он был в Европе популярнее индийского чая и о том, что в нечестной конкурентной борьбе англичане его практически уничтожили, а в России забыли про свой лучший чай, который приносил больше доходов, чем меха, золото и пенька вместе взятые. Так что же это за чудо-чай? Как выяснилось, делают его из листьев и цветков кипрея узколистного или Иван-чая. С июля по август расцветает он на полях, принося большую пользу для человека, животных и для самой природы. В старину считали, что кипрей излечивал 90 % болезней того времени, а остальные лечились кореньями, грибами и другими травами. Его молотые корни добавляли в муку, а молодые побеги - в салаты. Из стеблей делали верёвки, грубые ткани, пухом заполняли подушки. Мёд, собранный пчёлами на кипрейных полях, считался самым лечебным. Но мировую славу кипрею или Иван-чаю принёс всё-таки чай.

Существуют разные способы приготовления копорского чая, но для настоящего копорского чая обязательным является процесс ферментирования сырья. В практической части своей работы я воспользовался одним из них. Здоровые листья кипрея я собирал вдали от города и дорог, в сухую погоду. Процесс обработки сырья состоит из нескольких этапов: завяливание, ферментирование, сушка. На этапе завяливания нужно плотно утрамбовать в чистые 3-литровые банки листья кипрея, закрыть крышками, выдержать 24 часа в теплом месте. На втором этапе нужно переложить листья в ёмкость и мять их, пока не появится сок и не слепит все листья в один ком. После этого ком перекладывают на тарелку, накрывают полотенцем и оставляют на 8 часов для ферментации. Листья приобретают ярко выраженный фруктовый аромат. На следующем этапе ком разбирают на отдельные листья, которые раскладывают на противень слоем не более 4 см и сушат в духовке при температуре 100 градусов в течение 1 часа, периодически перемешивая. В итоге я получил 900 грамм экологически

чистого чая, без примесей и красителей, при этом финансовые затраты на 100 грамм готового продукта составили 9 рублей 31 копейку.

В результате своего исследования я могу сделать следующие выводы: копорский чай является натуральным продуктом, изготовленный из доступного сырья по технологии, применимой для домашних условий; обладает целебными свойствами; у него невысокая себестоимость. В процессе исследования была подтверждена гипотеза о том, что копорский чай можно и нужно вернуть в культуру чаепития россиян, потому что его польза очевидна.

ТАЙНЫ ЧАЙНОГО ГРИБА

Автор: Анищенко Анастасия, МБОУ г. Иркутска Лицей №1, 7 класс

Руководитель: Феоктистова Галина Викторовна

Однажды мы были в гостях у друзей, и там я увидела нечто интересное и непонятное для меня. Мне сказали, что в банке живет чайный гриб, из которого можно приготовить вкусный напиток. Это не давало мне покоя. Мне очень стало любопытно, как он живет, что ест, как размножается, как за ним ухаживать.

Ученые считают, что из естественных мест своего обитания уксуснокислые бактерии разносятся различными насекомыми в жидкие продукты; что изначально Чайный гриб развивался в водоемах с особой растительностью и химическим составом воды, однако достоверной и доказанной гипотезы не существует.

Официально считается (хотя на самом деле это лишь одна из гипотез), что Чайный гриб родом со священной земли Тибета, откуда он распространился в Индии, а затем попал в Китай. Некоторые исторические источники утверждают, что в Китае Чайный гриб впервые появился в период правления династии Цинь (это 221-207 годы до нашей эры).

Научное название чайного гриба — медузомицет (*Medusomyces Gisevi*). Оно было дано ему германским микологом Линдау, составившем в 1913 году первое полное научное описание гриба. Несмотря на то, что ничего общего с медузой чайный гриб не имеет, за свое внешнее сходство с ней он был назван медузомицетом.

Чайный гриб — это самая настоящая живая лаборатория, в которой весьма неплохо сожительствуют два разных микроорганизма:

дрожжевые грибы, в основном из рода *Torula*, и уксуснокислые бактерии.

Чайный гриб представляет собой симбиоз дрожжевых грибов и бактерий уксусного брожения, которые образуют огромную колонию, внешне похожую на медузу. Верхняя часть колонии блестящая, плотная, а нижняя выполняет функцию ростковой зоны и имеет вид многочисленных свисающих нитей. Именно тут происходит превращение обычного сахарного раствора и чайной заварки в комплекс полезных для человеческого организма веществ, которые и обеспечивают настою чайного гриба высокие питательные и целебные свойства, благодаря которым, как он все-таки в итоге лично имел возможность убедиться, действительно можно как предотвращать различные заболевания, так и лечить их.

Доказано, что для человеческого организма прием лекарственных средств в виде таблеток и порошковых добавок — это серьезная нагрузка, а потому чаще всего он отвергает эти вещества, не в силах их полностью переработать, тогда как в составе пищи витамины и минеральные вещества усваиваются им с легкостью. Ведь сама природа устроила нас так, чтобы мы перерабатывали лишь те продукты, которые пригодны в пищу. Такие продукты обладают целым комплексом полезных веществ, и организм их усваивает все вместе, а не по отдельности.

Напиток из чайного гриба содержит сахарозу, из которой образуются глюкоза и фруктоза, винный спирт, молочную, глюконовую и уксусную кислоты, а также растворенный в жидкости газ — углекислоту и некоторые ароматические вещества. В некоторых образцах такого чая можно обнаружить микробы уксуснокислого брожения, способные превращать виноградный сахар в не летучую глюконовую кислоту. Эта кислота при избытке солей кальция, соединяясь с сахаром, выкристаллизовывается на дне сосуда.

Но самое примечательное, что чайный гриб совершенно не потребляет содержащиеся в питательной жидкости компоненты чайного настоя — ароматические и дубильные вещества, хотя крайне чувствителен к их отсутствию и без них не синтезирует аскорбиновую кислоту, нужную ему для собственного развития и роста.

Познакомившись и тщательно изучив свойства, методы выращивания и ухода за чайным грибом, я решила сама в домашних условиях попробовать вырастить чайный гриб. И подтвердить или опровергнуть некоторые гипотезы связанные с ним.

ДИНАМИКА ФОРМИРОВАНИЯ СИМБИОЗА АЗОТФИКСИРУЮЩИХ (КЛУБЕНЬКОВЫХ) БАКТЕРИЙ И РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА, БОБОВЫХ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Автор: Зеленцов Вячеслав, МБОУ г. Иркутска Лицей №1, 6 класс

Руководитель: Феоктистова Галина Викторовна

Узнав о клубеньковых бактериях при изучении темы «Царство бактерий» в курсе биологии 5 класса, автору работы захотелось пронаблюдать формирование такого сложного процесса как симбиоз растений и бактерий

Наблюдение проводилось в несколько этапов: выбраны семена представителей семейства «Бобовые», проведены их предпосевная обработка и посев в почву, созданы оптимальные температурные и световые условия для появления колоний клубеньковых бактерий на корневых волосках растений, видимых невооруженным глазом. Течение всего процесса снималось на фотокамеру и фиксировалось в дневнике наблюдения.

В ходе формирования симбиоза автор: самостоятельно пронаблюдал такой замечательный и сложный союз между двумя представителями отдельных царств всего живого на нашей планете - РАСТЕНИЙ и Бактерий; узнал много нового и интересного из такой отрасли сельского хозяйства как растениеводство; убедил взрослых в своей семье использовать его новые знания при выращивании овощей на их приусадебном участке; запланировал продолжить данную работу и привлечь для исследования своих друзей и знакомых садоводов.

ПОЛЕЗНЫЕ ГРИБЫ

Автор: Ревякин Григорий, МБОУ г. Иркутска Лицей №1, 6 класс

Руководитель: Феоктистова Галина Викторовна

Грибы – это царство живой природы, объединяющее эукариотические организмы, сочетающие в себе некоторые признаки растений и животных. По некоторым оценкам на Земле существует до 1,5 миллиона видов грибов. Грибы классифицируются на дрожжи, шляпочные и плесневые грибы.

Дрожжи – это микроскопические грибы, клетки которых по форме напоминают шарики. Дрожжи с давних времён используются человеком для приготовления хлеба, кваса, пива, вина и других полезных продуктов.

Шляпочные грибы имеют в своём строении ножку и шляпку. К этому очень большому подразделению грибов относятся все съедобные, условно съедобные, несъедобные и ядовитые грибы.

Плесневые грибы – это микроскопические грибы, образующие мицелий без крупных, хорошо заметных невооружённым глазом, плодовых тел. Плесневые грибы могут вызывать заболевания животных и человека, поражать деревья, зерно, продукты питания, поверхности строительных и отделочных материалов.

Однако, существуют и полезные плесневые грибы, например пеницилл, который губительно действует на многие виды бактерий. На основе пеницилла получают лекарство пенициллин.

Целью данного исследования являлось выращивание пеницилла в домашних условиях и изучение влияния внешних факторов на рост пеницилла.

Выращивание пеницилла осуществляли на кусочках белого хлеба. В качестве питательной среды использовали воду, 10 % раствор сахара, насыщенный раствор сахара и насыщенный раствор поваренной соли.

В результате исследования установлено, что для роста пеницилла необходима влажная среда. Раствор сахара ускоряет рост пеницилла, при этом насыщенный раствор сахара благоприятен для роста другого плесневого гриба – аспергилла черного. Раствор поваренной соли не влияет на рост пеницилла (рисунок 1).

Рисунок 1. Влияние вида питательной среды на рост пеницилла



1 – образец на открытом воздухе; 2 – образец, смоченный водой; 3 – образец, смоченный 10 % раствором сахара; 4 – образец, смоченный насыщенным раствором сахара; 5 – образец, смоченный насыщенным раствором поваренной соли

Исследование влияния температуры окружающей среды на рост пеницилла показало, что с ростом температуры пеницилл растёт быстрее.

МЫЛО ПРОТИВ БАКТЕРИЙ

Автор: Казазаева Анна, МБОУ г. Иркутска СОШ №21, 6 класс

Руководитель: Федосеева Светлана Павловна

Практически нет места на Земле, где бы не встречались бактерии. Они живут даже во льдах Антарктиды, и в горячих источниках. Особенно их много в почве. Большинство бактерий живут при температуре $+65+100^{\circ}\text{C}$, но споры некоторых из них могут переносить нагревание до $+140^{\circ}$ и охлаждение до -253°C . Есть бактерии полезные, есть вредные, болезнетворные. Они вызывают различные болезни. Учёные обнаружили на руках более 10 миллионов бактерий. Это гораздо больше, чем на поручнях в транспорте. Чтобы с ними бороться есть различные способы. Один из них - это мыть руки с мылом. В настоящее время в магазинах продается огромное количество различных сортов мыла: туалетное, хозяйственное, антибактериальное.

В своей работе мы поставили **цель**: используя культуру бактерии Картофельной палочки, определить бактерицидные свойства различных сортов мыла. Для этого мы поставили следующие **задачи**: 1. Вырастить культуру Картофельной палочки. 2. Провести эксперимент по определению бактерицидных свойств различных сортов мыла. 3. Сделать практические выводы. Картофельную палочку мы выбрали не случайно. Во-первых, её легко вырастить в домашних условиях и, во-вторых, эта бактерия имеет жгутики, она подвижна и по её движению можно судить о жизнеспособности. Бактерии вырастили по следующей методике: в колбу с горячей водой поместили кусочки картофеля, добавили кусочек земли и поставили на 3 дня при температуре 25° . Каплю воды с бактериями помещали на предметное стекло, накрывали покровным стеклом и подсчитывали число подвижных бактерий. Эти данные служили контролем. Затем навески мыла массой 5 мг растворяли в 10 мл воды и по 3 капли добавляли в каплю с бактериями. Количество живых бактерий подсчитывали через 1,5 минуты. В своей работе мы исследовали антибактериальные свойства следующих сортов мыла: хозяйственное - 75%, 65%, "Солнышко", "Сарма"; антибактериальное мыло - "Натуральное", "Против бактерий", "Safeguard", "Дегтярное мыло"; туалетное - "Детское мыло" и "Липовый цвет". Кроме того, мы взяли гель для рук "Dettol".

В результате наблюдений мы определили следующее: самым эффективным оказался гель для рук "Dettol", он действовал не так как мыло: в поле зрения появлялись сгустки сначала маленькие, а затем они склеивались, слипались и бактерии оказывались внутри этих капель. Мыла же распределились следующим образом: из хозяйственных

лучше всего убивает бактерии хозяйственное мыло 72%, хуже всего - мыло “Солнышко”. Антибактериальное мыло “Натуральное” лучше, чем мыло “Против бактерий” и “Дегтярное мыло”. Туалетное мыло “Детское” убивает бактерий лучше, чем “Липовый цвет”.

Таким образом, мы пришли к выводу: любое мыло не даёт 100% защищенности от бактерий. После мытья рук на 1см² чистой кожи остаётся примерно 100 микробов. Приобретая антибактериальное мыло необходимо помнить о том, что частое его применение на самом деле не защищает наш организм от бактерий, а подвергает его дополнительной угрозе, т.к. появляются суперустойчивые бактерии. Такое мыло - для особых случаев и пользоваться им необходимо правильно.

ЛОШАДЬ С ГОЛОВЫ ДО НОГ

Автор: Макарова Евгения, МБОУ г. Иркутска Лицей №1, 6 класс

Руководитель: Феоктистова Галина Викторовна

Узнав о предстоящем «Параде проектов», я сразу решила, что в своей работе буду рассказывать о лошадях. Эти животные мне очень интересны, я их люблю, переживаю за лошадей в тяжелые моменты их жизни. Но я не знала, как отнесутся к моему проекту учащиеся, нужна ли им эта информация. Для того чтобы понять, будет ли мое исследование интересно, я провела анкетирование. Его результат показал, что многие опрошенные неправильно ответили на большинство предложенных вопросов. При этом 50 % учеников сказали, что любят лошадей, и 64 % учащихся хотят узнать о них больше. Таким образом, я считаю, что **мой проект очень актуален**, так как он поможет окружающим расширить свои знания в области иппологии, подробно изучить лошадей, их образ жизни, узнать, как правильно обращаться с лошадью, и многое другое.

Объектом моего исследования является лошадь.

Предметом – особенности ее строения, внешнего вида и способов передвижения, а также основные правила по уходу и обращению с лошадью.

Цель проекта: углубить свои знания и знания учащихся о лошадях.

Для достижения поставленной цели мне необходимо решить следующие **основные задачи:**

- собрать, обобщить и представить необходимую информацию;

- научить ухаживать за лошадью и показать, как подготовить ее к занятию.

Для работы над проектом я составила следующий **план**:

- вспомнить все, что я знаю о лошадях, прочитать имеющиеся дома книги, а также сходить в библиотеку; в случае необходимости воспользоваться интернетом;

- изучить экстерьер и стати лошади;

- рассмотреть масти лошадей;

- описать естественные аллюры;

- рассказать об особенностях органов чувств лошадей;

- смонтировать и показать обучающий видеоролик;

- сделать презентацию проекта.

В проекте использованы такие **методы**, как: проведение анкетирования, сбор и изучение информации, наблюдение за лошадьми на конюшне, фото и видеосъемка.

ЖИЗНЬ В ЯЙЦЕ

Автор: Брель Кирилл, МБОУ г. Иркутска Лицей №1, 7 класс

Руководитель: Феоктистова Галина Викторовна

Я выбрал эту тему, потому что я заинтересовался вопросом. А есть ли жизнь в яйце? И что такое инкубатор? И я поставил перед собой цель: узнать есть ли жизнь в яйце, узнать, что такое инкубатор, научиться выводить цыплят.

