ЦЕНТР ДИСТАНЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ "ПОРА РОСТА"

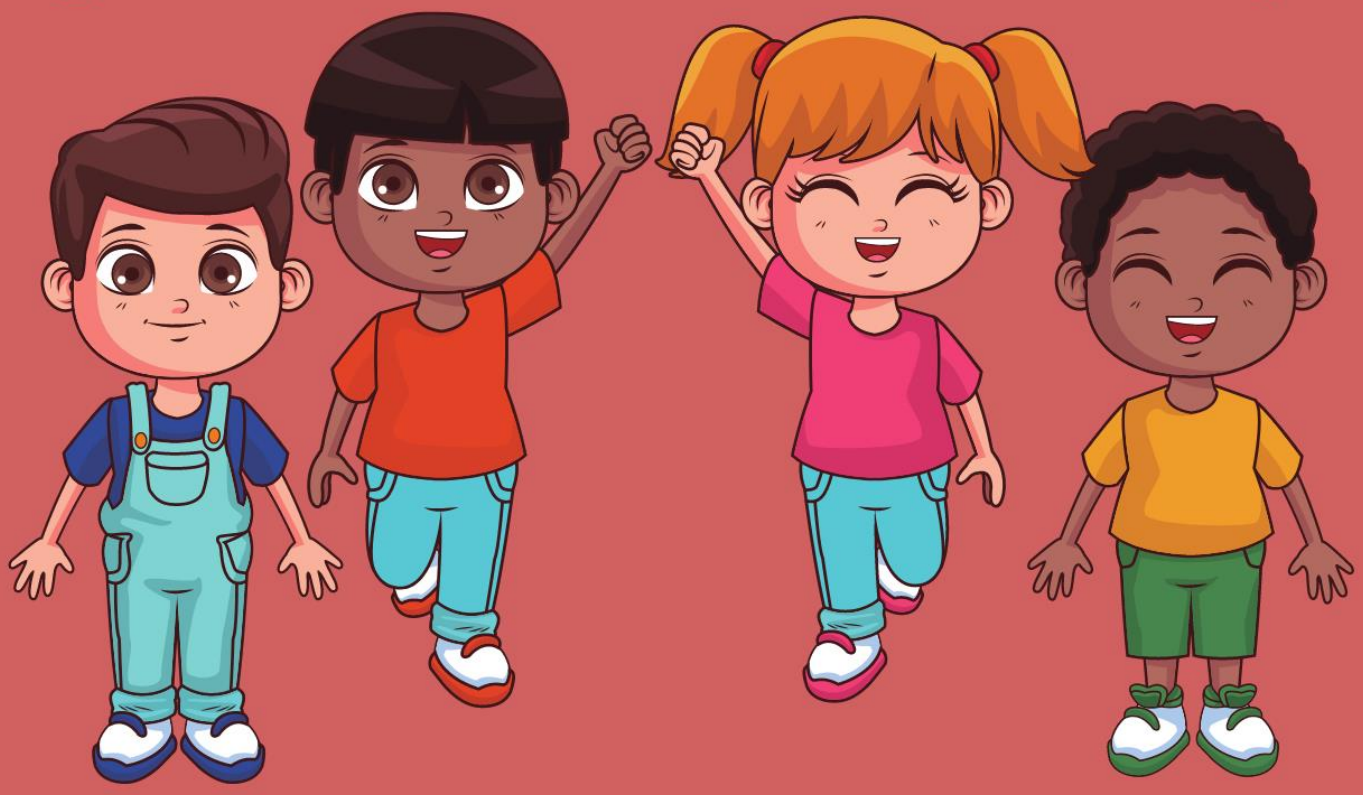
www.porarosta.ru

Мои первые шаги в науку

СБОРНИК

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ДЕТЕЙ

ВЫПУСК 12



Центр дистанционных мероприятий «Пора роста»
Center for the Remote Function «Time of Growth»

МОИ ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ

Сборник исследовательских работ детей

Выпуск 12

Якутск
2023

УДК 371.388.6 (571.56) (082)
ББК 74.202.7 (2Рос.Яку) я43

М 74

М74 **Мои первые шаги в науку. Вып. 12**: сборник исследовательских работ детей / Центр дистанц. мероприятий «Пора роста»; [ред.: А. К. Корнилова]. – Якутск: ЦДМ «Пора роста», 2023. – 180 с.

Агентство CIP НБР Саха

В сборнике представлены исследовательские работы детей дошкольного и школьного возраста – участников конференций, проведенных Центром дистанционных мероприятий «Пора роста» (porarosta.ru).

Предназначен для школьников, педагогов, родителей, студентов педагогического профиля.

УДК 371.388.6 (571.56) (082)
ББК 74.202.7 (2Рос.Яку) я43

© Центр дистанционных мероприятий «Пора Роста», 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ.....6

Алексеев Дьолун
Леонид Попов поэзиятыгар үлэ туһунан бэргэн этиилэр кэрчиктэрэ.....6

Алексеева Алина
Образы животных в русских, якутских и английских пословицах и поговорках ...10

Алексеева Амелита
Туһалаах битэмииннэр биһиги аһылыкпытыгар (остуол оонньуута).....15

Антоев Айсен
Факты и предположения о секретном арестанте Зашиверска Дубровском - Дубражском: художественные и исторические параллели 17

Копырин Эдуард
Мин төрүччүм.....21

Кудрин Дамир
По стопам прадедушки Кудрина Егора Афанасьевича.....23

Кузьмин Эрхаан
Что означают якутские пословицы? 25

Кучаров Рудольф
Изготовление кубиков-пазлов с изображениями животных с эвенкийским переводом.....27

Неустроев Денис
Белые пятна в истории рода Неустроевых по мужской линии 28

Никифоров Артем
Педагогическая династия моей семьи 30

Тимофеева Эвелина
Коллекция футболок "ҺӨҐҮҢ".....34

Туприна Наина
Оленье седло народа долган.....37

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ.....39

Варламова Нарияна
Тайна ямщицких колокольчиков из Валдая на Момской земле 39

Васильев Даниил
Мой любимый зверёк.....47

Васильев Сайдам
Вода, полученная изо льда – источник здоровья.....50

Васильева Каролина
Выращивание авокадо в домашних условиях.....53

Гараева Дарина
Упаковка – «Королева мусора» или вторая жизнь упаковки 56

Готовцев Дамир
Минньигэс астаах мандарины дьиэ усулуобуйатыгар үүннэрии.....60

Григорьев Виктор
Медицина в сказках.....62

Гуляев Айаал
Изготовление бумаги в домашних условиях из вторичного сырья 64
Гуцева Кристина
Влияние зубной пасты на здоровье зубов 68
Дормидонтов Кэскил
Определение стоимости электропотребления домашних электроприборов.....71
Каменщикова Анастасия
Влияние зубной пасты на прочность зубов.....73
Канаев Марк
Польза калифорнийского червя для хозяйства 76
Кириллина Чөмчүүнэ
Тэлгэһэм чыычаахтара. Күннүк 79
Кононова Айаана
Изготовление массажного коврика для стоп из отходных материалов.....82
Кузьмина Алеся
Мой декоративный кролик 84
Лось Валерий
Почему кусает комар.....88
Нафанаилов Богдан-Байдам
Эффективность разведения кур-несушек в домашних условиях.....89
Нещеретний Михаил
Что такое землетрясение?.....93
Никитина Күннэй
Кыһын тоҕо хаар түһэрий? 94
Оготоев Дуолан
Яичная скорлупа-вторичное использование.....97
Седунова Вилена
Интересный мох 99
Слепцова Светлана
Изучение видового состава растительности с.Хонуу Момского района 101
Соловьев Тускул
Доисторические животные - Динозавры 104
Софронова Карина
Способы проверки качества воды в домашних условиях.....107
Титов Алексей
Утята (выведение утят в условиях крайнего севера) 111
Усов Влад
Игры и игрушки из отходных материалов 113
Федоров Эрхаан
Магнитное поле 117
Филиппова Күннэй
Айылҕаны харыстааһыҥҥа туттуллар экологическай бэлиэлэр 118
Щелканов Дмитрий
Изучение пресноводных насекомых Момского района.....120
Эверстов Харысхан
Интересные факты о китах 123

Явловский Айаал
Фруктовая батарейка 127

МАТЕМАТИКА, ТЕХНИКА 132

Александрова Аэлита
Кубик Рубика 132
Бугаева Оля
Абакус 136
Ефремов Алексей
Самосвал Mercedes-Benz с краном–манипулятором 137
Ефремов Ильдар, Трофимова Эльвира
Малая родина в задачах по математике 140
Лазарев Айаал
Создание игры «Лягушка» с помощью программы Scratch3.0 144
Михайлов Альберт
Игра электро-тест 146
Попова Эсмаэла, Чагдинский Харысхан
Чистая корова и модель конструкции ЭСХ-1 149
Семенов Сергей
Создание модели зенитного пулемета с помощью виртуальной программы LEGO Digital Designer 152

ТВОРЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ 155

Абрамов Константин, Макарова Ольга
Использование альтернативной энергии для электроснабжения города 155
Алероева Амалия
Вторая жизнь бумаги 157
Аргунова Милена
Стиль аниме в рисунках мифических героев олонхо 158
Береснев Дима, Завгородняя Вика
История моего имени 163
Большаков Эрхаан
Мое хобби 165
Диодорова Саргылана
Художественная гимнастика гармония нежности, красоты и силы 167
Иванов Леня, Федоров Максим
Создание ЦементоКран 170
Иванова Таня
Технология окрашивания цветка 172
Степанова Алина
Кумаахы ыстакааннары туһаҕа таһааран туттуу 173
Тимофеева Дарина
Өстүөкүлэ оҥоһуктары киэргэтии 175
Федоров Александр
Удивительный мир глины 177

ЛЕОНИД ПОПОВ ПОЭЗИЯТЫГАР ҮЛЭ ТУҺУНАН БЭРГЭН ЭТИИЛЭР КЭРЧИКТЭРЭ

Алексеев Дьолун
Сунтаардааҕы 3 нүөмэрдээх орто оскуола
7 кылааһын үөрэнээччитэ
Салайааччы: Алексеева Анна Анатольевна,
саха тылын уонна литературатын учуутала
Сунтаар улууһа, Сунтаар сэл.

«Поэзия диэн өй күүрээнэ, сүрэх тэбиитэ, үрдүк дьулуур түмүк санаа! Кини олох чахчыларыттан үөскээн, дууһа кутаатыгар, сүрэх төлөнүгэр уһаарыллар, өй – санаа күлүмүнэн сырдатыллар», - диэн Леонид Попов бэйэтин өйдөбүлүн биэрбитэ. Поэт суруйар темата киэҥ. Үгүс теманы хабан хоһоон эгэлгэтин суруйбута. Ол иһигэр күүрэннээх үлэ туһунан.

Үлэ проблемата: үлэ туһунан бэргэнник кэрчиктэрэ ырытыы.

Үлэ тоҕооҕо: үлэҕэ үөрүйэх иҥэрии.

Чинчийии объега: поэт поэзията.

Чинчийии предметэ: бэргэн этиилэр.

Үлэ сыала: поэт үлэни сыаналааһынын чинчийии.

Үлэ соруктара:

- Поэт хоһооннорун ааҕыы;
- Үлэ туһунан суруллубут бэргэн этиилэри наардааһын,
- Бэргэн этии суолтатын ырытыы;

Үлэ суолтата: олохпут быстыспат ситимэ үлэ суолтатын өйдөөһүн.

«Кини хоһооннорун ааҕа олороҥҥун Леонид Андреевиһы бу баардыы хараххар көрөн ылаҕын, ыраас, сырдык дууһалаах киһини!» - диэн Иван Мигалкин ис сүрэҕиттэн суруйбута. Кини үөрэтэр, иитэр бэргэн этиилэрэ биһиэхэ, ыччакка суолтата олус үрдүк диэн сыаналыыбын.

Сахалар былыр-былыргыттан туруу үлэһит норуотунан биллэллэр. 2023 сыл Саха сиригэр Ил Дархан, Айсен Николаев Үлэ сылынан биллэрбитэ. Итинэн сиэттэрэн үлэбит тоҕоостоох.

Ох тыллар, бэргэн этиилэр өс хоһоонугар чугастар. Эмиэ олох-дьаһах, дьон-сэргэ, быһыы-майгы, үлэ-хамнас уо.д.а. Олох көстүүлэрин туһунан норуот үөрүйэҕин түмпүт дириҥ ис хоһоонноохтор, үөрэтэр, иитэр суолталаахтар. Ис хоһооннорутан уратылара – итини биирдиилээн дьон, суруйааччылар, журналистар, тыл үөрэхтээхтэрэ айаллар. Бастаан ох тыллар, бэргэн этиилэр айымньыларга, суруйууларга, анал үлэлэргэ киллэриллэллэр. Тыл маастардара олоҕу кэтээн көрүүлэрин, дириҥ толкуйдарын киһи өйүгэр хаалардыы,

хатанардыы этэн, кэбиспиттэриттэн үөскүүллэр. Табыллыбыттара уус-уран айымньыттан, литератураттан көһөн бар дьон өйүгэр-санаатыгар киирэр. Оччоҕо норуот тылынан уус-уран баайа, кини өлбөт-сүппэт муудараһа буолар.

