

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Туендатская основная общеобразовательная школа
Первомайского района Томской области

Сборник исследовательских работ и проектов обучающихся

Составитель: Никитина Елена Васильевна
учитель начальных классов

2013-2017гг

Пейте, дети, молоко?

Неберо Александр Васильевич, 2 класс,

Руководитель: Никитина Елена Васильевна, учитель начальных классов

Актуальность работы: О пользе молока для детей известно давно. И учёные снова подтвердили, что молоко детям необходимо. Они утверждают, что дети, которые следуют поговорке «пейте дети молоко...» и выпивают в день хотя бы по стакану этого ценного напитка, имеют нормальную массу тела, лучше учатся, меньше болеют.

Однако, на самом ли деле молоко так уж полезно? Сегодня существует много мнений на этот счёт.

Я очень люблю молоко и решил провести исследование на эту тему.

Гипотеза: молоко приносит пользу детскому организму.

Цель моей работы – выяснить, полезно ли молоко детям.

Задачи:

1. Изучить литературу по моей теме.
2. Провести анкетирование в школе.
3. Изучить состав молока.
4. Сделать выводы о пользе молока.

Изучив статьи в энциклопедии и литературные источники, я узнал, что молоко – удивительная жидкость, в которой содержатся не только все необходимые человеку питательные вещества, но и витамины и минералы.

В обществе всегда царило мнение, что молоко – источник здоровья. Описывая пышущего здоровьем человека, о нём говорят: "кровь с молоком!"

Приезжая в деревню, мамы стараются напоить детишек парным молоком.

Мы живём в сельской местности, где почти в каждом дворе есть корова. При простудах мы первым делом пьём горячее молоко.

Я провёл опрос среди учащихся нашей школы, чтобы узнать, какие молочные продукты и как часто употребляют ребята. Для этого мы с моим руководителем составили анкету. В опросе участвовало 20 человек.

Выяснилось, что любят молоко большинство ребят (16 из 20).

Почти все опрошенные уверены в пользе молока (19 из 20).

Также в ходе анкетирования выяснилось, что в школьной столовой отказываются от молочных блюд иногда 5 человек, а постоянно только один. В пятнадцати семьях готовят постоянно молочные блюда, а в остальных пяти изредка.

На вопрос: *Какие блюда можно приготовить из молока?* Большинство ребят назвали кашу. Также были названы: омлет, молочный суп, какао, сырники, молочная запеканка, творог, кефир, блины, сметана, масло.

Для того чтобы выяснить состав молока, мы с мамой взяли трёхлитровую банку свежего молока и поставили её в холодильник.

Через сутки мы вынули молоко из холодильника, и увидели, что наверху отделилась часть молока. Мама сказала, что это сливки.

Мы поставили нашу банку в тёплое место. Через трое суток сливки превратились в сметану, а молоко скисло и стало простоквашей. Сметану мама «сняла» в маленькую баночку (её получилось около полулитра), а простоквашу мы перелили в кастрюлю и поставили на плиту. Когда простокваша стала закипать, сняли её с плиты. После того, как всё остыло, мы вылили содержимое на дуршлаг. В нём остался творог, а отделилась сыворотка.

Творог – это белок. Мой руководитель сказал, что белок необходим детскому организму для укрепления мышц.

Сыворотка – это вода, влага необходима любому человеку. Я попробовал сыворотку на вкус. Она оказалась солоноватой, значит в молоке есть соль. Соль является поставщиком хлора и натрия (со слов руководителя). При недостатке этих веществ в организме, человек чувствует упадок сил, возможны даже обмороки. Так как чрезмерное употребление соли в чистом виде может навредить человеку, врачи советуют больше употреблять продукты, содержащие в своём составе соль и меньше солить готовую пищу.

Сметану можно, конечно, употреблять в пищу в чистом виде, но мы продолжили свои опыты. Получившуюся у нас сметану мама поместила в большую банку, закрыла плотно крышкой и начала трясти – «взбивать». Через некоторое время в банке образовались жёлтые комочки, и отделилась жидкость. Когда мы собрали комочки в один комок, он оказался сливочным маслом, значит в составе молока есть жир. Он тоже необходим детскому организму, так как с молочным жиром в наше тело поступает энергия.

Я попробовал жидкость, которая осталась в банке (мама называла её – «пахта»), она была сладковатая на вкус, значит в молоке есть сахар.

Сахар является источником энергии. Он называется лактоза. Лактоза не настолько сладкая на вкус, как сахар, получаемый из тростника или сахарной свёклы, зато легче усваивается организмом.

Выводы. В результате нашего исследования мы выяснили, что:

1. молоко просто необходимо для жизнедеятельности нашего организма, особенно нам, детям, для того, чтобы расти крепкими и здоровыми;
2. в состав молока входят необходимые нашему организму влага, белки, жиры, углеводы (сахар), минеральные соли и другие полезные вещества;
3. молоком можно лечить некоторые болезни;
4. через анкетирование мы выявили, что основная часть учащихся нашей школы любит

молоко, молочные продукты и блюда из них;

Таким образом, гипотеза, выдвинутая нами в начале нашего исследования подтвердилась: **молоко приносит пользу детскому организму**. Конечно, если у ребёнка нет противопоказаний для употребления молока (это должен определить врач). К счастью, такие противопоказания встречаются очень редко.

Литература и источники:

1. Большая книга вопросов и ответов. Что? Зачем? Почему?/ Пер.К.Мишиной, А.Зыковой.- М: Издательство Эксмо, 2003
2. Коньков В.П. Что мы знаем о корове. Рассказы о домашних животных и животноводстве: Научно – популярная книга – Иркутск: Восточно – Сибирское книжное издательство, 1990.
3. Кугенёв П.В. Молоко и молочные продукты. – 3 изд., - М.: Россельхозиздат, 1985.
4. Энциклопедия «Что такое. Кто такой»: В 3 томах. Т.2. – М.: Педагогика-Пресс, 1993, с.261 – 262
5. Сайт <http://lookstrong.ru/istoriya-moloka/>
6. Сайт www.omoloke.ru

Кошкин дом

Петракевич Марина Андреевна, 2 класс,

Руководитель: Никитина Елена Васильевна, учитель начальных классов

Актуальность работы: Человек с кошкой дружат издавна.

В наше время в городах кошек держат в доме не так уж часто. А вот в деревне кошку можно увидеть практически в каждом доме, ведь она незаменима при уничтожении грызунов. Кошки заслуживают нашей любви, заботы и защиты.

В сельской местности люди держат много домашних животных, и у всех есть свой «дом». Одни живут в стайке, другие в будке, третьи в клетке или загоне. И лишь кошка живёт там, где захочет. Я задалась вопросом: «А есть ли у кошки дом?» и решила провести исследование на эту тему.

Гипотеза: у кошки нет дома, она гуляет, где хочет.

Цель моей работы – выяснить есть ли у кошки дом.

Задачи исследования:

1. Изучить историю приручения кошки.
2. Провести анкетирование в нашей школе.
3. Понаблюдать за своей кошкой.
4. Сделать выводы.

Хотя кошка покорила человека одной из последних, она стала одним из самых популярных домашних животных. Её нежное мурлыканье заставит смягчиться даже самого сурового человека. Однако покорила ли кошка полностью человека? Этот вопрос остаётся открытым до сих пор.

Мы с моим руководителем составили анкету и попросили учащихся нашей школы ответить на некоторые вопросы. В опросе приняли участие двадцать человек, получились такие результаты:

Мы видим, что кошки есть у всех опрошенных, а у четвертой части их несколько. Только один человек их двадцати не любит этих животных. Большинство – 80% считают, что у кошки есть дом. Спят они, там где захотят.

Кормят кошек в основном – 50% молоком, и только 15% специальным кормом.

У нас дома тоже есть кошка. Зовут её Буся, она очень любит молоко. Бусю привезли нам из Томска. У неё коричневая гладкая шерсть. Я не знаю, какой она породы. Буся очень добрая. Больше всего на свете она любит спать, спит наша кошка, где захочет, но чаще всего в кресле. Мышей она не ловит и на улицу выходит очень редко. Это не удивительно, ведь Бусе *уже 5 лет*. Из интернет источников я узнала, чтобы узнать возраст кошки по человеческим меркам, нужно его умножить на семь. Это значит, что Бусе где-то *35 человеческих лет*. Согласитесь, что она уже довольно взрослая.

Мы провели такой эксперимент:

Все члены семьи были дома, кошка находилась в другой комнате. Одновременно все начали звать кошку к себе, но она побежала только к одному члену семьи – к бабушке, и так было несколько раз. В результате эксперимента можно сделать вывод о том, что Буся считает своим хозяином бабушку.

Кошки - чистюли. Они любят умываться лапкой, облизывая её. Выгрызают грязь из шерсти зубами, расчёсывают языком свою шерстку, вылизывают свой хвост. Наша Буся тоже часто умывается.

Мне рассказали такую историю. Однажды хозяева увезли своего кота знакомым на другой конец деревни. Просто потому, что у них было несколько кошек, и знакомые попросили отдать одну. Каково же было их удивление, когда они через некоторое время вернулись домой и увидели на крыльце своего увезённого кота. Тот убежал от новых хозяев и вернулся домой.

Казалось бы, можно сделать вывод, что кошка привязана к дому...

Но моя учительница рассказала мне другую удивительную историю:

Когда – то давно, когда она ещё училась в школе, их семья уехала жить в Белоруссию. Её младший пятилетний брат очень не хотел расставаться со своим котом Рыжиком. И не удивительно, ведь кот ему был, как друг. Мальчик его кормил, играл с ним, и даже спали они всегда вместе. Но Рыжика всё равно пришлось оставить новым хозяевам квартиры. Через полгода семья вернулась назад. Сразу же хотели забрать своего Рыжика назад, но новые хозяева сказали, что кот куда-то пропал. А через некоторое время Рыжик сам объявился в новой квартире своего маленького хозяина. Где находился кот, пока семья была в отъезде, так и осталось для всех загадкой, но больше со своим хозяином они уже не расставались.

Если же делать вывод из этой истории, то получается, что кошка привязывается не к дому, а к человеку.

Выводы. Гипотезу, выдвинутую в начале нашего исследования, можно скорее опровергнуть, чем подтвердить. Выходит, что дом у кошки всё-таки есть. На основе данного исследования можно сделать такие выводы:

1. кошка интересное животное, но ещё малоизученное существо, которое сумел приручить человек;
2. кошка считает своим хозяином того, кто её кормит, ухаживает за ней, это может быть как взрослый, так и ребёнок;
3. спят кошки, там где хотят;
4. своим домом кошка считает дом своего хозяина.

Литература и источники:

1. О.Гаврилова «Домашние животные». Тюмень: «СофтДизайн», 1997.
2. С.Ильин «Мир живой природы», Москва: «АСТ-Пресс», 2000.
3. Е.Никашина «500 практических советов владельцам кошек».
4. Г.Николаев «Существо с шестым чувством», Наука и жизнь, 1975 г., № 3.
5. В.К. Рахилин, А.Г.Рогожкин «Энциклопедический словарь юного натуралиста». Москва: «Педагогика-Пресс», 2-е издание 1999.
6. «Что такое? Кто такой?» том 2. Москва: «Педагогика-Пресс». Изд. 4, 2001.

Озеленение классной комнаты

*Пономарёва Анжелика Николаевна, 5 класс,
Руководитель: Никитина Елена Васильевна, учитель начальных классов*

Актуальность работы: К началу этого учебного года в нашей школе был сделан капитальный ремонт. Нашу старую школу практически переделали заново. Первого сентября мы пришли в новые красивые классы: не только стены, но и вся мебель тоже была новая. Всё бы хорошо, но в классах было как-то не совсем уютно, потому что не было комнатных растений.

Мы в этом году пошли в пятый класс, а наша первая учительница набрала малышей, и я решила помочь ей в озеленении класса.

Проблема: комнатные растения для школьных кабинетов обычно подбираются хаотично, без учёта их полезного или вредного влияния на окружающих.

Объект: комнатные растения классной комнаты.

Предмет: полезные или вредные свойства растений.

Гипотеза: если мы будем больше знать о комнатных растениях, то будем правильно выбирать их для озеленения помещений.

Цель: подобрать для озеленения кабинета начальных классов такие растения, которые будут благоприятно влиять на здоровье школьников.

Задачи:

- Изучить литературу о комнатных растениях.
- Выяснить, что знают о комнатных растениях окружающие.
- Сделать вывод о пользе или вреде комнатных растений.
- Подобрать нужные растения для классной комнаты младших школьников.
- Сделать выводы о проделанной работе.

Ожидаемый результат: классная комната для младших школьников с правильно подобранными комнатными растениями не только уютная, но и с благоприятным микроклиматом.

Этапы реализации проекта:

1.Подготовительный (сентябрь – октябрь 2012 года).

На этом этапе осуществлялось изучение литературы и других источников информации; проводилось анкетирование среди окружающих.

2.Основной, практический (ноябрь 2012 года – апрель 2013 года)

В период практического этапа осуществляется непосредственное озеленение кабинета.

Из литературных источников я узнала, что для комнаты площадью 25-30 м² достаточно 7-10 хорошо развитых растений.

Дети в начальных классах ещё маленькие, поэтому нужно учесть, что среди комнатных растений есть такие, которые нужно исключить из списка претендентов. Это:

1. Растения с шипами: их колючками ребёнок может пораниться.
2. Ядовитые растения: они могут вызвать отравление у детей.

Если с первой группой всё более-менее понятно, ведь опасность этих растений можно определить по их внешнему виду, то со второй – не всё так просто. Поэтому я внимательно изучила литературу и выяснила, какие растения лучше не разводить в помещениях, где находятся дети. Итак, знакомьтесь, ведь врагов нужно знать в лицо: Аглаонема, Алламанда, Антуриум, Глориоза, Диффенбахия, Каладиум, Молочай ребристый, Пахиподиум, Пуансеттия, Спатифиллум, Цикас отвернутый (Саговая пальма), Олеандр.

Из многочисленного списка рекомендуемых растений я выбрала некоторые.

Бальзамин (Impatiens): Красивоцветущее растение с характерными сочными стеблями.

Бегония мэсона (Begonia masoniani): Это травянистое растение с крупными, морщинистыми, овально-сердцевидными листьями, заострёнными на концах. Ценится за красивейший рисунок.

Драцена (Dracaena): Декоративно-лиственные растения с ветвистыми прямостоячими или лежащими древовидными стеблями.

Каланхоэ (Kalanchoe): (в переводе с латинского – «толстый»). Растение получило такое название из-за массивного толстого стебля и мясистых сочных листьев.

Маранта (Maranta): Красивое декоративнолиственное растение с крупными узорчатыми листьями.

Плющ (Hedera): Лиановидное растение с листьями очень красивой формы.

Сансевиера (Sansevieria): Считается самой популярной и неприхотливой комнатной культурой. Листья у неё длинные, мечевидные, полосатые.

Традесканция (Tradescantia): Ещё одно очень полезное и неприхотливое декоративно-лиственное растение

Хлорофитум: Красивое многолетнее травянистое растение с мечевидными, линейными листьями. За сутки хлорофитум может уничтожить около 80 % микроорганизмов, находящихся рядом с ним

3. Заключительный (апрель – май 2013 года).

На этом этапе планируется обобщить результаты, сделать выводы о проделанной работе

Выводы

Из проделанной работы я сделала следующие выводы:

- Комнатные растения оказывают разное влияние на здоровье человека.
- Растения для классной комнаты нужно подбирать не только в эстетических целях, но и чтобы они давали благоприятный оздоровительный эффект.
- Знания о комнатных растениях нужны не только учителям, но и детям, для того, чтобы правильно ухаживать за ними.

Удивительное рядом. О комнатных растениях можно рассказывать много. Работая по этой теме, я узнала: если растения правильно подобраны, то они помогают человеку, улучшают климат не только в школьном кабинете, но и в любом месте, где они растут.

Литература

1. М.А.Ступницкая «Что такое учебный проект?»: Москва «Первое сентября» 2012 г.
2. М.Емельяненко, Н.Лисицына «Всё о комнатных растениях»: научно-популярное издание: Москва «Издательство Астрель», 2006г.
3. В.В.Воронцов «Уход за комнатными растениями»: Москва. ЗАО «Фитон+»2002г.
4. Ю.В.Маскаева «Полная энциклопедия комнатных растений»: Москва. ООО «Издательство АСТ», 2007г.
5. Т.А.Храмова «Цветы в вашем доме»: ФГУИПП «Кострома», РИО, 2004г.
6. www.flowersweb.info/interesting/interesting-11.php
7. digest.subscribe.ru/home/advice/n718790311.html
8. nsportal.ru/.../«vliyanie-komnatnykh-rastenii-na-zdorove-shkolnikov...

Свежевыжатые соки

Захожий Даниил Сергеевич, 3 класс,

Руководитель: Никитина Елена Васильевна, учитель начальных классов

Введение

Пейте соки каждый день – будете здоровые!
И не будут Вам страшны – доктора суровые!

Человек каждый день должен пополнять свой организм влагой. Кроме того, поддержание жизни невозможно без включения определенного количества витаминов в наш рацион.

В обоих случаях мы употребляем различные напитки. Только вот не все из них одинаково полезны нашему организму.

Проблема: Выявить соки, которые укрепляют и защищают наш организм.

Актуальность:

Прилавки магазинов пестрят красивыми, яркими коробками с соками.

Из рекламы мы узнаём, что все соки – «кладовая витаминов». А так ли это на самом деле? Совпадут ли «выводы» рекламы и общественное мнение с нашими результатами исследования соков? Какому соку отдать предпочтение?

Гипотеза: все свежавыжатые соки приносят только пользу нашему организму.

Цель: выяснить, в чём польза или вред свежавыжатых соков.