В работе я:

- 1) Узнал как выводили цыплят в древности;
- 2) Изучил как развивается зародыш из яйца (поэтапно);
- 3) Узнал что такое инкубация и как её проводить;
- 4) Научился овоскопировать;
- 5) Провел эксперимент.

Для эксперимента мы заложили 47 яиц, взятых в разных местах: 15 яиц от кур породы «хайсекс», 15 яиц от разных пород и 17 яиц дала нам папина двоюродная сестра.

Разных пород вывелось так мало (50%) скорее всего потому, что попались яйца плохого качества – некоторые грязные, некоторые слишком мелкие. Два зародыша погибли на сроке 1-2 дня, два – на сроке примерно 10 дней, остальные – после 18го дня.

Инкубация важна! В промышленном инкубаторе на птицефабрике за один раз можно вывести десятки тысяч цыплят, а наседка мо-

жет вывести только 10-15 штук. Без инкубаторов вряд ли получилось обеспечить жителей города яйцами и мясом.

В продолжение работы можно изучить особенности инкубации других птиц, а также содержание и выращивание цыплят.

ПРИЧИНЫ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ В ЭХИРИТ-БУЛАГАТСКОМ РАЙОНЕ

Автор: Рыков Кирилл, МАОУ ДО г. Иркутска «Дворец творчества», МБОУ г. Иркутска СОШ № 10, 7 класс

Руководитель работы: Терещук Клавдия Викторовна

Лесной пожар является крайне важным лимитирующим фактором, который человек способен контролировать. Использование огня специально обученными людьми — часть правильного землепользования. Уже много лет на страже лесного порядка трудятся мои бабушка и дедушка в Усть-Ордынском лесничестве. В будущем я так же хочу получить профессию в этой области и помогать сохранять леса от пожаров, как мои родные.

Цель работы: Изучить причины возникновения лесных пожаров в Эхирит-Булагатском районе и возможные способы их предотвращения.

Задачи: Провести литературный обзор по лесному фонду Иркутской области и Эхирит-Булагатскому району. Показать значение лесов в природе и в жизни человека. Изучить особенности лесных пожаров и причины их возникновения. Собрать коллекцию древесных пород Иркутской области. Оформить наглядный стенд правил техники пожарной безопасности и просветить одноклассников по данной теме. Посетить лесничество и пожарную станцию в п. Усть-Орда, рассмотреть специфику их работы, используемую технику и получить статистические данные за 2015-2016 год о пожарах на данной территории. Принять участие в противопожарных акциях и лесопосадке.

Методика: Гербаризация древесных пород и оформление коллекции. Анализ информации о лесных пожарах в Эхирит-Булагатском районе Иркутской области. Сбор данных с помощью научной литературы и интернет ресурсов. Наблюдение и фотографирование лесных пожаров и спецтехники.

Результаты: В ходе работы я провел литературный обзор по лесному фонду области и исследуемого района. Узнал значение лесов, основные древесные породы. Изучил особенностями лесных по-

жаров и причин их возникновения. Посетил лесничество и пожарную станцию в Усть-Орде, рассмотрел специфику их работы и получил статистические данные (в 2015 году было зафиксировано и устранено 58 лесных пожаров, из них 23 крупных. Причины: 16 шт – грозы, 42 шт – местное население. Площадь, пройденная огнем 5 903,5 га. Причинён ущерб в результате пожара на сумму 7 311,7 рублей. В 2016 г. пожаров меньше, 16 штук в основном слабые, низовые, особого вреда не нанесли. Площадь, пройденная огнем 87,3 га.).

В школе оформил наглядный стенд правил пожарной безопасности, просветил одноклассников по данной теме, составил словарь новых терминов. А так же весной принял участие в акции «Сохраним леса Прибайкалья» в г. Иркутске и осенью в Усть-Орде «Лесники открывают двери», классом высадили саженцы сосны обыкновенной на погорелых участках.

Заключение: Антропогенное воздействие на лесные экосистемы это болевая точка всех континентов. Пожары в лесу чаще возникают из-за неосторожного обращения человека с огнем. Поэтому следует уделять особое внимание на приобщение детей к лесопосадочным работам и соблюдение правил пожарной безопасности. Среди обучающихся желательно проводить профориентационную работу по популяризации профессий лесного профиля.

ВЛИЯНИЕ ЭТИЛЕНА НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ РАСТЕНИЙ

Автор: Серебренникова Кристина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 53, 6 класс

Руководитель: Штанько Татьяна Юрьевна

Фитогормоны — органические вещества, вырабатываемые растениями в ничтожно малых количествах и имеющие регуляторные функции: стимулируют рост и выход из состояния покоя, созревание плодов или притормаживают удлинение побегов. Фитогормоны это соединения, с помощью которых осуществляется взаимодействие клеток, тканей и органов, действуют они в очень низких концентрациях. Человек, в качестве регуляторов роста и развития растений, использует химические препараты, недостатком применения которых является их накопление в почве, воде, растениях, животных. Одной из альтернатив защиты окружающей среды может стать практическое применение этилена. Интерес к данному фитогормону обусловлен

тем, что он неоднозначно действует на растения, часто противоречиво, выступая одновременно как гормон созревания плодов, в другом случае – как гормон-убийца для стареющих листьев. Во многих исследованиях было показано, что этилен проявляет себя как гормон механического стресса, способствует заживлению ран, выступает на защите растений от поедания животными, стимулируя при этом выработку токсичных веществ. Тем не менее, изучение действия этилена на рост и развитие растений продолжается с целью создания более новых, более усовершенствованных биотехнологий.

Гипотеза:

- одинаково ли влияет этилен, содержащийся в плодах разных растений на скорость созревания плодов.
- оказывает ли влияние этилен, полученный в результате разложения этанола на скорость созревания плодов.
- одинаково ли влияет этилен, содержащийся в плодах разных растений на геотропическую реакцию проростков гороха.

Цель работы:

- сравнить влияние этилена, содержащегося в плодах разных растений на скорость созревания плодов.
- установить влияние этилена, полученного в результате разложения этанола на скорость созревания плодов.
- сравнить влияние этилена, содержащегося в плодах разных растений на геотропическую реакцию проростков гороха.

Объект исследования: созревшие плоды растений, зеленые плоды томатов, проростки гороха.

Выводы и рекомендации

Этилен, выделяемый зрелыми плодами растений влияет на скорость созревания плодов, наиболее высокую эффективность на созревание плодов оказали плоды томата.

В результате разложения этанола образуется этилен, который ускоряет созревание плодов.

По вкусовым качествам плоды, которые созревали сами, без введения этанола на вкус были более сладкими.

Наиболее сильное влияние на геотропическую реакцию проростков стебля гороха оказывает этилен, содержащийся в плодах банана.

В северных районах страны за короткий вегетационный период у многих культур плоды не успевают вызревать до полной зрелости даже в тепличных условиях. Поэтому, зная свойства этилена, реально без применения химических стимуляторов способствовать быстрому созреванию урожая, а также его длительному сохранению.

ИМЕНА ИЗВЕСТНЫХ БИОЛОГОВ В НАЗВАНИЯХ УЛИЦ ГОРОДА ИРКУТСКА

Автор: *Винокуров Григорий, МБОУ г. Иркутска СОШ № 72, 8 класс*

Руководитель: *Шершнёва Надежда Маулятовна*

В Иркутске свыше 800 улиц. Их общая протяженность более 700 км. Каждая улица — частичка иркутской истории. 355 лет создавался город на Ангаре, и каждый век оставлял о себе память. Иркутск был свидетелем событий, оставивших след в истории не только Сибири, но и России. Через город прошли все поколения революционеров, пролегли нелегкие тропы знаменитых ученых и путешественников, исследователей Сибири и Азии.

Многие городские улицы названы в честь того или иного человека, среди них имена домовладельцев, героев–земляков, имена людей, которые связаны городом. Исследовательская работа связана с биологией и заключается в определении улиц, названных в честь известных биологов.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что каждый житель нашего города должен не только знать названия улиц, но и знать историю происхождения их названий и их месторасположение.

Поставленные цели:

1. Расширение знаний об истории нашего города.
2. Знакомство с улицами нашего города, названными в честь знаменитых биологов и биографией этих людей.

Задачи исследования.

1. Изучить список улиц города Иркутска, выделить улицы, названные в честь знаменитых биологов, определить их на топографической карте.
2. Посетить городской историко-краеведческий музей, городские архивные отделы и собрать дополнительный материал об истории названий улиц города.
3. Повести социологический опрос среди учащихся и жителей на тему: «Почему улица, на которой вы живёте, имеет такое название?»
4. Подготовить сообщение по результатам проделанной работы и буклет.

Как показал проведённый анализ, из 744 улиц Иркутска 313 (42%) получили своё название в честь того или иного человека. Из них на данный момент установлено 6 улиц (2%), названных именами известных биологов.

1. Улица Академика Павлова. Правобережный округ.
2. Улица Тимрязева. Правобережный округ.

3. Улица Кожова. Октябрьский округ.
4. Улица Сеченова. Свердловский округ.
5. Улица Вавилова. Ленинский округ.
6. Улица Мичурина. Ленинский округ.

Особенностью работы является также ее интегрированность. При работе над темой затрагиваются предметные области: история, биология, география.

Практическая значимость исследования:

1. Выступление с презентацией перед учащимися школы.
2. Размещение материалов в местных СМИ, интернете.
3. Создание виртуальной экскурсии по улицам города.
4. Создание буклета.
5. Создание справочника для школьной библиотеки.

СОЗДАНИЕ ЭКСПОЗИЦИИ ОРХИДЕЙ ПРИБАЙКАЛЬЯ В ШКОЛЬНОМ ДЕНДРАРИИ

Автор: Федоренко Юлия, МБОУ г. Иркутска СОШ № 66, 6 класс

Руководитель: Быченко Татьяна Михайловна

Актуальность. Большинство видов орхидных подвергается различным антропогенным воздействиям (вырубка леса, пожары, сенокосение, сбор на букеты и как лекарственное сырье, выкопка и пересадка на садоводческие участки, мелиорация и др.), на территории Прибайкалья не охраняется (Быченко, 2002; 2008). Первые сведения о культуре орхидных умеренной зоны отмечены в середине XIX века. Башмачок настоящий одним из первых был введен в культуру (Широков и др., 2005), его куртины при удачно подобранном субстрате способны жить до 100 лет! В ботанических садах Сибири и Дальнего Востока башмачки культивируются с 1970-х годов, в культуре наблюдается слабое возобновление: цветут, но не плодоносят, вегетативное размножение отсутствует. Основная причина не приживаемости орхидных в культуре: нарушение консортивных связей (отсутствие опылителей и эндотрофной микоризы); режима освещения и режима совместимости орхидных с растениями-соседями.

Цель проекта: разрабатываемый нами проект, направлен на сохранение и создание экспозиции орхидей Прибайкалья в условиях школьного дендрария.

Условия реализации проекта. Для успешного выращивания орхидей в открытом грунте, в первую очередь, необходимо, *определить*

место посадки в дендрарии. Оптимальное место посадки для лесных видов орхидей – под тенью хвойных деревьев или лиственных деревьев с рыхлыми кронами. В нашем случае – под тенью вяза гладкого и ясеня обыкновенного в дендрарии, сквозь ветви которых пробиваются солнечные лучи. В месте посадки не должно быть застоя воды, особенно осенью и зимой. Нарушение этого правила может привести к загниванию придаточных корней. Не менее важным моментом является *подготовка посадочной ямы и почвы.* Например, для башмачков яма должна быть не менее 30–40 см, старый грунт из нее удаляется, на дно ямы засыпается дренаж (щебень) слоем до 10 см и далее яма засыпается субстратом. Дикорастущие орхидеи предпочитают лесную почву, насыщенную микоризообразующими грибами с добавлением извести, древесных углей, коры, торфа, мха и хвойного опада, которым мульчируют посадки. Для некоторых видов – кальцефилов количество известняка необходимо увеличить до половины общего объема субстрата. Для орхидей, растущих на склонах, где вода не задерживается, а просачивается между камнями, необходимо увеличить слой дренажа, чтобы орхидеи не погибли от осенне-зимнего вымокания. Очень важно *правильно подобрать «соседей по участку» и проводить агротехнические мероприятия по уходу за экспозицией.* Большинство видов орхидных слабо конкурируют с другими травянистыми растениями и при разрастании «агрессивных растений» – крупнотравья, осок, злаков могут исчезнуть. Лучшим вариантом для орхидей будет соседство с папоротниками или же с низкорослыми злаками. Наиболее удачное время высадки – первая половина июня. Какие же виды орхидных Прибайкалья могут быть представлены в экспозиции школьного дендрария? В первую очередь, это высокодекоративные виды башмачков: известняковый, крупноцветковый, вздутоцветковый, капельный; а также любка двулистная, ятрышник шлемоносный и другие.

Выводы. Реализация проекта позволит сохранить и представить учащимся школы редкие и исчезающие виды растений, даст возможность включить тему орхидных в образовательные программы, проводить экскурсии, беседы, издавать буклеты, открытки, календари, что будет способствовать повышению экологической культуры школьников.

Литература: Быченко Т.М. Орхидеи Байкала. Учебно-наглядное пособие. Иркутск, 2002. 16 с.; Быченко Т.М. Методы популяционного мониторинга редких и исчезающих видов растений Прибайкалья. Иркутск: Изд-во Иркут. гос. пед. ун-та, 2008. 164 с.; Широков А.И., Коломейцева Г.Л., Буров А.В., Каменева Е.В. Культивирование орхидей Европейской России. Нижний Новгород, 2005. 64 с.

УСЛОВИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ КОМНАТНЫХ ОРХИДЕЙ НА ПРИМЕРЕ ФАЛЕНОПСИС (PHALAENOPSIS)

Автор: Швецова Кристина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 66, 6 класс

Руководитель: Быченко Татьяна Михайловна

Актуальность. Трудно, пожалуй, найти среди комнатных растений более привлекательное и завораживающее, чем орхидеи. Цветок удивляет и очаровывает разнообразием форм и окраски, и в то же время пугает капризностью и сложностью в уходе. Комнатные орхидеи представляют собой растения с очень тонким стеблем, вершина которого увенчана изысканными цветками. Для успешного выращивания комнатных орхидей необходимо знать их требования к условиям среды: к световому режиму, к температуре, влажности воздуха, к поливу, к грунту, к пересадке и борьбе с болезнями.

Цель работы: показать основные требования комнатных орхидей к условиям выращивания на примере фаленопсиса.