Суруйааччылар айымньыларын ааҕан, үөрэтэн көрдөххө, ох тыл, бэргэн этии өлгөмнүк, атыттарга кэмчитик, арыт олох да көстүбэттэр. Бу суруйааччы тутуһар истиилин уратыларыттан, бэл кини сааһыттан, тус олоҕуттан тутулуктаах дии сананыллар. Ордук үгүстүк маннык тылы-өһү саха литературатын саарыннара Амма Аччыгыйа, Суорун Омоллоон, Софрон Данилов, Семен Данилов, Күннүк Уурастыырап тутталлар.

Леонид Андреевич Попов поэтическай айымньыларын хомуурунньуктарын ааҕан, көрөн-истэн баран, поэт биһиги саха литературабытыгар ох тылы, бэргэн этиини киллэрии, туттуу биир үтүө холобурун көрдөрбүт поэт диэн сыаналаатыбыт. Кини уустук дириҥ санааны, өйдөбүлү уу сахалыы бэргэнник этии маастара эбит. Өссө Максим Горькай этэн турардаах: «Надо бы устроить конкурс на изречения. Писатель должен выражаться кратко, сжато, философски», - диэн. Кини этиитигэр сөбүлэһэбит. Суруйааччылар айылҕаттан айдарыылаах дьон. Кинилэр төһө баҕарар кыраны улаатыннаран, улаханы кыччатан этиэхтэрин сөп, толкуйдара ураты буоллаҕа. Леонид Попов бэргэн этиилэриттэн «Поэт олох, күүрэннээх үлэ туһунан бэргэн этиилэрэ» диэн наардаатыбыт.

Олох, күүрэннээх үлэ туһунан бэргэн этиилэр.

Дьону дьоҥҥо атыылыаҥ –
Бэйэҥ олоххун сарбыныаҥ.
Дьоҥҥо куруук туһалыаҥ –
Өллөргүн да өлбөт ааттаныаҥ.

Хаһан да дьоҥҥо куһаҕаны баҕарыма, оногорума, куруук көмө, сүбэ-ама буоларга дьулус.

Иннинҥ диэки баран иһээччи –
Ханна эмэ тиийиэ экчи.

Олоххор туруорунар сыалгын хайаан да ситиһэргэ сорун, оччоҕо олоххор ситиһиилэниэҥ.

Олоҕу уохтаахтык таптаа,
Олоҕу уруйдаа-айхаллаа!

Олох диэн киһиэхэ бэриллибит саамай күндү бэлэх буоларын поэт биһиэхэ өйдөтөр.

Охсус олох иһин,
Оннук охсуспат буоллаххына,
Олорботоҕуҥ ордук.
Охсуһууттан туорааччы –
Умса барааччы!

Бэйэҥ кыаххынан олох омоон суолларын туоруохтааххын, олох иһин туруулаһыахтааххын.

Үлэһит эдэр буолуохтаах
Аҕыс уонугар – биэс уоннаах!

Үлэ киһини хаһан да кэҕиннэрбэт, тулуур, дьулуур эдэргэ түһэрэр.

Этиҥ этэн ньиргиһитэр –
Уйгу таммах отой түспэт,
Араатардаан мэҥэлдьитэр –
Үлэ, түмүк көстүбэт.

Үлэҕэ түбүгүрдэххэ биирдэ түмүк көстүө, аҥардас айаҕынан кыырдахха саҥа туһата суох сииктии симэлийиэ.

Тугуй үлэ сиэрэ? Этиий даа…
Тракторгын собуоттаа!

Үлэни атахтаабакка саҕалаа диэн диалогка этиллибит.

Ким үлэлээбэккэ сылдьааччы –
Сүбэһит сүүнэтэ буолааччы
Ким бастакы суолу тэлээччи,
Ол уруттаан түбэһээччи,
Тылынан эрэ суол тыырааччы,
Ол – утуйа сытааччы.
Сытар ынаҕы туруорбат
Сытары киһи аатыран,
Сытар кини оронугар
Сыл-хонук
Сыылларга дылы
Кини санаатыгар…
Күөстүү оргуйар
Күргүөмнээх үлэни
Көрбөккө билбэккэ,
Күннүктээн сытар.
«Сытар киһини
сынньыбат инилэр», - диэн тыллаах.

Бу строкалар «сүрэҕэ суох сүүс сүбэлээххэ» - үлэттэн куотунар киһиэхэ анаммыт. Таах мээнэ сытар киһи – улуу сүрэҕэ суох бэлиэтэ. Уот харахха этиллибит бэрт бэргэн этиилэр.

Алҕаһыыртан куттаныма,
Алҕаскыттан өрүү үөрэн,
Арай, ыттыа суохха ыттыма,
Үлтү түһэн өлүөҥ үөдэн!

Уурбут – туппут курдук туох да барыта сатаммат суол, син биир харгыс баар, итинтэн толлума, төттөрү онтон үөрэн.

Олоҕо уһунун
Уол оҕо бэйэтэ уһанар:
Бар дьон туһа диэн олор,
Үлэлээ, ай, оҥор

Олоххо, үлэҕэ-хамнаска үтүө санаанан баһыйтар.

Олоҕум үҥэр таҥарата,
Баайым-дуолум барыта
Киһи буолбут килбиэним –
Остуолбар уурбут килиэбим!

Килиэбинэн сирэйдээн үлэттэн дуоһуйбутун биллэрэр.

Үлэлиир тэрилтэм киһитэ,
Үөһэттэн ыйыыны көһүтэн,
Үөрүөҕүн да үөрбэт,
Хомойуон да билбэт.

Бэлэм үлэнэн салайтаран олорууну сүөргүлүөххэ эрэ сөп.

Салайааччы сыыстаҕына
Эрэй, иэдээн элбиир:
Отут киһи үлэтинэн
Оросуотуран кэҥиир

Үрдүк дуоһунастаах да сырыттар, атын үлэһиттэрин үлэтин сыаналыахтаах, «буруйу барытын моттойоҕо» түһэриэ суохтаах.

Леонид Попов үлэ туһунан быһаччы эппит бэргэн этиилэрэ дириҥ ис хоһоонноохтор, киһини толкуйдаталлар. Уот харахха этиллибит бэрт бэргэн этиилэрдээх.

Түмүк. Саха биир уһулуччулаах поэта Леонид Андреевич Попов саха литературатыгар өлбөт-сүппэт баай ис хоһоонноох айымньылары суруйан хаалларбыт. Айымньытын аахтахха, үлэ – киһини киэргэтэрин бигэргэтэр, онно ыҥырар. Үлэҕэ сиэттэрдэххэ, поэзиятын уратыта – бэргэн этиилээх строкалар, дьикти уобарас – илии – үлэ символа. Дьиҥнээх поэт бэйэтин кэмин дириҥ санааларын этэр эбээһинэстээх. Ол биирэ – күүрээннээх үлэ. Онно айылыннаҕа– илии символа, уос номоҕор сылдьар бэргэн этиилэрэ.

Сунтаарбыт бастакы норуодунай суруйааччыта, Леонид Попов, күүрээннээх үлэни өрө туппут, туойбут хоһоонноро, биһиэхэ, эдэр ыччакка, сирдьит сулус буолан суһумнуохтара. *«Бар дьонуом, үлэҕит күүрээнигэр мин ырыам үлэһит курдук барыстын»* диэн хоһоонҥо холбообут строкалара куруук санатыахтара – биһиги киэн туттар поэппытын.

Литература

1. *Бурцев А. А., Максимова П. В., Семенова В. Г. На крылатом коне. Якутск: кн.изд.-во Якутии, 1995.- 123–126 с.*
2. *Васильева Д. Е. Народные писатели Якутии. - Якутск: Бичик, 1995.-95–98 с.*
3. *Попов Л. А. Аман аатталым. – Дьокуускай, 1983.*
4. *Попов Л. А. Истиҥ сүрэхтэн. Дьокуускай: САССР ГОСИЗДАТА, 1950.*
5. *Попов Л. А. Кынаккын уун миэхэ кыталык. – Дьокуускай, 1989.*
6. *Попов Л. А. Күн чугас. – Дьокуускай: Саха сиринээҕи кинигэ изд-та, 1972.*
7. *Попов Л. А. Отуу уота. – Дьокуускай: Саха сиринээҕи кинигэ изд-та, 1966.*
8. *Попов Л. А. Талыллыбыт айымньылар. – Дьокуускай, 1969.*

ОБРАЗЫ ЖИВОТНЫХ В РУССКИХ, ЯКУТСКИХ И АНГЛИЙСКИХ ПОСЛОВИЦАХ И ПОГОВОРКАХ

Алексеева Алина
ученица 7А класса
Момской средней общеобразовательной школы
Руководитель: Турантаева Изабелла Михайловна,
учитель английского языка
Момский улус, с. Хонуу

Цель нашего исследования: произвести сравнительный анализ русских, якутских и английских пословиц и поговорок, в которых употребляются названия животных, и выяснить значение слов-образов животных в русском, якутском и английском устном народном творчестве (на материале пословиц и поговорок).

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

1. Найти пословицы и поговорки, в которых упоминаются животные. Проанализировать и систематизировать собранный материал;
2. Сравнить образы животных в УНТ (на материале пословиц и поговорок).

Предметом нашего исследования в рамках данной работы будут образы животных русских, якутских и английских пословиц и поговорок

Гипотеза: в русских, якутских и английских пословицах и поговорках часто упоминаются животные, за образами которых в народном сознании закрепились разные, иногда противоречивые характеристики. В этих характеристиках отразилось национальное восприятие этих народов, мировоззрение двух абсолютно разных народов.

Актуальность исследования**:** попытка классификации анималистических образов в русских, якутских и английских пословицах позволит привлечь внимание к фольклору; результаты исследования могут быть применены на уроках языка и литературы. Материал позволит расширить круг ассоциаций, связанных с образами животных.

Методы исследования: сравнительный анализ, статистический метод и опрос.

Образы животных в русских, якутских и английских пословицах и поговорках. Владимир Иванович Даль собрал более шести тысяч пословиц, но большинство из них устарели. Поэтому, в качестве материала мы использовали список наиболее популярных и употребляемых русских пословиц и поговорок (573). Из них были проанализированы 185 русских пословиц и поговорок, где используются названия животных. Героями пословиц и поговорок стали 43 вида животных *(приложение 1)*. Для анализа якутских пословиц и поговорок мы использовали собрание пословиц А. Е. Кулаковского, которое содержит 960

пословиц. Алексей Елисеевич в течение 25 лет собирал пословицы и поговорки по всей Якутии, кроме этого, он записал перевод на русский язык и объяснил их переносное значение. Из них названия животных содержат 138. Всего в пословицах и поговорках перечислено 39 представителей фауны *(приложение 2).* Нами проанализировано 1036 английских пословиц и поговорок, из которых мы обнаружили 119 с названиями животных. В этих пословицах и поговорках представлен 31 представитель животного мира. Из них домашние – 10, дикие – 21.

Данная работа является попыткой произвести сравнительный анализ русских, якутских и английских пословиц и поговорок, в которых употребляются названия животных, узнать, что между ними общего и разного.

Лидер среди домашних животных в народных изречениях русского народа - конь /лошадь (17 пословиц). Популярность коня вполне понятна и заслуженна, ведь конь был основой крестьянского хозяйства и транспорта. Иногда служил мерилом богатства или положения в обществе сельчан. Об этом животном в большинстве изречений говорится с любовью и уважением: «Лошадь — человеку крылья»; «Непродажному коню и цены нет»; Конь олицетворяет трудолюбие, работоспособность, здоровье, смирение. С таким же почетом и уважением конь пользуется и у якутского народа. В древние времена наездничества конь считался лучшим и ценным достоянием якута, потому слава о добром коне распространялась на всю Якутию, и про него складывались былины, как и о героях. «Ат ааттаах, суол сурахтаах» («Добрый конь имеет славу, дорога — известность»), «Үтүө ат биир кымньыылаах, үтүө киһи биир тыллаах» («Для хорошего коня достаточно одного удара кнутом, а хороший человек держится одного слова»). В английских пословицах не так часто упоминается конь/лошадь (9), но лошадь является образом труда, как и у русского и якутского народов лошадь была неизменным помощником в сельском хозяйстве англичан. «Never spur a willing horse» («Охочую лошадку нельзя понукать»). «It is a good horse that never stumbles» («Хороша та лошадь, которая не спотыкается»).