Задачи исследования:

1. Изучить литературу и источники по данной теме;
2. Провести анкетирование в нашей школе;
3. Провести дегустацию сока;
4. Сделать выводы.

История моды на свежавыжатые соки.

Когда и как началась мода на свежавыжатые соки? Конечно же, были люди, которые всегда употребляли их.

Свежавыжатые соки активно влияют на обмен веществ в организме. В большинстве случаев это оказывается полезно для организма, но всё хорошо в умеренных количествах. Пить же литрами свежавыжатый сок совсем не полезно, а порой даже вредно.

В зависимости от вида соков в нём содержатся те или иные витамины (их больше во фруктовых соках) и минеральные вещества (их больше в овощных соках).

В чём польза свежавыжатых соков для детского организма?

Свежавыжатые соки это самые полезные соки, которые обладают целым комплексом различных витаминов, включая кальций, калий и другие минеральные вещества, несущие пользу для маленького растущего организма. Стакан свежавыжатого морковного или яблочного сока именно с этого диетологи рекомендуют начинать утро своего дня. Однако если речь идёт о детях, то здесь важно соблюдать осторожность, ведь при употреблении некоторых фруктов или овощей (в том числе и сока из них) у ребёнка может возникать аллергия.

Также важно помнить, что свежавыжатый сок полезен только в течение некоторого промежутка времени после приготовления. К примеру, яблочный сок или морковный сок лучше давать детям сразу, то есть, пока не прошло 20-30 минут после его приготовления, а вот свекольный, как правило, должен дополнительно отстояться на протяжении 2-3 часов перед употреблением.

Мои исследования.

Исследование представляет собой опрос школьников и учителей нашей школы. Всего в опросе участвовало 20 человек. Анкету для участников исследования мы составили с моим руководителем. Большинство опрошенных – 90% объединяет любовь к соку.

Наибольшей популярностью среди опрошенных являются яблочный и апельсиновый соки.

Мнения по поводу полезности **всех** соков разделились.

100 % опрошенных приходилось пробовать свежавыжатый сок.

Практическая часть.

Для проведения эксперимента решено было взять яблочный сок, так как он пользуется наибольшей популярностью среди участников опроса.

Предметами дегустации стал яблочный сок:

- 1) из пакета;
- 2) из банки;
- 3) свежевыжатый.

Все три вида яблочного сока разлили поочередно на три подноса.

В стаканчики на подносе №1 наливали сок из пакета,
на подносе №2 наливали сок из стеклянной банки
и на подносе №3 – сок свежевыжатый.

Участники дегустации поочередно пробовали яблочный сок со всех трёх подносов и отдавали предпочтение только одному.

Результаты дегустации можете увидеть на слайде.

По количеству отданных голосов самым вкусным соком признан сок №3, то есть свежевыжатый яблочный сок. Получается, что свежевыжатый сок не только полезный, но и вкусный.

Выводы

В результате нашего исследования мы сделали следующие выводы:

1. для нормальной жизнедеятельности организма ребёнка необходимы витамины;
2. большое количество витаминов содержится в соках;
3. чтобы реже болеть, нужно употреблять витамин С, который содержится в овощах, фруктах и соках;
4. полезнее всего свежевыжатые соки, но следует помнить о противопоказаниях, про которые вам может рассказать доктор.

Выходит, что гипотеза, выдвинутая нами, подтвердилась частично.

И ещё один недостаток свежевыжатых соков: хорошо, если овощи и фрукты, из которых вы их получаете, выращены в экологически чистых условиях без добавления химикатов.

Заключение

Обожаю сок душистый,
Сто процентный – чистый, чистый: -
Сок из яблок, винограда,
Сок из вишен и граната,
Сок всех мультивитаминов,
Персиков и мандаринов,
Сок из манго, ананасов,
Из бананов, абрикосов.
Сок из фруктов, овощей –
Он для взрослых и детей.
Пейте соки, наслаждайтесь
И здоровьем наливайтесь!

Список литературы:

1. Бурмистров А.Д. Ягодные культуры. - 2е изд., перераб. и доп. - Л.: Агропромиздат. Ленингр. отделение, 1985г.
2. Глебова Е.И. Ягодный сад. - Л.: 1990г.
3. Галина Романенко http://ill.ru/news.art.shtml?c_article=3102
4. <http://stranadetstva.ru/v-chem-polza-svezhevyzhatyx-sokov-dlya-detskogo-organizma>
5. http://bt.web-3.ru/sokovizimalka/?act=full&id_article=2553

Ягода - малина

Мотырева Кристина Константиновна, 3 класс,

Руководитель: Никитина Елена Васильевна, учитель начальных классов

Введение

Природа нашего края очень богата. У нас растут разные полезные растения. У нас во дворе рядом с нашим домом растёт малина. В детской песенке поётся:

*Бусы красные висят,
Из кустов на нас глядят.
Очень любят бусы эти
Дети, птицы и медведи.*

Что это за бусинки? Как они появляются? Почему малина – лекарственное растение? Эти вопросы заинтересовали меня, и я решила найти ответы на них.

Это очень интересное растение. Поэтому я решила изучить получше свойства малины.

Цель работы: Изучить свойства лекарственной ягоды малины.

Задачи:

1. Прочитать литературу по теме работы.
2. Собрать информацию об этой ягоде.
3. Провести наблюдения за ростом, цветением и созреванием малины.
4. Узнать, почему малину называют лекарственным растением.

Гипотеза: ягода малина очень полезна для организма человека.

Предмет исследования: Ягода малина.

Методы исследования:

1. Чтение литературы.
2. Наблюдения, ведение дневника.
3. Беседы с людьми.

Основная часть

Прочитав книги, я узнала, что такое малина и как она растёт. У нас встречается 18 видов. Малина обыкновенная – это кустарник и полукустарник высотой 1,5 – 2 метра. Издавна люди собирали дикую малину в лесу. А теперь на наших участках растут культурные сорта, хотя в народе считается более полезной лесная малина.

Малина – это пищевая, медоносная и лекарственная культура. Она представляет собой растение с двухгодичным циклом развития. На первом году отрастают травянистые, усаженные шипами побеги зелёного цвета, которые к зиме деревенеют и теряют шипы. На втором году растение цветёт, даёт плоды, после чего побеги отмирают и заменяются новыми.

Сверху листья голые, снизу имеют беловойлочный налёт. Цветки белого или серо-зелёного цвета. Плоды состоят из многочисленных мелких красных плодиков. В целом ягода малины имеет шаровидную или округло-коническую форму. На вкус сладкая, ароматная.

Мы все привыкли к тому, что ягоды малины красного цвета. Из литературы я узнала, что бывает желтоплодная малина (например, сорта Жёлтый гигант, Жёлтая Спирина, Росяница и т.д.) и малина с чёрными ягодами. Такая малина родом из Северной Америки, и называется она ежевикоподобная чёрная. Известен сорт такой малины – Кумберленд, прославившийся своей уникальной зимостойкостью.

Сбор ягоды производят в сухую погоду при полной спелости. Малину собирают в несколько приёмов, по мере созревания. Частично засохшие или поражённые червями плоды брать не следует. Свежая малина сохраняется плохо, поэтому при массовом сборе её сушат. Малина относится к ценным питательным продуктам. Ягоды употребляются в свежем виде, их замораживают, перерабатывают на соки, используют для приготовления желе, варенья.

Практическая часть

Анкетирование

Мы провели опрос в нашей школе. Для этого составили анкету и попросили её заполнить 30 человек.

Получилось, что большинство опрошенных любят малину. Все опрошенные считают, что малина приносит пользу.

29 человек из тридцати при простуде лечатся малиной.

В ходе опроса было названо множество блюд из этой ягоды.

Мои наблюдения

В прошлом году весна наступила рано. И уже в начале июня малина была вся зелёная. А перед этим мы обрезали все старые ветки. Чтобы сорняки не мешали расти малине, приходилось насаждения малины пропалывать несколько раз в течение лета.

Весь месяц стояла солнечная погода. Были небольшие дожди. 22 июня я увидела, что малина начала цвести. Это были маленькие, еле заметные цветки, которых становилось с каждым днём всё больше. Я решила посмотреть через лупу, как выглядят цветки.

29 июня появились первые плоды на моём кусту. Это были мелкие красные шарики. Куст молодой, первый год даёт ягоды.

Всё лето погода стояла тёплая, лишь иногда проходили дожди. Ягод становилось с каждым днём всё больше. 22 июля мы собрали первый урожай. Сбирать ягоду приходилось через каждые 2 – 3 дня. Последние ягоды с моего куста были собраны 18-20 августа. А кусты малины оставались зелёными до заморозков.

Ягоды были вкусные и сладкие. Мы с удовольствием попробовали их. Варили варенье. А ещё у нас получился замечательный компот из малины. Мама готовит также нам желе ассорти из смеси соков малины и красной смородины.

Полезные свойства малины

Из прочитанных книг и со слов знакомых я многое узнала о лекарственных свойствах малины. В качестве лекарственного сырья используют плоды, цветки, листья и побеги, а также корни.

Малину необходимо включать в питание детей, а также в диетическое питание.

Но следует знать, что малина повышает артериальное давление, поэтому людям, страдающим гипертонией (повышенное давление), это растение противопоказано. Кроме того, плоды малины богаты пуринами, поэтому они противопоказаны больным нефритами (тем, у кого больные почки).

Малину использовали и в хозяйственных целях. В старину, когда клали печь, в глину добавляли кору малины. Зимой, когда печь нагревалась, по дому распространялся запах малины.

Выводы

В результате проделанной работы я узнала, что:

1. малина – это кустарник и полукустарник высотой 1,5 – 2 м, у нас встречается 18 видов;
2. малина относится к ценным питательным продуктам, а также она обладает лекарственными свойствами;
3. в отличие от культурных сортов лесная малина содержит больше полезных веществ.

Значит можно сделать вывод, что моя гипотеза о том, что ягода малина полезна для человека, подтвердилась.

Заключение

Вкусная и полезная малина в почёте у человека издавна, а история её культивирования уходит в глубину веков. Об этом свидетельствуют раскопки древних поселений, где найдены семена малины.

Малину почитали всегда, и даже при вырубке леса не трогали малиновые кусты. В седой древности греки и римляне собирали дикую малину, они лечились ею от многих болезней. И славянские племена использовали дикорастущую малину как лакомство и целебное растение.

А ещё, пообщавшись с родителями и знакомыми, я сделала вывод, что, наверное, нет человека, у которого при слове малина не зашевелит сердце воспоминанием о благодатном тёплом лете, не всплывёт в памяти маленькая Родина его детства.

Литература:

1. И.А.Чекулаев, Е.Н.Колесников. Приусадебный сад. – М.: Московский рабочий. 1985 – 189 с.
2. Е.И.Ярославцева. Малина и ежевика. – М.: росагропромиздат.
3. 1991. – 64 с.: ил.
4. Л.А.Багрова. Я познаю мир.:Детская энциклопедия: Растения/ М.: ООО «Фирма». Издательство АСТ, 1998. – 512с.
5. И.В.Казаков, В.В.Кичина. Малина. Москва Россельхозиздат – 1976
6. [fb.ru>article...malina...sibiri-opisanie...posadki...uhoda](http://fb.ru/article...malina...sibiri-opisanie...posadki...uhoda)
7. sotkiradosti.ru>derevya-i...malina-posadka-i-uhod

Молочные коктейли

Захожий Даниил Сергеевич, 4 класс,

Руководитель: Никитина Елена Васильевна, учитель начальных классов

Введение

В зависимости от того, что и как мы едим и пьём, так мы себя и чувствуем, такое у нас и настроение. В настоящее время на прилавках магазинов можно встретить огромное разнообразие кисломолочных продуктов - это ряженка, кефир, простокваша, бифидок, снежок, сметана, творог и т.д...и как же выбрать действительно полезный продукт? Меня заинтересовал вопрос, как быстро можно в домашних условиях приготовить вкусный, полезный и недорогой молочный продукт.

Цель исследовательской работы:

приготовить вкусный, полезный молочный продукт в домашних условиях.

Задачи:

- узнать, что представляют собой молочные и кисломолочные продукты;
- изучить литературу и другие источники по данной теме;
- провести анкетирование в нашей школе;
- провести дегустацию напитков.

Гипотеза: предположим, что в домашних условиях можно приготовить вкусный и полезный молочный продукт.

История создания молочного коктейля

Молочные коктейли, несмотря на свою популярность, появились относительно недавно - чуть более века назад. Точно не установлено, когда был приготовлен первый молочный коктейль. Однако, с наибольшей уверенностью можно считать, что родиной молочного коктейля являются Соединенные Штаты Америки.

В чём польза молочного коктейля для детского организма

О пользе молока и молочных продуктов, особенно для детей, беременных женщин и кормящих мам, знают все, но как заставить дражайшее чадо выпить стакан такого ненавистного молока? Молоко любят не все, а вот от вкусного молочного коктейля не откажутся ни дети, ни взрослые. Да и зачем отказываться, если это не только очень вкусно, но ещё и полезно. Как приготовить молочный коктейль в домашних условиях для оздоровления, похудения и просто для наслаждения? Купите блендер и готовьте коктейли на основе молока, мороженого, кефира или йогурта со свежими фруктами, ягодами или сиропами. Отказаться от такого лакомства дети просто не смогут! И все будут довольны! Не забудьте и себя порадовать стаканчиком вкуснейшего молочного напитка.

Мои исследования

Анкетирование

Исследование представляет собой опрос школьников и учителей МАОУ Туендатской ООШ по предложенной анкете. Всего в опросе участвовало 25 человек. Анкету для участников исследования мы составили с моим руководителем.

Анкета

1. Какие напитки вы любите больше всего?

(ваши варианты ответов)

Были названы сок, чай, газировка, коктейли.

2. Приходилось ли вам пробовать молочный коктейль?

а) да – 80%

б) нет – 16%

в) часто – 4%

Подавляющее большинство опрошенных хоть однажды пробовали молочные коктейли.

3. Нравится ли вам молочный коктейль?

а) да – 72%

б) нет – 4%

в) затрудняюсь ответить – 24%

Большинству же нравятся молочные коктейли.

4. Как вы думаете, молочные коктейли полезны?

а) да – 52%

б) нет – 8%

в) не знаю – 40%

Половина из них считает, что этот напиток полезен.

Молочные коктейли для детей

О том, как приготовить молочный коктейль ребёнку сегодня беспокоиться не приходится, ведь главное приобрести блендер. Сегодня блендер, пожалуй, один из самых используемых приборов в быту.

Мы с мамой решили приготовить молочный коктейль дома. Чтобы приготовить классический коктейль с мороженым мы взяли 1 л молока, 250 г сливочного мороженого и 1 банан. Ингредиенты взбили в блендере до образования густой пенки. Коктейль получился калорийным, питательным и очень вкусным. Он нам очень понравился. Сейчас мы часто готовим молочные коктейли не только по этому рецепту.

Дегустация

Среди любимых напитков, названных при анкетировании, не было молока. Выходит, не смотря на то, что многие знают о пользе молока, популярностью среди моих сверстников этот продукт не пользуется.

Предметами дегустации стали: 1) молочный коктейль; 2) сок; 3) молоко.

Все три напитка разлили поочерёдно в стаканы и разместили на три подноса, предварительно пронумеровав каждый. В стаканчики на подносе №1 наливали молочный коктейль, приготовленный тут же; на подносе №2 наливали сок; и на подносе №3 – молоко.

Участники дегустации поочередно пробовали напитки со всех трёх подносов и отдавали предпочтение только одному.

Результаты дегустации

Вид напитка	Количество отданных голосов
Молочный коктейль (№1)	9
Сок (№ 2)	3
Молоко (№ 3)	2

По количеству отданных голосов самым вкусным напитком признан молочный коктейль (№1). Получается, молочный коктейль не только полезный, но и вкусный.

Выводы

В результате своих исследований я узнал, что в домашних условиях можно приготовить множество молочных продуктов. Приготовил свой вкусный и очень полезный молочный коктейль, без добавления консервантов, загустителей, красителей и других вредных веществ, который понравится и взрослым и детям.

В результате проделанной работы можно сделать следующие выводы:

5. для нормальной жизнедеятельности организма ребёнка необходим кальций, которого много в молочных продуктах;
6. не все дети любят молоко в чистом виде;
7. молочные коктейли могут заменить молоко;
8. в домашних условиях очень просто можно приготовить молочный коктейль.

Выходит, что гипотеза, выдвинутая нами, подтвердилась.

Заключение

*В жизни вам необходимо
Кушать больше витаминов.
Всех сейчас не перечесть,
Нужно их побольше есть.
Вы не пейте газировку
Ведь она вам вред несёт.
Лучше трите вы морковку
Постоянно, круглый год.
Ешьте овощи и фрукты,
Рыбу, молокопродукты.
Вот полезная еда
Витаминами полна!*

Литература и источники:

1. К.Антист. Чудо – напитки для здоровья. – М.: ООО ТД «Издательство Мир книги», 2007. – 192с.;
2. Журнал WomanAdvice - советы на все случаи жизни;

3. <http://womanadvice.ru/kokteyli-dlya-detey#ixzz3xc3lkQAf> ;
4. womanadvice.ru/kokteyli-dlya-detey;
5. detskie-recepty.ru/tag/kokteyli-dlya-detey/;
<http://3ladies.ru/recipe/drinks/molochnyj-koktejl-v-domashnix-usloviyax.html>

Почему кошка с собакой не дружат?

Петракевич Марина Андреевна, 3 класс,

Руководитель: Никитина Елена Васильевна, учитель начальных классов

Введение

Я очень люблю животных. В прошлом году я работала над темой исследования, которую посвятила кошкам. Но у нас дома живёт не только кошка, но и собака.

О войне двух самых любимых домашних животных знают даже дети. Но не всем известно, почему собаки не любят кошек и по какой причине кошки надменно относятся к собакам. Что же не поделили хвостатые упрямцы?