Результаты. Орхидея фаленопсис (*Phalaenopsis*) – самый популярный вид комнатной орхидеи среди садоводов-любителей. Одним из ее несомненных достоинств является короткий период покоя, вследствие чего комнатная орхидея цветет практически круглый год. Цветы фаленопсиса – плотные, крупные, могут быть самых разнообразных оттенков. Фаленопсис – теплолюбивое растение, также как орхидеи дендробиум, ванда постоянно нуждается в тепле. *Оптимальная температура зимой и летом* для фаленопсисов может быть приблизительно одинакова – 18-20° С. Максимально выдерживают температуру до +35°С, но при этом намного хуже цветут. Особого внимания требует полив орхидеи. Этот цветок лучше переносит сухость, чем переизбыток влаги. В период покоя полив должен быть сокращен до минимума. Основная функция грунта – поддержание орхидеи в вертикальном положении, при этом, пропуская достаточно воздуха к корневой системе и минимальное сохранение влаги, поэтому почва для этого растения готовится без добавления садовой земли. Для субстрата беру следующие компоненты: мох сфагнум, крупная сосновая кора, древесный уголь, перлит. Все это смешиваю в пропорции 1:3:1:1 и измельчаю. В горшочек в качестве дренажа насыпаю керамзит или измельченный пенопласт. Поверхность субстрата прикрываю мхом. Пересаженное растение поливать не стоит, можно опрыскать, поставить в темное место. Время адаптации около 2-х недель. Пересадку надо проводить не чаще 1 раза в год, но только после того как растение отцвело. Нельзя пересаживать, если растение находится в состоянии покоя! *Субстрат* можно приготовить самостоятельно из

кусочков сосновой коры. Кору лучше брать с поваленных в лесу сосен, она должна быть прочной – не трухлявой, не содержать смолы, без признаков поражения насекомыми. Ее кипятят в воде – 10-15 мин. и подсушивают в духовке. Другие компоненты: древесный уголь, вермикулит, керамзит, торф. Мох сфагнум использую как бактерицидный и влагоемкий субстрат. Размножать фаленописис можно делением куста каждые 3,5 года. *Горшки для орхидеи* можно использовать самые разнообразные, но лучше их выращивать в прозрачных пластиковых горшках с отверстиями для отвода излишней влаги. Орхидея относится к тем растениям, которые довольно хорошо растут и без прикормки. Но все же использовать удобрения можно. *Подкормку* следует осуществлять в период роста, примерно раз в 20 дней минеральными удобрениями, разведенными в воде. Для подкормки фаленописиса подойдут такие удобрения, как «Сад чудес», «Радуга», «Оазис», «Идеал» или препарат «Ортон Рост». Листья можно опрыскивать 1 раз в 3-4 дня препаратом «Эпин». Главное правило – никогда не удобрять растение сухим субстратом! Подкормки провожу с периодичностью полива, просто удобряю свои орхидеи при каждом поливе, летом – 2 раза в неделю, в остальное время – раз в 7-10 дней. Удобрять прекращаю, если фаленописис ушел в покой и не цветет.

Вывод: для нормального роста и развития фаленописиса в комнатных условиях, а в дальнейшем роскошного цветения необходимы оптимальная влажность воздуха, рассеянный свет, умеренное тепло, своевременная подкормка. **Литература:** Планета орхидей / журнал № 27, 2012. С. 6-11.; № 28, 2012. С.26-31.; № 32, 2013. С.12-19.

ЧТО ВЛИЯЕТ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ФАСОЛИ)

Автор: *Виноградова Татьяна, МАОУ Лицей ИГУ г. Иркутска, 7 класс*

Руководитель: *Малюгина Ольга Владимировна*

В работе рассмотрены факторы, влияющие на рост и развитие растений на примере фасоли. Для исследования влияния химических компонентов использовались минеральные удобрения (азотные, калийные и фосфорные).

Фасоль выращивалась в домашних условиях. Для увеличения продолжительности светового дня использовалась искусственное освещение.

Экспериментальным путем было доказано влияние температуры, кислотности почвы и химических веществ на рост и развитие у фасоли корневой системы, надземной части, а также ее цветение и плодоношение.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ТОМАТОВ

Автор: Рубченкова Алиса, МАОУ Лицей ИГУ г. Иркутска, 7 класс

Руководитель: Малюгина Ольга Владимировна

На вопрос является ли растение живым организмом - первым попытался ответить древнегреческий ученый Аристотель. На нашей планете растения можно встретить везде, их рост и развитие зависят от природных условий, в которых они растут.

Исследовательская работа посвящена изучению факторов, влияющих на рост и развитие растений. На растения влияют совокупность биотических (живая природа), антропогенных (человек) и абиотических (неживая природа) факторов.

Овощи занимают одно из ведущих мест в обеспечении населения продовольствием. Чтобы узнать влияние определенных факторов на рост и развитие растений, было решено рассмотреть влияние таких факторов, как питание и освещение на рост и развитие томата - основной культуре рода пасленовых.

Далеко не всегда растениям хватает различных макро- и микро-элементов, находящихся в почве, поэтому человек использует для растений различные подкормки (удобрения) - вещества, содержащие питательные элементы и вносимые в почву (корневая подкормка) или через листовой аппарат (листья) - (внекорневая подкормка - опрыскивание).

В настоящее время существует множество различных подкормок для растений, благодаря которым можно увеличить рост и развитие растения, а при неправильном их использовании и уничтожить растение.

Между элементами питания существует тесная взаимосвязь, так, при изменении содержания одного элемента в почве меняется поступление в растение других элементов.

Нехватка даже одного элемента ведет к нарушению обмена веществ растений и не может быть компенсирована избытком других элементов.

Излишек питательных элементов вреден не менее, чем недостаток. Так, завышенные дозы удобрений представляют не только бесполезную их трату, но могут привести к вредным последствиям - может оказать токсическое действие на растительный организм и привести к увеличению нитратов в овощах и фруктах.

Избыточное питание и недостаток микро- и макроэлементов можно приблизительно определить по внешнему виду растений.

Приступая к определению причины нарушения питания растений, следует обратить внимание на то, в какой части растения проявляются аномалии и в какой степени повреждения.

В ходе практической части было взято пять ростков томатов, три из которых были с подкормками и искусственным освещением, один без подкормки с искусственным освещением, и еще один без искусственного освещения и подкормки.

Каждый росток с удобрением, искусственным освещением, и без них, имел различные темпы развития и роста. В результате было выявлен росток с наибольшим и наименьшим ростом, росток с наибольшим и наименьшим развитием.

Во время исследовательской работы было выявлено, что применяя дополнительно удобрение и освещение, влияющих на рост и развитие растений, можно управлять ростом и развитием растений, но при этом не стоит завышать, или же понижать необходимую дозу фактора для растения.

Секция «ГЕОГРАФИЯ»

БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ НА ДОРОГАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Автор: Пощева Диана, МБОУ г. Иркутска СОШ № 40, 7 класс

Руководитель: Кулькова Ирина Викторовна

Актуальность исследования обусловлена увеличением количества дорожно – транспортных происшествий связанных с гибелью людей, в том числе детей. Проблема безопасности дорожного движения является одной из самых важных и актуальных в настоящее время.

Согласно статистической отчетности ГИБДД МВД России свыше трех четвертей всех дорожно-транспортных происшествий связаны с нарушениями Правил дорожного движения Российской Федерации водителями транспортных средств. Около трети всех происшествий связаны с неправильным выбором скорости движения. 13% дорожно-транспортных происшествий происходит вследствие выезда на полосу встречного движения. Каждое восьмое дорожно-транспортное происшествие совершил водитель, находившийся в состоянии опьянения, каждое седьмое - не имевший права на управление транспортным средством.

Эта статистика заставила задуматься не только сотрудников ГИБДД, в связи, с чем была выбрана тема исследования «Безопасность движения на дорогах РФ и Иркутской области»

Объект исследования безопасность движения на дорогах РФ и Иркутской области.

Предмет исследования факторы, влияющие на безопасность дорожного движения, в том числе на безопасность детей на дорогах РФ и Иркутской области.

Цель исследования определена объектом и предметом исследования

Определение уровня безопасности на дорогах РФ и Иркутской области, в том числе безопасности детей, изучение факторов влияющих на безопасность дорожного движения.

Задачи:

1. Исследовать аварийность на дорогах Иркутской области и РФ.
2. Выявить основные причины совершения ДТП.
3. Рассмотреть в динамике категорию виновников ДТП

4. Исследовать ДТП совершенные с участием детей, в том числе по вине детей.

5. Разработать веб-страницу на сайте школы по ПДД для учащихся, с целью приобретения практических навыков безопасного поведения на дороге.

Методы исследования Исследование проводилось с использованием статистических отчетов ГИБДД МВД Иркутской области и РФ, метода сравнения, сопоставления, систематизации.

ГЕОГРАФИЯ – ОСНОВА МНОГИХ ПРОФЕССИЙ

Автор: Клыпина Алина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 37, 5 класс

Руководитель: Лозовая Ольга Евгеньевна

Я учусь в пятом классе. В этом учебном году у нас появился новый учебный предмет – география. На первых уроках мы выяснили, что география – это наука о прекрасной планете Земля, о её природных закономерностях, о населении и его хозяйственной деятельности. Что там за горизонтом, какие люди живут за высокими горами, есть ли за горами другие страны, есть ли край Земли, и если есть, то где он находится? Эти вопросы всегда волновали и волнуют воображение людей. А зачем нужна география современному человеку? Поэтому я решила узнать, в каких профессиях могут пригодиться знания по географии.

Гипотеза: География - основа многих профессий.

Цель: Исследование и изучение профессий, в основе которых лежат применения знаний и законов географии.

Исходя из поставленной цели, в своей работе я ставлю **задачи:**

- Провести исследование отдельных профессий на предмет использования географии и её законов;
- Изучить отдельные профессии, в которых используются знания и законы географии.

В данной работе рассмотрено, как наука о нашей планете нашла отражение в развитии многих профессий человека, где он применяет географические знания и законы природы. Рассмотрена классификация профессий, в каких профессиях необходимо знание географии.

Рассмотрены следующие профессии: агроном, эколог, лесник, геоморфолог, климатолог, геодезист, климатолог, картограф; их содержание, важные качества, плюсы и минусы.

География – это многое, это просторы своего края и своей страны, это наша огромная планета. Когда ты изучаешь географию – ты и метеоролог, и археолог, и геолог, и гидрограф, и топограф, и вообще можешь представить себя на месте любого профессионала. Обязательно ли изучать географию, в принципе нет, но где ты без географии – нигде! Ещё одной важной задачей географии стала задача научить людей любить, понимать и беречь не только целый мир, а мир свой маленький, окружающий его ежеминутно – свою маленькую Родину, свой край, свой город. Ведь именно с этого начинается и Россия, и вся Земля.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ В ДЕПАРТАМЕНТЕ ВЕРХНЯЯ САВОЙЯ И БАЙКАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ

***Автор:** Голобоков Арсений, МБОУ г. Иркутска СОШ № 77, 8 класс*

***Руководители:** Парилова Надежда Борисовна, Голобокова Татьяна Александровна*

Введение. Сейчас, в XXI веке, благодаря развитию транспорта, становится очень популярным туризм. Полюбоваться нашей прибайкальской природой и познакомиться с нашей культурой приезжают тысячи путешественников из разных уголков России и других стран. Но и сибиряки открывают для себя замечательные уголки мира. Насколько интересными могут быть эти путешествия? А какие места посещают больше всего гости нашего региона? Решив совершить заочное сравнительное путешествие, я выбрал один из побратимов нашего города – французский департамент Верхняя Савойя.

Целью своей работы я определил: сравнить наиболее интересные туристические объекты департамента Верхняя Савойя и Байкальского региона.

Содержание работы. Изучая информацию о туристических объектах Байкальского региона и департамента Верхняя Савойя, я составил таблицу, представляющую сравнительную характеристику различных объектов, стараясь выбирать аналогичные объекты по содержанию. Таким образом, в своей работе я сравнил следующие наиболее значимые туристические объекты:

Озеро Леман	Озеро Байкал
Музей рыбалки и озера в Тононе	Байкальский лимнологический Музей
Курортный город Эвиан-ле-Бен	Курортный посёлок Аршан
Альпы. Вершина Монблан	Саяны и вершина Мунку Сардык
Горнолыжная столица Шамони	Байкальск. Гора Соболиная.
Административный центр - город Аннеси	Административный центр - город Иркутск
Каменная архитектура г.Ивуар	Музей деревянной архитектуры Тальцы
Трамвай Монблана	Кругобайкальская железная дорога

Выводы. Проанализировав информацию об истории, географических и культурных особенностях туристических объектов Байкальского региона и Верхней Савойи, я понял, что некоторые из них развиваются уже столетиями, а некоторые всего 10-20 лет. Какие-то из них принимают десятки туристов, а какие-то десятки тысяч. Масштабы природных достопримечательностей удивляют и в Сибири и в Альпах. Главное, что я увидел, это то, что оба наших региона обладают уникальными природными особенностями и прежде всего, природа каждого края определяет насколько будет интересным этот край для туристов. Надо учиться беречь нашу природу и развивать различные направления туристической деятельности, стараясь максимально её сохранять.

ИЗУЧЕНИЕ СТАНОВЛЕНИЯ ХАРАКТЕРА ПОМОРОВ

Автор: Бабкина Софья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 50, 8 класс

Руководитель: Попова Анжела Алексеевна

«Где бы мы ни жили, на каком бы языке не говорили, Россия – наша общая, большая единственная Отчизна» (академик РАН Д. И. Лихачёв). И Отчизну нужно изучать. Целью данной работы является выявление факторов, повлиявших на становление характера поморов. Объектом исследования является коренной народ российского севера. Предметом изучения стал характер поморов. Актуальность: поморы - коренной народ российского севера. Они издавна промыслили на морского зверя, занимались рыбной ловлей, торговым мореплаванием

и судостроением. Эти виды деятельности требовали смелости и ловкости: иногда приходилось забираться далеко в море, переходить с одной льдины на другую, чтобы добраться до тюленя. Постоянная опасность в борьбе с бурным морем, с суровым климатом развили у поморов решительность, энергичность, выносливость, немногословность, сдержанность, дух взаимопомощи, доверчивость. Таковы особенности характера поморов. Настоящие русские люди! Поморская семья-явление особенное. Её отличали: высокая нравственность, уважительные отношения между родителями и детьми, стремление научить своих чад грамотности. Повсеместно было распространено «почитание книжное». У всех членов семьи был ярко выражен интерес к общему семейному делу. Работали на строительстве дома, судна-всей семьёй. Поморская семья-образец семьи! Поморские селения расположены вдоль побережья, большей частью в устьях больших и малых рек, впадающих в Белое море. Характер поморов сложился под влиянием ряда факторов: - географическая среда как совокупность условий (климат, рельеф, вода, почвенный покров, растительный и животный мир). Поморы рослые, плечистые, железного здоровья. Эти отважные первопроходцы обладали уникальными практическими навыками, позволившими совершать длительные плавания в суровых климатических условиях. Морские промыслы обрекали помора ещё с малолетства, на тяжёлую, полную опасностей жизнь, развивая в них необыкновенную предприимчивость духа, соединённую с отвагой; - север никогда не знал ни татаро-монгольского ига, ни крепостного права, ни чиновничества. Поэтому, помор – человек прямой, независимый, вольнолюбивый, неустрашимый, не лукавый, т. к. с древних времён ни перед кем не гнул своей шеи. Он трудолюбив, потому что привык работать только на себя. «Это не мужик, а князь»; - поморская семья непосредственно влияла на становление характера помора, воспитывая в нём положительные качества личности человека, нравственные ценности, трудолюбие, взаимное уважение всех её членов; - морская деятельность вызвала потребность в грамотных людях, а также постоянные контакты с официальными представителями власти и с иностранцами способствовали развитию грамотности в среде поморов. Выходцами из помор являются: Михаил Васильевич Ломоносов- великий учёный, землепроходцы - Семён Дежнёв, Владимир Васильевич Атласов.

ВЛИЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПИТАНИЕ ЧЕЛОВЕКА (АНАЛИЗ КОРЕЙСКОЙ И БУРЯТСКОЙ НАЦИОНАЛЬНЫХ КУХОНЬ)

Автор: Корнилов Максим, МАОУ Лицей ИГУ г. Иркутска, 5 класс

Руководитель: Парилова Надежда Борисовна

Каждый народ имеет свой неповторимый уклад жизни, свои обряды, обычаи, танцы, песни, сказки, легенды. Жизнь наших близких или далеких соседей по планете во всех ее проявлениях, интересна каждому. Одним из таких проявлений является кулинария — одно из древнейших умений человечества. Гастрономические привычки, пристрастия и антипатии, способы приготовления пищи и приемы подачи кушаний складывались у каждого народа в течение веков.

Сейчас выходит много телепередач, в которых рассказывают о национальных блюдах той или иной страны. В городах появляются рестораны национальной кухни. Можно заметить, что используемые продукты и способы приготовления пищи сильно различаются.

Цель исследования: выяснить, как природные условия и климат влияют на особенности питания разных народов на примере таких близких по происхождению народов, как буряты и корейцы.

Задача: изучить особенности национальной бурятской и корейской кухни, выявить популярные блюда, рассчитать их калорийность и состав.

Гипотеза: так как климатические особенности Сибири и Корейского полуострова очень отличаются, значит, и традиции питания должны быть различны.

Методы исследования: анализ тематических источников информации, вычисление калорийности с помощью специальных интернет-калькуляторов.

ТОПОНИМИКА МЕСТНЫХ НАЗВАНИЙ РАЙОНОВ ПОСЁЛКА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ

Автор: Малинкина Анастасия, МБОУ г.Иркутска СОШ № 43, 6 класс

Руководитель: Шабалина Елена Геннадьевна

Исследование топонимики названий районов посёлка Авиастроителей – тема важная и интересная. «Многое уходит из нашей жизни безвозвратно, уходит в прошлое, умирает, исчезает с возникновением

нового. Время затягивает над устаревшим и отжившим полог забвения, но вечно обновляющейся жизни обо всём этом надо знать – ведь это наше прошлое, жизнь наших прародителей, история родины», - так пишет в книге «Сибирские крылья» её автор А.Чаркова. И с ней нельзя не согласиться. Если мы сейчас не восстановим тех исторических названий, которые были, мы не сможем передать их нашим потомкам, не сможем сохранить историческое лицо нашей малой родины. В этом и заключается актуальность нашего исследования.

Цель работы: дать объяснения местных названий районов Иркутска – 2 (посёлка Авиастроителей) с точки зрения их происхождения.

Строительство Иркутска-2, который сегодня называют посёлком Авиастроителей, можно связать с тремя историческими событиями: открытием вознесенского монастыря, приходом первого поезда в Иркутск на станцию Иннокентьевская и переводом в Иркутск московского авиационного завода.

Много интересных и на первый взгляд непонятных названий встречаем мы в записках старожилов посёлка. И за каждым названием – чья-то судьба, чья-то жизнь.

Работая над темой исследования, мы обратились к разным формам сбора информации:

- рассказы старейших жителей посёлка
- работа с архивными материалами краеведческого центра «Наследие»
- чтение справочной и историко-краеведческой литературы
- знакомство с историей авиазавода
- подбор материала в сети Интернет

Из 20 названий мы нашли в разных источниках упоминание только о 15. С 4 названиями мы познакомились во время беседы со старожилами, 1 название нашли в сети Интернет. Их мы и представили в нашей работе.

Вот одно из таких исследований.

Район Парашютка расположен тоже на бывших землях Вознесенского монастыря, но происходит это уже в годы строительства Авиационного завода. Здесь в 30-е годы была построена по чертежам Н.А.Четверикова деревянная парашютная вышка высотой 42 метра.

Работа по данному исследованию показала, что мы очень мало знаем из истории нашего посёлка, истории, полной замечательных дел, открытий, начинаний. И нужно сохранить это достояние, донести до каждого жителя. И не будет тогда людей, для которых слова родной край, малая родина, отчизна – пустые слова.

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ В ГОРОДЕ ИРКУТСКЕ

Автор: Мурашева Лариса, 7 класс, МАОУ г. Иркутска СОШ № 63

Руководитель: Бавкум Людмила Александровна

Сейчас уже практически нет ни одной отрасли народного хозяйства, где бы не требовалась гидрометеорологическая информация. Она широко используется в планировании развития производительных сил, агропромышленного комплекса, в строительном проектировании, планировании работ всех видов транспорта, связи, теплоэнергетических, горнодобывающих предприятий, при разработке норм и условий труда людей, работающих на открытом воздухе. Информация о погоде стала необходимостью для населения. Сейчас её дают тысячи приборов на суше, в море и в воздухе, ежедневно измеряющих такие показатели, как температура, скорость ветра и количество осадков. Информация с метеостанций, которые непрерывно ведут наблюдения за погодой, поступает в ГМЦ. Компьютеры обрабатывают полученные данные, на основе которых составляются карты погоды, называются синоптическими. Изучают синоптическую ситуацию, делают соответствующие расчёты, используют данные спутниковой информации, а также используются численные методы прогнозирования и на основании этого составляют прогноз погоды. Проводится опытное прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий, усугубляющих загрязнение атмосферы. Результаты исследований используются для получения расчётных характеристик, связанных с проектированием защитных сооружений от лавин и селей, и для разработки гидрометеорологических прогнозов, в которых нуждаются строители и эксплуатационники.

В своей работе я поставила цель рассмотреть вопросы, связанные с наблюдением за погодой.

Задачи:

1. Подобрать литературу по данному вопросу;
2. Изучить историю создания Иркутской метеорологической обсерватории;
3. Посетить Иркутскую метеорологическую обсерваторию;
4. Познакомиться с приборами, с помощью которых ведутся наблюдения.

КАМЧАТСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ: ВКЛАД МОЕГО ПРЕДКА ЯКОВА ИВАНОВИЧА (ЯКОВ ИОНАНН) ЛИНДЕНАУ В ИЗУЧЕНИЕ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Автор: Ахоян Альберт, МБОУ г. Иркутска СОШ № 24, 6 класс

Руководитель: Бубнова Людмила Валентиновна

Актуальность темы определяется и тем, что в последнее время в истории нашей страны открываются новые интересные страницы, одной из которых является значение работы исследователей Второй Камчатской экспедиции, сыгравших большую роль в истории Сибири и Дальнего Востока.

Цель данной работы :изучить деятельность участника Второй Камчатской экспедиции моего предка Якова Иоганна Линденау и выснить его вклад в освоение Сибири и Камчатки

Задачи: 1. Ознакомиться с научной литературой по изучению материалов Второй Камчатской экспедиции 2. Собрать информацию о жизни и географических открытиях моего предка 3. Изучить имеющиеся документы, фотографии

Этнографическое наследие Линденау – несколько тысяч рукописных страниц, посвященных жизни, быту и обычаям якутов, пеших тунгусов и ламутов, бурят, удских тунгусов и коряков, юкагиров, кузнецких, качинских и каннских татар. Он создал словарь тунгусского языка. Впервые перевел на русский язык якутские обрядовые песни.

Линденау был зачислен переводчиком в состав Великой Северной (Второй Камчатской) экспедиции, изъездил и исходил в походах.

Якутию, особенно её восточную часть, несколько раз бывал на крайнем Северо-Востоке. Вел дневник географических наблюдений и этнографических «впечатлений»; оставил описания Лены и её притоков, рек, впадающих в Охотское море с севера, путей до Якутска до Удского острога; а также «Описание о Чукоцкой земле, где она имеется». В 1747 г. Линденау за его труды в экспедиции был награжден Сенатом чином Прапорщика и, согласно его желанию, откомандирован в Москву в Сибирский приказ, а оттуда послан в Иркутск для использования по его способностям.

Линденау оставил столь же подробное описание тунгусов, ламутов, коряков, юкагиров,и бурят, неизменно с аналогичными словарями. Так что он по значению собранного лингвистического материала занимает особое место среди поименованных выше исследователей.

Подводя итог сказанному, нельзя не признать, что Яков Иоганн Линденау занимает одно из видных мест среди участников Второй

Камчатской экспедиции и незаурядное место в числе русских этнографов XVIII века.

ИСПОЛНЕНИЕ ПРОГНОЗОВ ПОГОДЫ В ИРКУТСКЕ И ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Автор: *Дабаев Денис, МАОУ Лицей ИГУ г. Иркутска, 5 класс*

Руководитель: *Малюгина Ольга Владимировна*

Перед охотой чукча решил сходить к шаману узнать, какая будет погода. Шаман потанцевал немного вокруг огня и сказал, что погода будет хорошей. Чукча отправился на охоту, а шаман к метеорологу узнать, какая на самом деле будет погода. Метеоролог посмотрел в окно и сказал: - Будет хорошая погода - видишь, чукча на охоту пошел...

Конечно, это шутка, в которой есть доля истины. Раньше наши предки на полгода вперёд могли дать прогноз погоды по различным приметам.

В среде профессионалов бытует мнение, что уважающий себя синоптик не даёт прогноз более чем на 3 дня, даже с современной техникой. Сейчас такая экологическая ситуация, что говорить о прогнозах, тем более долгосрочных, вообще не следует...

Современному человеку, информация о том, какая будет погода через 3 дня, неделю, месяц, также важна, как и в добрые старые времена. Сегодня на службе метеорологов находится суперсовременная техника, позволяющая предсказывать погоду, предупреждать о надвигающихся ураганах, ливнях, резких изменениях температуры. Современный человек имеет доступ к различным информационным ресурсам, чтобы узнать прогноз погоды.

Цель исследования заключалась в определении, насколько точно соответствует прогноз погоды реальной температуре и какие информационные источники прогноза погоды являются наиболее точными.

Гипотеза исследования: чем ближе время для определения погоды, тем точнее прогноз.

Прогноз погоды - это научно обоснованное предположение о будущем состоянии погоды в определённом пункте или регионе на определённый период.

Исходя из цели, были предложены следующие задачи:

- изучение источников информации по прогнозу погоды в сети интернет;

- выявление преимуществ и недостатков сайтов по прогнозу погоды;

- проведение наблюдений за температурой воздуха и сравнение ее с прогнозными и фактическими данными с различных источников.

Для достижения поставленной цели были использованы следующие методы:

- теоретический – анализ ресурсов интернета о различных сайтах по прогнозу погоды;

- практический эксперимент и метод сравнительного анализа при наблюдении за температурой погоды с прогнозными и фактическими данными.

Наблюдения проводились в октябре, январе, феврале в городе Иркутске (Академгородок) и Иркутской области (Нукутский район, с.Куйта).

По результатам исследования было установлено:

- что ресурс pogoda.yandex.ru наиболее достоверный;

- разница между прогнозными данными в городе Иркутске от фактических отличается не более чем на 5 градусов.

- разница между прогнозными данными в с.Куйта (Нукутский район Иркутской обл.) может отличаться от фактических по разным источникам на 10-15 градусов.

ИЗУЧЕНИЕ СТАНОВЛЕНИЯ ХАРАКТЕРА ПОМОРОВ

Автор: Бабкина Софья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 50, 8 класс

Руководитель: Попова Анжела Алексеевна

«Где бы мы ни жили, на каком бы языке не говорили, Россия – наша общая, большая единственная Отчизна» (академик РАН Д. И. Лихачёв). И Отчизну нужно изучать. Целью данной работы является выявление факторов, повлиявших на становление характера поморов. Объектом исследования является коренной народ российского севера. Предметом изучения стал характер поморов. Актуальность: поморы - коренной народ российского севера. Они издавна промышляли на морского зверя, занимались рыбной ловлей, торговым мореплаванием и судостроением. Эти виды деятельности требовали смелости и ловкости: иногда приходилось забираться далеко в море, переходить с одной льдины на другую, чтобы добраться до тюленя. Постоянная опасность в борьбе с бурным морем, с суровым климатом развили у

поморов решительность, энергичность, выносливость, немногословность, сдержанность, дух взаимопомощи, доверчивость. Таковы особенности характера поморов. Настоящие русские люди! Поморская семья-явление особенное. Её отличали: высокая нравственность, уважительные отношения между родителями и детьми, стремление научить своих чад грамотности. Повсеместно было распространено «почитание книжное». У всех членов семьи был ярко выражен интерес к общему семейному делу. Работали на строительстве дома, судна-всей семьёй. Поморская семья-образец семьи! Поморские селения расположены вдоль побережья, большей частью в устьях больших и малых рек, впадающих в Белое море. Характер поморов сложился под влиянием ряда факторов: - географическая среда как совокупность условий (климат, рельеф, вода, почвенный покров, растительный и животный мир). Поморы рослые, плечистые, железного здоровья. Эти отважные первопроходцы обладали уникальными практическими навыками, позволившими совершать длительные плавания в суровых климатических условиях. Морские промыслы обрекали помора ещё с малолетства, на тяжёлую, полную опасностей жизнь, развивая в них необыкновенную предприимчивость духа, соединённую с отвагой; - север никогда не знал ни татаро-монгольского ига, ни крепостного права, ни чиновничества. Поэтому, помор – человек прямой, независимый, вольнолюбивый, неустрашимый, не лукавый, т. к. с древних времён ни перед кем не гнул своей шеи. Он трудолюбив, потому что привык работать только на себя. «Это не мужик, а князь»; - поморская семья непосредственно влияла на становление характера помора, воспитывая в нём положительные качества личности человека, нравственные ценности, трудолюбие, взаимное уважение всех её членов; - морская деятельность вызвала потребность в грамотных людях, а также постоянные контакты с официальными представителями власти и с иностранцами способствовали развитию грамотности в среде поморов. Выходцами из помор являются: Михаил Васильевич Ломоносов- великий учёный, землепроходцы - Семён Дежнёв, Владимир Васильевич Атласов.

Секция «ЛИНГВИСТИКА»

ОМОФОНЫ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Автор: Буглов Артем, 8 класс, г. Иркутск ЧОУ «Средняя школа Леонова»

Руководитель: Сибрина Елена Федоровна

Изучение английского языка – процесс интересный, но иногда вводит в заблуждение. Наверняка, многие сталкивались с различными фразеологизмами, идиомами и словосочетаниями, которые на первый взгляд не имели никакого смысла или казались запутанными. Английский юмор потому и непонятен, что множество анекдотов и шуток основаны на так называемой «игре слов». В английском для этого есть огромное количество слов, которые звучат одинаково, но имеют разное написание и значение. Такие слова называются омофонами.

Омофоны (homophones < homos — same, phono — sound), как следует из их названия, обладают одинаковой звуковой формой, но различаются не только семантически, но и графически (bare/bear). Это явление, характерное для всех языков, в английском языке оно имеет широкую распространенность. В нем около 500 омофонов, в основном — это пары слов, но есть и около 88 троичных (to, too, two), 24 четверичных (right, rite, wright, write), 2 пятеричных, 1 шестеричный и даже 1 семеричный. Практически все источники этого языкового явления имеют одну общую черту - омофоны развиваются из двух или более разных слов и их звуковое совпадение является случайным. Омофонами могут быть отдельные слова (hare - hair), эта категория самая многочисленная и формы слов seen – scene. Целые сочетания слов могут быть омофонами. Самые популярные: its – it's, they're – there. У некоторых английских слов есть тезки из других европейских стран. Звучат они одинаково, но обозначают совершенно разные явления.

В процессе языковой коммуникации омофоны могут вызывать определенные сложности, которые, однако, снимаются при рассмотрении контекста общения. В английском языке на протяжении всей истории его развития происходили и продолжают происходить языковые изменения, связанные с этим интересным языковым явлением.