Второе место по частоте в русских пословицах среди домашних животных занимает собака (13 пословиц). В фольклоре животное оценивается и как верный друг, и как зубастый сторож, и как презираемое существо: «Добрый пес на ветер не лает», «Бить собаку, ругая курицу», «Собаке собачья смерть». Можно сказать, что собака - образ, используемый в разных интерпретациях: мудрость, верность, трусость, нищета, бедность, пустословие. Необходимо отметить, что в якутских пословицах и поговорках собаку тоже наделяют положительными и отрицательными качествами человека «Торҕон ыт кутуругунан оонньуур» («Голодная собака виляет хвостом»), «Айан ыта ардырҕас, көс ыта көҥөс» («Дорожная собака ворчлива, кочующая собака ревнива», «Киһи айаҕа тыаһаатаҕына ыт кэлэр. Собака в УНТ английского народа упоминается очень часто (19). Собака в качестве домашнего питомца была всегда популярна в Англии. Для англичанина прежде всего друг, защитник. «Don't keep a dog and bark yourself» («Если держишь собаку, сам не лай»). «Love me, love my dog»

(«Любишь меня, люби и мою собачку»). «Let sleeping dogs lie» («Не буди лихо, пока тихо»). Собака наделяется положительными и отрицательными качествами.

Из диких животных чаще всего упоминается волк (19). Образ волка в пословицах отрицателен: чаще всего предстает в образе жестокого, ненадежного и жадного животного. О его повадках и отношению людей к нему можно судить по пословицам: «Пожалел волк кобылу, оставил хвост и гриву», «Видит волк козу - забыл и грозу», «Не первую зиму волку зимовать», «С волками жить - по-волчьи выть», «Отольются волку овечьи слёзки». В якутских пословицах и поговорках волк используется редко. Но, как же и в русских пословицах волка (3) наделяют отрицательными качествами – недружелюбный, ненадежный «Бөрө бөрөҥү «аҕам» дииригэр дылы» (об неискреннем человеке), Үөр бөрө иинин хастыбат» (о враждебности). Волк (5) в английских пословицах упоминается с отрицательной стороны. «Who keeps company with the wolf, will learn to howl» (русский эквивалент «С волками жить – по-волчьи выть»). «A wolf in sheep's clothing» (русский эквивалент «Волк в овечьей шкуре»). «Give never the wolf the wether to keep» (русский эквивалент «волк – не пастух, свинья – не огородник»). «A thief knows a thief as a wolf knows a wolf» (русский эквивалент «Вор вора всегда узнает»). В образе волка выслеживаются враждебность, кровожадность, алчность.

Нами был проведен опрос населения села Хонуу, чтобы узнать, насколько люди используют в речи и знают значение русских и якутских пословиц и поговорок. В опросе участвовали 60 человек: 30 учащихся (5–11 классы) и 30 взрослых. Возрастной диапазон среди учащихся – с 11 до 17 лет. Возрастной диапазон среди взрослого населения от 23 до 76 лет. Участники опроса ответили на три вопроса. Анализируя результаты опроса, мы пришли к следующим выводам.

Взрослое население намного лучше знает значение русских и якутских пословиц и поговорок. Судя по результатам, стоит отметить, что взрослые знают значения русских пословиц чуть лучше, чем якутских. Наибольшие затруднения у взрослых возникли с пословицами «Бөрөм бөтөһө, баҕам батаһа» и «Саһыл миинэ уокка тохтуо».

Заключение. Анализируя русские, якутские и английские пословицы и поговорки, мы отметили, что и тех и других пословицах больше употребляются дикие, а не домашние животные. Из чего можно заключить, что для этих народов значение имела охота и рыбалка. Удивляет широта охвата и разнообразность дикого животного вида. Как и в русских пословицах, в якутских и английских встречается использование слов «зверь», «птица» и «рыба». Близким для русских и якутов оказался конь (лошадь, кобыла, жеребенок, ат, сылгы, биэ, кулун). По частоте употребления она занимает одно и то же место и в русских, и в якутских пословицах. Если среди диких животных в русских пословицах лидирует волк, то в якутских пословицах и поговорках лидируют утка, мышь и ворона.

Среди излюбленных «персонажей» фольклора русского, якутского и английского народов мы выявили лошадь и корову. Все они связаны с положительными качествами людей: трудолюбием, бескорыстием, добротой и спокойным нравом. В фольклоре существует группа животных, за которыми в

силу обстоятельств закрепились негативные характеристики: это волк, свинья, мышь и собака. В ироничной форме через их образы высмеиваются скупость, лицемерие, невежество, хвастливость и глупость. Во многих пословицах мы сталкиваемся с противоречивыми характеристиками, которые расширяют наши представления об образах животных и об их роли в жизни человека.

Сравнение пословиц разных народов показывает, как много общего имеют эти народы, что способствует их взаимопониманию и сближению. Пословицы являются частью истории и культуры русского, якутского и английского народов. В них кратко, ярко и образно выражена народная мудрость, поэтому они передают через многие поколения нравственные ценности, учат измерять свои слова и поступки.

Литература

1. *Даль В. И. Пословицы русского народа. – М.: «ННН»,1994. – 616 с.: ил*
2. *Кружок родного языка и народного фольклора/ Из опыта работы учительницы школы №2 г. Якутска Избековой Л. К. – Якутск, 1990*
3. *Пословицы. Поговорки. Фразеологизмы. Сост. Атласова В. И. – Якутск, 2020*
4. *Сомоҕо домохтор: кылгас тылдьыт – Дьокуускай, 2010. – 96 с.*
5. *Якутские пословицы. – Якутск: Бичик, 2005. – 128 с.*
6. *Якутский фольклор. – Якутск, 1986. – 134с.*
7. *Кулаковский А. Е. Якутские пословицы и поговорки [электронный ресурс]. – olonkho-info.ru*
8. *Перечень русских пословиц и поговорок [электронный ресурс]. – slovarick.ru*
9. *Английские пословицы и поговорки электронный ресурс [электронный ресурс]. - https://skyeng.ru/articles/anglijskie-poslovicy-i-pogovorki/*

приложение 1

Список животных в русских пословицах и поговорках

№	Животные	Количество упоминаний	№	Животные	Количество упоминаний
1	Волк	19	22	Журавль	4
2	Конь/лошадь	17	23	Козел	2
3	Собака	13	24	Петух	2
4	Корова	11	25	Тигр	2
5	Ворона	10	26	Сорока	2
6	Свинья	9	27	Сверчок	2
7	Кошка	8	28	Рак	2
8	Курица	8	29	Комар	2
9	Овца	7	30	Медведь	2
10	Мышь	6	31	Заяц	2
11	Воробей	5	32	Мартышка	2
12	Синица	4	33	Змея	1
13	Коза	3	34	Гагара	1
14	Гусь	3	35	Таракан	1
15	Лиса	3	36	Пичужка	1
16	Лягушка	3	37	Баран	1
17	Муха	3	38	Лебедь	1
18	Соловей	3	39	Щука	1
19	Кулик	3	40	Карась	1
20	Пчела	3	41	Червяк	1
21	Бык/теленок	3			

приложение 2

Список животных в якутских пословицах и поговорках

№	Животные	Количество упоминаний	№	Животные	Количество упоминаний
1	Конь	24	20	Паук	2
2	Собака	22	21	Сова	2
3	Бык	10	22	Водяная курица (лысуха)	1
4	Утка	9	23	Верблюд	1
5	Вошь	7	24	Таймень	1
6	Ворона	7	25	Карась	1
7	Мышь	7	26	Рысь	1
8	Корова	5	27	Кабарга	1
9	Лиса	5	28	Песец	1
10	Медведь	5	29	Кошка	1
11	Лягушка	4	30	Свинья	1
12	Волк	3	31	Лебедь	1
13	Заяц	3	32	Горностай	1
14	Ворон	2	33	Кета	1
15	Орел	2	34	Росомаха	1
16	Коршун	2	35	Налим	1
17	Комар	2	36	Куропатка	1
18	Клест	2	37	Гусь	1
19	Белка	2	38	Филин	1

приложение 3

Список животных в английских пословицах и поговорках

№	Животные	Количество упоминаний	№	Животные	Количество упоминаний
1	Собака	19	16	Мышь	2
2	Кошка	14	17	Гусь	2
3	Лошадь	9	18	Муха	2
4	Корова/теленок/бык	4/2/2	19	Червь	2
5	Курица/петух	5/3	20	Змея	2
6	Волк	5	21	Обезьяна	1
7	Лиса	5	22	Кролик	1
8	Осел	3	23	Пчела	1
9	Заяц	3	24	Голубь	1
10	Лев	3	25	Павлин	1
11	Свинья	3	26	Галка	1
12	Верблюд	3	27	Летучая мышь	1
13	Овца	3	28	Утка	1
14	Крыса	3	29	Ворона	1
15	Леопард	2	30	Улитка	1

ТУҺАЛААХ БИТЭМИИННЭР БИҺИГИ АҺЫЛЫКПЫТЫГАР (ОСТУОЛ ООННЬУУТА)

Алексеева Амелита,
Ю.Н. Прокопьев аатынан Үөһээ Бүлүүтээҕи орто оскуола
2Б кылааһын үөрэнээччитэ
Салайааччы: Муксунова Ольга Ильинична,
алын сүһүөх кылааһын учуутала
Үөһээ Бүлүү улууһа, Андреевскай сэл.

Үлэ тоҕоостооҕо:Оонньуу ньыматын туһанан, оҕолору туһалаах, битэмииннээх аһы аһыылларыгар көҕүлээһин.

Үөрэххэ аналлаах интэриэһинэй остуол оонньууларын оҥорон, оҕо тус доруобуйатыгар эппиэтинэстээхтик сыһыаннаһарыгар ыҥырыы, доруобай буолуу бу дьоллоох олох буоларын дириҥник өйдүүрүн ситиһии.

Үлэм сүрүн сыала: оонньуу ньыматын туттан, оҕолору туһалаах астары аһыырга көҕүлээһин, битэмииннэр тустарынан билиилэрин кэҥэтии.

Үлэбит сүрүн соруктара:

1. Оонньуу ньыматын хайдах туһаныахха сөбүн чинчийии.
2. Битэмииннэр тустарынан билиини кэҥэтии.
3. Чопчу битэмииннэр ханнык аһылыкка баалларын үөрэтии.
4. Бэйэ доруобуйатыгар кыра эрдэхтэн харыстабыллаахтык сыһыаннаһарга иитии.
5. Оҥоһуллубут үлэлэри ырытыы,сыаналааһын.

Бэлэмнэнии этаба:

1 этап. Оҕолор битэмиин уонна туһалаах ас туһунан төһө билэллэрин чинчийии; Интернеттэн уонна библиотекаттан информациялары хомуйуу; Тиэмэ матырыйаалын кытта билсиһии.

<u>Анкета боппуруостара:</u>

- Киһи сууккаҕа хаста аһыахтааҕый?
- Аһылык икки - арда хас буолуохтааҕый?
- Аһылыкка ханнык иҥэмтэлээх вещественволар баалларый?
- Уҥуохха туһалаах ханнык микроэлеменнэри билэҕин?
- Ханнык муора бородуукталарын аһылыктарын туһаныахха сөбүй?
- Д битэмиини киһи хайдах ылыан сөбүй?
- Белок ханнык астарга баарый?
- В битэмиин ханнык астарга баарый?
- А битэмиин ханнык продуктаҕа элбэҕий?
- С битэмиин ханнык аһылыкка баарый?

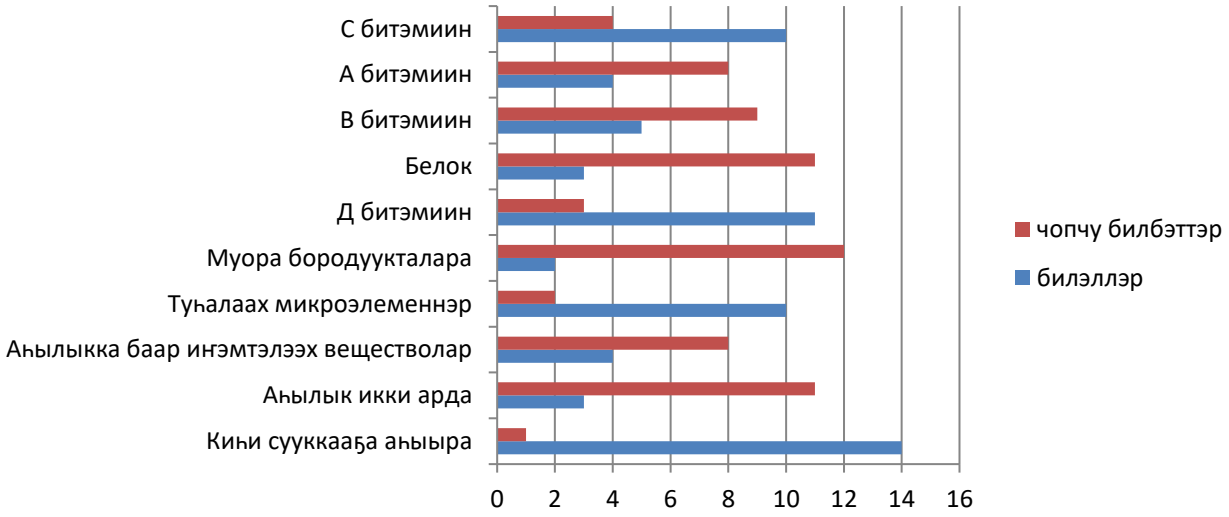
2 этап: Проблеманы быһаарыыга ыытыллар үлэлэр:

- Ыйытыктар түмүктэрин кытта билсиһиннэрии;
- Ыарырҕатар боппуруостары ырытыы, үөрэтии;
- Сөптөөх иһитиннэриилэри талан тиэмэннэн сааһылааһын.