Актуальность исследования: У многих людей дома живёт несколько питомцев, например кошка и собака, и отлично ладят. Так, почему же тогда мы так часто используем выражение: «Как кошка с собакой» – говоря про людей, отношения которых не назовёшь дружелюбными

Мне стало интересно: «Почему кошка с собакой не дружат?» и я решила провести исследование на эту тему.

Цель моего исследования: выяснить всегда ли кошки не дружат с собаками.

Задачи исследования:

5. Изучить историю приручения кошки и собаки.
6. Провести анкетирование в нашей школе.
7. Понаблюдать за своими кошкой и собакой.
8. Сделать выводы.

Гипотеза: кошка и собака не дружат только, когда они не знакомы друг с другом.

Методы исследования:

- наблюдение;
- социологический опрос;
- работа с научной литературой, словарями, материалами СМИ.

История приручения собаки и кошки

Собака – самый верный друг из домашних животных, и друг самый первый, приобретённый человеком ещё в каменном веке. 15 тысяч лет назад, когда человек ещё не научился скотоводству и земледелию, а был бродячим охотником, приручил человек волка. Постепенно, благодаря совместному сотрудничеству, превратился волк в собаку.

Кошку человек приручил гораздо позже, чем собаку. Однако, несмотря на это, кошка является одним из самых распространённых и любимых домашних животных.

История домашней кошки началась в Древнем Египте, около 6000 лет назад.

Практическая часть

Я решила выяснить, что думают ученики нашей школы о дружбе кошки и собаки. С этой целью было проведено анкетирование среди учащихся 1-6 классов. В анкетировании приняло участие 30 человек.

После проведения анкетирования я сделала вывод, что большинство знают, что означает «выражение жить как кошка с собакой». И, несмотря на эту поговорку, половина опрошенных считает, что кошка и собака это всё-таки друзья, а не враги.

Как я уже сказала в начале моей работы, у нас дома есть и кошка, и собака.

Мои кошка Соня и собака Соболь сильно не враждуют, хотя Соня, когда подходит к Соболю шипит на него, тот в ответ только виляет хвостом.

А вот, если Соболь видит незнакомую кошку, он тут же бросается на неё с громким лаем.

Мне стало интересным это, и я решила выяснить причину такого поведения моих домашних питомцев. Чтобы ответить на это вопрос, следует разобраться в особенностях психологии кошек и собак.

Кошка

Кошка - изящное, ловкое и ласковое существо. Наверное, все знают, насколько кошки своенравны. Это пушистое существо с бархатными лапками может выпустить и коготки. Кошка бывает упряма и капризна, что отличает её от более добродушных в целом собак.

Кошка нуждается в тесном контакте с хозяином: она любит поглаживание, лежание на коленях, «разговоры». Но при этом она сама «командует парадом» — контакт возможен лишь при её на это желании. У кошки, долгое время лишенной возможности общаться с хозяином, возникает стресс. Поэтому, беседуя с кошкой, говорите ей как можно больше ласковых слов, не забывая поглаживать её. С посторонними людьми или кошками животное ведет себя по-разному: с человеком кошка старается установить отношения с помощью разных символов; с животными — с помощью различных звуков, движений тела, глаз. Кроме того, у каждой отдельно взятой кошки есть и свои, только ей свойственные нормы поведения.

Собаки

Собака считается социальным животным. Об этом свидетельствует тяга к стайному образу жизни у собак. Она очень не любит оставаться одна дома и всячески это показывает хозяевам — грызёт вещи, воеет, ходит в туалет в неподобающих местах, спит там, где нельзя.

У собаки охотничий инстинкт так же ярко выражен, как и у кошки. Именно поэтому собаки так любят «гонять» кошек и голубей, да и собачку поменьше обычно обращают в бегство. Отсюда же собачья любовь к играм с палками, мячами и летающими тарелками, которые подкидывает хозяин.

Собаки общаются с помощью запахов и языка тела. Язык тела — это универсальное средство общения со всеми живыми существами. Но не все животные его воспринимают, поэтому собака использует ещё и звуки. Звуки бывают радостные и агрессивные, что, для незнакомого ранее с этой собакой животного или человека, часто одно и то же.

Кошка и собака

Кошка и собака, действительно часто не могут ужиться без помощи человека ввиду биологических и поведенческих особенностей. Усугубляет ситуацию различия в вербальном выражении эмоций и разные потребности в общении. Как показано выше, мотивы одних и тех же действий у собаки и кошки различны, поэтому они плохо понимают друг друга. А, так как они плохо друг друга понимают, они предпочитают относиться друг к другу с опаской, то есть с агрессией. Например, собака часто бежит за кошкой именно потому, что кошка убегает, а не потому, что собака хочет на неё напасть. У собаки работает условный рефлекс — убегает, значит нужно гнаться. Или, когда кошка нападет на собаку, которая идет мимо и не обращает на неё внимания — кошка думает, что, если та не нападает, значит «усыпляет» внимание кошки, значит нужно напасть первой, чтобы иметь преимущество.

Если есть возможность, нужно обязательно знакомить животных друг с другом, пока они ещё маленькие. Молодость — такой период, когда формируется характер животного, когда оно наиболее любопытно и ему легче привыкать к складывающимся ситуациям. Только чуткость и любовь человека могут примирить кошку и собаку под одной крышей. Но, к сожалению, это не даёт гарантий того, что ваш питомец будет также дружелюбно относиться к чужим кошкам или собакам.

Выводы

Изучив научно-популярную литературу, материалы в сети Интернет, проведя анкетирование, наблюдения за своими домашними любимцами, я пришла к выводу, что гипотеза, выдвинутая мною, подтвердилась: хорошие отношения между кошкой и собакой зависят от нескольких факторов.

Можно сделать следующие выводы:

1. если заводить и кошку, и собаку, то необходимо сначала изучить особенности характера породы собаки;
2. лучше если, расти домашние любимцы будут вместе с детства;
3. дружбе животных необходимо обучать, то есть научить их терпимее относиться друг к другу;
4. не создавать условия, которые могут спровоцировать ссору между кошкой и собакой.

Если будут соблюдаться эти условия, то домашние питомцы станут настоящими друзьями и тогда выражение «живут как кошка с собакой» приобретёт совсем другое значение, а соседство ваших домашних любимцев будет счастливым.

Заключение

О вражде кошек и собак народ говорит, наверное, ещё со времён, когда человек только-только приручил этих животных. Об их взаимной нелюбви друг к другу разные народы мира складывали сказки. Например, китайская сказка «Как собака и кошка враждовать стали», монгольская сказка «Собака, кошка и мышь», бирманская сказка «Как поссорились кошка с собакой». Кошачье-собачьим войнам даже посвящены фильмы, например, «Гарфилд», «Кошки против собак»... Но, как выяснилось, хорошие отношения кошки и собаки зависят от нескольких условий, соблюдая которые можно воспитать дома настоящих, преданных друг другу друзей.

Литература и источники:

8. Ю.Дмитриев. Домашние животные. ООО «Издательство АСТ». Минск 1997.
9. С.Ильин «Мир живой природы», Москва: «АСТ-Пресс», 2000.
10. А.Комиссарова, И.Курамжина. О братьях наших меньших...- М.: Мол. Гвардия, 1983. – 495 с., ил.
11. В.К. Рахилин, А.Г.Рогожкин «Энциклопедический словарь юного натуралиста». Москва: «Педагогика-Пресс», 2-е издание 1999.
12. «Что такое? Кто такой?» том 2. Москва: «Педагогика-Пресс». Изд. 4, 2001.
13. pochemu-da-pochemu.ru/index.php?option...article&id...
14. http://vashipitomcy.ru/publ/istorija_i_mify/pochemu_koshki_i_sobaki_vrazhdujut/21-1-0-169

Зимующие птицы нашего края.

Автор: Залевская Татьяна, ученица 1 класса МАОУ Туендатской ООШ

Куратор: Афоненко Валерия Владимировна, учитель начальных классов

Актуальность темы: Птицы – неотъемлемая часть природы. Они окружают нас круглый год, принося людям пользу и радость: не только сохраняют зеленые насаждения и оберегают урожай, но и украшают наши леса, радуют своими звонкими песнями. При выполнении данной работы я знакомилась с жизнью зимующих птиц нашего края.

Я задалась вопросом: всё ли мы знаем о птицах, которые остаются зимовать в нашем крае? А может быть, птицы улетают на юг не потому, что становится холодно? Ведь за счет температуры своего тела они могут выдерживать сильные морозы. Отлёт большинства птиц, связан с отсутствием необходимого количества корма.

Регулярная и длительная подкормка на зимних кормушках приводит к увеличению числа посещающих их птиц.

Гипотеза: вероятно, что зимой птицы больше страдают от бескормицы, чем от холода.

Объект исследования: зимующие птицы.

Предмет исследования: зимующие птицы на кормушке.

Цель работы:

- изучение образа жизни и поведения зимующих птиц;

Задачи:

- исследовать видовой состав зимующих птиц, используя научную литературу;
- изготовить кормушки, подкармливать птиц зимой;
- изучить предпочтение кормов различными видами птиц;
- провести наблюдения за птицами, прилетающими к кормушке.

Для решения поставленных задач использованы следующие **методы исследования:** научный поиск, наблюдение, сопоставительный анализ.

Летом большое количество птиц. Всюду для них обилие корма – жуков, бабочек, мошек, комаров и других насекомых, разнообразных плодов и семян растений.

Но вот приходит осень. Корма для птиц становится меньше и меньше. Сначала пропадают насекомые, постепенно увядают растения, уменьшается количество плодов и семян. Многие птицы собираются в стаи, а затем летят в теплые края. Сначала улетают те, которые питаются насекомыми, затем те, которые кормятся плодами и семенами растений. Позднее улетают утки и гуси. Они живут у нас до тех пор, пока не замерзнут водоемы. Все эти птицы перелетные.

Часть птиц от нас не улетает – это зимующие птицы, некоторые из них запасают себе корм на зиму.

Круглый год с нами живут бок о бок голуби, дятлы, воробьи. Кто первый открывает морозное зимнее утро, когда боишься высунуть нос на улицу? Воробей! Кто первым объявляет о начале весны? Воробей! Поэтому не гоните этих птичек с кормушки, насыпьте лишний раз в кормушку хлебных крошек, бросьте у крыльца горстку зерна – и воробьи честное слово, летом отблагодарят вас за ваше внимание!

Потому-то так важны кормушки!

Главные правила при подкормке птиц:

- Нельзя кормить птиц солёными продуктами и ржаным хлебом (это смертельно опасно для них)!
- Если начал подкармливать птиц однажды в начале зимы, следи за тем, чтобы каждый день в кормушке был корм!
- Кормушка должна быть удобна и безопасна для птиц (плотное крепление, никаких острых краёв, недоступность для соседской кошки)!
- Повесь кормушку так, чтобы туда могли попасть мелкие и ловкие птицы, но ни как не голуби и вороны (для которых корма достаточно и на улице)!
- По возможности корм должен быть защищён от непогоды!
- Кормушку необходимо регулярно чистить!

Для подкормки вы можете использовать:

- Нежареные семена подсолнуха и тыквы, арбуза и дыни, конопли
- Шишки, желуди, орехи, например, арахис
- Пшено, просо, овес, пшеница, геркулес (сырые!)
- Пучки сорных трав - лебеды, крапивы, конского щавеля, лопуха и т.д.
- Гроздья ягод калины, рябины, черной и красной бузины
- Крошки чёрствого пшеничного хлеба
- Семена клена и ясеня

- Кусочки несолёного сала, мяса и жира
- Яблоки

Практический этап

Задачи:

1. Сделать кормушку для птиц.
2. Следить за тем, чтобы постоянно был корм в кормушке.
3. Узнать какие птицы будут прилетать на кормушку.
4. Выяснить предпочтения птиц в корме.
5. Провести наблюдения за поведением птиц на кормушке.

1. Моя кормушка изготовлена из фанеры в виде домика без закрытых стенок, но с крышей, чтобы не попадал снег. Прикрепили мы с мамой её прямо за окном своей квартиры в кустах рябины. Наша кормушка установлена крепко и не раскачивается на ветру, так что птицам очень удобно на нее садиться.

2. Я каждое утро насыпала в кормушку зерно и крошки хлеба, за день птицы все съедают, так что к вечеру кормушка уже пуста. В кормушку я положила еще и кусочек сала, его птицы не успевали съесть за день, этого кусочка им хватало на несколько дней.

После недельной кормежки птиц я решила посмотреть на поведение птиц, если в кормушке не будет корма. Утром птицы по привычке прилетали, но не найдя еды улетали. На дереве, на котором обычно днем собирается большое количество птиц, когда кормушка полная не было ни одной птицы. Но как только я насыпала корм в кормушку, я заметила, что птицы начали потихоньку слетаться на дерево около моего окна. И буквально через несколько секунд, после того как я насыпала корм на кормушке уже не было отбоя от птиц.

Вывод: птицы запоминают место, где они кормились и прилетают туда вновь.

3. Какие птицы обычно прилетают на кормушку?

Ко мне на кормушку прилетали два вида птиц воробьи и синицы.

4. Предпочтения птиц в корме.

В кормушку я положила разные виды корма: зерна (пшено, геркулес, пшеница), семечки, крошки белого хлеба. Рядом положила кусочек несоленого сала. После нескольких дней наблюдений я могу сделать следующие **выводы:**

Синицы большее предпочтение отдали салу, но не отказывались от хлеба и зерна. Воробьи наоборот предпочитали больше хлеб и зерно, а сало практически не клевали.

Проведя наблюдения за птицами, можно сделать следующие **выводы:**

Не страшна зима птицам, если есть корм. Сыта птаха, и тепло ей под пухом и перьями.

Поэтому очень важно подкармливать птиц зимой, ведь когда птица сыта холод ей нипочем.

Развешивая кормушки в лесах, около своих домов мы не только помогаем птицам, но и защищаем деревья, потому что если в каком-то месте птицы находят корм постоянно, то и летом они будут прилетать сюда и охранять растения от вредных насекомых.

Очень важно, чтобы птицы, эти прекрасные создания, неустанные труженики, полные для человека притягательных тайн, жили счастливо на нашей земле! А ещё я узнала, что 15 января самая середина зимы отмечается как Всероссийский День зимующих птиц.

Список литературы

1. Птицы. Энциклопедия природы России./ Под ред. В. Флинта – М., 2011 г.
2. Мальчевский А.С. Орнитологические экскурсии. – Л.; ЛГУ, 1981 г.
3. Клепинина З.А. Природоведение. Учебное издание. Просвещение, Москва, 1992 г.
4. Интернет источники:
http://www.birdsmoscow.net.ru/proekt_kormushka.html,
<http://nsportal.ru/ap/drugoe/library/ptitsy-nashego-dvora>,

Какие берёзы есть на свете.

Автор: Дроздецкая Алина, ученица 1 класса МАОУ Туендатской ООШ

Куратор: Афоненко Валерия Владимировна, учитель начальных классов

Березку издавна считают символом России, символом Родины. Россия и береза. Эти понятия неразделимы.

Красавицей русских лесов называют люди березу. Стройная с тонкими длинными ветвями и раскидистой кроной, она привлекательна во все времена года. О березе много сложено песен, преданий, создано много живописных картин.

Ее все знают, это самое распространенное дерево.

Я узнала, что есть карликовая берёза. Она растёт в тундре. Мне стало интересно, какие берёзы ещё есть на земле. Недавно мне стало известно, что из нароста на этом дереве - чаги делают полезный для здоровья напиток.

В этой работе для изучения выбрана тема «Разновидности берёз», чтобы больше узнать об этом дереве, найти интересные истории, факты и использовать полученные знания в жизни.

Тема исследования: «Какие берёзы есть на свете».

Цель работы: изучение разных видов берёз.

Задачи:

1. Найти и изучить литературу по данной теме.
2. Познакомить с видами берёз ребят класса.
3. Провести опрос детей и родителей своего класса о видах берёз.
4. Обсудить полученные результаты в классе.

Гипотеза: на свете существует очень много видов берёзы.

Методы работы: работа с литературой, анкетирование и опрос детей и родителей класса, анализ полученных результатов.

Методика работы: выяснить, что известно о разновидностях берёз одноклассникам, познакомить их с разными видами берёз.

Стоит дерево, цветом зелёно, в этом дереве четыре угодья: первое – больным на здоровье (банный веник), другое – от тьмы свет (лучина), третье – дряхлых пеленание (связка берестой битых горшков), четвёртое – людям колодец (берёзовый сок). Некопанный колодезь – живительный, прозрачный, вкусный берёзовый сок. Подсчитано, что при подсочке берёзы за 12 – 14 дней можно получить сока столько, сколько весит само дерево со всеми своими ветвями. И впрямь, некопанный колодезь!

Берёзу можно встретить везде. Она первая заселяет новые места, а под её пологом прячутся от солнечных ожогов малышки ёлочки.

Берёза – одна из самых обычных и самых красивых деревьев нашей Родины. Ствол берёзы даже на солнце остаётся холодным. Чудо это объясняется просто, если вспомнить, что белый цвет хорошо отражает солнечные лучи. Берёзу цвет коры предохраняет от ожогов, ведь сама – то кора у неё тонкая.

Зацветает берёза на исходе апреля и в первых числах мая, следом за орешником и ивой. Цветки у неё скромные - серёжки. А когда появятся на берёзе жёлто – лимонные листья, значит, сентябрь на дворе.

Для того чтобы выяснить, знают ли мои одноклассники и их родители виды берёз, как используют люди берёзу, я провела анкетирование в своём классе. Вот какие результаты получила:

Анкета:

1.Какие виды берёз вы знаете?

Карликовая – 12 человек

Обыкновенная – 8 человека

Повислая – 6 человек

2.Как используют люди берёзу?