ИГРОВЫЕ СПОСОБЫ ИЗУЧЕНИЯ ИДИОМ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Автор: Филиппова Роза, МБОУ г. Иркутска СОШ №72, 6 класс

Руководитель: Путькина Оксана Валерьевна

Общаясь с разными людьми, мы узнаем, что они часто жалеют, что не выучили английский язык в школе. Обучение в школе – это самый подходящий период в жизни, для того, чтобы хорошо выучить английский язык. На уроках ученики читают и переводят тексты, пополняют словарный запас, учатся говорить и писать на английском языке, выполняют интересные задания в рабочих тетрадях и многое другое. Но, не всем ребятам это удастся выполнить правильно и легко. Многие ученики испытывают трудности и разочарования от неудачных попыток выучить язык. Для таких учеников можно проводить различные игры, которые помогут им в освоении английской речи, в том числе и идиом, изучаемых на уроке. Кстати, чтобы английский язык в речи стал живым мало знать большое количество иностранных слов, нужно знать живые фразы и речевые обороты английского языка. К таким фразам как раз относятся идиомы. Они похожи на пословицы и хорошо отражают характер и особенности людей, носителей этого языка.

Для достижения цели, нам было необходимо изучить как можно больше различных английских идиом, выделить особенности их перевода, выбрать наиболее употребительные. А также найти интересные способы ускоренного изучения устойчивых выражений на уроках английского языка в 5 классе и спроектировать, изготовить и провести игру для их изучения.

В справочных источниках мы находим, что идиома – это фразеологизм, речевой оборот свойственный только данному языку, устойчивое сочетание слов. Что такое идиома хорошо отражает попытка перевести ее дословно, вследствие чего, получается непереводимая игра слов.

Идиомы придают языку яркую эмоциональную окраску. Изучение идиом обязательно для тех, кто желает читать литературу или смотреть фильмы на языке оригинала. А тем ученикам, которые стремятся подтянуть язык до высокого уровня, рекомендуется внимательно изучать эту область.

Примеры английских идиом очень интересны: выражение «A little frog in a big pond», в переводе с английского означает «незначительный человек в большой группе», а если перевести дословно, то получится фраза «маленький лягушонок в большом пруду»; «Bread and

butter» дословно звучит как «хлеб и масло», а обозначает средства к существованию.

Некоторые идиомы английского языка имеют аналоги в русском языке, но звучат иначе. Например, идиома «On cloud nine» – на девятом облаке – в русском языке звучит как «на седьмом небе от счастья».

«When pigs fly» имеет дословный перевод – «когда свиньи полетят», по-русски говорится как выражение «когда рак на горе свистнет», что означает – практически никогда.

Можно сказать совершенно точно – нельзя научиться разбирать английские идиомы, их можно только выучить. Многие педагоги предлагают простой и интересный способ запоминания английских слов, основанный на ассоциациях с помощью картинок. Говорят, что изучая английский с помощью картинок, можно учить по 15-20 выражений в день

У НАС ВОЗНИКЛА ИДЕЯ! СОЗДАНИЯ ИГРЫ ДЛЯ УСКОРЕННОГО ИЗУЧЕНИЯ ИДИОМ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

В самом начале идеи изучения идиом по картинкам нам вспомнилась картина знаменитого нидерландского художника Питера Брейгеля Старшего «Нидерландские пословицы». Она изображает буквальные значения нидерландских идиом 16 века. Всего на ней изображено 112 разных по смыслу и содержанию идиом. Картина просто переполнена символами!! Идея Брейгеля доказала, что любое выражение можно изобразить графически.

Например, фрагмент картины «Стрижка свиньи» (Рис.1) изображает смысл тяжелого бесполезного труда – «трудов много, а шерсти мало», так сетовал глупец, подстригая свинью. В русском языке и сейчас можно встретить схожие выражения: «мартышкин труд», «Сизифов труд». В английском языке мы находим иное соответствие: «food for squirrels» – пища для белок.

Другой пример, «Пробивающий головой кирпичную стену». Он показывает пример глупости и тщетных попыток сделать невозможное. В русском языке про это говорят «биться головой в закрытую дверь», в английском языке – «cutting blocks with a razor» – резать кирпичи бритвой.

Убедившись в том, что идиомы можно рисовать мы решили изобразить самые распространенные идиомы английского языка и пригласили для этого ребят нашего класса.

Для изготовления карточек мы выбрали форму эскиза. Он не отвлекает автора на выбор цвета и излишнее украшение готовой работы. Эскиз – это выражение мыслительного процесса и процесса поиска решения, именно это и было нам нужно при поиске образов наших идиом для запоминания.

Ребята с легкостью справились с заданием, лучшие рисунки были выбраны и мы приступили к изготовлению карточек для игры. Мы назвали эту игру «GUESSIDIОМIЯ» (от «Guess the idiom» – «Угадай идиому»).

Наша игра может содержать несколько уровней сложности от простого угадывания идиом по картинкам до составления пар с произношением идиом на двух и более языках.

На третьем уровне сложности с помощью картинок можно составлять пары с произношением идиом на двух языках: русском и английском.

ЯЗЫК МОЕГО ГОРОДА: ИМЕНА СОБСТВЕННЫЕ ВОКРУГ НАС

Автор: Кукушкина Дарья, МАОУ Лицей ИГУ г. Иркутска, 5 класс

Руководитель: Минаева Ольга Вениаминовна

Мир, в котором мы живем, можно назвать миром имен и названий. Их изучают лингвисты, географы, историки, психологи. Однако в первую очередь имена собственные интересны лингвистам. В науке о языке существует специальный раздел – ономастика, которая помогает объяснить происхождение названий стран, океанов, рек, городов, прозвищ, названий улиц, магазинов. Каждая из этих групп имён по-своему интересна.

Цель нашего исследования – выявить особенности названий заведений питания и магазинов одежды, обуви и мебели в городе Иркутске, а также отношение к ним жителей разного возраста. Названия городских объектов ученые называют **«урбанонимами»** от латинского *urbs, urbis* – город и греческого *онута* – имя, название. Имена городских заведений питания называют **«трапезонимами»** от слова «трапеза», а магазинов – **«эпоронимами»** от греческого «эмпора» - торговля.

Мы изучили названия заведений по справочнику 2гис и по собственным наблюдениям, выяснили их значения при помощи словарей и разделили на несколько групп:

1. Иностранные названия на английском, французском, итальянском и испанском языках;
2. Иностранные названия, записанные буквами русского алфавита;
3. Русские названия, записанные буквами латинского алфавита;

4. Названия, сочетающие оба алфавита или русские и иностранные слова.

Всегда ли жители города знают значение этих названий? Догадываются ли о том, что прячется за такими вывесками? Наше анкетирование, в котором приняли участие 60 человек, показало, что меньше половины правильно понимают смысл названий. Например, только 33 из 60 догадались, что *La femme* – магазин женской одежды, хотя на французском название обозначает «женщина».

Также в Иркутске много иностранных названий, написанных на кириллице: Баффет, Амиго, Бонжур, и русских, написанных латиницей: *Kvartira*, *Smetana*, *Babochka*, *Nebo*. Есть даже названия, в которых используются буквы разных алфавитов: ЧебуRашка, Зелень, Закуcity. Нравятся ли иркутянам, которых мы опросили, такие эксперименты с русским языком? 21 человек относится к таким названиям хорошо, 39 – плохо.

Мы пришли к выводу, что владельцы городских заведений используют иностранные слова и экспериментируют с языком для того, чтобы привлечь внимание жителей – своих клиентов. Но как показало анкетирование, иностранное или необычное имя не всегда привлекает сильнее, чем простое и понятное, написанное на русском языке.

СООТВЕТСТВУЕТ ЛИ РЕЧЬ ГЕРОЕВ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ROWLING J.K. «HARRY POTTER AND THE PHILOSOPHER'S STONE» МОДЕЛИ РЕЧЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СВОЙСТВЕННОГО РАЗНЫМ СОЦИАЛЬНЫМ СЛОЯМ БРИТАНСКОГО ОБЩЕСТВА?

Автор: *Каня Леонид, МБОУ г. Иркутска Лицей №1, 6 класс*

Руководитель: *Верецагина Елена Николаевна*

Многие знакомы с творчеством Дж. Роулинг. Споры и дискуссии по поводу книг о мальчике-волшебнике вызвали у нас желание познакомиться с оригинальным текстом первой книги Rowling J.K. "Harry Potter and the Philosopher's Stone".

Образы героев книги складываются не только из описания внешности и поступков, но и из поразительной точности их *речевого поведения, которое свойственно социальным слоям британского общества.

Объектом нашего исследования выступает книга Rowling J.K. "Harry Potter and the Philosopher's Stone", а предметом - речевое поведение героев книги.

Мы предположили, что речь героев произведения Rowling J.K. "Harry Potter and the Philosopher's Stone" соответствует модели речевого поведения свойственного разным социальным слоям британского общества.

В ходе нашего исследования мы провели социологический опрос учащихся Лицея №1 г. Иркутска и "Иркутского Языкового Центра Биг Бен» и выяснили, что для читающих оригинальный текст, речевое поведение героев книги является основной характеристикой для определения их социального статуса.

Цель нашей работы найти соответствие между речевым поведением и социальным статусом героев книги, а так же провести параллель с реальным устройством британского общества.

Дж Роулинг отразила в своём произведении национальные особенности традиционного английского общества (верность традициям, классовую принадлежность, чисто английскую сдержанность и т. д.), которые оказывают непосредственное влияние на речевое поведение персонажей. Кроме этого в книге показаны чёткие этикетные формулы британцев на "трёх уровнях общения" (официальном, нейтральном и фамильярном).

Актуальность работы очевидна. Результаты исследования знакомы с культурным сценарием общения принятым в Британии, и наглядно представляют взаимосвязь речевого поведения человека и его социального статуса.

Новизна работы заключается в том, что благодаря комплексному анализу книги мы провели параллель между речевым поведением, которое свойственно разным социальным слоям британского общества и речевым поведением литературных героев Rowling J.K. "Harry Potter and the Philosopher's Stone". В своей работе мы показали, что волшебный мир Гарри Поттера имеет зеркальное отражение в современной реальности жителей Британии. И автор передаёт традиционное речевое поведение британцев, которое, к сожалению, утеряно при переводе книги на русский язык и экранизации.

Таким образом, гипотеза о том, что речь литературных персонажей Rowling J.K. "Harry Potter and the Philosopher's Stone" соответствует модели речевого поведения свойственного разным социальным слоям британского общества, полностью подтвердилась.

РОЛЬ СКОРОГОВОРК В ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Автор: Плотникова Валерия, МБОУ г. Иркутска Лицей №1, 8 класс

Руководитель: Глазырина Галина Владимировна

Актуальность моей темы заключается в том, что в нынешнее время знание иностранного языка просто необходимо каждому грамотному человеку. Вследствие развития экономики, взаимосвязей с другими странами, границы между народами стираются, таким образом упрощается переезд из одной страны в другую; люди там путешествуют, работают, получают гражданство и для нормального функционирования экономики и жизнедеятельности, а также общения с жителями посещаемой ими страны необходимо учить иностранный язык. Но многие, изучая его, непривыкшие к незнакомым звукам и звукосочетаниям, имеют плохое произношение, чтение, а также неспособны выговаривать сложные слова и буквы. А также, для многих людей изучение неродного им языка является скучным, нудным делом. И ни что так не помогает улучшить интонацию, настроить правильно артикуляционный аппарат к неродным звукам, расширить свой словарный запас, а также разнообразить и сделать увлекательным изучение, как всеми известные, веселые скороговорки. К тому же, речевые упражнения входят в программу подготовки дикторов телевидения, а сценическая речь невозможна без скороговорок.

Цель моего проекта- рассмотреть скороговорки с теоретической, практической и исторической точки зрения, провести исследование для рассмотрения эффективности использования скороговорок в изучении иностранного языка.

Чтобы добиться вышеуказанной цели, необходимо поставить и выполнить **задачи**: ознакомиться, и рассмотреть скороговорки как инструмент для развития артикуляции и произношения звуков. По итогам исследований, определить **РОЛЬ СКОРОГОВОРКИ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**.

Для достижения вышеуказанных целей я провела анализ и опросила учеников групп 8-1,2; 8-3,4 и 8-5,6. Так же, к опросу я привлекла учеников 5, 6, 7 классов и своих друзей. Я им задала вопросы, по которым сделала определенный вывод к моей работе: что, рассмотрев скороговорки с теоретической, практической и исторической точки зрения, мы ознакомились со скороговорками и их видами; подведя итоги по исследованиям, мы осознали, что люди, плохо знающие иностранный язык не развивают правильность произношения, чтения иностранного языка, а также, что большинство процента людей не используют для развития артикуляции и интонации скороговорки. По

проекту нам удалось определить, что скороговорки играют очень важную, инструментальную и даже главную роль для развития своего словарного запаса, тренировки артикуляционного аппарата и развития правильного чтения и произношения иностранных звуков. А также, являются простым, веселым и легким в изучении видом для разработки четкости звука, интонации и правильного произношения.

НЕОЛОГИЗМЫ. КАК ОБРАЗУЮТСЯ НОВЫЕ СЛОВА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Автор: Орлова Софья, МБОУ г. Иркутска СОШ №5, 8 класс

Руководитель: Зайцева Ольга Геннадьевна

Английский язык, как известно, быстро адаптируется к постоянно меняющемуся миру. Новые слова входят в язык из всех сфер жизни, где они обозначают и описывают те изменения и события, которые происходят изо дня в день. И каждый год самый надежный источник английского языка - Оксфордский словарь публикует перечень новых слов, которые считает настолько распространенными, что допускает их в употребление на национальном уровне. Эти слова приходят из интернет сленга, из мира моды и берутся бог весть откуда, но поскольку они на языке у подавляющего большинства, их необходимо включать в толковый словарь и переводить на другие языки, чтобы иностранцы также могли узнать их значение.

Цель исследования работы: Изучить неологизмы в английском языке для будущего продвижения в сфере лингвистики.

Английский язык является одним из самых динамичных языков во всем мире, который каждый день обогащается новыми словами.

По подсчетам Global Language Monitor, новое слово появляется каждые 98 минут. В результате такого лексического «наводнения» словарь способен пополняться на 5363 слова в год.

Вот некоторые примеры:

1. Selfie

«Самощелк» — одно из чудес цифровой техники. Процесс поднятия камеры перед собой и фотографирования самого себя и называется «selfie».

2. Dad dancing

«Dad dancing» звучит немного шутливо и так и есть. Представьте, что вы находитесь на свадьбе, где родители жениха и невесты уже хорошенько набрались и готовы пуститься в пляс (shake a leg). Раньше

пляски пьяных предков безо всякого ритма, заставляющие их детей краснеть, не имели названия, но сейчас наконец, имеют — «dad dancing».

3. Me time

Пожалуй, это самое приятное новшество, т.к. оно означает «личное время» — небольшой период времени, который мы отрываем из полного забот дня, чтобы посвятить его себе, так что дышите глубже — это время именно для вас.

4. Double denim

Denim — это jeans, т.е. джинсы, а «double denim» означает, что из джинсовой ткани не только брюки, но и сорочка.

ФОНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКОГО И АНГЛИЙСКОГО АЛФАВИТОВ

Автор: Розанова Ольга Эдуардовна, МБОУ г. Иркутска СОШ №55, 5 класс

Руководители: Фастовская Анна Олеговна, Михайленко Максим Александрович

1. Фонетика - это раздел языкознания, изучающий звуковую сторону языка. К ней относятся все звуковые средства языка, то есть не только звуки и их комбинации, но и ударение и интонация.

2. В русском языке двадцать одна согласная буква, десять гласных букв и два знака ь, ъ. В английском языке — двадцать согласных букв, шесть гласных букв. В русском языке шесть гласных звуков, а в английском - двадцать два.

3. В английском языке соотношение между звуками и буквами значительно многообразнее, чем в русском. Каждая гласная и многие согласные имеют несколько чтений. То же наблюдается и при сочетании различных букв. Иногда в различных словах один и тот же звук передается различными буквами и сочетаниями букв.

4. В русском языке отсутствует деление гласных звуков по признаку долготы, в то же время в английском языке долгота является отличительной чертой.

5. Практически все английские согласные произносятся твёрдо. Их смягчение не искажает смысла слова. В русском же языке существуют 16 согласных звуков, которые могут произноситься и твердо, и мягко, и замена мягкости/твёрдости согласного ведёт к изменению смысла слова в целом.

ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ ЗАПОМИНАНИЯ КИТАЙСКИХ ИЕРОГЛИФОВ

Автор: *Осадчая Елизавета, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат №1, 7 класс*

Руководитель: *Чжан Сяоюй*

КНР - великая держава, крупнейший мировой экспортёр и наши соседи.

Цель - выявление эффективных способов запоминания китайских иероглифов.

Задачи:

- 1) Изучить историю китайской письменности
- 2) Изучить природу китайских иероглифов
- 3) Систематизировать опыт заучивания иероглифов
- 4) Познакомиться с китайской каллиграфией

Иероглиф – это слово или слог. Существует 80000 иероглифов.

История возникновения делится на два вида: мифологический и научный. Цан Цзэ создавал иероглифические знаки в XXV в. до н.э. Существуют шесть периодов эволюции китайской письменности.

1. «Письмена на панцирях»
2. «Письмена на металле»
3. «Письмена воюющих царств»
4. «Малая печать»
5. «Деловое письмо»
6. «Стандартное письмо»

Базовые элементы китайского иероглифа:

Горизонтальная черта.

Вертикальная черта.

Точка.

Откидная влево.

Крючок.

Откидная вправо.

Восходящая черта.

Ломаная.

Правила написания элементов китайского иероглифа:

1. Сначала горизонталь, потом вертикаль.
2. Сначала откидная влево, затем откидная вправо.
3. Сверху вниз.
4. Справа налево.
5. Сначала внешняя часть, затем внутренняя.

6. Последняя закрывающая черта.
7. Сначала средняя черта, затем боковые.

Самые эффективные способы запоминания китайских иероглифов:

1. Много много раз прописать.
2. Запоминать по ассоциациям.
3. Придумать иллюстрацию к иероглифу.
4. Придумать историю иероглифа.
5. Больше китайского, меньше родного языка.

Каллиграфия - « красивое письмо»

Иероглифика - китайская письменность.

Иероглиф - «священные письма, высеченные на камне»

ENGLISH NUMBERS AND NUMERALS

Автор: Худогогов Артем, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2, 6 класс

Руководитель: Железнова Татьяна Ивановна

Числительные – гениальное изобретение человечества. Без них не обходится ни один день нашей жизни. Мы постоянно что – то считаем: денежную валюту, время, месяцы, машины, страницы книг, да и вообще, все, что нас окружает. Без них не было бы таких величайших наук, как математика, физика. И, что неудивительно, все народы, говорящие на разных языках, без труда понимают значение чисел. А мы подробно рассмотрим особенности числительных в английском языке.

Актуальность практической работы: английский язык играет существенную роль в жизни современного человека. Для успешного изучения английского языка и формирования своего профессионально будущего, необходимо разностороннее изучение английского языка. В связи с этим, хотелось бы проанализировать характер образования, морфологические признаки имен числительных в английском языке в современных условиях с привлечением литературных данных смежных наук и дисциплин последних лет.

Цель практической работы - изучить лексику английских чисел, количественных и порядковых числительных в английском языке, проследить сравнительную типологию образования числительных в английском и русском языках.

Задачи:

1. дать определение имени числительному как части речи в английском языке.
2. изучить особенности английского счета.

3. рассмотреть классификации числительных.
4. определить основные функции имен числительных в английском языке.
5. выявить особенности употребления числительных в английском языке.

Объектом практической работы являются числительные современных английского и русского языков, **предметом** – лингвистическая сторона английских числительных.

Благодаря использованию общенаучного метода сбора и анализа информации по исследуемой теме, в работе рассмотрены базовые положения формирования английских числительных, выявлены отличительные и сходные признаки числительных в английском и русском языках, изучены морфологические и синтаксические функции английских числительных. Погружаясь в исторические периоды формирования языков средств, выявлены интересные факты английских числительных и цифр: английский — единственный из всех европейских языков, где понятия четное - нечетное обозначаются неоднокоренными словами: **even** («четный») и **odd** («нечетный»), ноль по-английски называется разными словами, номера телефонов, счетов, карт и т. д. читают не сотнями-десятками, как на русском, а отдельными цифрам, слово 'year' (год) не употребляется после обозначения года, раскрыта загадка таких чисел, как **«three», «four», «ten», «eleven», «twelve», «thirteen», «forty»**.

Подводя итоги, можно сделать вывод: английское числительное характеризуется определёнными

морфологическими и синтаксическими особенностями. В английском языке, как и в русском,

различают две группы числительных: **количественные (Cardinal numerals) и порядковые**

(Ordinal numerals). Английские числа не склоняются по родам, по падежам, а соответственно нет

и различающихся падежных окончаний, в английском языке отсутствуют персональные названия

сотен. Другой морфологический признак числительных – это наличие у них особых

словообразовательных суффиксов **–teen u –ty**, числительные могут сочетаться только с

существительными и местоимениями: five parrots, the second student, all seven, every third, выступать

в качестве нескольких частей речи.

ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА И СПОСОБЫ ИХ ПЕРЕВОДА

Автор: Ведерникова Дарья, МАОУ г. Иркутска гимназия №2, 6 класс

Руководитель: Железнова Татьяна Ивановна

Введение

В нашей стране изучение английского языка очень распространено. А в английском языке имеется значительное количество таких загадочных и метких выражений, как фразеологизмы или идиомы. Справедливо замечено, что настоящее знание английского языка невозможно без знания его фразеологии. Без понимания фразеологических выражений, которые переводятся не дословно, а подвергаются переосмыслению, часто невозможно полноценное восприятие публицистической и художественной литературы, а, тем более, разговорной речи. Правильное использование идиом говорит о высоком уровне владения иностранным языком и делает речь особенно выразительной и красочной.

Для нас выбор названной темы не случаен. Овладение такой сокровищницей языка, как фразеология, – это процесс непростой и небыстрый, но очень познавательный и полный открытий.

Объектом нашей работы являются некоторые фразеологические единицы английского языка и способы их перевода.

В ходе исследования мы надеемся найти ответы на следующие вопросы: 1) как преодолеть сложности в процессе изучения английских фразеологизмов; 2) в чем сходство и различие некоторых фразеологизмов в русском и английском языках и на некоторые другие.

Гипотеза: Выявление определенных закономерностей употребления английских фразеологизмов и идиом значительно облегчает процесс овладения языком и способствует расширению кругозора, расширяет познания в языке и культуре англоговорящих стран.

Цель исследования: изучить способы перевода отдельных английских фразеологизмов и идиом, представить результаты их исследования в виде учебного буклета-пособия для одноклассников.

Исходя из цели, можно обозначить следующие **задачи:**

- ✓ Дать определение понятиям «фразеологизм» и «идиома»;
- ✓ Привести и проанализировать классификацию разных приемов перевода фразеологизмов английского языка;
- ✓ Проанализировать некоторые примеры использования фразеологизмов (по материалам интернет словарей);
- ✓ Разработать учебный буклет-пособие по фразеологизмам и идиомам для одноклассников.

В ходе исследования были использованы следующие **методы**:

- **теоретические**: изучение существующих материалов, анализ словарей, научных источников, аналогия, и обобщение;
- **практические**: опрос, анализ, классификация полученных сведений.

ЧЕМ БРИТАНСКИЙ ЯЗЫК ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ АМЕРИКАНСКОГО?

Автор: Ситнева Марина, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2, 6 класс

Руководитель: Железнова Татьяна Ивановна

Введение

Мы уже не первый год изучаем английский язык и знаем, что он имеет свои особенности в каждой из стран, где на нем говорят. Для того чтобы правильно понимать и использовать английский язык в разных странах, надо знать эти особенности во всех аспектах языка. Без понимания существующих различий британского и американского английского восприятие литературы и разговорной речи не будет полноценным. Правильное использование учениками соответствующих особенностей говорит о высоком уровне владения иностранным языком и делает речь точной и уместной.

Объектом нашей работы являются некоторые аспекты и нюансы британского и американского вариантов английского языка.

В ходе исследования мы надеемся найти ответы на следующие вопросы: 1) как преодолеть сложности овладения страноведческими вариантами английского языка; 2) в чем сходство и различие некоторых аспектов британского и американского языков; 3) каковы тенденции их развития.

Гипотеза: Выявление определенных закономерностей и нюансов употребления британского и американского английского значительно облегчает процесс овладения языком и способствует расширению кругозора, расширяет познания в языке и культуре англоговорящих стран.

Цель исследования: изучить страноведческие и аспектные различия вариантов английского языка представить результаты нашего исследования в виде презентации и теста для одноклассников.

Исходя из цели, можно обозначить следующие **задачи**:

- ✓ Изучить британский и американский английский в сравнении;

✓ Собрать сведения о различиях между ними с точки зрения разговорной речи, лексики, грамматики, фонетики и других аспектов; составить и проанализировать эту классификацию;

✓ Проанализировать некоторые примеры использования лексических единиц (по материалам интернет словарей и других источников);

✓ Разработать тестовые задания для одноклассников.

В ходе исследования были использованы следующие **методы**:

- **теоретические**: изучение существующих материалов, анализ словарей, научных источников, сравнение, аналогия и обобщение;

- **практические**: опрос, тестирующая игра на основе полученных сведений.

Например: В Америке есть предлог *through*, который означает «по, включительно». The exhibition is showing March through June. Его эквивалент в Британии – *from March to June*. Что же касается слова *нуль*, в Америке больше распространено слово *zero*, в то время как в Британии – *nought*.

Секция «ПСИХОЛОГИЯ И СОЦИОЛОГИЯ»

ОТНОШЕНИЕ К СТРЕССУ НА СОЗНАТЕЛЬНОМ И ПОДСОЗНАТЕЛЬНОМ УРОВНЕ

Автор: Бондарева Полина, МАОУ г. Иркутска СОШ №63, 8 класс

Руководитель: Бабанова Ирина Алексеевна

Исследование направлено на изучение стрессоустойчивости подростков 13-15 лет с помощью проективных и вербальных методик. Проведен сравнительный анализ полученных результатов, сделаны выводы и подготовлены рекомендации для повышения стрессоустойчивости.

Актуальность данной темы заключается в следующем: в современном мире нам постоянно приходится сталкиваться с различными стрессовыми факторами, и, к сожалению, большинство людей не умеют с ними справляться. Каждому человеку на основе самоанализа необходимо повышать уровень стрессоустойчивости.

Цель: Изучение стрессоустойчивости подростков на сознательном и подсознательном уровне

Для достижения цели были использованы следующие задачи:

1. Рассмотреть понятие и основные характеристики стресса
2. Дать определение понятию стрессоустойчивости
3. Рассмотреть методологические исследования по проблеме стресса,
4. Провести опытно-исследовательскую работу по проблеме стресса и стрессоустойчивости.

Использовали методики - проективную «Человек под дождем» и авторский модифицированный опросник «стрессоустойчивости» на основе методики Селье. По результатам проведенного исследования можно сделать вывод о том, что на сознательном уровне 15% опрошенных имеют низкий уровень стрессоустойчивости, 70% опрошенных имеют средний уровень стрессоустойчивости, 15% опрошенных имеют высокий уровень стрессоустойчивости. На подсознательном уровне соответственно 35%; 60% и 5%.

Преимущества стрессоустойчивости следующие: спокойная гармоничная жизнь. Мир внутри способствует миру вокруг. Физическое здоровье, исключен один из факторов, пагубно влияющий на иммунитет. Созидание, а не разрушение. Когда вас не одолевают депрессии, бес-

сонницы, истеричные состояния, физические недомогания, Вы можете направлять свою энергию не на борьбу с этими неприятными последствиями стрессов, а на создание чего-то нового, важного, значимого или просто приятного. Позитивное видение мира.

Литература:

Селье Г. Стресс без дистресса М.: Прогресс -1982 г. 125 с.

Мандель Б.Р. Психология стресса e-reading.club\Psihologiya

ОСОБЕННОСТИ АКЦЕНТУАЦИЙ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Автор: Горшенина Софья, МАОУ СОШ №63 г. Иркутска, 8 класс

Руководитель: Бабанова Ирина Алексеевна

Актуальность. Знание акцентуаций помогает человеку определить свои предрасположенности (в профессиональной деятельности в межличностном взаимодействии, в самореализации и т.д.); «сгладить углы» межличностных отношений. Необходимость выявления акцентуаций характера именно в подростковом возрасте тем сильнее, что это время считается наиболее сложным, критическим в развитии человека. Понимая акцентуацию и выполняя рекомендации, подросток лучше адаптируется к социуму и раскрывает свои уникальные способности

Цель: изучить особенности акцентуаций характера в подростковом возрасте и сравнить их, с учетом половой принадлежности

Задачи:

- Исследовать научную психологическую литературу по рассматриваемой проблеме
- Определить методы и методики исследования
- Провести исследование по изучению акцентуаций у мальчиков и девочек в подростковом возрасте
- Обработать полученные данные и описать результаты

Объект исследования: акцентуации характера подростков

Предмет исследования: отличия в акцентуациях у мальчиков и девочек в подростковом возрасте.

Гипотеза: акцентуации характера у мальчиков и девочек подросткового возраста отличаются. Методика: опросник Леонгарда

Среди мальчиков подростков моего класса наиболее выраженным и часто встречающимся типом акцентуации является тип «возбужденный оптимист», менее выражены такие типы как: «Истероид» и

«Тревожно-ответственный». У девочек присутствие акцентуаций выражено более ярко: наиболее часто встречается тип «Человек настроения», также отметим, что среди девочек часто встречается выделение нескольких акцентуаций (2-3), у мальчиков же такого не наблюдается. Моно сделать вывод о том, что девочки более инфантильны, подвержены стрессам и перепадам в настроении. Мальчики же напротив оптимистичны, более подвижны и жизнелюбивы. Может быть в другом классе картина будет иной. Для обобщенных выводов выборка была незначительной – 26 респондентов из них 13 мальчиков и 13 девочек.

Литература:

1.Алексеева Е.А., Выбойщик И.В., Паршукова Л.П. Акцентуация характера: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2002. – 47 с.

2.Леонгард К. Акцентуированные личности: litmir.net

3.Личко А.Е. Психопатии и акцентуации характера: knigaliv.ru

ПРОБЛЕМЫ ИНТЕРНЕТ – ЗАВИСИМОСТИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Автор: Роксина Екатерина, МБОУ г. Иркутск СОШ №77, 8 класса

Руководитель: Трямкина Татьяна Михайловна

На сегодняшний день количество пользователей сети Интернет стремительно растет как в мире в целом, так и в России. Теперь Интернет стал неотъемлемой частью жизни современного общества. В связи с этим и с огромным кругом возможностей, который постоянно расширяется, он проникает во все сферы жизнедеятельности человека.