3 этап: Чинчийии этаба.

1. «Битэмииннэр биһиги аһылыкпытыгар» - оонньууну хайдах оҥорору толкудааһын;
2. Бииргэ үөрэнэр оҕолорбор кыракый каарталары оҥотторуу;
3. Битэмииннэр араастара;
4. Ханнык аска – ханнык битэмиин баарый;
5. Киһи организмыгар туһалара

Кылаас оҕото барыта 100% кыттан, анал тиэмэлэри ылан чинчийэн, үс хайысханнан араас ментальнай каарталары оҥордулар.



Оҥоһуллубут үлэлэри барытын түмэн, оонньуу карталарын наардаан оҥордубут. Оонньуубутун икки араас гына оҥорорго быһаарынныбыт:

1. <u>“Анал битэмиинҥэ сөп түбэһэр астары тал” – диэн оонньуу.</u>

Араас өҥнөөх-дьүһүннээх төгүрүктэр бааллар. Ол төгүрүктэр истэригэр, көстөр гына битэмиинэр буукубалара сылдьаллар (А, С, К, В1, В2, В6, В12, Д).

Маны таһынан араас аһылыктар ойуулара баар, бу ойуулартан оҕо сөпкө талан, анал битэмиинҥэ ойуутун (прищепка көмөтүнэн) туттаран иһиэхтээх. Оҥорон бүтэн баран анал карточканы ылан бэйэтэ бэрэбиэркэлэнэр. Хас сөптөөх эппиэти ылбытынан баал ааҕыллар. Ким элбэх бааллаах, ол хотор.

2. <u>“Хомулугу сөпкө сааһылаа” диэн иккис оонньуубут.</u>

Хомулук 5 чаастаах. Бастаан хомулуктары барытын ыһан баран буккуйабыт. Онтон сааһылыырбытыгар, бастаан ханнык битэмиин хомулугун хомуйарбытынан, буукубатын талабыт. Бу битэмиинҥэ сөп түбэһэр чааһын (аһылык ойуулаах хомулуктары) сөпкө булан холбуохтаахпыт. Хомулугу бастакынан хомуйан бүтэрбит оҕо кыайар.

Түмүк. Маннык остуол оонньууларын оҥоруу интэриэһинэй уонна өйдүүргэ чэпчэки эбит диэн түмүккэ кэллибит. Бу үлэни онорор олус интэриэһинэй этэ. Оонньуу ньымата - киһи өйдүүр дьоҕурун, айан оҥоруутун сайыннарар, толкуйдатар, күннээҕи үлэни, олоҕу былаанныырга үөрэтэр. Бу ньыманы үөрэх араас биридимиэттэригэр туһанан, билиини үрдэтиэххэ сөбүн өйдөөтүм.

Инники былааннарбар - Бу маннык боростуой остуол оонньууларын толкуйдаан оҕолор үөрэхтэригэр туһаналларыгар көҕүлүөм.

Оҕолорго анаан этиэм этэ - күннээҕи аһыыр аскытын хонтуруолланыҥ, киһи организмыгар буортуну оҥорор астары аһааманг. Битэмиииннээх аһы аһааҥ – доруобай, чэбдик буолуҥ!

ФАКТЫ И ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ О СЕКРЕТНОМ АРЕСТАНТЕ ЗАШИВЕРСКА ДУБРОВСКОМ - ДУБРАЖСКОМ: ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ И ИСТОРИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ

Антоев Айсен
ученик 8 класса
Момская средняя общеобразовательная школа
Руководитель: Антоева Александра Николаевна,
учитель истории
Момский улус, с. Хонуу

В 1639 году на берегу Индигирки в далекой сибирской тайге возник город Зашиверск.

Актуальность темы определена тем, что история этого города мало изучена, а еще меньше исследована история ссыльных этого удивительного города.

Объект: история политической ссылки города Зашиверск.

Предмет: особенность политической ссылки в Зашиверске, а также возможность проведения параллели между историей и литературой: между политическим ссыльным Андреем Станиславовичем Дубровским и Владимиром Андреевичем Дубровским в произведении А. С. Пушкина «Дубровский».

Материалы, используемые для проекта: исторические и литературные источники, данные фольклора Момского района, архивные данные.

Задачи исследования:

- исследовать специальную литературе о городе Зашиверск;
- оформить заявку - запрос в Национальный архив РС (Я), Национальную библиотеку РС (Я) им А. С. Пушкина;
- проанализировать полученную информацию;
- провести возможную параллель между реальной исторической личностью и художественным героем (историческая гипотетическая расследование);
- сопоставить предположения и реальные исторические факты и оформить работу.
- результаты исторического исследования.

Я четвертый год занимаюсь изучением истории города Зашиверск. В шестом классе на уроке литературы я прочитал произведение Пушкина «Дубровский». Я заметил, что эта фамилия встречалась в истории древнего заполярного города. Тогда мы оформили литературно-историческую исследовательскую работу, в которой провели параллель между реально существовавшим человеком и литературным героем, которых объединяет общая фамилия и схожесть в фактах судьбы героев.

Вопрос изучения истории ссылки в Зашиверске оказался затруднен отсутствием данных. Нами найдены единичные данные в различных источниках. В первую очередь это самая известная работа по истории Зашиверска «Древний Зашиверск. Древнерусский заполярный город» Окладникова А. П, Гоголева З. В, Ащепкова Е. А, выпущенная в Москве в 1977 году. Другой работой, в которой достаточно подробно описан один из интересных фактов, стала работа Пестерева В. И «Секретный арестант» Зашиверска» в книге «Исторические миниатюры о Якутии». Но в этой статье рассказывается об арестанте Семене Чулкове.

Конкретно работ, посвященных Дубровскому долго, не могли найти. Впервые мы обнаружили интересный факт в брошюре «Город Зашиверск (из истории Мом р-на)», выпущенной Момской центральной районной библиотекой. Составителями брошюры были Слепцова Л. М, Соркомов Е.Е. Авторы указывают на политического ссыльного по фамилии Дубровский.

В этом году в национальной библиотеке им. Пушкина мы нашли две статьи. Первая статья «Андрей Дубровский» напечатан в 1929 году в газете «Автономная Якутия», а вторая «Спокойно, Маша, я Дубровский» в 2002 году в газете «Якутск вечерний». Эти работы дали нам новые факты. Которые вернул нас к нашей работе через два года. Также в работе использовали данные Национального архива РС (Я).

Главной целью своей работы мы считаем проведение параллели между историей и литературой; между политическим ссыльным Андреем Станиславовичем Дубровским и Владимиром Андреевичем Дубровским в произведении А. С. Пушкина «Дубровский».

Смерть Петра I положило начало периоду дворцовых переворотов. Якутия становится местом ссылки. Зашиверск также становится местом отбывания ссылки заключенных. Мы нашли сведения, что за 1769 год в Зашиверском приходе числилось 922 исповедовавшихся, в том числе 33 ссыльных. Якутская ссылка характерна тем, что основной контингент состоял из образованных людей своего времени, которые отсылались в самые отдаленные уголки империи. Для большинства из них единственным «культурным центром» оказывалась церковь. Поэтому походы в церковь для этих людей была отдушиной.

По всей видимости, Зашиверск оставался местом ссылки до конца XVIII – начала XIX вв. На плане, составленном землемером Турчаниновым в 1798 году, показаны также амбары для провианта и темница. Военный гарнизон в 1799 году насчитывал 33 человека. Это число достаточно большое для небольшого города, в котором в 1796 году проживало 900 человек.

Два года назад использовали материал из сборника «Город Зашиверск», выпущенной Момской центральной районной библиотекой. В ней указывалось, что в 1786 году привезли в город из Смоленска Андрея Станиславовича Дубровского. Дата приходится на период правления Екатерины Второй. Дубровский был также отправлен на житье без права общения с жителями. Были косвенные намеки, что выступал против какого-то помещика или помещиков, хотя сам происходил не из бедных. Тогда мы не обнаружили данных, сколько лет пробыл этот человек в ссылке, также другие факты содержания арестанта. Из-за отсутствия данных мы выбрали метод примерного реконструирования событий и составления гипотез.

Я задался вопросом: мог ли А. С. Пушкин описать реально существовавшего человека. Конечно, сам великий поэт в далеком сибирском городе не был. Однако, город посетил его ближайший друг Ф. Матюшкин в команде известного путешественника Врангеля. И это путешествие произошло в то время, когда священником в Спасо-Зашиверской церкви служил Михаил Слепцов. Встреча в этом поселении со священником М. Слепцовым оставила приятное чувство и в памяти Ф. Матюшкина, писавшего позднее, что "он заставил меня провести время с удовольствием в Зашиверске. И в Петербурге трудно найти столько образования в духовном звании". Местные жители - юкагиры, якуты, ламуты, тунгусы, - по словам Матюшкина, любили священника, почитали его. Об энергичной миссионерской деятельности М. Слепцова говорил и Врангель, подчёркивая особо, что Михаил был "вообще известен всей Сибири". Значит, они много общались, беседовали. Мог ли престарелый священник рассказать путешественникам о политических ссыльных остается неизвестной. Мог ли Матюшкин рассказать о своем путешествии в столице России Петербурге?

Исходя из полученных фактов, мы пришли к выводу, что общая фамилия героев скорей всего случайна. Все-таки одну параллель мы точно выявили: это – схожесть сюжета литературного произведения и судьба политического ссыльного.

Образ Дубровского и незаконченность работы часто мысленно возвращали нас к этой теме. Еще два года назад, когда искали в интернете в поиске по имени, «Владимир Станиславович Дубровский» интернет не находил ни одного материала. В этом году мы сходили в районный краеведческий музей и, во время разговора с директором музея Корякиной Аленой Егоровной, разговор зашел о ссыльных. Тогда мы решили искать среди польских фамилий, исходя из окончания фамилии героя. И тут же смогли найти интересные факты о Дубравском. Затем сделали запрос в Национальный архив РС (Я). Это поиски дали нам много новых интересных фактов. Мы сопоставили данные архивных документов и данные найденные в интернете. Оказалось, что фамилия Андрея была искажена.

Как оказалось Андрей Станислович Дубравский (или на польский манер Дубражский) был очень богатым польским помещиком. Жил на территории современной Украины, тогда эти территории были спорными между Польшей и Россией. Был человеком крутого нрава, сильной воли, удивлял умом, образцово

вел свое хозяйство, трудолюбивый, ненавидел пьянства и воровства. Дубравский успокоил Волынь на пограничье с Украиной без военной помощи.

Когда готовилось восстание Костюшки, принял участие в съезде заговорщиков в 1793 г. За что, его в 1794 г. арестовали. Дубравский был отнесен к первой категории (нарушение верноподданнической присяги, участие в подготовке бунта). Был вынесен именной приговор Екатерины II от 20 июня 1795 г. и был осужден на ссылку. В Зашиверск прибыл 21 июля 1796 года. Дубравский в ссылку привез достаточно много вещей. Но при переезде у него пропали серебряные часы. В Зашиверске он отдался своей любимой охоте. Даже умудрился зарабатывал на торговле шкурами.

12 марта 1797 года пришёл указ «о всемилостивейшем освобождении поляков». 14 марта Дубравский уже выехал из места ссылки. Вернувшись, домой вскоре умер. Также нашли интересный факт: когда имущество Дубравского конфисковали: Горошковский и Райгородокский ключи, получил в 1795 г. генерал Михаил Кутузов. Мы провели небольшое расследование, и оказалось, что, именно это Михаил Илларионович Кутузов. Так великий русский полководец косвенно связан с историей города Зашиверск.

Получив новые факты, мы пересмотрели наши прежние данные. Таким образом, в этом году мы получили твердый ответ на вопрос, который мучил нас два года. Литературный герой Дубровский и польский участник патриотического подполья два разных человека.

Но почему герой Пушкина имеет редкую фамилию – Дубровский? Пушкин относился к «бунтовщикам» с особенным чувством. Об его дружбе со многими декабристами всем известно. А также во многих своих произведениях поэт пытается показать и поднять и острые исторические вопросы.

В основу сюжета произведения «Дубровский» легло рассказ близкого приятеля Пушкина П. Нащокина «про одного белорусского небогатого дворянина по фамилии Островский, который имел процесс с соседом за землю, был вытеснен из имения и, оставшись с одними крестьянами, стал грабить подьячих, потом и других». Однако, Пушкину были известны похожие дела нижегородских помещиков Дубровского, Крюкова и Муратова, а также нравы владельца села Петровского П. А. Ганнибала. И тут все-таки фамилия Дубровский проскальзывает. Как отмечают исследователи, великий русский поэт А. С. Пушкин тяготел к большим повествовательным формам. Литературовед Н. Н. Петрунина в своей монографии считает, что действие романа можно отнести «и к концу 18 века, и к пушкинской современности». А русские священники Зашиверска общались со ссыльными. При этом сам Дубравский ввел вполне свободную жизнь в Зашиверске: охотился, рыбачил. Наверняка общался со священником Михаилом Слепцовым. А Михаил вполне мог рассказать путешественникам Врангелю и Матюшкину о ссыльном, возможно даже и исказив имя ссыльного. Может все-таки рассказ друга о помещике Дубравском, находившегося в ссылке в далекой Арктике, не остался в памяти поэта бесследно? Но эту тайну поэта мы никогда не узнаем.