Топливо – 12 человек

Лекарство – 9 человек

Сок – 10 человек

Изготовление посуды – 3 человека

Строительство – 6 человек

Виды берез.

Всего насчитывается более 140 видов берёз. Они растут по всему северному полушарию – от субтропиков до тундры. В нашей стране их до 70 видов. Но некоторые виды берёз из-за неразумных вырубок исчезают. Занесены в Красную книгу: 4 вида дальневосточных берёз и мегрельская, растущая на Кавказе.

Самая северная из берёз – растущая в тундре и в северной части лесной зоны **карликовая берёза**. Ростом карликовая берёзка иногда ниже грибов, а её ствол – не толще обыкновенного карандаша.

В суровых условиях Камчатки, Сахалина, Охотской тайги растёт **каменная берёза**. Кора у неё тёмно-серая, лохматая, а древесина на редкость твёрдая и прочная.

Есть и **железная берёза**, растущая в дальневосточной тайге. Кора у неё тёмно-фиолетовая, в старости почти чёрная, а древесина не только плотная, как железо, но и настолько тяжёлая, что тонет в воде. А если в неё выстрелить, то пуля отскакивает от ствола, словно горох от стены.

Повислая (бородавчатая) – с поникшими ветвями и гладкой белой корой, высотой бывает более 30 метров.

Карельская – розовато-коричневая древесина, имеет необычную извилистую структуру.

Пушистая – неприхотлива, морозостойка, ствол белый, до основания крона вытянута вверх.

Ребристая (дальневосточная) – кора желтоватая, теневыносливый вид.

Шерстистая – сероватой корой, хорошо выносит тень.

Даурская – из Восточной Азии, с темной корой и плотной древесиной, отделяется маленькими чешуйками, образуя струйчатую «шубу».

Маньчжурская – из Восточной Азии, кора серовато-коричневая.

Максимовича – с толстыми ветвями, светло-коричневым или желто-серым стволом, крупными как у липы листьями.

Черная – в Америке, коричневая или красно-бурая береста, которая отслаивается большими завивающимися лоскутами.

Вишневая – Северная Америка, цвет ствола вишневый.

Бумажная – Северная Америка, неприхотлива, светло-кремовой корой, с широкими отделяющимися полосками бересты.

Голубая – Северная Америка, ствол бело – голубой. Американские берёзы растут в северной части континента и вполне зимостойки.

Прекрасна белая берёза и в чистом поле, и на светлой лесной поляне. А белые стволы берёзовой рощи на фоне летней травы и ярких цветов – такая картина запоминается на всю жизнь. Ни об одном дереве не сложено столько стихов и песен, сколько о берёзе. Ни одно из деревьев не вмещает столько понятий, не рождает столько образов и сравнений. Где бы ты ни был, всматриваясь в берёзовый лес, разглядывая летящие к небу стройные, белые стволы, ты всегда вспоминаешь нашу Родину.

Красавицу берёзу можно встретить в лесу, поле и в парке. Берёза – любимое дерево русского народа.

Есть множество видов берёз. Отличаются они отношением к погодным условиям, цветом коры, формой листочков и кроны, качеством древесины.

Берёза растёт не только в нашей стране, но и в других странах. И всё из берёзы идёт в дело. Из почек приготавливают лекарства. Из ветвей делают метлы и веники. Из бересты народные умельцы мастерят туески, лукошки для сбора ягод и грибов. Берёзовые дрова – лучшее топливо в русской печке. Из древесины изготавливают фанеру, мебель, прочные лыжи, добывают скипидар, древесный спирт, уксус.

Для жителей нашего села берёза имеет большое значение. При обсуждении в классе мы сделали вывод, что это дерево нужно использовать осторожно. Если весной берётся сок, то рану надо замазать и взять сока столько, сколько можно выпить. Не стоит оставлять банку в лесу для сока и уходить домой.

Берёза людей и кормит, и поит, и лечит, и обогревает, и радует красотой.

Литература

- 1) Головкин Б.Н., Мазуренко М.Т., Черныш И.В. «Я познаю мир. Загадочные растения» Москва. «Астрель», 2014г.
- 2) Дацковский Б.М. «Растения и косметика», Пермь, 1990г.
- 3) Ёлкина Н.В., Тарабарина Т.И. «1000 загадок», Ярославль «Академия развития», 1996г.
- 4) Жук Л.И. «Как прекрасен этот мир» Минск «Красико-Принт», 2013г.
- 5) Малахов Г.П. «Большая книга здоровья» Донецк «Генеша», 2007г.
- 6) Нуждина Т.Д. «Энциклопедия для малышей. Чудо всюду. Мир животных и растений», Ярославль «Академия развития», 2011г.
- 7) Под ред. Ярошенко Н. «Энциклопедия лекарственных растений. Целительная сила природы для вас» Ридерз Дайджест, 2014г.
- 8) Под ред. Яровой Л.Н. «Внеклассные мероприятия», Москва, «Вако», 2004г.
- 9) liveinternet.ru
- 9) zanimatika.narod.ru

Проект «Азбука родного края (животные).»

Автор: Залевская Татьяна, ученица 3 класса МАОУ Туендатской ООШ

Куратор: Афоненко Валерия Владимировна, учитель начальных классов

Азбука. Азбукой или алфавитом называется вообще собрание в известном порядке всех знаков, выражающих отдельные звуки данного языка, в особенности же название это присвоено системам письменных знаков, более или менее самостоятельно развившихся на славянской почве. Слово азбука произошло от названия первых двух букв славянского алфавита, а именно Аз и Буки, алфавит этот моложе других известных нам теперь систем.

Конечно, мне очень нравилась азбука, по которой я училась. Но мне захотелось создать азбуку, по которой первоклассники могли бы не только буквы изучать, но еще и узнавать животных, обитающих в нашей местности.

Проблема: на уроках обучения грамоте используется разнообразный материал для изучения букв, но не хватает материала, который знакомил бы детей с миром животных и растений своего края.

Цель работы:

Создать азбуку для первоклассников, по которой ученики первого класса могли бы не только изучать буквы, но и познакомиться с животными, обитающими в нашей местности.

Задачи:

1. Изучить литературу по теме исследования.
2. Подобрать животных ко всем буквам алфавита, обитающих в нашей местности.
3. Подобрать иллюстрационный материал к каждой букве алфавита.
4. Подобрать детские стихи к каждой букве алфавита (о животном).
5. Подготовить презентацию по теме выступления.
6. Создать азбуку - книжку.

Продукт проекта: книга «Азбука родного края (животные)».

Этапы реализации проекта

I. Подготовительный (сентябрь 2016 года)

На этом этапе осуществлялось изучение литературы и других источников информации; проводилось анкетирование среди учащихся начальных классов.

Анкетирование учащихся

Я провела опрос среди учащихся начальных классов нашей школы. Для этого составила анкету с интересующими меня вопросами. Посмотрите на слайде.

Вывод: дети мало знают животных своего края, совсем не знают животных, занесённых в Красную книгу нашей области, имеют небольшое представление, почему животные заносятся в Красную книгу.

II. Основной, практический этап (октябрь – ноябрь 2016 года)

В период практического этапа осуществляется подбор картинок с изображением животных на каждую букву алфавита. Подбираются загадки, стихотворения для создания Азбуки. Часть стихотворений мы сочиняли сами. Непосредственно создаётся Азбука родного края.

Практическая часть

Подобрав картинки с изображением животных на каждую букву алфавита, стихотворений о животных, различный информационный материал, приступаем к созданию самой азбуки.

- 1) На лист печатаем буквы – заглавную и строчную.
- 2) Устанавливаем выбранную картинку.
- 3) Затем печатаем на листе стихотворение или загадку об этом животном.

Когда все листы книги готовы, печатаем обложку, содержание азбуки.

Обложка содержит: издательство, название, автора, год издания, иллюстрацию.

Потом собираем воедино нашу Азбуку родного края.

Вывод: Книга готова!

III. Заключительный этап (конец ноября 2016 года)

На этом этапе планируется обобщить результаты, сделать выводы о проделанной работе. Выступить с работой на конференции.

Выводы:

Нужна ли моя азбука для учащихся? Однозначно – да! Созданная «Азбука родного края» нужна детям 1 класса, т.к. она знакомит их не только с новой буквой, но ещё дети узнают животных своего края, знакомятся с их образом жизни, отгадывают загадки, заучивают стихотворения об этих животных, развивая тем самым свой кругозор, память.

Заключение

В заключении хотелось бы отметить, что нам с Валерией Владимировной очень понравилось составлять эту азбуку. В дальнейшем мы планируем создать азбуку растительного мира Томской области, а также разработать раскраски - кроссворды для маленьких учеников.

Моя работа может быть использована не только на уроках для обучения грамоте и развитию речи, но и на уроках окружающего мира и для проведения классных часов и экскурсий.

Список литературы

1. CD большая советская энциклопедия.
2. CD Кирилл и Мефодий
3. CD Детская энциклопедия КМ
4. Журнал « Муравейник» 2012-2015 гг
5. Журнал « Мурзилка» 2002-2006 гг
6. Журнал « Сибирячок» 2013-2015 гг
7. Эндемики Сибирского региона
8. ops-sib.ru>dict/endemiki.htm
9. old.tomskmuseum.ru

Леса Томской области

Пальцев Артём Владимирович, 4 класс,

Руководитель: Никитина Елена Васильевна, учитель начальных классов

Введение

*В сосновом бору, в берёзовой роще,
Где так многогранно желание жить,
Мне, сильному, только добрей и проще.
И человечней хочется быть.*

А.Яшин

Мало кто задумывается над тем, что такое лес, из чего он складывается. А вопрос этот не так прост, как кажется.

Лес – это, прежде всего, сложное растительное сообщество. В состав его входит множество самых разнообразных растений: крупные деревья, высокие и низкие кустарники, всевозможные травы и, наконец, совсем маленькие мхи и лишайники. Все эти растения тесно связаны между собой, так или иначе влияют друг на друга. И каждое занимает своё определённое место в лесу, играет ту или иную роль в жизни леса.

Ведущая роль среди зелёного населения леса принадлежит деревьям. Именно они в первую очередь создают лес, без них не может быть самого леса.

Изучая природу родного края, я заинтересовался жизнью деревьев и решил провести исследование на эту тему.

Актуальность: С каждым годом количество лесов в нашей стране уменьшается, что может привести к экологической катастрофе.

Гипотеза: Если мы будем бережно относиться к лесу, то он ещё очень долго будет служить людям.

Цель моей работы: Определить место леса в жизни человека.

Задачи:

- ✓ Познакомиться с деревьями нашего леса;
- ✓ Изучить литературу по данной теме;
- ✓ Выяснить, как человек использует дары леса;
- ✓ Объяснить моим землякам, почему нужно бережно относиться к лесу.

Главные деревья Томской области.

Томская область – одна из лесных держав Сибири. Более половины территории нашей Томской области – 63 % – занимают леса. Здесь растут кедр, пихта и ель, сосна и лиственница, берёза и осина.

Южные районы области большей частью покрыты берёзовыми колками, сосновыми лиственными борами. Но чем дальше на север, тем чаще вторгаются в эти боры пихты, ели и могучие кедры.

В северных районах области преобладают хвойные породы деревьев. Пихта, например, занимает 31%. В незначительном количестве есть лиственница.

Более трёх миллионов гектаров, а это четвертая часть лесных богатств области, заняты кедровой тайгой. Сибиряки называют кедр «царём тайги», «батюшкой», «кормильцем».

Из лиственных пород рекорд по распространённости в наших лесах держит берёза (21 процент), затем идёт осина.

Леса – один из наиболее значимых активов области: около 20 % (более 26,7 млн га) лесных ресурсов Западной Сибири находятся в Томской области.

Сосна занимает всего 10 процентов общей площади лесов Томской области, но её можно встретить почти во всех районах. Особенно много сосняков на юго-востоке области. Среди удивительно стройных гигантов сосен, увенчанных вечнозелёными кронами, дышится необыкновенно легко, поэтому в сосновых борах строятся здравницы, турбазы, профилактории. Сосна – самое полезное из хвойных деревьев: в коре есть дубильные и клеящие вещества, из семян получают иммерсионное масло, а пыльцу используют как заменитель ликоподия в медицине.

Пихта - основной представитель тёмнохвойной тайги. Мрачные на вид теневыносливые пихтарники своими тёмно – зелёными конусами возвышаются над берёзами и подлеском из рябины, калины, ивы, смородины и жёлтой акации. Приспособляемость пихты к жизни в

глухой тайге удивительна: её хвоинки благодаря своеобразному строению экономно расходуют влагу.

Помимо крепкой древесины, пихта ценится за наличие смол и эфирных масел в коре, стеблях, ветвях и хвое. Пихтовое масло идёт на изготовление камфары – одного из важнейших медицинских препаратов.

Лиственница занимает всего 5 процентов площади лесов Томской области.

Живёт лиственница 400-500 лет. И крепко держится после смерти. Её древесина практически не знает пределов службы. Многие сотни и даже тысячи лет способна она великолепно сохраняться, приобретая со временем и большую прочность и оригинальную окраску. Из продуктов переработки лиственничной древесины изготавливают скипидар и уксусную кислоту, канифоль и сургуч, спички и многое другое. Из лиственницы добывают дубильные вещества для выделки кож и окраски тканей, а из хвои – эфирное масло.

Ель в нашей области распространена довольно широко.

Взрослое еловое дерево — целое богатство. Еловая древесина идёт на лучшие сорта бумаги, искусственный шёлк, шерсть, кожу, спирты, глицерин, пластмассы. Белая, слегка блестящая древесина ели незаменима при изготовлении музыкальных инструментов.

Цветет и плодоносит ель один раз в 4—5 лет. Продолжительность жизни ели в среднем 250—300 лет.

Кедр - жемчужина наших лесов. Редкого человека не взволнует его величавая красота, царственная осанка. Сибиряки издревле разносили славу кедра по белу свету. Кедровые орехи являлись, наряду с мехом, мёдом и воском, предметом торговли. В Англии орехи считались изысканным заморским лакомством. Русские переселенцы восприняли у коренных сибирских жителей любовь к кедру и бережно пронесли его до наших дней. Они отдали должное этому дереву, создав пословицу: «В сосняке - трудиться, в березняке – веселиться, в кедраче – богу молиться».

Обо всех тайнах чудо – дерева не расскажешь. В шкафу из кедра не заводится моль, пчёлы, наоборот, лучше всего чувствуют себя именно в кедровых ульях. Кедр даёт ценнейшее масло и много других веществ можно получить из хвои, коры и шишек. Из этого дерева изготавливают музыкальные инструменты и делают карандаши.

Берёза. Нет в Томской области уголка, в котором бы не росла берёза.

Кто из россиян не знает прекрасную белоствольную берёзу, символ нашей России! Ей посвящены песни и стихотворения, она запечатлена на полотнах известных художников и в музыкальных произведениях многих композиторов. Ей принадлежит первое место среди других лиственных древесных пород по распространенности на территории России.

Хороша желтоватая берёзовая древесина для получения качественной фанеры, отличающейся нежным, оригинальным рисунком мебели, посуды, лыж, хоккейных клюшек. Берёза — это метиловый спирт, уксус, ацетон. Не обходится без так называемой прессованной берёзовой древесины и современная промышленность. Из-под пресса берёза идет на изготовление подшипников, шестерён, прокладок для труб.

Берёзовый сок (20% сахара!) — один из любимых напитков русского народа— используется также для приготовления лечебных сиропов.

А верхний слой берёзовой коры — береста — лучшее сырьё для изготовления дёгтя и различных смазочных масел.

Народные умельцы изготавливают из бересты немало красивых и полезных вещей для домашнего хозяйства: это лёгкие ажурные корзинки, солонки, хлебницы.

В Древней Руси береста использовалась в качестве бумаги.

Осина - родная сестра тополя-осокоря. Если перевести её латинское название на русский язык, получится «тополь дрожащий». Дрожат у осины пластинки листьев на длинных прочных черешках. Если даже в лесу тихо, ни ветерка, листья осины всё равно подрагивают, трепещут. Это происходит потому, что черешки очень длинные — вот и не выдерживают тяжести листовой пластинки и всё время колеблются.

Древесина осины - лучшее сырьё для производства спичек. В старину именно она шла на изготовление кровли зданий: это особой формы дощечки — деревянная черепица. В местностях, где нет хвойных лесов, из осины делали срубы домов и колодцев.

Значение леса в жизни человека.

Лес играет в жизни человека и человечества тройную роль.

С одной стороны, лес, являясь одной из главных составляющих частей окружающей среды человека, в большой степени влияет на климат, наличие чистой воды, чистого воздуха, защищает сельскохозяйственные земли, обеспечивает места для комфортного проживания и отдыха людей, сохраняет разнообразие живой природы (экологическая роль леса).

С другой стороны, лес - источник множества материальных ресурсов, без которых человечество пока не может обойтись и вряд ли сможет обойтись в обозримом будущем - древесины для строительства, производства бумаги и мебели, дров, пищевых и лекарственных растений и других (экономическая, или ресурсная роль леса).

С третьей стороны, лес - часть той культурно-исторической среды, под воздействием которой формируются культура и обычаи целых народов, источник работы, независимости и материального благополучия значительной части населения, особенно тех, кто живёт в лесных деревнях и поселках (социальная роль леса).

Сохранность леса.

Сохранность наших лесов во многом зависит от того, насколько бережно мы все к ним относимся.

Лесные пожары, свалки мусора в лесах, исчезновение красивоцветущих видов растений, незаконные и разорительные для леса рубки, незаконные постройки в лесах - это всё следствие беспечного отношения человека к лесу. Для того чтобы сохранить леса для себя и для будущих поколений жителей России, необходимо соблюдать несколько простых правил.