Интернет очень удобен в использовании и имеет большой ряд плюсов. Но и минусы Интернета также серьезны. Чрезмерное пристрастие к Сети вызывает такую актуальную проблему как Интернет–зависимость. А актуальна она тем, что постоянно увеличивается количество пользователей, проводящих время в Сети, в глобальных масштабах расширяется Интернет–пространство, а ежедневное пользование Интернетом отрицательно влияет на психику ребенка.

Цель исследования: дать определение Интернет–зависимости, узнать почему именно у подростков популярен Интернет, чем опасен Интернет для подростка, определить основные симптомы, стадии и

типы Интернет–зависимости, найти рекомендации по избавлению от этого заболевания, выявить количество Интернет–зависимых подростков среди 8-х классов.

Объект исследования: группа подростков в возрасте 14-15 лет г. Иркутска и г. Улан – Удэ.

Метод исследования: тестирование, изучение литературы.

Новизна работы: составлен опросник на тему «Интернет–зависимость», благодаря которому проведен диагноз.

В своей работе я рассматривала основные аспекты Интернет–зависимости, а именно: определение Интернет–зависимости, причины отрицательного влияния Интернета на подростка, типы, стадии и симптомы Интернет – зависимости и рекомендации по избавлению от этого заболевания. К каждому вопросу были составлены диаграммы, на которых можно увидеть результаты опроса. Было проведено исследование в виде тестирования на тему «Проблемы Интернет–зависимости в подростковом возрасте», в ходе которого я выяснила, что среди опрашиваемой аудитории нет Интернет–зависимых подростков или же они находятся на стадии легкой увлеченности, потому что уровень родительского контроля достаточно высок и является авторитетом для ребенка в силу возраста. Но все-таки есть такие дети, которые предрасположены к этой болезни. Им были предложены рекомендации по избавлению от этого заболевания.

«НУЖНА ЛИ НАМ НАУКА МОНОЛОГИЯ?» ИЛИ «СОВРЕМЕННАЯ ТИПОЛОГИЯ ГЛУПОСТИ»

Автор: Копылова Александра, г. Иркутск, МБОУ Гимназия №44, 8 класс

Руководитель: Копылова Екатерина Владимировна

В современном мире эта наука известна как «монология», но найти материалы или специалистов по ней совершенно невозможно. Наукой о глупости человеческой до сих пор занимались немногие.

Тема глупости востребована в разные времена и у разных народов. Эразм Роттердамский, учёный Северного Возрождения, в 1509 г. написал сатирическое произведение «Похвала глупости» (или «Похвальное слово Глупости»). Каждая из 68 глав книги иллюстрирует разные проявления присутствия Глупости в этом мире.

Учеными из Университета Будапешта во главе с Балашем Ацелем проанализировано содержание блогов и форумов и выделены 3

типа глупости. *Представители первого типа* склонны постоянно демонстрировать свое превосходство, а также критиковать или унижать окружающих. *Представители второго типа* не в состоянии контролировать себя. *Представители третьего типа* рассеянны и непрактичны.

Разновидности глупости классифицируют спецслужбы: разговорчивость (болтливость), экспансивность и эмоциональность, впечатлительность, наивность, забывчивость, рассеянность, доверчивость, откровенность, искренность, пугливость, робость (отличается от пугливости), неумение сдерживать фантазию, органическая неспособность притворяться и лгать, неумение переносить долгое одиночество, нетерпеливость, внушаемость, податливость к внушению, неумение терпеть телесную боль, тщеславие и честолюбие, ненаблюдательность, простудливость. Склонный к простудам - незакалённый, т.е. недисциплинированный и слабый, не работающий над собой, не готовящий себя к жизненным трудностям, значит – глупый, не способный к конспиративной работе - делу умных. Идя на вербовку, принято оценивать ум (интеллект) вербуемого, т.е. определять тип его реакций на информацию. Мышление бывает: 1. Гибкое. 2. Косное. 3. Конформное (у слабых и внушаемых, т.е. у разновидности дураков). 4. Самостоятельное. Вербовать людей с гибким и самостоятельным мышлением - сложно. Вербовать косных (туповатых с примитивными очевидными реакциями, которых они сами не осознают) и конформных (т.е. трусливых, слабых) - одно удовольствие.

С 2003 г. присуждается всемирная премия за глупость. Люди получают награды за наиболее выдающиеся достижения в области глупости и невежества. Спонсором выступил комедийный фестиваль «Just for Laughs». Награды раздаются в номинациях: самый глупый человек года, глупое высказывание года, глупый поступок года, награда за превращение глупой ситуации в глупейшую, награда за подвержение планеты опасности, наиглупейшая тенденция года, награда за многолетние заслуги в области глупости.

Так что же такое глупость? Это не просто недостаток знания, это недостаточно уважительное отношение к знанию. Фактически нет более важной науки для человечества, чем монология. Именно эта наука и отсутствует в сегодняшней системе образования. Никто не хочет признать в себе глупца, но именно с этого и начинается разум.

Секция «ЭКОЛОГИЯ»

ШУМ В МОЕЙ ШКОЛЕ

Автор: Арзамазова Анастасия, МБОУ г Иркутск СОШ № 67, 8 класс

Руководитель: Жилкина Ирина Николаевна

Шум довольно распространен и в наше время. Шум – звук, в котором изменение акустического давления, воспринимаемое ухом, беспорядочно и повторяется через разные промежутки времени. Как и все физические явления, шум имеет положительные и отрицательные качества.

Сильный продолжительный и особенно постоянный шум - скрытый и опасный враг человека и других живых существ.

По санитарным нормам, допустимым уровнем шума, который не наносит вреда слуху даже при длительном воздействии на слуховой аппарат, принято считать: 55 децибел (дБ) в дневное время и 40 децибел (дБ) ночью. Такие величины нормальны для нашего уха, но, к сожалению, они очень часто нарушаются, особенно в пределах больших городов.

Подростки, которые большую часть времени находятся под шумовым воздействием, намного быстрее теряют концентрацию внимания и не справляются с решением задач на развитие мышления.

Измеренные с помощью «Октава 101-АМ» уровни шума сравнили с его нормами, установленными для учебных помещений (классные помещения, учебные кабинеты) [1]. Согласно нормам эквивалентный уровень звука составляет 40 дБ. Вместе с тем результаты измерений, представленные на рисунке, показали, что практически все зафиксированные прибором величины, характеризующие так называемый шум, превышали и этот норматив, и нормированные максимальные уровни звука в 55 дБ. Исключение составил уровень шума, представленный кривой 2, зафиксированный в пустой рекреации, когда учащиеся находились на уроке.

Дорогие ребята! Если вы не хотите в подростковом возрасте иметь слух такой же, как у пожилых людей, страдать от тугоухости, переутомления, головной боли, депрессии, гипертонии, заболеваний сердечнососудистой системы, прислушайтесь к моим рекомендациям, некоторые из них довольно запоминающиеся.

1. Не слушайте музыку через наушники продолжительное время, иначе с возрастом вы вынуждены будете пользоваться слуховыми аппаратами.
2. На дискотеке постарайтесь находиться подальше от акустических колонок.
3. Не говорите слишком громко (не кричите) на переменах.
4. Перемены проводите отдыхая, а не прослушивая музыку.

БЕЛОСНЕЖНОЕ ПОКРЫВАЛО ЗЕМЛИ

Автор: Бабаева Алина, Лицей № 36 ОАО «РЖД», 5 класс

Руководитель: Кунаева Лариса Зиновьевна

На сегодняшний день проблема загрязнения воздуха стоит очень остро. Выбросы предприятий, заводов, автомобилей негативно отражается на человеке и природе. Вредные вещества, опускаясь на землю с атмосферными осадками, загрязняют почву и воду. Снег — форма атмосферных осадков, который можно рассматривать как своеобразный индикатор чистоты воздуха. Проходя через слои атмосферы, снег собирает все загрязнения, которые находятся в воздухе, он способен характеризовать содержание загрязнений в атмосфере. Весной с талыми водами в почву поступают все накопленные в снегу различные вещества, в том числе и вредные, они загрязняют почву, открытые и подземные водоемы. Поэтому состав снежного покрова существенно влияет на качество грунтовых вод, а, следовательно, и на флору и фауну нашей местности. Учитывая, что 2017 год в России объявлен годом экологии – выбор и освящение данной проблемы в научно-исследовательской работе является крайне актуальным.

В своей научно-исследовательской работе «Белоснежное покрывало Земли» ученица 5 Б класса, Бабаева Алина, исследует степень загрязнения окружающей среды на примере загрязнения снежного покрова в разных местах города Иркутска.

В качестве материала для исследования девочка использовала талую воду, полученную из проб снега взятых с пяти экспериментальных площадок города Иркутска. С помощью книг и интернет-ресурсов Алина изучила технологию, провела ряд исследований физических свойств талой воды с целью определить возможные загрязнения снежного покрова. На основании результатов исследования сделала выводы об экологической обстановке в городе Иркутске.

Научно-исследовательская работа «Белоснежное покрывало Земли» содержит подробное описание всех этапов исследований снежного покрова и талой воды. В работе также представлены табличные значения, позволяющие наглядно определить степень загрязнения выбранных экспериментальных площадок города.

Согласно выводам, сделанным Бабаевой Алиной в своей работе, экологическое состояние города Иркутска необходимо сохранять и улучшать. Нельзя допускать загрязнения воды и почвы вредными веществами, так как город Иркутск является «воротами» к единственному уникальному озеру Байкал – природной достопримечательности Иркутской области.

Проанализировав все выводы своей работы, Алина поняла, что для сохранения благоприятной экологической обстановки нашего любимого города Иркутска, она тоже может внести личный вклад. Данную идею представила в рекомендациях научно-исследовательской работы.

МАЛЫЕ РЕКИ ТЯНУТСЯ К МОРЯМ

Автор: Гордин Алексей, МБОУ г. Иркутска СОШ N 6, 7 класса

Руководитель: Стенина Надежда Владимировна

«Малые реки тянутся к морям» посвящена актуальной для общества и школы проблеме – водных объектов и его охране. Все водные объекты в черте города скоро могут исчезнуть, — они становятся жертвами урбанизации. Строительные предприятия и коммерческие организации в погоне за расширением земельных участков засыпают водоемы мусором. Мусором засоряют и жители, проживающие вблизи водоемов.

Цель работы оценка экологической ситуации водных объектов микрорайона Первомайский г. Иркутска.

Для решения поставленной цели определены и решены следующие задачи:

1. Анализ состояния мусора реки Демьяновка и озера, прилегающего к нему, в микрорайоне Первомайском и определили его размеры;
2. Изучили качественный состав отходов;
3. Дали эколого-химическую характеристику состояния свалки водного объекта;

4. Выявили способы утилизации, а также влияние этих способов на окружающую среду и здоровье школьников;

5. Оценили характер наносимого вреда окружающей среде;

6. Провели социологический опрос населения по отношению жителей к экологической проблеме реки Демьяновка и озеру в микрорайоне Первомайский;

7. Внесли предложения по улучшению экологической обстановки в микрорайоне.

Данная работа нам позволила не только решить задачи, но и выявить позицию людей к данной проблеме, наметить возможные пути её устранения.

Анкеты раскрыли и общую культуру населения микрорайона, и их отношение к экологической обстановке.

Человек должен стабилизировать свой обмен с природой на основе его адекватности, гармоничного сочетания интересов общества и возможностей природы.

«Деградация малых рек - одна из самых острых экологических проблем современности, отчего цветут реки, естественные и искусственные загрязнения, виды загрязнения, географическое расположение реки Демьяновка, чем же грозит такая обстановка на водоемах? Свалки являются показателем неблагополучия санитарно-экологического состояния. В течение пяти лет нами была проведена определённая работа: среди учащихся проводилась разъяснительная работа по экономии бумаги, осуществлялась сортировка мусора (пластика, батареек, стекла).

Большое внимание автор уделил классификации ингредиентов твёрдых бытовых отходов в речушке Демьяновка и озера в микрорайоне Первомайском. Провёл анкетирование населения по отношению жителей к экологической проблеме реки Демьяновка и озеру в микрорайоне Первомайский, внёс предложения по улучшению экологической обстановки в микрорайоне, на реке Демьяновка

ВЛИЯНИЕ БИОТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ПОПУЛЯЦИЮ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ

Автор: Казаков Никита, МБОУ г. Иркутска гимназия № 3, 8 класс

Руководитель: Павловская Татьяна Анатольевна

Исследовательская работа посвящена изучению влияния биотехнических мероприятий на популяцию диких животных. В настоящее время актуальность темы обусловлена резким сокращением численности диких животных во многих районах России из-за многочисленных пожаров в летний период 2015-2016 годов.

Цель работы – изучить состояние ресурсов диких животных и оказать влияние биотехническими мероприятиями на увеличение популяции диких животных в Алагуевском охотхозяйстве.

Проблема: снижение количества диких животных в связи с уничтожением лесными пожарами их естественной кормовой базы в Алагуевском охотхозяйстве.

Гипотеза: Мы предположили, что биотехнические мероприятия оказывают положительное влияние на рост популяции диких животных. Целью биотехнических мероприятий является сохранение биологического разнообразия и генетического фонда животного мира. Для подтверждения гипотезы были изучены научные материалы по теме работы и проведены биотехнические мероприятия на территории Алагуевского охотхозяйства (2015-2016 гг.).

Опытно-экспериментальная работа включала в себя, помимо изучения источников информации и анализа состояния ресурсов диких животных в Алагуевском охотхозяйстве Иркутской области, непосредственно проведение различных биотехнических мероприятий с целью увеличения популяции диких животных. Нами разработан и проведен комплекс биотехнических мероприятий в 2015 году, в результате которых выросла численность популяции диких животных. В 2016 году данная работа была нами продолжена, результаты подсчета количества диких животных будут представлены в марте-апреле 2017 года. По предварительным подсчетам, отмечено положительное влияние биотехнических мероприятий на численность популяции диких животных и в 2016 году.

В перспективе мы планируем проведение подобных биотехнических мероприятий в охотхозяйстве «Ушаковское». Кроме того, мы планируем расширение перечня биотехнических мероприятий, часть из которых уже проводится в настоящее время, направленных на профилактику и лечение болезней животных.

БИОГАЗ - АЛЬТЕРНАТИВНОЕ ТОПЛИВО БУДУЩЕГО

Автор: Кузнецов Павел, МБОУ г. Иркутска СОШ №53, 6 класс

Руководитель: Штанько Татьяна Юрьевна

Технический прогресс, развитие промышленности и сельского хозяйства породили новые виды отходов, объемы которых растут с каждым годом. Если потребительский бум будет продолжаться также интенсивно дальше, то скоро мы сами будем жить на мусорных кучах.

Выходы из ситуации очевидны. Необходимо развивать промышленность перерабатывающую отходы. Как отмечают специалисты, наиболее эффективными мерами утилизации ТБО является переработка вторичного сырья в полезную продукцию с получением прибыли, переработка биоразлагаемых отходов в компост, биогаз, технологический спирт. Эти методы могут приносить огромные прибыли. В связи с ограниченными запасами нефти, газа и угля возникает проблема поиска дополнительных энергетических ресурсов.