МИН ТӨРҮЧЧҮМ

Копырин Эдуард
Мүрү 2 нүөмэрдээх орто оскуола
4 кылааһын үөрэннээччитэ
Салайааччы Лонгинова Алена Алексеевна,
алын сүһүөх кылааһын учуутала
Уус-Алдан улууһа, Бороҕон сэл.

Төрүччү – дьон уруулуу-аймахтыы сыһыаннарын көрдөрөр ойуу эбэтэр сурук. Үксүгэр киһи бэйэтэ үөскээбит аҕатын эбэтэр ийэтин ууҕун чинчийэн суруйуута ааттанар. Төрүччүгэ хаан уруулар, тастыҥ аймахтар бары киирэллэр. Төрүччү диэн эбии аймахтар ааттарын холбоһуктара ааттанар.

Хас биирдии киһи төрдүн-ууҕун билиэхтээх, кэлэр кэнчээри ыччакка тиэрдиэхтээх.

Төрдүн-ууҕун билиитэ кини киһи быһыытынан силигилии үүнэн тахсарыгар тирэх буолар.

Төрүттэри билии – бэйэни билии. Төрүттэрбитин үөрэтэргэ, кинилэр майгыларыгар, онтон сиэттэрэн кыһалҕаларыгар, ыарыыларыгар болҕомто ууруохха наада.

Үлэ сабаҕалааһына: өскөтүн хас биирдии оҕо төрдүн-ууҕун билэр буоллаҕына, кини чугас дьонунан киэн туттар, харыстыыр, ааттарын үйэтитэргэ дьулуһар, үтүө киһи буоларга кыһанар.

Үлэм практическай суолтата: төрүччүнү оҥорор famiry.ru сайтка киирэн төрүччүбүн толордум.

Мин төрүччүм. Мин ийэбинэн хос-хос эһэм Копырин Василий Иннокентьевич (Түгэҕэ суох) 1878 сыллаахха төрөөбүт эбит. Кини 1932 сыллаахха Өнөр нэһилиэгэ тэриллибитигэр болуотунньуктаабыт, 100-тэн тахса сүөһү киирэр хотонун тутуспут. 1924-1925 сылларга нэһилиэк сэбиэтин председателинэн үлэлээбит. 1935 сыллаахха өлбүт.

Хос-хос эһэм кэргэнэ Копырина (Сыроватская) Февронья Сергеевналыын 10 оҕолоохторо, онтон мин хос эһэм Копырин Петр Васильевич бэһис оҕо буолар.

Копырин Петр Васильевич – Бэтэринээр Бүөтүр 1925 с. Дүпсүн улууһугар Өнөр нэһилиэгэр быстар дьаданы дьоҥҥо төрөөбүт. Төрөппүттэрэ оҕоҕо өлүүлээх ыал буоланнар, аҕатын кытта бииргэ төрөөбүт дьахтар дьиэ-кэргэнигэр ииттэрэ биэрбиттэр. Хос эһэм төрөппүт да, иитиллибит да дьонноро үөрэхтэрэ суох дьон эбит. Ол курдук, хос эһэм Бүөтүр биир да күн оскуола паартатыгар олорботох киһи эбит. Бэйэтин баҕатынан, дьулуурунан, суруйар, ааҕар буолбут эбит.

Сэрии иннинэ колхозка сүөһү көрөөччүнэн, ферма араас үлэтигэр үлэлиир эбит. 1943 сыл бэс ыйыгар Советскай Армия кэккэтигэр ыҥырыллыбыт. Сэтинньи ыйга иһинэн ыалдьан, 2-с группалаах инвалид буолан, төттөрү

дойдутугар ыытыллыбыт. 1945 с Якутскайга Советскай колхознай оскуола иһинэн бэтэринээр үөрэҕэр үөрэнэ киирбит. 1946 с «Младший ветфельдшер» свидетельствотын ылар. Онтон ыла 1980 с пенсияҕа тахсыар диэри үлэлээбит. Үлэтин уопсай ыстааһа 45 сыл, онтон 35 сылын бэтэринээринэн үлэлээбит.

Хос эһэм Петр Васильевич өссө биир дьоҥҥо үтүөнү оҥорор дьарыктаах эбит. Ол курдук, илиилэрин, атахтарын тоһуппут дьоннорго отоһут, норуот эмчитин быһыытынан үгүстүк үлэлээбит. Барыта бэйэтэ аахпытынан 99 киһиэхэ көмө оҥорбута биллэр эбит.

1953 с Остуойкаттан элбэх оҕолоох ыаллар Шелковников Гаврил Михайловичтаах кыыстарын Марияны кэргэн ылбыт. 38 сыл бииргэ олорбуттар, 5 оҕоломмуттар. Хос эһэм пенсияҕа тахсан баран төрүччүтүн хомуйуунан, суруйуунан дьарыгырбыт этэ.

1994 с хос эһэм Петр Васильевич уһун ыарахан ыарыыттан өлбүт.

Мин хос эбэм Копырина (Шелковникова) Мария Гаврильевна 1931 с Дүпсүн улууһун Чэриктэй нэһилиэгэр элбэх оҕолоох дьаданы дьиэ-кэргэҥнэ төрөөбүт. Дьоно кыаммат буолан үөрэттэрэ биэрбэтэхтэр эбит. 1953 с кэргэн тахсан Өнөргө кэлэн баран ыанньыксытынан 1960 с диэри үлэлээбит. Үлэлиирин тухары наар бастыҥнар кэккэлэригэр сылдьыбыт. Онтон 1980 с Өнөр детсадыгар нянянан үлэлээбит. 1980-1982 с пенсияҕа тахсыаҕар дылы дояркалаабыт. Хос эбэм иллэҥ кэмигэр иистэнэр этэ, коллекция мунньарынан дьарыгырар этэ.

2016 с уһун ыарахан ыарыыттан өлбүтэ.

Эбэм Анна Петровна 1957с Копыриннар дьиэ-кэргэнигэр иккис оҕонон төрөөбүтэ. Оскуоланы 1974 с. бүтэрээт, Өнөр совхоһугар үлэлээбит. 1981с Бороҕоҥҥо киин балыаһа детскэй отделениятыгар санитарканан үлэлээбит. 1983с Дүпсүн 30№-дээх маҕаһыыныгар рабочайынан 1987с диэри үлэлээбит. 1987с Мүрү 1№-дээх оскуолатыгар бастаан уборщицанан, онтон 2002 с. АХЧынан үлэлээбит. Онтон 2004 сылтан күн бүгүҥҥэ диэри оҕо спортивнай оскуолатыгар завхоһунан үлэлии сылдьар.

Мин эбэм иллэҥ кэмигэр коллекция мунньарынан дьарыктанар, алмазнай мозаиканан хартыыналары оҥорор. Аҕата Петр Васильевич төрүттэрин оҥорон иһэн ситэрбэтэҕин салгыы хомуйан 2021 с «Шелковниковтар аҕа уһуна төрүччүлэрэ» диэн кинигэ таһаарбыта.

Түмүк. Бу үлэбин оҥоро сылдьан, мин төрдүбэр баар араас кэмнэргэ олоро сылдьыбыт дьону, кинилэр олохторун, үлэлэрин-хамнастарын үөрэттим, биллим. Төрүччүнү үөрэтии, оҥоруу олус интэриэһинэй, киһиэхэ туһалаах эбит. Төрүччү көлүөнэттэн көлүөнэҕэ бэриллэр күндү кылаат буоларын өйдөөтүм. Онон хас биирдии саха оҕото төрдүн-уһуна билиэхтээх, үөрэтиэхтээх эбит диэн түмүккэ кэллим. Инникитин даҕаны, хос эһэм, онтон эбэм оҥорон саҕалаабыт төрүччүлэрин салҕаан, кэҥэтэн иһиэм дии санаатым.

Литература

1. *Копырина А.П. Шелковниковтар аҕа уһуна төрүччүлэрэ, Бороҕон, 2021 с*
2. *Черноградский Н.Н. «Өнөр», Дьокуускай, 1997 с*
3. *Ахтыылар.*

ПО СТОПАМ ПРАДЕДУШКИ КУДРИНА ЕГОРА АФАНАСЬЕВИЧА

Кудрин Дамир
ученик 4 класса
Хатынгнахская средняя общеобразовательная школа
Руководитель: Васильева Маргарита Николаевна,
учитель начальных классов
Васильев Тимур Спиридонович,
учитель якутского языка и литературы
Среднеколымский улус, с. Хатынгнах

Актуальность: В наше время дети, т. е. мы постоянно находимся под влиянием телевидения, гаджетов и интернета, на чтение книг у нас остается ни времени, ни желания. Из-за этого замедляется темп чтения, не можем понять условие задачи, упражнения, ухудшается успеваемость в учебе.

Цели: создание в каждой семье доступной домашней библиотеки, формирование ритуала совместного семейного чтения «Киэһээҥҥи ааҕыылар», способствование ввести дневник читателя с малых лет.

Задачи:

1. Пропаганда домашней семейной библиотеки, привлечь родителей и детей к семейному чтению.
2. Дать понятие, что от семейного чтения идет только польза.
3. 3.На личном примере показать, как делать выводы из прочитанного, и развивать культуру читателя.

Методы исследования: наблюдение, опрос, сравнение.

Гипотеза: если в каждой семье организовать семейную библиотеку, если по вечерам вся семья найдет время для совместного чтения, если будут ввести дневник читателя, то у детей расширится кругозор, а также речь и культура, улучшится словарный запас, грамотность, повысится авторитет семьи в обществе.

Проведенная работа:

1. Нашли из книги «Хатыҥнаахтар тоҕой эрдэхтэн» заметку о назначении Среднеколымского районного народного образования заведовать избой «Ааҕар балаҕан» моего прадедушку, Кудрина Егора Афанасьевича.

2. Опросили учащихся ХСОШ с 1 – по 11 класс. Всего ответили из 38 детей - 100%.

По результатам опроса к сожаленью домашней библиотеки совсем мало, дома из членов семьи больше всех читают мамы, но 50% в семье никто не читает. Что такое дневник читателя дети не знают, не ведут. На вопрос любишь ли ты читать, положительных ответов 34%, отрицательных тоже 34%, не очень любят 32%. Эти цифры показывают, что чтение стоит в последних рядах.

3. Провели улусный дистанционный конкурс «Семейная библиотека».

Победители и призеры местного и улусного конкурса «Семейная библиотека»;

Винокурова Жанна ученица 6 класса АКСОШ - Победитель улусного конкурса;

Татаринова Анита ученица 5 класса ХСОШ и Татаринов Дархан 6 лет победители местного конкурса и номинации «Семейная реликвия»;

Гуляев Дьулусхан ученик 1 класса ХСОШ. Номинация: «В тесноте да, не в обиде»;

Кудрин Дамир ученик 3 класса ХСОШ. Номинация: «Книга – надежный помощник»;

Гуляева Сахаяна воспитанница МБДОУ д.с. «Чэчир» Хатынгнах. Номинация: «В тесноте да, не в обиде»;

Максим Шкулев ученик 4 класса МКОУ ХСОШ, Шкулева Милена 6 лет. Номинация: «Наши друзья – друзья наших книг»;

Кыыдаана Шкулева ученица 7 класса, Айаал Шкулев ученик 5 класса МКОУ ХСОШ, Сеня Шкулев 5 лет. Номинация: «Читаем всей семьей»;

Лаптева Камила ученица 5 класса МКОУ ХСОШ. Номинация: «Семейная рекликвия»;

Колесов Станислав ученик 8 класса ССОШ. Номинация: «Семейная реликвия»;

Татаринова Елена ученица 11 класса АКСОШ. Номинация: «Читаем всей семьей»;

Слепцов Давид 4 года п.ЭбяХ. Номинация: «Книга – надежный помощник».

4. Советовали внести семьям ритуал совместного семейного чтения «Киэһээнги ааҕыылар».

- Читайте в одно и тоже время, лучшее время — это вечером, когда все дома;
- Пусть ваши дети видят, как вы читаете;
- Просите старших детей читать младшим;
- Ходите вместе в библиотеку;
- Введите дневник домашнего чтения;
- Читайте вместе с детьми, обсудите прочитанный рассказ;
- Помните слова Я. Корчака «Семейное чтение тонкой нитью соединяет одну душу с другой, и тогда рождается родство души»

5. Рекомендовали детям ввести дневник читателя. У меня есть дневник читателя там пишу названия сказов, рассказов и свои мысли о прочитанном, так же с этого года сделали дневник для младшей сестры.