- Находясь в лесу, необходимо соблюдать правила поведения и обращения с огнем. Будьте предельно осторожны с огнем в лесу.
- Никогда не оставляйте в лесу никакого мусора и иных инородных предметов.
- Бережно относитесь к красивым, необычным и редким растениям и другим живым организмам - они в первую очередь страдают от сбора и повреждения любопытными гражданами.
- Прежде чем заняться в лесу какой-либо хозяйственной деятельностью (заготовкой дров или древесины для строительства или ремонта, коммерческой заготовкой грибов, ягод, пищевых или лекарственных растений, бортничеством и т.д.), изучите лесное законодательство.
- При обнаружении природного пожара обязательно сообщите о месте пожара в лесную охрану, администрацию, милицию, спасателям. Единый телефонный номер: 01, с мобильного телефона: 112.
- Сообщайте в органы государственной власти о незаконных и неправильных действиях, замеченных вами, способных нанести ущерб лесу или его обитателям - разорительных рубках, захватах и застройке лесных земель, замусоривании лесов и т.д., и требуйте принятия мер.

Выводы

Из всего изложенного можно сделать следующие выводы:

- ❖ Лес – это зелёный наряд нашей планеты, это фабрика кислорода.
- ❖ Лес – это наше богатство. Это топливо, мебель, древесина, бумага, мазут, краски и многое-многое другое.
- ❖ Лес – это дом для зверей и птиц, это кладовая, щедро отдающая человеку свои дары: ягоды, орехи, грибы, целебные травы и корешки.
- ❖ Лес помогает человеку выращивать хороший урожай, задерживая влагу.

Лес много даёт человеку, поэтому и мы люди должны заботиться о лесе, любить, беречь и охранять его, и тогда ещё многие-многие поколения людей он будет щедро одаривать своими богатствами.

Используемая литература:

1. К. Люцис. «Растительный мир в картинках» г. Москва 2004 г.
2. Сборник рассказов «Свидание с природой» г. Кемерово 1980 г.
3. В.Петров «Лес и жизнь» г. Москва 2004 г.
4. В.Г.Рудский «Экология. Природные комплексы» г. Томск 2000 г.
5. Р.М.Романов «В краю кедровом. Томская область».Москва «Планета» 1988г.
6. Интернет ресурсы.

Кедр – легенда Сибири

Залевский Кирилл Витальевич, 4 класс,

Руководитель: Никитина Елена Васильевна, учитель начальных классов

Введение

*И ещё боготворю деревья,
Их доверьем детским дорожу,
В лес вхожу, как будто к другу в дверь я,
Как по царству, по лесу брожу.*

Р. Гамзатов

Западная Сибирь (в частности наша Томская область) – край красивый и щедрый. Здесь имеются большие запасы полезных ископаемых, водные, рыбные богатства и, конечно, леса. В таёжных лесах нашей области вместе с сосной, елью и пихтой произрастает кедр. Пожалуй, именно кедр – самое уважаемое дерево тайги.

С этим деревом связано много легенд и сказок, оно имеет большое значение в хозяйстве, в жизни лесных обитателей. Поэтому именно о кедре мне захотелось узнать больше, и я выбрал эту тему.

Цель моей работы: *определить место сибирского кедра в системе растительного мира.*

Задачи:

- *описать особенности сибирского кедра;*
- *выяснить, где применяется кедр и что ему угрожает;*
- *подобрать и изучить необходимую литературу, собрать фотографии.*

Эта тема важна, так как кедр играл и играет важную роль в жизни людей. Но в последнее время площадь кедровых лесов, в том числе и в нашей области, постоянно сокращается. Мы не должны потерять это богатство.

О Сибирском кедре

Кедр сибирский – правильное название сосна сибирская кедровая, относится к семейству сосновых. Сосна кедровая – вечнозелёные хвойные деревья с раскидистой кроной. Ствол кедра прямой, в диаметре достигает до 2-х метров, высота 40 метров. Хвоя собрана пучками по 30-40 хвоинок. Сибирский кедр доживает до 800 лет. Обычный возраст старых деревьев 400 лет. Чаще всего встречаются кедровники в возрасте 200 – 250 лет.

Кедровые леса распространены в таёжной зоне Сибири, на Урале, до верховий Амура.

Плодоносить начинают деревья в возрасте 20-70 лет. Шишки появляются периодически каждые 5-6 лет. В урожайные годы не только человек появляется в кедровниках. Но и многие животные не прочь полакомиться орешками.

Характеристика древесины Сибирского кедра

Кедровая сосна – яровая порода. Древесина этого дерева мягкая, лёгкая, легко поддаётся обработке. Очень стойкая против гниения. Древесина сибирского кедра устойчива к влаге, перепадам температуры и благодаря эфирным маслам не боится насекомых.

Область применения сибирского кедра

Семена кедра составляют основную сырьевую ценность. Они имеют большую пищевую ценность благодаря большому содержанию жира. Человек использует кедровые орехи в пищу с глубокой древности.

Древесина кедра идёт на изготовление карандашей, токарных и художественных изделий. Из неё также изготавливают мебель, строят дома.

Применение в медицине

Препараты из кедра обладают антимикробными свойствами. Из хвои настаивают лекарство против цинги. Смолу из стволов по праву называют живицей. Она употребляется для лечения гнойных ран, язв, фурункулов.

Если орешки употреблять по горсти ежедневно, то можно значительно повысить иммунитет организма, увеличить долголетие человека, а также нормализовать кровяное давление.

Заключение

Таким образом, сибирская сосна, которую мы называем кедром, считается деревом-долгожителем, неприхотлива к условиям существования, но требует бережного отношения к ней. В первую очередь потому, что является источником ценнейших кедровых орехов. Кроме того, кедровые леса больше предпочитают животные, так как в них легче найти себе корм. Если кедровые леса исчезнут, многие животные погибнут. Чтобы этого не случилось необходимо:

- Полностью запретить рубки лесов, в которых преобладают кедровые деревья.
- Вместо древесины кедра в строительстве и других отраслях хозяйства использовать древесину других пород.
- Строго контролировать сбор ореха.
- Беречь лес от пожаров.
- Выпускать плакаты и памятки с призывом об охране кедра.

Кедровые леса – гордость нашего народа. Люди должны сделать всё, чтобы сохранить легенду Сибири – могучий кедр.

Список использованной литературы

- Иллюстрированный энциклопедический словарь / Сост. А.П. Горкин – М.: Большая Российская энциклопедия, 2000.
- Край родной. Азбука краеведения / О.Н. Гаврилова. – Екатеринбург: ООО «СВ-96», 2001.
- Методическое пособие по этнографии коренных народов Западной Сибири (ханты). Сподина В.И.. – Мегион, 1995.
- Чижов Б.Е. Лес и нефть Ханты-Мансийского автономного округа. – Тюмень, 1998.
- Р.М.Романов «В краю кедровом. Томская область».Москва «Планета» 1988г.
- Ярцева Т. Легенда Сибири. // Муравейник, 2006. – № 10.
- В.Г.Рудский «Экология. Природные комплексы» г. Томск 2000 г

Полезны ли газированные напитки?

Пономарёва Анжелика Николаевна, 4 класс,

Руководитель: Никитина Елена Васильевна, учитель начальных классов

Введение

Жажда возникает, когда содержание воды в организме уменьшается всего на литр – полтора. Чтобы снять страдания, приносимые ею, достаточно выпить два-три стакана жидкости. Проще всего восполнить недостаток влаги за счёт обычной питьевой воды, но люди почему-то предпочитают так называемые прохладительные напитки. Особенно хороши в этом отношении напитки, богатые органическими кислотами и солями калия: фруктовые соки, нектары, ягодные морсы, вода с добавлением сока лимона. Многие, особенно дети, для утоления жажды пьют газированные напитки.

Когда я была маленькая, я очень любила «газировку». Мама покупала мне её редко, и говорила, что она вредная. Во время классных чаепитий наша учительница тоже говорила, что лучше пить соки или чай. Сейчас я почти не пью «газировку», а вот мой папа её очень любит. Я очень люблю своих родителей, мне небезразлично здоровье моего папы, поэтому я решила выяснить: какое влияние на наш организм оказывают газированные напитки.

***Актуальность:** Многие люди утоляют жажду с помощью газированных напитков.*

***Гипотеза:** Газированные напитки не содержат веществ, вредные для нашего организма.*

Цель исследования:

из разных источников и наблюдений узнать, как газированные напитки влияют на организм человека.

Задачи:

- выяснить отношение сверстников к газированным напиткам, в результате анкетирования;
- проделать опыты, доказывающие пользу или вред этих напитков;
- исследовать этикетки от газированных напитков, выявить наличие полезных или вредных элементов;
- сделать выводы, предложить, альтернативные напитки.

История создания газированных напитков

История возникновения газированных напитков начинается очень давно.

В 1767 году английский учёный Джозеф Пристли изготовил первую бутылку газированной воды. Газированная вода была подобием целебной минеральной воды. Продавалась газировка только в аптеках.

В 1770 году химик и минералог Торберн Улаф Бергман из Швеции изобрел прибор, который позволял газировать воду в больших объёмах.

В 1784 году эту тему продолжил Иоганн Якоб Швейцария.

В 1784 году, вскоре после того, как из лимона была выделена лимонная кислота, появился первый газированный напиток под названием «lemonade» (лимонад) от слова лимон.

В 1886 году аптекарь Джон Пембертон впервые создал и выпустил в продажу всем известный и в наше время напиток «Coca-Cola».

В 1898 году аптекарь Калейб Брэдхем придумал рецепт Pepsi-Cola (пепси-колы).

В 1950-е годы рынок газированных напитков стали завоевывать низкокалорийные газировки.

1980 год стал началом эры низкокалорийных напитков. Большой вклад в этот бизнес внесла химия. Производители начали массово использовать аспартам, в конце 1990-х годов - сукралозу.

Газированные напитки СССР

Лимонад в СССР был создан на основе настойки лимона и яблочного сока. Это также газированный безалкогольный напиток родом из детства наших родителей. «Буратино» является одним из видов лимонада.

1887 году тифлисский аптекарь Митрофан Лагидзе изобрёл газированный безалкогольный напиток «Тархун».

В 1973 году создан газированный тонизирующий напиток «Байкал». Байкал создавался как конкурентный аналог Кока-колы.

Самыми популярными напитками в СССР были: Лимонад, Ситро, Буратино, Дюшес, Крюшон, Колокольчик, Тархун, Саяны, Байкал, Крем-сода.

Напитки продавались в стеклянных бутылках или в розлив, которые выдавались из [автоматов газированной воды](#), 250 мл. стакан газированной воды стоил 2 копейки, а стоимость напитка была 3 копейки. Автоматы газированной воды можно было встретить на каждом шагу любого города нашей страны.

Современные газированные напитки

За последние годы ассортимент и производство безалкогольных газированных напитков в России значительно выросли. Наряду с отечественной газировкой на российском рынке широко присутствуют иностранные газированные напитки.

Каких только газированных напитков ни встретишь на прилавках наших магазинов?

Продажи в количественном отношении продолжают расти. Производители привлекают покупателей яркими красочными этикетками. Что же касается упаковки, то это могут быть и стеклянные бутылки 0,33 л, и пластиковые бутылки разного объёма, и алюминиевые банки.

Мои исследования

Анкетирование учащихся

Мы составили анкету и попросили учащихся нашей школы заполнить её.

Обработав полученные данные, мы выяснили, что 72% ребят любят газировку и только 20% - нет.

82% иногда пьют газированные напитки, а 12% - каждый день. 40% учащихся любят цветную и 40% любую газводу. 56% считают этот напиток вредным, 20% - полезным и 24% ничего не знают о вреде или пользе. 68% опрошенных предложили заменить газировку соком, 24% - водой и 8% другими напитками (чай, квас, молоко, морс).

Проведённые опыты

Чтобы более конкретно ответить на вопрос о пользе или вреде газировки, мною были проведены опыты с этим напитком.

Опыт 1.

Я взяла два абсолютно одинаковых комнатных растения (фиалки). Разместила их в одном и том же месте и стала поливать одно растение обыкновенной водой, а второе газировкой. Свои наблюдения я фиксировала (фотографировала) и вот, что у меня получилось.

1. Начало опыта 16. 01. 2012 год: *Оба цветка в одинаковом состоянии*
2. Продолжение опыта 03. 02. 2012 год: *У цветка, который поливаю газировкой (расположенный слева), наблюдается увядание нижних листьев. Второй - без изменений.*
3. Окончание опыта 20. 02. 2012 год: *У цветка, который поливала газировкой, нет цветков, в то время как у другого наступило цветение.*

Опыт 2.

Для эксперимента я купила в магазине газированную воду ярких цветов: оранжевую и зелёную.

1. Добровольный помощник (который любит и часто пьёт этот напиток) попил воду ярко-оранжевого цвета: *Его зубы, губы и язык окрасились в оранжевый цвет (краситель E110).*
2. Второй напиток (зелёного цвета) я налила в белую чашку и дала немного постоять: *Стенки чашки окрасились в зелёный цвет (краситель E143).*

Исследование этикеток

Я исследовала состав некоторых газированных напитков, для этого изучила их этикетки.

1 г сахара содержит 3,85 ккал.

В составе исследуемых напитков указано:

- У «Пепси-колы» – 57,74 ккал\100мл. В банке 0,33л – 7 кусочков сахара.
- У «Кока-колы» – 42 ккал\100мл – 6 кусочков сахара.
- У отечественного напитка «Лимонад» – 40 ккал\100мл – 5 кусочков сахара

Некоторые производители скрывают настоящий состав напитков. Вместо сахара используется подсластитель.

Для придания фруктового вкуса и цвета в напитки добавляют консерванты.

- Е 211 или бензонат натрия. Это один из самых распространенных консервантов.

- Е 330 или кислота лимонная.

В состав напитков входит яблочная и уксусная кислота, реже ортофосфорная.

Увиденные пузырьки – это «двуокись углерода», газа, который добавляется в каждый газированный напиток. Он улучшает сохранность напитка.

Для придания цвета в напитки добавляются искусственные красители, а для придания запаха искусственные ароматизаторы.

Выводы

Из всего сказанного становится ясно, что вреда газированные безалкогольные напитки приносят гораздо больше, чем пользы. Поэтому, моему папе и всем остальным любителям газированных напитков следует задуматься, стоит ли минутное удовольствие утоления жажды шипящим ароматным напитком, нашего здоровья. Ведь утолить жажду можно с помощью других, не менее вкусных, но полезных напитков. Таких как:

- ❖ Свежевыжатые соки из фруктов и ягод (яблочный, апельсиновый и др.)
- ❖ Соки из овощей
- ❖ Очень полезными являются настои и отвары из облепихи, шиповника
- ❖ Соки и чай
- ❖ Компоты из сухофруктов (изюм, курага, чернослив, яблоко, груша)
- ❖ Фруктовый кисель – полезный традиционный русский напиток, обладает массой ценных качеств.

Заключение

Здоровье человека – это самое ценное, что у него есть. Часто можно видеть, как люди не берегут своё здоровье. А ведь многое зависит от нас.

Отдавайте предпочтение натуральным полезным напиткам, и вы сохраните своё здоровье.

Памятка

- ✚ Употребляйте меньше газированных напитков, так как они содержат вещества вредные для организма человека.
- ✚ Если всё - же очень хочется, то предпочтение отдавайте газированным напиткам без красителей.
- ✚ Даже газированную минеральную воду лучше пить без газа, предварительно встряхнув бутылку и выпустив газ.
- ✚ Пейте фруктовые и овощные соки, морсы, кисели, компоты, зелёный и чёрный чай.
- ✚ Помните, что вкусное не всегда полезное.

Литература и источники.

1. А. А. Покровский «Беседы о питании» Экономика, 1984 г.
2. Л.И.Винников «Основы здорового питания» Москва. 2009 г.
3. Дэвид Грейзинг « Я хотел, чтобы весь мир покупал Coca-cola», Красивая жизнь, М, 2006 г.
4. Д.Н.Трифонов «Энциклопедический словарь юного химика» Москва. Педагогика 2009г.
5. Этикетки газированных напитков.
6. Интернет ресурсы.

Далеко ли от нас солнце?

Радюк Кирилл Денисович, 3 класс,

Руководитель: Никитина Елена Васильевна, учитель начальных классов

Введение

Мы видим солнышко каждый день и привыкли к нему. Не каждый человек задумывается о том, как оно необходимо в нашей жизни, и какую важную роль играет в жизни на нашей планете.

Солнце нужно нам не только для света и загара. Благодаря ему на нашей планете есть жизнь.

Мы привыкли видеть солнце на небе в виде небольшого светящегося шара. На уроках окружающего мира я узнал, что солнце – это огромная раскалённая звезда, и мне стало интересно: а на каком же расстоянии от нас находится солнце.

Цель:

определить, как далеко звезда Солнце находится от планеты Земля.

Задачи:

1. Изучить литературу по теме исследования.
2. Выяснить, что учащиеся нашей школы знают о солнце.
3. Провести исследование на заданную тему.
4. Сделать выводы по теме исследования.

Гипотеза:

предположим, что солнце находится очень далеко от нашей планеты.

Что знали о Солнце в старину

Из детской энциклопедии мы узнали, что Солнце возникло с планетами своей системы из большого холодного облака газа и пыли. Сначала образовалось облако, которое очень быстро вращалось и превратилось в диск. Ещё задолго до наступления нашего века люди наблюдали Солнце, поклоняясь ему как богу. Они использовали Солнце для исчисления времени.

На страницах энциклопедии по истории древнего мира мы увидели интересный рисунок, на котором изображена древнегреческая каменная плита, в центре – Солнце, окружённое лучами. На конце каждого луча – человеческие ладони. Свои руки-лучи Солнце протягивает людям, к ним обращены его ладони. В Древнем Египте бог Солнца-Ра занимал особое положение. Был даже создан гимн поклонения Солнцу в XIV веке до нашей эры. А фараон Эхматон считал солнечный диск самым богом. В старину греки думали, что бог Солнца Гелиос каждый день проезжает по небу на солнечной колеснице, запряжённой огненными конями. До современных дней дошли старинные песни, сказания и легенды славян, в которых люди прославляли бога Ярилу.