Одним из эффективных способов получения энергии в будущем может стать использование в качестве топлива твердых бытовых отходов.

Гипотеза:

- одинаково ли влияют на процесс образования биогаза биомассы разного состава.
- одинаково ли влияет бишлам полученный в результате анаэробного брожения на прорастание и рост растений.

Цель работы:

- изучить возможности переработки сельскохозяйственных отходов с помощью биогазовой технологии.
- сравнить потенциал использования биомассы разного состава для получения биогаза.
- установить влияние бишлама полученного в результате анаэробного брожения на прорастание и рост растений.

Объект исследования: биомассы разного состава для получения биогаза.

Выводы и рекомендации

Биогаз – это перспективное топливо. получить биогаз можно из любой органики. В результате исследования выявлено, что эффективность образования биогаза выше из навоза КРС.

Биогазовые технологии – это источник плодородия. В результате на выходе получается не только топливо, но и идеальное удобрение, более эффективное, чем простой навоз.

На скорость прорастания семян наиболее эффективно влияет биошлам полученный от разложения птичьего помета. На рост проростков биошлам полученный от разложения кроличьего навоза

На основании полученных результатов можно дать следующие рекомендации: если вы решите построить на своем подворье биогазовую установку помните, что эффективней использовать навоз КРС. В случае использования биошлама как удобрения, для прорастания и роста растений эффективней использовать птичий помет и кроличий навоз.

ПРОБЛЕМА БЕЗДОМНЫХ ЖИВОТНЫХ В ГОРОДЕ ИРКУТСКЕ

Автор: Приказчиков Иван, Лицей №36 ОАО «РЖД», 8 класс

Руководитель: Кузьмина Наталья Ивановна

Мы видим их каждый день на улицах нашего города. В любое время года и при любой погоде они обязательно попадутся нам на глаза, не зависимо от того, какую должность мы занимаем и каким видом транспорта мы поехали на работу или в школу. Их видят и знают про них все, начиная от мэра города и кончая простым дворником. Одни люди видят в них друзей, другие относятся с абсолютным равнодушием. Но, к сожалению, есть такие, кто считает их только злом, подлежащему уничтожению. Для таких людей они являются проблемой города, а с проблемами, как известно нужно бороться и не просто так, а в рамках всех известных прав и законов. Только нужно сразу заметить, что все правила и законы на стороне человека, а на их только доверчивый взгляд и вера в людей. Четвероногие бездомные существа заставляют многих из нас равнодушно относиться к их судьбе, до боли ощущая в душе невольную вину за равнодушие и бездейственность к их жизни. Конечно, когда бездомные собаки собираются в стаи, они становятся опасны для человека особенно для детей, есть конечно и одиночные агрессивные собаки, которые так же опасны. Так же бездомные кошки и собаки ходят в туалет в детские песочницы, заражая песок яйцами гельминтов.

Таким образом, одной из актуальных проблем города в настоящее время является наличие и рост численности бездомных собак, что обуславливает необходимость разработки комплекса мер для решения данной проблемы.

Цель работы: Изучить проблемы существования бездомных животных

в городе Иркутске.

Задачи:

1. Провести анкетирование 7 и 8 классов по этой теме.
2. Узнать сколько приютов для бездомных животных в городе Иркутске и посетить их. Пообщаться с волонтерами по этому вопросу.
3. Выявить районы г.Иркутска в которых сконцентрировалась наибольшая численность бездомных собак.
4. Найти оптимальные решения этой проблемы.

Существуют несколько распространенных путей попадания собак или кошек от владельца на улицу.

Первый путь: избавления от домашних собак или кошек, взрослых или щенят и котят, приобретенных по легкомыслию. Безответственность, незнание правил содержания животных, восприятия животного как вещи и становятся причиной того, что владельцы с легкостью избавляются от животного, выкидывая его на улицу.

Второй путь: потерявшиеся собаки и кошки. И в этом случае виноваты также их владельцы.

Третий путь: выжившее потомство от бездомных животных. По статистике 90% потомства от бездомных собак и кошек не выживает, погибает в раннем возрасте из-за того, что родители слабые и больные, а также от голода, от инфекций и плохих условий.

Четвертый и основной путь: неконтролируемое появление потомства. «Внеплановых» детенышей, которых не удалось пристроить или продать в другие семьи, подкидывают в подъезды.

Закончив работу, я пришел к выводу. Хорошо, что есть Люди с большой буквы, у которых есть чувство сострадания к животным, - это, конечно же, волонтеры. Они не жалея себя и своих сил, а также денег и времени делают все от них зависящее чтобы животные не страдали.

Я считаю нужно отменить тендер, а лучше эти деньги отдавать волонтерам, чтобы они на них бесплатно стерилизовали и кастрировали собак у людей с низким доходом. Также, надо провести информационную работу с населением о том, что нельзя выкидывать животных и также их потомство.

ПРОДЕЛКИ СОЛНЕЧНОГО ЛУЧИКА

Автор: *Сластная Валерия, МБОУ г. Иркутска СОШ № 53, 7 класс*

Руководитель: *Погодаева Вера Витальевна*

Солнце — не только самая близкая к Земле звезда, но и источник тепла и света для всей Солнечной системы. Поэтому вполне естественно, что ученые уже давно разрабатывают технологии практического использования солнечной энергии и добились в этом немало успеха.

Исторически первыми начали пользоваться солнечной энергией растения. Хлоропласты — крохотные зеленые тельца, содержащиеся в их клетках — настоящие промышленные центры, где энергия солнечных лучей служит для синтеза глюкозы из воды и углекислого газа.

Солнце с успехом нагревает и воду для ванн. Чтобы получить более высокую температуру, солнечные лучи нужно сфокусировать в одной точке. Иногда для этого используют линзы, но гораздо практичнее вогнутые зеркала. Даже обычная конструкция из нескольких плоских зеркал, «зайчики» от которых направлены в одно и то же место, позволяет в ясный солнечный день вскипятить воду.

Технология использования солнечной энергии для получения электричества пока не позволяет получить слишком большой энергии — в среднем он составляет около 13%, а вырабатываемый ток равен 12 В, но и такого количества энергии вполне достаточно чтобы бесплатно пользоваться освещением в квартире или доме. А возможно ли солнечную энергию использовать для помощи нашим «Сибирским братьям»?

Буряты — народ кочевой, в связи с чем у этого народа сложились свои традиции в питании. Образ жизни кочевников требует огромных энергетических затрат, поэтому кухня Бурятии отличается сытностью блюд и их калорийностью. Занимаясь скотоводством с незапамятных времен, этот народ имеет в своем рационе огромное множество мясных и молочных блюд. Как можно использовать солнечную энергию в повседневной жизни бурят? Возможен ли переход на солнечную поддержку в условиях Сибири? Какие блюда возможно приготовить при такой солнечной энергии?

Проводя исследования на базе летнего туристического лагеря «Зурбаган», совместно с учащимися бурятской школы из Усть-Орды, и наблюдая за проводимыми экспериментами, было замечено, что в хорошие солнечные дни мы можем получить нагрев до 85 градусов. С помощью построенной и оборудованной солнечной печи возможно приготовление некоторых блюд, которые употребляются в национальной кухне бурят.

Проведенное исследование показывает, что люди, даже в условиях Сибири при правильном использовании солнечной энергии, могут обеспечить себя как горячей едой, так и теплом.

В МАГАЗИН БЕЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВОГО ПАКЕТА

Автор: Сахаровская Алиса, МБОУ г. Иркутск СОШ №67, 8 класс

Руководитель: Жилкина Ирина Николаевна

Как-то раз, я заметила, что когда мы ходим в магазин, практически каждый раз покупаем полиэтиленовые пакеты. Потом я задумалась, что выброс таких пакетов очень вредит природе и мне захотелось это исправить. Ведь если не будет природы, не будет и человека!

Целью работы является уменьшить количество пластикового мусора, благодаря экосумки.

Нередко можно увидеть картину, когда по улицам родного города разбросаны пустые пластиковые пакеты, бумажные обёртки. Быстрое увеличение объёмов бытовых отходов в населённых пунктах создаёт угрозу здоровью человека и окружающей среде. Полиэтиленовые пакеты не подвергаются разложению и являются основной экологической проблемой.

Обычный фасовочный пакет впервые был произведён в США в 1957 году и был предназначен для упаковки сэндвичей, хлеба, овощей и фруктов.

Устойчив к действию воды, не реагирует со щелочами любой концентрации, с растворами нейтральных, кислых и основных солей, органическими и неорганическими кислотами, даже с концентрированной серной кислотой, но разлагается при действии 50%-ой азотной кислоты при комнатной температуре и под воздействием жидкого и газообразного хлора и фтора.

Упаковка из синтетических полимеров не подвергается разложению в естественных условиях, а при сжигании выделяет яды.

На производство полиэтилена уходит 4% всемирной нефти. Он загрязняет окружающую среду — четвертая часть водной поверхности покрыта плавающим пластиковым мусором.

Чтобы не допустить вредного влияния пакетов я решила сшить экосумку своими руками.

Неоспоримые достоинства экосумки:

- Экосумки изготавливают из различных материалов, используя при этом отходы или вторичное сырье, что на 100% соответствует бережному отношению к природным ресурсам;

- Экосумки долговечны;

Используясь многократно, эко - сумки, выбрасываются гораздо реже, тем самым уменьшая загрязнение окружающей среды.

При утилизации эко - сумки, выделяется гораздо меньше вредных веществ, чем при утилизации полиэтиленовых пакетов;

- Экосумки всегда выглядят ярким и стильным дизайном, самые известные дизайнеры считают почетным долгом произвести на свет оригинальную экологичную сумочку.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭКСКУРСИИ ПО ШКОЛЬНОМУ ДЕНДРАРИЮ. СОЗДАНИЕ ФОТОБУКЛЕТА

Автор: Литвина Анастасия, МБОУ г. Иркутска СОШ № 66, 6 класс

Руководитель: Быченко Татьяна Михайловна

Актуальность. Внутри нашей школы есть небольшой двор площадью 720 м², который усилиями учителей и учеников был превращен в школьный дендрарий (от греч. «*dendron*» – дерево) – живой уголок под открытым небом, насаженный культивируемыми древесными растениями, для фенологических наблюдений, практических занятий и эстетического оформления школы. В 2000 г. было высажено 128 древесных культур (43 дерева и 85 кустарников), созданы две «альпийские горки», сформированы клумбы с многолетними и однолетними цветущими растениями. Рядом со школой проходит оживленная автодорога и котельные. Подросшие зеленые насаждения дендрария очищают воздух от пыли, от токсических выбросов котельных и нефтяных продуктов автотранспорта, они поглощают шум автотранспорта, улучшают микроклимат местности, под кронами деревьев сохраняется влага и тепло, поселяются птицы: чечевица обыкновенная, синички, воробьи, свиристели.

Цель работы: провести экологическую экскурсию по школьному дендрарию для учащихся младшей возрастной группы. Создать макет фотоальбома. **Задачи:** выявить видовой состав зеленых насаждений школьного дендрария, дать краткую характеристику древесно-кустарниковых культур; выявить основные объекты «зеленого строительства» дендрария, нанести их на карту-схему тропы в виде точек-остановок. По каждой остановке дать краткую информацию; сделать

выводы о состоянии зеленых насаждений школьного дендрария; предложить свой план дальнейшего благоустройства школьной территории; подготовить макет цветного фотобуклета «Экологические экскурсии по дендрарию».

Гипотеза: организация и проведение эколого-ботанических экскурсий в школьном дендрарии, будет способствовать воспитанию экологической культуры учащихся нашей школы, получению практических навыков и знаний по озеленению школьной территории.

Результаты. Для организации экскурсий по школьному дендрарию мы выделили основные объекты «зеленого строительства»: аллеи, групповые посадки, бордюры, дорожки, клумбы, альпийские горки и др.; изучили видовой состав растений дендрария (деревьев, кустарников, трав) и их современное состояние. Далее создали карту-схему посадок растений в дендрарии, наметили на ней основной маршрут экскурсии: протяженность маршрута от начала пути до конечной точки – 500 м, время в пути с остановками – 45 минут, на маршруте выделили 9 остановок и составили краткую информацию по каждой из них; подготовили информационные щиты по объектам маршрута. Проанализировав литературу по декоративным деревьям и кустарникам (Коновалова и др., 2007; Плотникова, 2005; Растения для озеленения..., 2011), и проведя наблюдения за цветением растений дендрария, дали характеристику некоторым древесно-кустарниковым насаждениям нашего дендрария.

Выводы. В результате работы мы познакомились с элементами ландшафтного планирования дендрария; дали краткую характеристику древесно-кустарниковым насаждениям; составили словарь терминов, используемых в ландшафтном планировании; провели экологическую экскурсию по школьному дендрарию для младших школьников с использованием дидактического материала (загадки, пословицы, поговорки) по каждой остановке; создали макет фотобуклета. В дальнейшем мы планируем создать клумбу с редкими, декоративными видами растений и взять их под охрану.

Пусть наш небольшой зеленый островок – школьный дендрарий станет миром, где каждый может почувствовать себя комфортно, уютно, внести свой вклад в решение очень важной экологической проблемы: озеленение школы и города.

Литература: Коновалова Т.Ю., Шевырева Н.А. Декоративные деревья и кустарники. Атлас – определитель. М.: ЗАО «Фитон+», 2007. 208 с. Плотникова Л.С. Декоративные деревья и кустарники. – М.: БММАО, 2005. 152с. Растения для озеленения Иркутска. – Иркутск: Изд-во ООО «Байкал-Инновация», 2011. 64 с.

ТЕМА РАБОТЫ «ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ПОЧВЫ»

Автор: Мошенская Алина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 36, 6 класс

Руководитель: Буянова Елена Николаевна

Почва – это рыхлый поверхностный слой земли. Он включает в себя твердые, жидкие, газообразные компоненты и формируется в результате сложного взаимодействия климата, растений, животных, микроорганизмов. Экологическое состояние почвы оказывает серьезное влияние на рост и развитие зеленых растений, а также на условия жизнедеятельности почвенных организмов.

Изучение свойств образцов почвы с разных участков (пришкольного участка, возле автомобильной дороги, в роще, возле железнодорожных путей) позволит сделать выводы о воздействии внешних экологических факторов среды на плодородие почвы и условия обитания почвенных организмов в моем микрорайоне (ст. Батарейная).

Цель работы: изучить свойства образцов почвы с различных участков; сделать выводы о влиянии факторов окружающей среды на плодородие почвы и условия обитания почвенных организмов.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить различные методики исследования свойств почв. Выбрать те из них, которые возможно реализовать в условиях школьной лаборатории.

2. Провести исследования свойств образцов почвы, взятых с пришкольного участка, возле автомобильной дороги, в роще, возле железнодорожных путей.

3. На основе полученных фактов дать общую характеристику состоянию почвы на выбранных участках. Сделать выводы об экологическом состоянии почвы на выбранных участках.

4. Провести в школе серию экологических мероприятий, направленных на поддержание чистоты микрорайона (ст. Батарейная).

В ходе работы были исследованы следующие свойства образцов почвы с выбранных участков:

1. Механический состав
2. Содержание воды
3. Водопроницаемость
4. Кислотность
5. Плодородие почвы (метод Биотестов)

Практическая значимость работы заключается в том, что данные, полученные в работе, могут быть использованы при благоустройстве территорий, для поддержания нормального экологического состояния на микрорайоне.