Написали статью в улусной газете «Халыма долгуннара» о проведенных конкурсах «Моя семейная библиотека»

Заключение. Обязательно у каждой семьи должна быть доступная. семейная библиотека. Нужно привить любовь к чтению с детства, научить анализировать, сопереживать из прочитанного. Организовать мероприятия, классные часы и поощрять читающих детей, родителей.

Как говорил мой прадедушка, Егор Афанасьевич, читая человек расширяет свой кругозор, любознательность, грамотность, становиться воспитанным.

Книга – это возможность прожить сотни жизней и испытать тысячи эмоций, попутешествовать в другие страны, находясь дома. За чтением книг приятно провести свободное время.

Ребята, давайте же много читать и духовно - интеллектуально развиваться.

ЧТО ОЗНАЧАЮТ ЯКУТСКИЕ ПОСЛОВИЦЫ?

Кузьмин Эрхаан,
воспитанник подготовительной группы
Детский сад "Кун туллуктара"
Руководители: Слепцова Екатерина Прокопьевна, воспитатель
Иовлева Прасковья Романовна, воспитатель
Таттинский улус, с. Ытык-Кюель

Впервые якутские пословицы я услышал от бабушки и родителей. Мама всегда говорила: «Кто работает, тот ест» («Ким үлэлиир – ол аһыыр»). Сначала я не понимал выражение якутских пословиц. В детском саду на занятиях, во время игр наши воспитатели всегда используют якутские пословицы. Посещая детский сад, я узнал, что такое пословицы. Со временем меня заинтересовал смысл значения якутских пословиц. И я решил проверить значение пословиц с помощью опытов и экспериментов.

Задачи:

- изучение сборников и литературы о якутских пословицах;
- обогащение знаний, словарного запаса, связной речи на основе якутских пословиц;
- проведение опытов и экспериментов посредством якутских пословиц;
- сделать инженерную книгу по проекту «Ветродвигатель незаменимый помощник семьи».

Якутские пословицы рассказывают нам о быте, о дружбе, о природе, о труде, о доброте и так далее. Чтобы узнать и определить значение якутских пословиц мы провели опыты.

1 опыт: «Быа синньигэһинэн быстар - веревка рвется там, где тонко». Эта пословица означает, что беда случается там, где что-нибудь ненадежно.

Нам понадобится 2 веревки, одна толстая, другая тонкая. Сначала берем толстую веревку и постараемся ее порвать, она не рвется. Теперь берем тонкую веревку, и правда, веревка рвется там, где тонко.

2 опыт: «Тыала суохха мас хамсаабат» - «Без ветра дерево не качается, листва не шелестит». Такую пословицу говорят, когда о чем-то ходят слухи, значит для этого есть повод. Для этой пословицы я из набора ЛЕГО ВЕДУ 2.0 сделал ветродвигатель, запускаем программу и видим, что без ветра дерево не качается.

3 опыт: «Сиидэнэн уу баспыкка дылы- в решете воду не удержишь» обычно, так говорят, когда видят, что человек делает бесполезную, напрасную работу. Нам понадобится пустой тазик, стакан воды и решето. Берем решето и наливаем туда воду и правда, в решете воду не удержишь.

И 4 опыт: «Кырдьык үрдүгэр сымыйа ыттыбат, арыы үрдүгэр уу дагдайбат» («Над маслом вода не всплывает). Эта пословица означает, что правду никогда не утаишь. Нам понадобится пустой стакан, сосуд с водой и растительное масло. Берем воду наливаем в стакан, добавляем масло и наблюдаем. И правда, над маслом вода не всплывает. Для большего эффекта, сюда же добавляем краситель и бросаем туда шипучку. У нас получилась лавовая лампа.

Заключение. Таким образом, изучив данную тему и проводя опытно-экспериментальную работу, я пришел к выводу, что якутские пословицы учат нас думать, расширяют кругозор, учат правильно себя вести, напоминают о важных событиях. В пословицах отражен внутренний мир якутского человека, его жизнь, быт, традиции. Якутские пословицы – это истинное сокровище якутского народа. Поэтому современным детям стоит чаще употреблять пословицы. Это поможет сохранить наш родной якутский язык для будущих поколений.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ КУБИКОВ-ПАЗЛОВ С ИЗОБРАЖЕНИЯМИ ЖИВОТНЫХ С ЭВЕНКИЙСКИМ ПЕРЕВОДОМ

Кучаров Рудольф
ученик 3 класса
Центр дополнительного образования детей
Руководитель: Павлова Дайаана Юрьевна
Оленекский улус, с. Оленек

Цель: изготовить кубики-пазлы из дерева с изображениями животных с эвенкийским переводом.

Задачи:

1. Распиловка кубиков;
2. Шлифовка кубиков;
3. Поиск названий в эвенкийском словаре «Эвенгус»;
4. Распечатка изображений;
5. Расклеивание изображений на кубики;
6. Представить результат своей работы.

Гипотеза: можно ли самостоятельно или с помощью родителей изготовить пазлы из дерева?

Актуальность:

1. Кубики-пазлы из дерева – это отличная, развивающая игра-головоломка для детей (развитие образного и логического мышления, внимания и мелкой моторики);
2. Древесной материал – экологичный и не вызывает аллергии;
3. Изображение животных с эвенкийским переводом – прекрасная возможность изучить родной эвенкийский язык.

Ресурсы:

1. Древесина;
2. Цветные картинки с изображением животных, ягод, растений и птиц;
3. Клей, ножницы, скотч;
4. Эвенкийский словарь «Эвенгус»;
5. Ноутбук, графический редактор 3D point.

Заключение. Во время изготовления кубиков-пазлов я выучил некоторые эвенкийские слова, научился пользоваться словарём, пилить и мастерить из дерева.

Моим одногруппникам по кружку, кубики очень понравились, Мои кубики пригодятся моим одноклассникам и всем детям, чтобы с пользой провести время.

БЕЛЫЕ ПЯТНА В ИСТОРИИ РОДА НЕУСТРОЕВЫХ ПО МУЖСКОЙ ЛИНИИ

Неустроев Денис
ученик 5 класса
Туора-Кюельская СОШ имени И. Н. Гуляева
Руководители: Егорова Лилианна Эрнстовна,
учитель русского языка и литературы
Сыромятникова Октябрина Егоровна,
учитель начальных классов
Таттинский улус, с. Туора-Кюель

Данная исследовательская работа нацелена на изучение неисследованных фактов рода Неустроевых по мужской линии. Автор в своей работе, опираясь на архивные документы, занимается изучением истории своей семьи по мужской линии –истории известного по всей респуб рода Неустроевых. Для достижения цели были поставлены следующие **задачи:**

- Сбор информации: беседы с отцом, с родственниками; чтение и анализ книг о предках семьи Неустроевых, изучение архивных данных;
- Составление картотеки;
- Составление ветви генеалогического древа на основе собранных данных;
- Ввод собранных данных в программу «Древо жизни»;
- Описание материальных источников.

В ходе исследования составлена подробная картотека, состоящее из 27 персон. Было выяснено, что: в семье Неустроевых родоначальником на сегодняшний день считается Неустроев Кирилл, в народе известный как Уус Кирилэ. Основным занятием предка было кузнечное дело. Сын Уус Кирилэ Василий Кириллович Неустроев (Хахырым Василий) также проживал в родовом угодье Уус Булуна. Данных о времени рождения и смерти нами также не найдено Основной его деятельностью было разведение крупного рогатого скота, поголовье которого достигло до 1000 голов. У Хахырым Василия было два сына- Егор и Трофим Неустроевы. Они оба в разные времена занимали пост Головы Баягантайского улуса.

Трофим Васильевич Неустроев был прадедом Николая Денисовича и Анны Денисовны Неустроевых, которые внесли огромный вклад в развитие якутской литературы. Николай Денисович Неустроев- прозаик, драматург, Анна Денисовна Неустроева- - первая якутская писательница, родоначальник детской литературы.

Егор Васильевич получил довольно хорошее образование в городе Якутске. Основным занятием Неустроева Егора Васильевича была деятельность на посту Головы Баягантайского улуса в 1903–1907 годах.

Далее обозначены родственные узы до 8 поколения. На основе картотеки составлено генеалогическое древо рода Неустроевых. Собранные данные введены в электронную программу Древо Жизни.

Очень интересным разделом данной работы является исследование материальных источников. В этом разделе описаны и исследованы такие артефакты, как уникальные археологические строения Часовня с местности Дьэкиим Алааса (построенный Василием Кирилловичем Неустроевым) и огромное подземное хранилище со множествами отсеками, по коридорам которых вполне спокойно могла проезжать конная повозка с мясными тушами, мукой, маслом, принадлежащее Хахырым Василию- Василию Кирилловичу Неустроеву, известному богачу Баягантайского улуса.

Самым интересным моментом исследования является изучение перстня с рунической надписью и древней серебряной печати, которые были найдены в 2019 году во время охоты на водоплавающую дичь Лукиным Сергеем Тимофеевичем на берегу озера в местности Дьэкиим алааһа. Автор выдвигает предположения, что печать и перстень были спрятаны прапрадедом во время раскулачивания в 20-х годах 20 века. Также приводит доказательства принадлежности печати прапрадеду Неустроеву Егору Васильевичу. Автор предполагает, что перстень с рунической надписью принадлежал прапрапрабабушке Заболоцкой- Неустроевой Марии Евсеевне. На основании, того, что дед Неустроев Егор Васильевич был женат на дочери известных богачей, потомков прародителя Баягантайских якутов старца Бахсыгыр. В селе Танда, откуда родом моя бабушка, в местности Билир сохранена старинная усадьба. Это дом – балаган и амбар принадлежали Заболоцким. В средней секции амбара с южной стороны, слева от двери, примерно на высоте 5 метров имеется руническая надпись.

По просьбе автора, исследователь древнетюркского языка и тюркской рунической письменности Кузьма Аполлонович Федоров расшифровал надпись на перстне. По-якутски выражение звучит так: «Субэ, Бобуу, Уун Уун, Уун» Если перевести на русский язык, то перед нами возникают слова благословления: «Пусть растет взаимопонимание, основанное на разумном запрете всего негативного».

Практическая значимость результатов исследования состоит в том, что начато изучение кольца с рунической надписью, ранее не учтенного учеными. Также результаты исследования составляют основу для решения таких задач, как воспитание чувства патриотизма, любви к родине, гордости за своих предков, становление духовно – нравственной личности.

Большой интерес для дальнейшего исследования представляет подземное хранилие во владениях Неустроевых. Таких хранилищ в Республике обнаружено мало. Они почти не изучены. Таким образом, мы планируем работу с артефактами - материальными источниками.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИНАСТИЯ МОЕЙ СЕМЬИ

Никифоров Артем
ученик 2 класса
Тит-Аринская СОШ им. Г. В. Ксенофонтова
Руководители: Никифорова Ирина Юрьевна, воспитатель
Сеялова Дария Валерьевна,
учитель начальных классов
Хангаласский улус, с. Тит-Ары

Для любого человека учитель – это память о детстве, о школе, которая остается на всю жизнь.

Моя семья — это династия учителей. В каждом поколении есть учитель. И поэтому эту исследовательскую работу я посвятил изучению нашей педагогической династии, чей опыт передаётся из поколения в поколение.

Актуальность работы заключается в том, что сейчас можно с уверенностью сказать немногие ребята осознают сегодня всю значимость и необходимость изучения истории своей семьи. Без знания своих истинных корней, невозможно считать себя полноценным человеком. Человек, у которого нет прошлого, не имеет настоящего и будущего. Каждому человеку просто необходимо знать своих предков. Изучая историю своей семьи, я учусь любить страну, в которой я живу и очень хочу быть достойным своих предков.

Цель исследования: изучить историю своей семьи, ее педагогическую династию.

Были поставлены **следующие задачи:**

- выяснить, с кого началась династия, кто были ее представители;
- провести опрос среди учеников;
- анализ и обработка полученных результатов тестирования;
- беседа с родственниками;
- подсчитать общий педагогический стаж династии;
- систематизировать собранный материал и сделать вывод.

Методы исследования:

- поиск информации;
- изучение теоретической литературы;
- анкетирование;
- анализ тестирования;
- беседа с родственниками.

Что такое учительская династия? Династия в переводе с греческого "dynasteia" означает "господство". Из словаря Ожегова я узнал, что в переносном значении так говорят о тружениках, передающих от поколения к поколению мастерство, трудовые традиции.

Учительской династией являются несколько поколений педагогов, связанных родством, представители которых работали либо продолжают

работать в системе образования. В старину большинство профессий передавалось по наследству. Старшее поколение с ранних лет обучало детей своему ремеслу.

Трудовая или профессиональная династия – это когда люди одной профессии передают из рода в род мастерство, умение. Можно встретить целые семьи, члены которых остаются верны одной профессии на протяжении многих десятков лет.

Объектом моей работы стала история учительской династии моей семьи, поскольку многие представители большой семьи имеют отношение к педагогической деятельности.

Работу по истории своей семьи я начал с того, что составил список родственников – учителей, составил анкету, по которой проводил опрос среди обучающихся и учителей нашей школы.

План работы:

1. Изучить педагогическую историю своей семьи;
2. Опросить бабушку, сестер, маму и записать результаты опроса;
3. Проработать все имеющиеся документы из семейного архива;
4 Провести анкетирование среди педагогов и обучающихся нашей школы.

Учительская династия моей семьи. Основателем педагогической династии моей семьи по маминой линии является моя бабушка Аммосова Анфиса Авеловна. Родилась 22 июля в 1954 году. Живет в соседней деревне Чкалов, окончила Тит-Аринскую школу в 1971г. Поступила в «Якутский педагогический колледж №1 им. С. Ф. Гоголева». После получения диплома по специальности – учитель начальных классов, была распределена в с. Исит, работала учителем начальных классов с 1975 г. по 1977 г., потом перевелась по той же специальности работать в с. Тумул с 1977 г. по 1992 г. затем переехали в с. Чкалов, работала учителем начальных классов с 1992 г. по 2019 г. Бабушка говорит, что каждый ученик не просто человек, а личность со своим внутренним миром. С гордостью вспоминает те года, когда ученики занимали призовые места на конкурсах, олимпиадах.

Педагогический стаж более 40 лет, имеет звании:

1. «Отличник образования Республики Саха (Якутия)»;
2. «Почетный ветеран системы образования Республики Саха (Якутия)»;
3. «Учитель учителей Республики Саха (Якутия)»;
4. «Почетный гражданин Тит-Аринского наслега».

Татаринова Любовь Юрьевна – старшая дочь семьи Аммосовых. Родилась 2.08.1980 году. Окончила Тит-Аринскую школу в 1997 г. Поступила в Якутский филиал «Институт государственного администрирования» по специальности – психолог в 2010 г. и окончила в 2015 г. Прошла переподготовку АОУ РС (Я) ДПО «Институт развития образования и повышения квалификации им. С.Н. Донского-II» с 2017 по 2019 г. по специальности – воспитатель детей дошкольного возраста. С 2004 по 2005 г. начальная школа – детский сад «Туллукчаан» г. Якутск. 2005 по 2008 г., МБДОУ детский сад №105 «Умка». 2008 по 2014 г., МБДОУ ЦРР детский сад №10 «Туллукчаан». 2016 по 2021 г.,

МБДОУ детский сад №81 «Солнышко». 2022 г. МБДОУ ЦРР детский сад «Сардаана».

Аммосова Анна Юрьевна – средняя дочь семьи Аммосовых. Родилась 23.05.1984 году. Закончила Тит-Аринскую среднюю школу в 2003 году, поступила по специальности – учитель якутского языка и литературы в «Якутский государственный университет им. М. К. Аммосова», после получения диплома по сей день работает в с. Чкалов учителем якутского языка и литературы.

Так сложилось, что в нашей семье продолжением педагогической династии стала моя мама Никифорова Ирина Юрьевна. Она с детства видела, как к ее маме приходили её выпускники, и с каким трепетом и благодарностью с ней разговаривали уже взрослые и достаточно успешные люди. Педагогами становятся люди, готовые брать на себя большую ответственность.

Моя мама родилась 3.12.1990 году. Она закончила Тит-Аринскую среднюю школу 2007 г. и поступила в Якутский педагогический колледж №2. В 2011 г. по его окончанию устроилась на работу воспитателем в МБДОУ детский сад №14 «Мичил». В этом же году поступила в СВФУ педагогическом университете, закончила в 2016 г. В детском саду №14 «Мичил» работала 2 года, затем 2015 году осенью приняли на работу в МБДОУ детский сад №16 «Кэнчээри» по специальности – воспитатель.

Аммосова Сайыына Юрьевна – старшая среди внуков семьи Аммосовых. Родилась 24.07.1998 году. В 2016 г. окончила МБОУ «Покровская СОШ №1». Пошла по стопам бабушки и поступила в «Вилюйский педагогический колледж им. Н. Г. Чернышевского». В 2019 г. окончила педагогический колледж по специальности – учитель начальных классов и в течение 3-х лет с 2019 г. по 2022 г. Работала в Сунтарском улусе, МБОУ «Туойдахская ООШ». Затем переехала в Вилюйский улус и принята на работу в МБОУ «Барпагайинская СОШ им. М. А. Алексеева». В другой профессии она себя не видит. Она помогает детям отыскивать чудеса на каждом уроке, творить, находить ответы на вопросы.

Общий стаж учительской династии моей семьи 86 лет

№	Ф.И.О.	Место работы	Квал. категория	Профессия	Стаж, лет	Степень родства
1	Аммосова Анфиса Авеловна	МБОУ III МООШ им. И. А. Федорова	Высшая	Учитель начальных классов	44	Бабушка
2	Татаринова Любовь Юрьевна	МБДОУ ЦРР детский сад «Сардаана»	Первая	Воспитатель	16	Сестра
3	Аммосова Анна Юрьевна	МБОУ III МООШ им. И. А. Федорова	Первая	Учитель якутского языка и литературы	13	Сестра
4	Никифорова Ирина Юрьевна	Тит-Аринская СОШ им. Г. В. Ксенофонтова	Высшая	Воспитатель	9	Мама
5	Аммосова Сайыына Юрьевна	Барпагайинская СОШ им. М. А. Алексеева	Первая	Учитель начальных классов	4	Сестра
Общий педагогический стаж составляет: 86						

Беседа с бабушкой Аммосовой Анфисой Авеловной

В течение беседы я задал несколько вопросов.

1.Когда и какое учебное заведение ты закончила?

- *1975 г окончила «Якутский педагогический колледж №1 им. С. Ф. Гоголева»*

2.Твой педагогический стаж?

– 44 года.

3.Почему ты выбрала эту профессию?

- *По желанию.*

4. Скучаешь ли ты сейчас (на заслуженном отдыхе) по своей работе?

- *Конечно, особенно в первое время.*

Опрос

Провел опрос среди учеников 2–11 классов.

В опросе приняли участие 13 человек.

Анкета для обучающихся.

1.Как вы считаете профессия учитель престижна в наше время?

2.Выбрали ли вы эту профессию?

3.Можно вообще обойтись в жизни без школы и без учителя?

4. Есть ли в вашей семье учительская династия?

Результаты анкетирования показали:

По итогам анкетирования среди обучающихся школы, сделал вывод: Профессию – учитель, считают престижной, но совсем немногие хотят выбрать эту профессию. Без школы и без учителей нельзя обойтись. Есть дети из учительских династий.

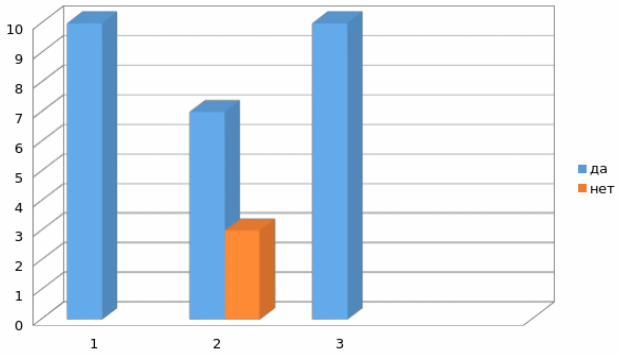
Провел социологический опрос среди учителей МБОУ «Тит-Аринская СОШ им. Г. В. Ксенофнтова»

Анкета для учителей.

1.Довольны ли вы своим выбором профессии?

2.Вы продолжаете семейную династию учителей или Вы первые?

3. Если вернуться назад Вы выбрали бы эту профессию?



Заключение. По итогам анкетирования среди учителей школы сделал вывод:

Все опрошенные педагоги довольны своим выбором и выбрали бы профессию педагога снова. Больше половины из них продолжают династию учителей

КОЛЛЕКЦИЯ ФУТБОЛОК "ҺӨҐҮН"

Тимофеева Эвелина
ученица 3А класса
Сунтарская НОШ имени В. Г. Павлова
Руководитель: Васильева Наталия Владимировна,
учитель начальных классов
Сунтарский улус, с. Сунтар

Актуальность исследования. На рынке производства футболок с социальной рекламой на якутском языке пока широко не распространена/ В последнее время остро стал вопрос о родном языке, об изучении и применении якутского языка в обществе, назрела необходимость напоминать людям о важности знания родного языка.

Актуальность работы: дизайн футболок с использованием якутского алфавита, как социальная реклама родного языка.

Проблема исследования: проектирование дизайна коллекции и изготовление изделий для презентации, которое отражало бы национальную специфику в дизайне.

Цель работы состоит в проектировании дизайна рисунков и надписей из исконно якутских букв как социальную рекламу на футболках.

Объект работы: дизайн футболок социальная реклама родного языка посредством надписей на якутском шрифте.

Предмет работы: эскизы футболок на якутском языке.

В основу представляемой работы положена следующая гипотеза: использование в дизайне футболок надписей якутским шрифтом сделает футболку не просто одеждой, а носителем рекламы родного якутского языка, подчеркнет индивидуальность человека и даст возможность самовыражения.

Основные задачи работы:

- ознакомиться с существующим дизайном футболок;
- ознакомиться с якутским алфавитом Новгородова;
- подобрать якутский слоган;
- спроектировать эскизы футболок;
- подготовить эскизы коллекции, дать название коллекции.

Методы исследования: проектирование.

Новизна исследования состоит в том, что проектировании авторских эскизов дизайна футболок на социальную тематику с применением надписей с исконно якутскими буквами.

Практическая значимость исследования данная работа может послужить в качестве дальнейших экспериментальных работ по созданию социально направленного дизайна футболок, и широкого использования социальной рекламы с национальной спецификой на одежде.

Футболка –одежда и носитель рекламы. Футболки прочно вошли в нашу жизнь. Это очень удобная одежда, ее быстро можно снять или надеть, она легко стирается и не сковывает движений. Футболки самый демократичный вид одежды, ее носят все: молодые и старые, богатые и бедные, мужчины и женщины. Они символ самовыражения и просто незаменимая вещь гардероба. Печать на футболках превращает разновозрастных поклонников этого удобного вида трикотажа в мобильные рекламные носители.

2023 год в Сунтарском улусе объявлен годом родного языка. Поэтому сейчас, когда так остро стоит вопрос о родном якутском языке, особенно важно напоминать людям о значении родного языка для развития общества. О том, что у общества, не владеющего мудростями предков, нет будущего. Надетая на вас футболка с такой рекламой будет вашим вкладом в сохранении родного языка.

Текст, надписи на футболках называется «слоган», т. е. слово, надпись, знак, дающий информацию: (от англ. slogan - "лозунг, девиз") - "короткий лозунг, представляющий рекламу объекта; сжатая и легко воспринимаемая формулировка рекламной идеи. Слоган - ключевая фраза текста. Благодаря ему хорошо запоминается весь словесный ряд рекламного текста. Текст является главным элементом, в дизайне футболок, раскрывающим основное содержание рекламного сообщения.

Семен Новогородов – основоположник якутской письменности. Ежегодно 13 февраля в Якутии отмечается День родного языка и письменности. Эта дата приурочена ко дню рождения первого якутского лингвиста-ученого, автора первых учебников на якутском языке Семена Новгородова.

Семен Андреевич изучал различные системы письменности для создания новой якутской. После долгих поисков его привлек международный фонетический алфавит. В 1938 году началась подготовка создания и якутского кириллического алфавита. 23 марта 1939 года указом народного комиссара просвещения СССР новый якутский алфавит был утверждён. С того момента изменений в якутский алфавит не вносилось. Сегодня в якутском языке используется алфавит на основе кириллицы, который содержит весь русский алфавит, плюс пять дополнительных букв: ҕ, ҥ, Өө, h, Үү и два знака, состоящих из двух букв (диграфы): Дь дь, Нь нь. Используются также 4 дифтонга: уо, ыа, иэ, үө (в состав алфавита не входят).

Исконно якутские буквы. Исконно якутских букв всего-то пять, пять крепких орешков, дошедших до 21 века. Примечательно, что из них можно сложить слово: «ҺӨҔҮҤ», что в переводе на русский: изумляйтесь, удивляйтесь, восхищайтесь. Поразительно, не правда ли? Эти пять знаков подчеркивают особенность звучания якутского языка.

Но какими бы эти пять букв ни были замечательными, в эпоху глобализации и развития социальных сетей, им грозит исчезновение. И в этом виноваты мы сами. Мы разучились чисто разговаривать на якутском языке, забываем много устаревших якутских слов, четко не проговариваем исконно якутские буквы. Мы не устанавливаем якутский шрифт на своем телефоне (компьютере) и заменяем на искаженную аналогию из русского алфавита. А буква Ҕ с нашей легкой руки постепенно превращается в цифру 5. Между тем,

якутские шрифты давно разработаны нашей продвинутой молодежью. Для пользователей айфона разработано четыре приложения с якутской клавиатурой.

Коллекция «ҺӨҐҮҢ». Так как исконно якутских букв пять, мы решили составить коллекцию из пяти футболок, где в каждой отдельной футболке будет выделяться 1 буква. Придумали слоганы призывы, где в тематике призыва присутствует одна из пяти букв.

Первый слоган имеет тематику любви. Призывает любить искренне, навсегда:
Иһирэхтик төлөннөөхтүк, сайаҕастык, үйэлээхтик таптааҥ.