Все мы знаем легенду об Икаре, который смастерил себе крылья из перьев птиц, и склеил их воском. С помощью этих крыльев ему удалось взлететь. Но когда он подлетел к Солнцу очень близко, жар растопил воск, крылья сломались, Икар упал вниз и разбился.

А можно ли на самом деле подлететь к Солнцу так близко?

Анкетирование

Сначала я решил узнать, что знают о солнце мои ровесники. Для этого мы с моим руководителем составили анкету, и я попросил ответить на заданные вопросы учащихся нашей школы. Потом мы обработали заполненные анкеты.

По результатам опроса выяснилось, что большинство ребят (80%) знают, что Солнце – это звезда. Почти все ученики считают, что Солнце приносит пользу (тепло, свет и другое). 90% считают, что оно находится от нас на очень большом расстоянии

Далеко ли до Солнца?

Как узнать расстояние до Солнца? И вообще, как определить расстояние до предмета, если приблизиться к нему невозможно? Люди придумали способы, с помощью которых можно не только определить расстояние до какого-нибудь недоступного предмета, но и узнать расстояние до небесных тел — до Луны, до Солнца, до звёзд. Для этого необходимы большие знания математики и очень точные измерительные приборы. У меня пока нет ни того, ни другого. Из анкетирования своих ровесников я узнал, что они тоже знают об этом не так уж много. Поэтому я решил действовать через свои наблюдения и опыты.

Наблюдая, я заметил, что чем дальше от нас находится предмет, тем он выглядит меньше по размеру. Например: предметы, которые находятся на улице на каком-то расстоянии от нас, при фотографировании из окна легко в него помещаются, хотя на самом деле они гораздо больше этого окна.

На фотографии 1 дома, которые размером больше четырёх метров, занимают всего по 20 см проёма окна каждый (расстояние между окном и домами 100 метров). На фотографии 2 ёлки,

настоящая высота которых до 20 метров, занимают всего третью часть окна (высота окна около двух метров, расстояние до деревьев – около 100 метров). На фотографии 3 большое здание дома культуры занимает совсем мало места в таком же окне.

Значит можно утверждать, что при удалении предмета на 100 метров его размер уменьшается примерно в двадцать раз.

На уроках окружающего мира мы узнали, что размер Солнца огромный (примерно 1392 000 км, мне это очень трудно представить), а мы его видим как небольшой шар: 3-5 см. Поэтому на самом деле Солнце находится от нас очень-очень далеко. Когда я лучше изучу математику, то попробую хотя бы приблизительно рассчитать это расстояние.

Выводы

Наше исследование доказало выдвинутую нами гипотезу о том, что расстояние от планеты Земля до звезды Солнце очень большое.

На самом деле в настоящее время долететь до Солнца человек не может. Не изобрели ещё таких ракет, которые могут двигаться с нужной для преодоления таких расстояний скоростью. Да и нужно ли это делать? Ведь Солнце и его свет и так приносят нам большую пользу. Помимо света, тепла и энергии, необходимых нам для жизни, сияние Солнца даёт нам ещё и хорошее настроение. В солнечный день можно весело играть с друзьями. Но даже если небо заволочили серые тучи, мы должны знать, что над ними сияет Солнце! Пока над нами сияет солнечный свет, на Земле продолжается жизнь. «Пусть всегда будет Солнце!!!»

Список литературы:

1. Гонтарук Т.И. «Космос» Детская энциклопедия «Я познаю мир». М.-1999г.
2. ООО Издательская Группа Атткус «Новая энциклопедия школьника». 1997г.
3. ООО Издательство «ЭКМО» Детская энциклопедия «Планета Земля». 2002г.
4. www.astrolab.ru > Солнце
5. www.poznovatelno.ru > Детям > За пределами школы

Кролики

*Васильев Владислав Владимирович, 3 класс,
Руководитель: Васильева Юлия Николаевна, родитель*

Введение:

Тема моей работы: «Кролики». Я выбрал эту тему потому, что мне нравятся эти милые животные. Наша семья разводит кроликов. Я люблю за ними наблюдать и ухаживать.

Кролик – очень игривый, рычит, играясь, как бы злится и тут же целует, лижет щёку. Лучшего любящего животного вы не найдёте, и такого неприхотливого. Люблю в нём всё-всё! Кролик порой напоминает кошку. Иногда кролики, как и кошки, излечивают людей от стресса, головных болей. Кролик - очень умное животное.

Цель моей работы: рассмотреть роль кролика в жизни человека.

Задачи:

- ✚ узнать историю происхождения кроликов;
- ✚ найти внешние признаки отличия кролика от зайца;
- ✚ познакомиться с породами домашних кроликов;
- ✚ наблюдать за манерами поведения кроликов;
- ✚ дать рекомендации по уходу за зверьками.

Гипотеза:

наблюдения за поведением и повадками кроликов могут научить понимать их настроение.

Методы работы:

- наблюдение
- анкетирование учащихся
- сбор аналитического материала

Основная часть

История кроликов

Домашние кролики произошли от диких, родиной которых считают Испанию и Южную Францию.

Приручены и одомашнены они более 2000 лет назад. В России их разводят с XI века. В настоящее время известно около 60 пород.

В XVII- XVIII веках, благодаря великим географическим открытиям и развитию мореплавания, кролики расселились по всему миру. Благодаря своей плодовитости на некоторых новых территориях обитания, кролик стал настоящим бедствием. Кролики уничтожали посевы, деревья, урожай.

Австралийцы, замученные набегами кроликов, создали Большой Барьер – проволочный забор, длина которого в три раза больше Великой китайской стены! Но и это не помогло.

В 50-х годах двадцатого века было найдено биологическое решение вопроса – вирус миксома, переносчиком которого были комары и блохи. Этот вирус уничтожил практически всех кроликов на территории Австралии.

Анкета

Я провёл анкетирование среди учеников нашей школы.

Из результатов анкетирования мы видим, что 90% ребят любят животных, 80% хотели бы иметь домашнее животное (кроликов, собак, попугаев и других), кролики нравятся 80% опрошенных.

Основные различия кроликов и зайцев

Неправильно считать, что кролики произошли от зайцев. У зайцев и кроликов не может быть совместного потомства, так как они слишком далёкие «родственники» с большими биологическими различиями:

- у зайцев задние конечности длиннее, чем у кроликов;
- туловище кроликов меньше чем у зайцев;
- уши у кроликов короче, чем у зайцев;
- породы диких кроликов живут в норах, зайцы, исключительно наземные животные.
- зайчата рождаются крепкими, подвижными, зрячими и даже имеют густую шерсть. С первых дней рождения уже могут самостоятельно поедать молоко и даже другую пищу. Крольчата же, напротив, рождаются слабыми, слепыми, лысыми. Долгое время, около месяца, не могут самостоятельно кормиться.
- сильно различается кожа у зайцев и кроликов. У кроликов она прочная, потому и получила такую популярность для изготовления меховых изделий. У зайцев же кожа очень хрупкая и тонкая. И их шкурки, как правило нигде не используются.

Зайцы и кролики относятся друг к другу враждебно

Породы кроликов

В России разводят около 60 пород кроликов. Среди кроликов есть настоящие богатыри – белые и серые великаны. Они весят до 7 кг. Есть кролики поменьше, но зато у них красивые шубки или очень длинный тёплый пух. Крольчата рождаются массой 75 г, а к четырём месяцам достигают размеров взрослого кролика. Крольчихи за один окрол приносят в среднем 8 крольчат.

Повадки кролика

Мне интересно было научиться понимать характер этих животных, и я внимательно наблюдал за их действиями. Кролик выражает свои чувства с помощью поз, движений, манеры поведения.

Стоит столбиком – проявляет любопытство, но та же поза может означать, что кролик учуял лакомство и тянется за ним.

Трётся подбородком о предметы – таким образом помечает территорию (на подбородке расположены специальные железы).

Стучит зубами – значит ему больно, если, конечно, он в этот момент не просто активно пережёвывает пищу.

Пронзительно кричит – чувствует резкую боль.

Ворчит – злится или раздражён.

Сопит – выражает недовольство.

Спокойно лежит на животе, уши стоят – отдыхает, чувствует себя в безопасности.

Самка выдирает из себя шерсть, строит гнездо – скоро стоит ждать потомства.

Вы думаете, кролик двигает носом тогда, когда что-то унюхал? Нет. *По движению носа* можно узнать о настроении кролика.

Движение носом означает, что кролик чем – то заинтересован, чем быстрее движет, тем большую заинтересованность проявляет. Ещё признак заинтересованности – торчащие уши.

Если кролик двигает носом медленно, значит находится в прекрасном расположении духа.

Рекомендации по уходу за кроликами

Кормление: Кроме качественного сена, частью здорового питания также является свежий зелёный корм. Так как кролики активны в сумерках, рекомендуется давать свежий корм по вечерам.

Ветки также полезны. Кролики обгрызают кору с ветвей и стачивают зубы.

Очень любят сочные корма - это различная зелень и овощи. Они содержат большое количество влаги - это морковь, кормовая свёкла, тыква, огурцы кабачки. Любят травку, а также ботву моркови, свёклы, репки, редиса. Лакомством кролики считают яблоки. Овощи чистить не обязательно, но необходимо тщательно вымыть в тёплой воде и порезать крупными кусками. Все корма для кроликов желательно давать в сыром виде.

Кроликам не стоит давать экзотические фрукты, различные человеческие лакомства: печенье, конфеты, борщ, колбасу. Конечно, некоторые кролики поедают такую пищу. Но она не привычна для желудка и может привести к плачевным последствиям.

Содержание кроликов:

Домашних кроликов надо содержать в клетках таких размеров, чтобы питомец мог в ней свободно передвигаться. Все длинноухие по своей природе пугливы, поэтому подходя к клетке надо избегать резких движений, громких голосов. В клетке нужно сделать небольшое укрытие, чтобы зверёк мог спрятаться в момент «опасности».

Вывод

Закончив свой проект, я могу сказать, что пополнил свой багаж знаний, узнал интересные сведения из истории и жизни этих забавных животных. Благодаря данной работе, я смог провести наблюдения за поведением кроликов и теперь могу понимать их настроение.

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Акимущкин И. Чем кролик на зайца похож /Худож. С.Куприянов.- М.: Малыш, 1987.- 32 с.: ил. [с. 39]
- 2.Гершун В. Братцы-кролики и другие // Гершун В. Беседы о домашних животных.-М.,1992.- С.116-126.[с.46]
3. Минина И. С., Леонтьев С.В.// Как разводить кроликов. –М.: Колос, 1984.-144 с., ил. – (Приусадебное хозяйство) .
4. <http://krolichki.ru>

Крыса – мой лучший друг

Шилько Виталина Николаевна, 4 класс,

Руководитель: Шилько Елена Владимировна, учитель начальных классов

Введение

Крысы уже давно сделались более или менее близкими соседями человека. Они живут в лесах, на полях, в дворовых постройках и подвалах домов. Их отлавливают в холодильниках мясокомбинатов и даже в обшивках горячих котлов, где они делают норы и живут. Эти надоедливые зверьки приносят много вреда посевам культурных растений, зернохранилищам, портят электропроводку, распространяют опасные для человека инфекции. С ними постоянно ведут борьбу уже многие столетия, но победить их человек никак не может. Наоборот, крысы становятся все многочисленнее и благодаря человеку распространились по всему свету. Эти зверьки очень общительны, сообразительны, могут находить выход из самых различных ситуаций, неприхотливы к условиям и корму, поэтому они вполне пригодны для содержания в квартире.

Я уже давно занимаюсь содержанием домашних питомцев. Проживали у меня и волнистые попугайчики, и сухопутная черепашка, и хомячки. А на очередной день рождения моя старшая сестра подарила мне декоративную крысу (альбиноса), которого я назвала Максик. Некоторое время спустя я приобрела ему чёрно-белую подружку по имени Джульетта. Я решила понаблюдать за ними: как они себя ведут в различных ситуациях, поддаются ли дрессировке, какой корм предпочитают и как появляется их потомство.

Актуальность: Содержание декоративных крыс – очень интересное и увлекательное занятие.

Гипотеза: Крысы – вредные для здоровья и опасные для содержания в квартире животные.

Цель исследования:

изучить особенности образа жизни и поведения крысы декоративной в домашних условиях,

Задачи:

1. изучить роль крысы декоративной в жизни человека, используя литературные данные;
2. провести наблюдения за поведением крысы декоративной в домашних условиях на примере крыс Максика и Джульетты;
3. выяснить, поддаются ли дрессировке декоративные крысы;
4. понаблюдать за появлением и развитием потомства;
5. определить рацион питания крыс.

Историческая справка

С древних времен крысы играли в жизни человека значительную роль, но чаще как пищевые конкуренты и распространители болезней. К чести человечества, этих зверьков не всегда считали вредными животными. Знахари, например, приписывали им особые свойства в борьбе с болезнями. Высушенных и растертых в порошок крыс использовали против различных заболеваний. В Азии и по сей день, во многих странах крысы ценятся как лекарство. Наряду с кониной, кошачьим и собачьим мясом мясо крыс использовали в различных кушаньях.

Особенно ценились в древней медицине зверьки - альбиносы. В Древнем Египте, Китае и Японии белых особей содержали в храмах в качестве священных животных: их кормили, за ними старательно ухаживали, их использовали для предсказаний.

В китайской мифологии крысы не считались нечистыми животными. Их наделяли особой мудростью. По китайскому календарю рожденные в Год Крысы считаются уважительными, умными и предусмотрительными.

Нередко крыс содержат и в качестве домашних питомцев. Известно, например, что в Малой Азии белых крыс держали еще за 1000 лет до н.э. просто как домашних любимцев. Уже тогда среди них были известны не только белые особи, но и другие нестандартные окраски, которые появились в результате произвольных мутаций. Крысы с волосатым покровом различных окрасов появились в качестве декоративных животных значительно позже.

Содержание декоративных крыс в домашних условиях

Прежде чем приобретать животных, следует подготовить для них подходящее помещение, которое должно быть теплым, сухим, светлым и с хорошей вентиляцией.

В домашних условиях мелких грызунов удобнее всего держать в металлических клетках различных конструкций. Из них наиболее удобны цельнометаллические клетки прямоугольной формы, особенно никелированные. Они долговечны, гигиеничны, их ажурные решетки пропускают много света, что облегчает наблюдение за зверьками.

Клетки из органического стекла, также обладают многими свойствами цельнометаллических, но подвержены воздействию горячей воды и высокой температуры, поэтому их нельзя обрабатывать при высокой температуре. В таких клетках очень удобно держать крыс, так как их хорошо видно.

В каждой клетке должны быть кормушки, поилки, «спортивный инвентарь» (лесенки, жердочки и др.), домики или убежища из камней, досок или фанеры для отдыха зверьков.

Следуя всем указаниям, которые даны в литературе, я тоже сделала все, что необходимо для комфортного проживания крыс в домашних условиях. Крысы живут в металлической клетке, имеются приспособления для активного времяпрепровождения Максика и Джульетты. Также есть домик для отдыха моих любимцев.

Кормление крыс

Крысы — всеядные животные, поэтому кормить их в клетке не представляет особых затруднений. Практически все, что ест человек, можно давать этим зверькам. Невзыскательность к пище этих зверьков сильно облегчает и упрощает их содержание и разведение в неволе. Однако такой подход к кормлению крыс совсем не говорит о том, что в кормушку можно класть какой-нибудь один и тот же корм — лишь бы зверек был сыт. Крысы, несмотря на свою неприхотливость, требуют для своего роста и развития разнообразного состава корма.

Крысы в основном поедают семена и различные части растений, поэтому этих зверьков относят к растительноядным. Кроме того, в небольших количествах им необходима пища животного происхождения.

Таким образом, основным кормом для крыс являются семена растений, преимущественно травянистых и отчасти древесных пород. Эта пища дается в виде зерновой смеси, в которой должны быть зерна злаков (овса, проса, ячменя и др.).

Также для кормления зверьков в рацион необходимо добавлять семена бобовых, масличных (семечки) растений. Летом к зерновой смеси добавляют свежую зелень.

В качестве корма животного происхождения для крыс используют творог, молоко, сливочное масло, сало, насекомые и их личинки.

Кроме кормов растительного происхождения с успехом могут быть использованы и различные мягкие корма. Приготовленная человеком пища лучше усваивается организмом зверька, но она ему незнакома, поэтому он первое время ее может не брать или есть неохотно и лишь со временем, привыкнув, обычно поедает в первую очередь.

Мягкие корма следует готовить только на один день, т. к. они быстро портятся.

Дрессировка крыс

Крысы — это очень умные и смелые животные, несколько не уступающие по умственным способностям кошкам и собакам. Они очень плохо переносят одиночество и легко идут на контакт. При хорошем обращении они легко привыкают к человеку, становятся безбидными домашними питомцами. При должном обращении крысы становятся преданными и следуют при свободном выгуле за хозяином не хуже собаки.

Если вы решили научить своего питомца нескольким трюкам, то вам необходимо знать основные **правила дрессировки крыс**.

Первое и самое главное: перед началом урока зверек не должен быть сытым, но в то же время и очень голодного дрессировать нельзя.

Во-вторых, первый урок не должен затягиваться больше чем на полчаса.

В-третьих, дрессировку начинают с закрепления случайных действий, подкармливая лакомством.

Четвертое правило дрессировки говорит о том, что крысу нельзя заставить делать что-либо насильно. Так вы только потеряете доверие питомца.

Пятое, и последнее, правило заключается в том, что усложнять уроки можно только тогда, когда усвоены предыдущие.

Мои исследования

Анкетирование учащихся

Мы попросили учащихся нашей школы ответить на вопросы анкеты, которую составили:

Результаты анкетирования

Из полученных результатов мы видим, что хомячков хотели бы завести 32% учащихся, крыс – 18%, попугаев – 27%, других питомцев (среди которых были собаки, кошки и даже крокодил) – 23%; причины, по которым ребята не могут завести домашних питомцев: нет места – 14%, не разрешают родители – 50%, другие варианты (среди которых маленькие дети, коты, просто не хотят) – 36%; на вопрос о том, хотели бы ребята завести декоративных крыс или нет, ответили: да – 23%, нет – 41%, содержат дом. крыс – 36%; для чего ребята содержат или содержали бы крыс, ответили: для своего удовольствия – 82%, для экспериментов – 0%, просто так – 18%; гуляют со своими питомцами 14%, играют с ними – 77%, просто так содержат 9% учащихся.

Проведённые опыты

В проведении опытов ни одно животное не пострадало!

Опыт 1(Дрессировка крыс)

Крысы прекрасно лазают. Я научила Джульетту лазить с полочки на полочку, дальше по перекладине и съезжать по наклону доски.

Максик может прибегать на цоканье языком и постукивания по поверхности, любит бегать за мной как собачка.

Ещё я заметила, что крысы очень любопытны. Поэтому они легко научились подниматься с пола по моей одежде на плечо, путешествовать внутри неё из рукава в рукав.

У грызунов прекрасный нюх, мои крысы легко находят спрятанный корм.

Проведённые эксперименты позволили сделать **выводы:** крысы успешно поддаются дрессировке, но при выборе трюков надо учитывать их характер, темперамент, пол (самцы обучаются хуже), а также природные инстинкты; успех дрессировки зависит от теплоты взаимоотношений между человеком и крысой.

Доброе слово и малой птахе приятно!

Опыт 2(Разведение крыс)

Первое потомство у моих питомцев появилось спустя месяц после моего приобретения крыс. Из Интернет ресурсов я узнала, что оптимальное количество крысят, которое необходимо оставлять для выращивания – 8. Поэтому от остальных, а их было 12 пришлось избавиться. Все крысята очень быстро росли согласно тем данным, которые я обнаружила в Интернете. Когда крысята подросли, а это произошло через месяц, я раздала их друзьям, которые решились завести себе домашних питомцев. После того, как я вырастила второе потомство, помимо того, что семерых крысят я отдала ученикам своей школы, одного крысёнка оставила себе и назвала Бусинкой. Теперь она живёт со своей мамой Джульеттой в отдельной клетке, а Максик – в другой.

Опыт 3(Любимая пища крыс)

Взяв к себе крыс, я начала наблюдать за тем, что они больше предпочитают, давая им разнообразные корма. В меню присутствовали различные крупы, молочные продукты, фрукты, овощи, сладости, семечки и специализированные корма для грызунов. Тем самым выяснилось, что мои питомцы полюбили колбасу, сыр и лапшу, а также супы домашнего приготовления.

Выводы

Изучив литературу и наблюдая за крысами в домашних условиях, я сделала следующие выводы:

1. Декоративные крысы в квартире помогают человеку снять стресс, получить заряд положительной энергии, воспитать в детях такие замечательные качества, как заботливость и трудолюбие.
2. Дрессировке эти животные поддаются очень хорошо, лишь самцы немного ленивее самок. Игры и трюки, которые вы с ними разучите, могут быть различными. Необходимо учитывать темперамент ваших питомцев.
3. Разведением крыс нужно заниматься только в том случае, если в этом есть необходимость. Видно, что это не трудно, только распределением крысят нужно заниматься ответственно.
4. Декоративные крысы являются всеядными животными, но всё-таки у каждого животного могут быть свои предпочтения.

Литература и источники

1. Рахманов А. И. Декоративные мыши и крысы. Содержание. Разведение. Приручение. Профилактика заболеваний. - М.: «АКВАРИУМ ЛТД», 2001. - 144 с, илл.
2. Биология: Большой справочник для школьников и поступающих в вузы / А. С. Батуев, М. А. Гуленкова, А. Г. Еленевский и др. - 2-е изд. - М.: Дрофа, 1999. - 668 с: илл.
3. Котенкова Е. В., Мешкова Н. Н., Шутова М. И. О крысах и мышах. - М.: Наука, 1989. - 176 с.
4. Интернет ресурсы.

Шилько Полина

***Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Туендатская основная общеобразовательная школа Первомайского района
Мезенцева Татьяна Ивановна
«Река Куендат – чистые берега»
[TImezenzeva@yandex.ru](mailto:TIMezenzeva@yandex.ru)***

**«Течение реки – это сама жизнь»
П.Семенов-Тянь-Шаньский**

Река! Какое замечательное слово! Как много ассоциаций с этим словом возникает у каждого человека. У одних оно вызывает воспоминания о больших реках, по которым ходят теплоходы и буксиры, другие вспоминают шумные, журчащие потоки, которые вечно куда-то спешат, или равнинные реки с тихими заводями, песчаными пляжами, где так хорошо купаться и рыбачить. А передо мной возникает образ моей реки – реки Куендат, на которой я люблю отдыхать , купаться и проводить свое свободное время .

У каждой реки свой характер, «почерк», «паспорт» и целый ряд только ей присущих черт и особенностей.

С каждым мгновением, с каждым своим шагом река изменяется. Как не вспомнить здесь мудрое выражение древнегреческого философа Гераклита: «Нельзя дважды войти в одну и ту же реку». Это справедливо, поскольку в каждое следующее мгновение- река новая, другая.[1]

Вода - важная составная часть всего живого на Земле. Вода – основа здоровой жизни. Забота о получении достаточного количества воды, пригодной для питья и для удовлетворения

культурно-бытовых потребностей населения в воде, сопровождает человека на протяжении всех периодов его существования.

Источники загрязнения природных вод - это неочищенные стоки промышленных предприятий, коммунального хозяйства населенных пунктов, стоки с полей и ферм, содержащие удобрения и ядохимикаты. Во время дождей, паводков удобрения, вносимые на поля человеком, поступают в водоемы.[3]

Актуальность работы заключается в необходимости исследования воды реки Куендат на степень её чистоты, в связи с тем, что в ней купаются жители деревень, а крупнорогатый скот и домашние птицы ходят на водопой.

Цель работы составить комплексную характеристику реки Куендат в пределах деревень Туендат и Верх-Куендат, выявить ее живописную привлекательность для создания маршрутов познавательно-исследовательской деятельности учащихся.

Гипотеза исследовательской работы: если на пойму реки Куендат оказывается антропогенное воздействие, то вода реки является загрязнённой.

Задачи :

1. Оценить состояние реки Куендат.
2. Выявить причины изменения экологического состояния реки.
3. Производить конкретные практические действия по охране реки.

Проблема в том, что по берегам реки Куендат имеются свалки навоза, золы, мусора, отходов пилорам, и она протекает через загрязненные пруды.

План нашей работы:

1. Изучение литературы по данной теме.
2. Полевые исследования русла и поймы р. Куендат.
3. Беседы с жителями деревни и изучение СМИ по проблеме.
4. Обращение с целью консультации и помощи к учителю химии при проведении практической части.
5. Исследование свойств речной воды в школьном кабинете химии и анализ результатов исследования.
6. Составление плана мероприятий, направленных на защиту водной экосистемы и его реализация.

Исследовательскую часть проекта мы запланировали закончить к концу октября. И уже осенью силами школьников организовать экологический десант, т.к. знаем, что весной с талыми водами весь мусор окажется в реке. Мы понимаем, что очистить реку не в наших силах, но всколыхнуть общественное мнение, найти неравнодушных людей, повысить экологическую грамотность жителей наших деревень мы можем.

Описание объекта исследования – реки Куендат

Река Куендат протекает в Первомайском районе Томской области. Она является притоком реки Чулым на 317 км от устья. Протекает среди широколиственных лесов и сельскохозяйственных полей, это небольшая речушка, которая берёт начало из болотистой местности и несёт свои воды в западном направлении. Русло реки умеренно извилистое, неразветвленное. Длина реки составляет 80 км, а водосборная площадь 774 км². Берега речушки, низменные, пойменные, местами есть и высокие, крутые заросшие береговой растительностью. Река питается талыми водами, источниками подземных вод, родниками, небольшие ручейки играют не малую роль в наполнении русла водой. Поэтому вода в реке очень холодная. На берегах этой реки расположены сельские населённые пункты: Линда /ныне деревни нет/, Калиновка, Ломовицк-2, Первомайское, Верх-Куендат и моя деревня Туендат.

Каждую весну река Куендат разливается, т.к. начинает таять снег /основной источник питания рек весной/. Уровень воды в реке поднимается либо в середине апреля, либо в 20-х числах апреля. Бывали года, когда река выходила из своих берегов и размывала дороги.

Каждую весну при разливе реки мусор, который жители деревень выбрасывают на берег реки, либо в придорожные ямы, сносит вместе с талыми водами в реку. Таким образом, река засоряется, заиливается и становится более мелкой. Из-за засорения людьми происходят

различные неприятности: при купании в реке многие люди режут ноги стеклами, путаются в проволоке и т.д. А также приходит на водопой и деревенский крупнорогатый скот и домашняя птица. После животных нам приходится купаться и отдыхать в тех же местах. Это очень опасно, т.к. можно заразиться различными болезнями.

Ребята и учителя нашей школы проводят акции по очищению берега реки Куендат от мусора, т.к. мы любим отдыхать на реке – ходим в поход, купаться и загорать. А еще любоваться рекой и природой вокруг нее. По берегам реки Куендат в пределах деревень Туендат и Верх-Куендат произрастает разнообразная растительность: черемушник, кедры, купальница/огоньки/, венерин башмачок, мать-и-мачеха, черемша/колба/. Рядом с рекой есть моховое болото. Мы считаем, что это богатый природный материал можно использовать и для дальнейшего исследования в учебных целях и для реализации проектов по экологии, например, очистка родников, создание экологической тропы и т.д.

История реки

В переводе с кетского – река Куендат переводится как «Медвежья река». Наверное, здесь было много медведей и они устраивали берлоги недалеко от реки, а, может быть, летом купались и ловили рыбу в реке. Кетские: кои- «медведи (множ.число)», тет, дет, тат, дат, тот, дот –«речка». [4]

Из источников местного краеведческого музея при сельской библиотеки, мы нашли следующую информацию:

В 18-19 веках река имела большое значение жителей деревень, стоящих на берегу этой реки.

Если верить данным «Списка населенных мест Томской губернии», уже в 1904 г. в селе Архангельском (Баюровом, ныне Туендат) существовало 2 мельницы. А спустя еще 7 лет в Архангельском было 3 мельницы. Мельницы были водяные. По рассказам старожилов в селе Архангельском (Баюровом) хозяевами мельниц были Захар Духанин, Терентий Русин и Егор Губачев. Остатки многих мельниц еще видны на реке Куендат до сих пор.

В 1939 на левом берегу реки открывается пищевкусовая артель, с направлением выработки сайки, сушки, конфет и безалкогольной продукции.

В годы Великой Отечественной войны на базе артели был открыт крахмально- тертый завод, работавший для фронта.

На правом берегу реки Куендат в 100-200 м от нее были обнаружены залежи полезных ископаемых (мела – сырья). В начале 20 века жители деревень Туендата и Верх-Куендата использовали мел для побелки изб. А так же возили на ближайший базар в город Асино, с целью продажи или обмена.

Река имела важное значение для жителей деревни, и это нашло отражение в творчестве наших односельчан. Ими было написаны легенды и сказки о реке Куендат.

Встречи с жителями деревни

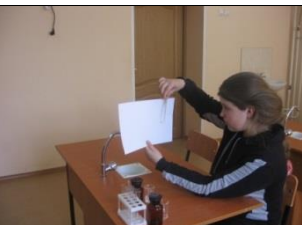
При разговоре с односельчанами о значении реки Куендат, мы узнали, что река имела большое значение для жителей –это и рыбалка, использование воды в хозяйственных нуждах/питья, еды, стирка, полив, для скота и т.д./

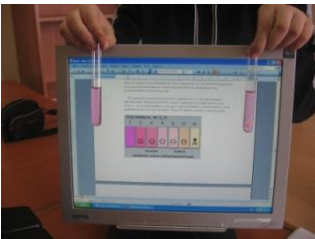
Мы считаем, что в настоящее время люди меньше используют возможности реки из-за её маловодности и качества воды по сравнению с прошлым. Одной из основных причин этого – загрязнение реки, которое является следствием воздействия самих жителей деревень.

Практическая часть - исследование воды.

Органолептические показатели. Общие суммарные показатели.

Показатель	Результат исследования	Фото
Цветность	Дистиллированная вода – бесцветная прозрачная Речная вода – светло – желтого цвета	

Запах	Дистиллированная вода – запах не ощущается - оценка 0 Речная вода – запах замечается, если обратить на это внимание, свежий травянистый – оценка 2	
Вкус и привкус	Дистиллированная вода – Вкус и привкус не ощущаются - оценка 0 Речная вода – вкус и привкус легко замечаются и вызывают неодобрительный отзыв о качестве воды, привкус травы, застоявшейся воды – оценка 3, следовательно, данную воду нельзя употреблять для питья человеку.	
Мутность и прозрачность	Дистиллированная вода – чистая, прозрачная, мутность не заметна Речная вода – слабо мутная	
Пенистость	Дистиллированная вода – пены нет Речная вода – пены нет, это говорит о том, что в воде отсутствуют загрязнители (поверхностно-активные вещества).	
Водородный показатель	Дистиллированная вода – универсальный индикатор – pH 7, фенолфталеин - бесцветный, метиловый оранжевый – оранжевый. Речная вода – универсальный индикатор – pH-6,5, фенолфталеин – бесцветный, метиловый оранжевый – желтый, что соответствует слабо щелочной среде.	
Окисляемость, или химическое потребление кислорода (ХПК)	Дистиллированная вода и речная вода показали одинаково хорошие результаты, окисляемость соответствует 6 мг O₂/л, что является оптимальным значением.	

Карбонаты, гидрокарбонаты, карбонатная жесткость и щелочность	Дистиллированная и речная вода имеют нулевую щелочность, так как при добавлении фенолфталеина вода не розовеет и не приобретает окраски. Следовательно, в воде присутствуют только гидрокарбонаты. На титрование дистиллированной воды понадобилось 8 мл соляной кислоты при фенолфталеине, а на титрование речной воды 17 мл соляной кислоты при фенолфталеине, на титрование дистиллированной воды понадобилось 9 мл соляной кислоты при метилоранже, а на титрование речной воды 19 мл соляной кислоты при метилоранже, это говорит о том, что в речной воде гидрокарбонатов содержится больше, чем в дистиллированной воде.	 
--	--	---

Заключения и выводы

На основании проведённых исследований, можно заключить, что река Куендат подвергается антропогенному воздействию. Загрязнения, которые поступают в результате этого воздействия, в основном механические. С подобными загрязнениями бороться относительно легко, поэтому можно выдвинуть следующие рекомендации по их ликвидации и восстановлению реки :

- ☐ ☐ Расчистка русла реки и прибрежных территорий
- ☐ ☐ Пропаганда экологических знаний среди населения
- ☐ ☐ Мотивирование населения к соблюдению чистоты на водных объектах и прилегающих к ним территориях
- ☐ ☐ Обязательная для всех предприятий, ведущих сброс отходов в воду, очистка стоков

При соблюдении этих мер, возможно восстановление экологического равновесия на реке Куендате.

Литература

1. Андреева В.Н. Предметная неделя. Географии в школе. Ростов на Дону.: Феникс, 2005.
2. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: Учеб. для общеобразоват. Учеб. Заведений. – М.: Дрофа, 2008.
3. Купрессова В.Б. Экология. Примеры, факты, проблемы Томской области. Учебное пособие для учреждений общего, проф. И доп. Образования. Томск: Из-во «Печатная мануфактура», 2011.
4. Яковлев Я.А. Земля Первомайская. Сборник научно-популярных очерков. Томск: Из-во «Том.ун-та», 2001.

«Чудо-дерево Сибири»
Исследовательская работа
Автор: Мезенцев Сергей Васильевич
Ученик 8 класса МАОУ Туендатской ООШ
Руководитель Мезенцева Татьяна Ивановна

Среди множества древесных растений, произрастающих в нашей области, сибирский кедр занимает особое положение. Вряд ли можно найти еще такое дерево, в котором содержалось бы столько положительных свойств. В нем поражает все! Это и кедровые орехи, которые так полезны для организма человека, и хвоя, и древесина, и смола. В общем, это не дерево, а так называемый природный фармацевт. Кедр и кедровые леса являются замечательной средой обитания многих животных, а также растений. Кедр не только лечит и питает наш организм, но еще и очищает воздух от всяких вредных примесей и обогащает его кислородом. Не зря же называют кедровые и другие леса, фильтром или легкими нашей планеты. Но человек безжалостно вырубает такие необходимые природе деревья.

Я считаю, что выбранная мною тема не случайна. Она особенно актуальна для меня и жителей нашего села, т.к. издавна Туендат славился своим кедровником. И хочу, чтобы о кедровнике люди говорили не только своим детям и правнукам, но и могли на протяжении многих лет любоваться этой красотой.

Цель работы: исследовать возможные способы восстановления кедровых посадок; подготовить полученные знания и сведения для дальнейшей обработки с целью написания проекта «Возрождения кедровника».

Задачи:

1. теоретический анализ литературы по теме работы;
2. изучить свойства кедр с целью их использования для жизнедеятельности человека;
3. изучить ситуацию, связанную с развитием кедровых лесов в окрестностях деревни Туендат;
4. выяснить границы произрастания кедр в Первомайском районе (по карте).

Припоселковые кедровники - это участки кедровых лесов, сохранные и окультуренные населением в процессе освоения территории Сибири, воплощение бережного отношения русских земледельцев к кедровым лесам.

История возникновения припоселковых кедровников восходит к началу XVIIв. Во времена заселения Сибири развитие земледелия в лесной зоне было возможно только за счет сведения лесов. Администрация и крестьяне, видевшие в кедровниках источник пушнины и кедрового ореха, сохраняли кедровы массивы возле возникающих поселений. В дальнейшем крестьяне оберегали кедровники, проводили в них рубку деревьев других пород (береза, осина), а также больных и сухостойных деревьев кедр. Насаждения приобретали вид парковых лесов и плодовых садов (кедросадов). С конца XIX в. около некоторых деревень крестьяне расширяли площади садовых кедровников за счет заброшенных пашен.

Туендатский припоселковый кедровник посажен людьми еще в 1906 году (из архива областного лесничего хозяйства, данные предоставил Суворов В.А., бывший главный лесничий первомайского лесхоза). Сейчас кедровник вырос и уже много лет кормит своими плодами нас - жителей Туендата и многих лесных животных. Кедр называет хлебным деревом тайги. И это неслучайно. На протяжении не одного столетия кедр дарил человеку ценную древесину, питательный орех, хвою, масло. Благодаря столь щедрым свойствам этого дерева человек, выбирая место для поселения, всегда обращал внимание на обязательное присутствие неподалеку кедрача.

Также кедр выполняет почвозащитную, водоохранную и средообразующую роль.

Туендатский припоселковый кедровник по ООПТ является памятником природы. В зоне действия памятника природы запрещена всякая деятельность, влекущая за собой нарушения сохранности этих объектов: замусоривания и захламления территорий, проезд и стоянка автотранспорта внедорог, мойка автотранспорта, рубка лесов, повреждения лесов и кустарников строительство и т.д. Одним из основных назначений является сохранения редких и уникальных объектов природы.

В одном из номеров районной газеты «Заветы Ильича» была напечатана новость о заседании районного координационного экологического совета и кедровника, т.е. о том, что его исключили из списка ООПТ областного значения. Принятие такого решения объяснено преобладанием лиственных пород деревьев над хвойными и отсутствием кедрового подростка («Заветы Ильича» 4 марта 2015г.).

К сожалению, кедрач постепенно исчезает с лица нашего села и района. И этому причина деятельность человека - незаконная вырубка, пожары и отвалы мусора. И мы, Туендатцы, живя рядом с таким уникальным объектом обязаны беречь и приумножать его, т.к. пришли к выводу, что польза от кедра огромная.

Но в 2016 году, в честь 110-летнего юбилея туендатского припоселкового кедровника опять была создана инициативная группа, которую организовали В.Ф. Кара, учитель физики и Т.И. Мезенцева, учитель географии. Было решено посадить саженцы кедра. Инициативная группа обратилась к Главе Новомариинского с/п за разрешением посадить саженцы кедра на правом берегу реки Куендат. На что было дано разрешение на высадку саженцев кедра, т.е. сослаться на распоряжение Администрации муниципального образования Новомариинское с/п Главы администрации поселения (от 20.02.2009г. №10-р).

Саженцы предоставил Первомайский лесхоз в количестве 360 штук. А территорию вспахал выпускник нашей школы Н.В.Игнатов, ныне работает в первомайском лесхозе.

И вот - 9 мая 2016г. инициативная группа, в которую вошли учителя, местные жители, обучающиеся школы высадили 360 штук саженцев кедра. Назвать решили так: «Лес Победы», в память о погибших земляках в годы Вов.

Выводы: На основе вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

1. существует достаточное количество литературы по данной теме, но в тоже время недостаточно статистических данных;
2. припоселковый кедровник нужно беречь и увеличивать его площади, чтобы вернуть статус ООПТ,
3. пожизненное использование богатств кедрового леса - орехов, лекарственно-технического сырья, пушнины - в несколько раз превышает стоимость срубленной древесины;
4. по карте Первомайского района выявили, что в районе преобладают березовые и осиновые леса с примесью кедра, ели, пихты, встречаются массивы коренных кедрово-елово-пихтовых лесов;
5. существует достаточное количество способов восстановления кедровых посадок, но наиболее приемлемым для нас является посадка четырехлетних саженцев и уход за ними.

Литература:

1. И.А. Бех, И.В.Таран «Сибирское чудо -дерево» изд.Наука 1979
2. В.Б. Купрессова, Н.П. Литковская, Г.Р. Мударисова, М.А. Павлова «Экология Томской области» изд. Печатная мануфактура. 2011
3. «В краю кедровом. Томская область» изд. Планета МЛ 988
4. Н.С. Евсеева, Л.Н.Окишева «География Томской области. Природа, природные ресурсы» изд. Н.Т.И. 2005
5. М.М. Игнатенко «Сибирский кедр» МЛ988
6. О.Д. Лапина «Большая медицинская энциклопедия» МЛ 980

7. Е.В. Репетунова «Путешествие в природу: заповедными тропами» Томск. 2006
8. М.Семенова «Большая школьная энциклопедия» изд. Махаон 2004
9. В.Л. Черепнин «Пищевые растения Сибири» изд. Наука 1987
10. Диск «Экологический мониторинг. Состояние окружающей среды Томской области в 2003 году»
11. Электронный учебник «География 8 класс» 2001

Искусство читать следы.

Мезенцев Сергей, 5 класс

Мезенцева Татьяна Ивановна, МАОУ Туендатская ООШ, Первомайский район.

Опытные натуралисты, чья жизнь и труд неразрывно связаны с природой, обладают большим искусством читать следы. Разбираясь в следах, они, как по книге, читают целые повести пернатых и четвероногих обитателей полей и лесов, могут рассказать о самых различных происшествиях, по следам могут легко определить, кто их оставил и что он в данном месте делал.

Наблюдательность и навык вырабатывают истинных следопытов. Мы считаем, что таким следопытом должен быть каждый человек, тем более в школьном возрасте.

Моя семья проживает в небольшой деревушке Верх-Куендате. В школу мы со старшим братом и мамой ходим по лесной дороге. И часто видим различные следы на снегу зимой. Они похожи на разные непонятные знаки. Мне захотелось разобраться в этих непонятных знаках, и я решил заняться их исследованием. Ведь тот, кто не умеет читать следы, зимой ходит в лесу, как слепой, для него полностью закрыта замечательная «белая книга».

Я считаю, что мои исследования будут интересны не только мне, но и моим одноклассникам и мы в дальнейшем вместе будем разгадывать следы.

Гипотеза: Если я научусь различать следы животных на снегу, я больше узнаю о самом животном и буду лучше ориентироваться в зимнем лесу.

Цель: провести описание следов животных, встречающихся по дороге в школе .

Задачи:

1. Изучить теоретический материал по данному вопросу.
2. Провести анкетирование учащихся школы.
3. Наблюдать следы животных и фиксировать их.

Дикие животные ведут скрытный образ жизни. Благодаря хорошо развитому чутью, слуху и зрению звери и птицы замечают человека раньше, чем он их, и если они сразу не убегают или не улетают, то затаиваются, и поведение их становится нетипичным. Разгадать тайны жизни зверей наблюдателю помогают следы их жизнедеятельности. Под этим подразумевают не только отпечатки конечностей, но и все изменения, которые животные вносят в окружающую природу. Чтобы правильно использовать обнаруженные следы, надо знать, кому они принадлежат, как давно они оставлены животным, куда животное направлялось, а также способы его передвижения. **Как же научиться распознавать следы животных?** Для определения свежести следа необходимо связывать воедино биологию животного, состояние погоды в данный момент и несколько часов тому назад и другие сведения. Например, утром обнаружен след лося, не припорошенный снегом, выпадавшим накануне со второй половины

дня до вечера. Свежесть следа не вызывает сомнения — он ночной. Свежесть следа можно определять и на ощупь. На морозе в сухом снегу свежий след не отличается по рыхлости от поверхности окружающего снега. Спустя некоторое время стенки следа затвердевают, и тем сильнее, чем ниже температура, — след «черствеет». Любой другой след, оставленный крупным зверем, со временем становится более жестким, и чем больше времени проходит с момента образования следа, тем он становится жестче. Следы мелких зверей, оставленные на поверхности глубокого снега, не твердеют. Важно выяснить, был ли зверь здесь с вечера или прошел час тому назад. Если след старый, более суток, то искать оставившего его зверя бесполезно, он уже далеко, вне пределов досягаемости. Если же оставленный след свежий, то зверь может находиться где-нибудь поблизости.

Чтобы определить направление движения животного, надо знать особенности постановки конечностей разных зверей. Присмотревшись к одиночному следу крупного животного, оставленного в рыхлом глубоком снегу, можно заметить отличие между стенками следа по ходу животного.

С одной стороны они более пологие, с другой покруче. Эти различия возникают потому, что звери опускают конечности (ногу, лапу) полого, а вынимают их из снега почти вертикально вверх. Эти различия получили названия: поволока — задняя стенка и выволока — передняя стенка следа. Поволока всегда длиннее выволоки, значит, животное двигалось в ту сторону, куда направлены короткие, то есть более крутые стенки следа. Когда животное вынимает ногу, оно надавливает на переднюю стенку, уплотняя ее, задняя стенка при этом не деформируется. Иногда, чтобы точно определить направление движения зверя, необходимо его поторопить, наблюдая за почерком следовой дорожки.

Для определения свежести следа нужно тонкой веточкой разделить след. Если след легко делится, то он свежий, если не делится — старый, ему более суток.

Само исследование следов оказалось очень интересным. Разобраться в этом мне помогала вся семья — папа, мама и брат Стас. Папа мне рассказал, что по дороге, по которой мы ходим в школу, в разные года встречались следы волка, норки, соболя, белки. А в конце августа 2013г. по улице, мимо соседних домов прошел медведь, след четко отпечатался, т.к. ночью прошел небольшой дождь. По следу можно определить возраст животного.

Учиться «читать следы» лучше поздней осенью по первому снежку. След четко отпечатывается на снегу.

Чаще всего нам приходилось видеть след зайца. В нашей местности обитает заяц беляк. Летом он носит рыжевато-бурый мех, под цвет лесной почвы. Но в холодную пору года он бел, как снежный ком, и, когда быстро несется по сугробам, его выдают лишь черные кончики ушей, карие глаза да грязноватые подошвы лап. Беляк держится в лесах, по большим зарослям кустарников. Следы беляка крупные, гораздо шире и округленнее, передняя часть следа не так заострена. Разница между величиной отпечатков передней и задней лап у беляка небольшая. Одетые снизу густым войлоком волос пальцы лап беляка могут сильно раздвигаться на рыхлом снегу.

Мое внимание привлек другой след — это лисица, он отличается от следа зайца. Следы лисицы сжаты с боков. Когти у лисы длиннее и тоньше, они оставляют более четкий отпечаток. При движении шагом или рысью на неглубоком снегу следы лисицы вытянуты в одну линию: все четыре лапы она ставит как бы по линейке. При обычном ходе лисица ставит лапы носками несколько внутрь. При передвижении легкой рысью или трусцой ее задние лапы точно попадают в отпечатки передних. Когда она переходит на крупную рысь, то заносит задние лапы за передние, соответственно и отпечатки их располагаются несколько впереди передних. И

наоборот — если на ходу прислушивается или подкрадывается к жертве, то переходит на очень мелкие шажки, почти лепит след к следу, и отпечатки задних лап несколько отстают от передних или перекрывают их только частично. Иногда при передвижении по глубокому снегу лисица чертит по его поверхности своим пышным хвостом. Длина отпечатка передней лапы взрослой лисы 5—6 см, ширина 4—4,6 см, размеры отпечатка задней лапы чуть меньше.

На открытой местности полей можно заметить множество мелких следов. Это следы мышей.

Зима — самый важный период для наблюдений за животными. Летом их встретить трудно. Лучше всего следы изучать глубокой осенью по первой пороше. Я научился распознавать многих животных по следам, оставленным на снегу, стал знать о них гораздо больше. И на этом мои исследования не закончатся. Летом я обязательно займусь следами животных, оставленными на земле, и созданием слепков этих следов, а потом расскажу вам об этом.

Список литературы:

1. Сладков Н. «В лес по загадки»; изд. «Детская литература», 1983
2. Папорков М. А. «Школьные походы в природу»; учпедгиз 1960
3. Шубин Н. Г. «Охотничьи звери и птицы Томской области»; Томск 1992

Тезисы

Предсказания погоды по народным приметам.

Никитина Наталья, 6 класс

Мезенцева Татьяна Ивановна, МАОУ Туендатская ООШ, Первомайский район.

В старину прогнозы погоды по радио и телевидению не передавали, а всё-таки люди узнавали, какая погода будет завтра, послезавтра, через неделю и т.д. Угадывали по приметам в результате длительного наблюдения за явлениями природы. Приметы помогали крестьянину планировать полевые работы, расход корма на зиму, предостерегали от возможной беды в дороге. В зимнее время приметы предвещают пургу или буран, а человек собирается в дальний путь. Поездка откладывалась на время, ибо можно загубить и себя и лошадь. Много бед приносил людям весенний паводок. Наблюдательный хозяин был застрахован от таких бед, если он внимательно приглядывался к поведению некоторых перелётных птиц, крота и др. Ныне нужда в этих приметах вроде бы отпала, ибо наука более точно определяет прогноз погоды.

В течение проживания многих веков, нашими предками собирался поистине бесценный материал, в том числе по *Русским народным приметам к погоде*. Поэтому вероятно и получили они название

Народные приметы о погоде.

По - другому и не могло быть. Если вспомнить в особенности тот факт, - что в древности никаких метеостанций *определяющих погоду* и специальных приборов прогнозирующих *погоду* и в помине не было, - исходя из этого немудрено заключить, что основными предсказателями предстоящей погоды были *народные приметы о погоде*.

Однако приметы всё же живут в народе и довольно стойко.

Актуальность: сбываются ли народные приметы погоды в наши дни?

Гипотеза: Допустим, что народные приметы надёжны, в их использовании по предсказаниям погоды.

Цель: Выяснить, совпадают ли народные приметы с Гидрометцентром.

Задачи:

1. Найти приметы в источниках: книги и интернет.
2. Провести опрос среди населения (старожилов).
3. Провести наблюдения, сравнить наблюдения с метеорологами.
4. Провести анкетирование.

Люди давно подметили, что многие природные явления приходятся на определённые дни в году. С появлением святцев, христианского церковного календаря, в народе получило широкое распространение обозначение приметного дня именем святого. Таким образом, имена святых подчинялись труду и быту крестьянина. Для малограмотного земледельца это была наиболее удобная основа для запоминания дат. В святцах на каждый день указано несколько имён. Обычно имя святого выбирали произвольно, отдавая предпочтение тому, которое подходило под рифму, например, «пришёл Федул (18. 04*) – тепляк подул» и т.д.

Ещё в начале 20 века этот календарь имел большое значение. По нему составляли долгосрочный и текущий прогнозы погоды, намечали сроки проведения сельскохозяйственных работ, то есть вся жизнь крестьянина подчинялась своеобразному своду законов. Для современного поколения календарь, конечно, прежде всего, памятник духовной культуры, образец народного фольклора, хотя в известной степени – и практическое руководство, впитавшее многовековой опыт общения с природой.

Неоднократно замечено, что **определить погоду** можно было по совершенно по разным факторам поведения, как природных растений, насекомых, всякой живности так и по предшествующем анализе природных явлений на данный момент.

Исследовательская работа выполнялась с 11 октября 2013 года по 11 января 2014 года. Первое, что я сделала – это посетила школьную и сельскую библиотеки, изучила литературу по данной теме и в сетях интернета. Информации оказалось много. Для своего исследования мы выбрали несколько примет, т.к. наше исследование краткосрочное.

Мои приметы для исследования: дым столбом – к морозу; ясная луна - к морозу; собака катается на дороге – к метели; кошка лезет на печь – к морозу; ворона кричит на юг - к потеплению; ворона кричит на север – к похолоданию.

По результатам моих наблюдений можно сказать, что не все приметы совпали с погодой в момент исследования.

В том, что человек может заранее предвидеть погоду, нет ничего загадочного. Погода, как всякое другое явление природы, подчиняется определённым закономерностям: то есть причинам. Точный учёт этих причин, точное познание закономерностей, которым подчинена погода, дают ключ к пониманию, следовательно, и предсказанию погоды.

Таким образом, гипотеза, которая была выдвинута первоначально, не совсем подтвердилась. Не все приметы совпали.

На основе полученных результатов теоретического и практического исследования можно сделать следующие выводы:

1. В литературе и интернет-ресурсах вопрос о прогнозировании погоды на основе примет в условиях современного климата в данной местности освещен слабо, но литературы с народными приметами достаточно.
2. Учащиеся нашей школы о погодных приметах знают, могут назвать, верят в них, но, что парадоксально, все-таки считают, что они не сбываются.

Но люди по-прежнему гадают о погоде, руководствуясь народными приметами! Не лучше ли просто наслаждаться каждым днем. Ведь, как ни крути, «у природы нет плохой погоды».

Список литературы

1. Зимин В. И., Спирин А. С. «Пословицы и поговорки русского народа, большой объяснительный словарь.
2. Вензимен Н. «По следам Робинзона» детская литература стр. 254-255
3. Максимов Н.А. За страницами учебника географии. М. Просвещение, 1981г. стр. 118.
4. Чернихова Е.Я. Изучение климата на уроке географии. М. Просвещение, 1973г. стр. 24
5. <http://www.abc-people.com/phenomenons/divinations/signs-2.htm>
6. Nauka.relis ru/htm
7. we-love-cats.ucoz/net
8. http://couldertnere.clan.su/news/primety_zimy_vesny_leta_oseni_primety_prirody/2013-02-11-110