Второй слоган имеет тематику нравственности. Призывает быть добродушным, открытым человеком:
Киһи көрсүөтэ, сайаҕаһа, үтүөтэ буолуҥ

Третий слоган учит принимать помощь людей:
Киһи көмөлөһөр баҕатын үөрүүннэн ылынын.

Четвертый слоган учит не повторять те ошибки, которые совершил:
Бэҕэһээ көннөрүллүбүт алҕаһы бүгүн хатылааман.

Пятый слоган имеет тоже имеет тематику нравственности. Призывает научиться сопереживать, придерживаться здорового образа жизни, иметь силу воли: Аһыныгас, чөл, бөҕө, күүстээх санааланыҥ.

В каждом слогане читается название коллекции «ҺӨҐҮҢ».

Мы решили разместить слоганы в переднюю часть футболки. Выбрали два шрифта: слова написали прописным шрифтом, а якутские специально оставили печатным шрифтом, чтоб они выделялись. Сзади футболки разместили название коллекции большими буквами, выделив в каждой футболке одну букву еще большим шрифтом, тем самым выделить его. На наш взгляд так кажется креативно.

Заключение. Сейчас, когда так остро стоит вопрос о родном якутском языке, особенно важно напоминать людям о значении родного языка для развития общества. О том, что у общества, не владеющего мудростями предков, нет будущего. Надетая на вас футболка с такой рекламой будет вашим вкладом в сохранении родного языка. Любите родной язык, говорите на якутском языке!

ОЛЕНЬЕ СЕДЛО НАРОДА ДОЛГАН

Туприна Наина
ученица 2Б класса
Юрюнг-Хаинская средняя общеобразовательная школа
Руководитель: Романова Елена Романовна,
учитель начальных классов
Анабарский улус, с. Юрюнг-Хая

Цель исследования: изучение типов седла у народа долган

Гипотеза: оленьи седла у долган не отличаются друг от друга

Предмет: седло оленя

Задачи:

- изучить имеющуюся информацию о седлах в доступной литературе и сети интернет;
- провести опрос среди своих сверстников;
- посетить школьный музей;
- беседа с оленеводом;

Единственным транспортом долган были олени. В летнее время на них ездили верхом. **Седло**- прибор снаряжения для езды верхом и перевозки грузов на спине оленя.

Седла бывают двух типов (по А.А.Попову):

1. Мужское- уучах ынгыыра (дьукаамыл, дьукаангыл или дьукаандии)
2. Женское или грузовое- ыырдыы ынгыыра

Мужское седло состоит из двух досок, укрепленных параллельно друг другу посредством распиленных посередине двух изогнутых отростков рога (луков). Доски и луки соединены жильными веревками. Луки (сороон) обшиваются кожей (сарыы).

Доски обшиваются кожей, шерстью внутри и набиваются оленьей шерстью, образующей две подушки для сиденья.

Женское или грузовое седло также состоит из двух досок, но вместо рогов имеются спереди и сзади высокие полукруглые луки (сороон). Луки сделаны из дерева, передняя лука часто орнаментируется оловянной инкрустацией. Нижняя часть обшивается кожей (сарыы) или сукном и орнаментируется бисером. Доски обтянуты зимней шкурой оленя мехом наружу и набиты шерстью оленя.

Передняя лука (инники сороон) грузового седла часто орнаментируется оловянной инкрустацией: глубокие линии узора вырезаются *ножом,* сверху оставляется желобок для литья.

Олово расплавляют вместе с жиром в специальном *железном ковше.*

Перед литьем узор закрывают *деревянной доской.*

Когда металл застывает, доску снимают и выравнивают ножом.

Все виды седел посередине во всю длину имеют щель, которая приходится как раз над лопатками и позвоночником оленя

Опрос. Провела опрос среди среднего звена, чтобы узнать, насколько хорошо ребята знают про седло.

Первый вопрос: как называется этот предмет? И показала фотографию мужского седла- дьукаамыл. На что 8 ответили, что это дьукаамыл, а 9 не знают названия.

Второй вопрос: для чего он служит? На что 10 ответили, чтобы ездить верхом на олене, 7 ребят чтобы сидеть верхом на олене.

Итоги опроса показывают, что ребята не знают точного названия седла, но очень хорошо знают его применение.

В ходе исследования посетила школьный музей. В нашем музее имеются два экспоната грузовых седла.

Также провела беседу с чумработницей Туприной Светланой Ануфриевной. Она мне рассказала про кочевую жизнь, технологию изготовления сёдел, о том, что в настоящее время «современные» оленеводы почти не пользуются грузовым седлом, на замену к ним пришли снегоходы. А вот мужское седло активно используют для верховой езды, технология изготовления седла не изменилась.

Вывод. Проведя исследование, я узнала типы сёдел, провела опрос, беседу и посетила музей.

Выдвинутая мною гипотеза, о том, что долганы мало используют седло оленя в настоящее время, была частично опровергнута. Потому что, особенно в летнее время, они ездят на оленях верхом при перекочёвках и во время выпаса оленей. А также весной, праздник оленеводов, не проходит без состязания в верховой езде.

ТАЙНА ЯМЩИЦКИХ КОЛОКОЛЬЧИКОВ ИЗ ВАЛДАЯ НА МОМСКОЙ ЗЕМЛЕ

Варламова Нарияна
ученица 6 класса
Момская средняя общеобразовательная школа
Руководитель: Антоева Александра Васильевна,
учитель истории
Момский улус, с. Хонуу

История хранит в себе множество тайн. В далекую старину, когда не было транспорта, перевозкой важных грузов и документов занимались люди, редкой и важной профессии – ямщики. Они должны были преодолеть огромные расстояния на полозьях с лошадьми. Эта была отдельная группа людей, обладающих мужеством, сильной волей и стойкостью. Ямщики имели свои отличительные предметы - атрибуты. Одним из таких предметов были – особые колокольчики. Для нас ямщицкие колокольчики, обнаруженные в районном краеведческом музее Момского района, стали тайной, которую мы решили разгадать. Эти колокольчики оказались не изученными. Они хранят тайну своего появления в северном крае. Не изученность этих музейных экспонатов показывают **актуальность** изучения этих предметов. Как эти поддужные колокольчики попали на Момскую землю?

Цель: изучить особенности изготовления и историю появления на Момской земле ямщицких колокольчиков.

Объект исследования: ямщицкие колокольчики.

Предмет исследования: особенности ямщицких колокольчиков - экспонатов Момского краеведческого музея.

Материалы, используемые для проекта: специализированная литература, данные интернет-источников, информация работников музея.

Задачи исследования:

1. исследовать специальную литературу и изучить данные интернета о ямщицких колокольчиках;
2. получить сведения от работников краеведческого музея Момского района;
3. разобрать полученную информацию;
4. составить характеристику особенностей ямщицких колокольчиков, хранящихся в краеведческом музее Момского района;
5. оформить работу.

Методы исследования:

- анализ специальной литературы, источников интернета и данных информаторов;
- обобщение и сопоставление информации.

Результаты исследования:

- систематизация полученной информации из специальной литературы и источников интернета;
- выводы.

Работа имеет **историко-практическую значимость**, так как вопрос появления редких ямщицких колокольчиков в далекий северный район Якутии не изучен.

Значение и происхождение слова «ямщик». Понятие «ямщик» восходит к временам Золотой Орды. Представителям хана давалось специальное разрешение – ярлык, благодаря которому они могли собирать дань, беспрепятственно проезжать русские княжества и по мере надобности менять лошадей. Также им поручалось собрать деньги на почтовую службу, которая позднее получила название «ямская гоньба».

Для созданной новой службы вдоль дорог были выстроены специальные избы – ямы. Они располагались на расстоянии от двадцати до пятидесяти верст друг от друга – такой была дистанция, которую мог перекрыть за день татарский гонец. На почтовых дворах посланники могли отдохнуть, восполнить свои силы и получить свежую лошадь. А поскольку сами гонцы именовались на тюркском наречии *jamčy*, то вскоре такие дворы и стали называться ямскими, а сами гонцы – ямщиками. Так что первоначальное значение слова «ямщик» — это гонец, посланник.

Служащие неторопливо доставляли в далекие города личные письма и небольшие посылки от родных и близких. А поскольку пассажирских перевозок в те времена не существовало в принципе, такие работники за небольшую оплату подсаживали на телегу всех желающих и подвозили. Но всех таких людей по-прежнему называли словом «ямщик». Это наименование позднее стало синонимом понятия «извозчик».

Ямщицкие колокольчики. Классификация поддужных колокольчиков. Одним из главных атрибутов ямщиков стали поддужные колокольчики. Они были настолько особенными, что простому люду запрещалось использовать ямщицкие колокольчики в быту. Известно отношение почтового департамента сенату от 12 августа 1808 г. В этом документе говорится, что новоторжские обыватели ездят во все дни с колокольчиками и ямщики на станциях в Торжке и Медном, когда приходит почта, часто бывают не готовы, думая, что едет какой-то обыватель с колокольчиком. И департамент обращается с просьбой запретить неслужебным повозкам ездить со звонками. Эта и подобные жалобы привели к тому, что 18 декабря 1836 г. вышло постановление сената, в котором указывалось: "Запретить употребление колокольчиков всем тем, которые едут на собственных или вольнонаемных лошадях, предоставив одной почтовой гоньбе и чиновникам земской полиции, едущим по обязанностям службы" (земская полиция представляла собой аппарат

земского суда). В 1860 г. снова был введен строгий запрет употреблять поддужные колокольчики не на почтовых лошадях.

Ямщицкий колокольчик был сигнальным инструментом, определявшим безопасность передвижения. Колокольчик заблаговременно оповещал о приближении экипажа к станции и исполнял еще множество тех функций, без которых было бы невозможным нормальное существование путешественника в условиях русской дороги.

Ямщицкие колокольчики могут быть классифицированы по системе Н.Яковлевой. В основу положены внешние характеристики колокольчика, определяемые его функциями, особенностями формы и декора.

I. Колокольчики ямщицкие.

1. Колокольчики поддужные: традиционной формы (тип “Дар Валдая”):

а) с надписью или орнаментом;

б) гладкие (без надписи или орнамента);

в) граненые.

2. Сибирские (высокая юбочка, не расширяющаяся, а несколько сужающаяся к низу):

а) с надписью или орнаментом;

б) гладкие (без надписи или орнамента);

в) резные;

г) граненые;

д) с решеткой (по юбочке);

е) с валиками (по всему тулову).

3. Щадринского фасона (напоминают сибирские, юбочка внизу сужается, тулово почти конусообразное):

а) с надписью или орнаментом;

б) гладкие (без надписи или орнамента).

II. Колокольчики подшейные.

1. Традиционной формы:

а) с надписью или орнаментом;

б) гладкие (без надписи или орнамента).

2. Сибирские:

а) с надписью или орнаментом;

б) гладкие (без надписи или орнамента).

3. Конической формы (без юбочки или с почти неакцентированной юбочкой):

а) с надписью или орнаментом;

б) гладкие (без надписи или орнамента);

в) граненые.

Со временем ямщицкие колокольчики имели право лить только несколько семей.

В районном краеведческом музее Момского района. Мы обнаружили два поддужных колокольчика. Мы решили разгадать тайну этих колокольчиков и исследовать интересные факты их происхождения.

История Валдайских колокольчиков. Оба колокольчика, находящихся в районном музее были изготовлены в одной местности, но разными мастерами из местности Пурех Нижегородской губернии.

Одной из первых и самой большой династией, занимающейся колокололитейным делом в с. Пурехе, были Трошины. Считается, что их меднолитейное дело основано в 1847 году. Начинали с производства литья конской сбруи, но вскоре начали лить колокольчики и колокола. Они работали под фирменным наименование «Братья Трошины». Если обратиться к опознавательным надписям на колокольчиках, то наиболее ранние изделия принадлежат Трошиным Федоту Яковлевичу и Макару Яковлевичу – крестьянам д. Пырьево Пурехской области Балахнинского уезда Нижегородской губернии.

Ямщицкие колокольчики были, в первую очередь, необходимы на главной, самой оживленной дороге России - Московско-Петербургском тракте. Центр производства их возник в Валдае, находящемся на середине этого тракта. Местные мастера издано славились кузнечными изделиями, в кузницах и стали отливать первые валдайские колокольчики. В начале XIX в. появились специальные колокольные мастерские и заводы. Первые, известные нам, подписные датированные колокольчики относятся к 1802 году. Под этим годом значатся изделия Филиппа Терского, Алексея Смирнова, Ивана Смирнова, Никиты Смирнова. Общепризнанно, что Валдай является первым центром литья ямщицких колокольчиков.

Их технология производства отлична от литья церковных колоколов и выработана была впервые в России, что позволяет назвать ямщицкий колокольчик (и в первую очередь валдайский) исключительно русским, национальным явлением

История валдайского колокольного литья до конца XIX века существовала в устной традиции, поэтому главным источником по изучению данного вопроса являются сами колокольчики и колокола, поставленные на них надписи, даты, имена литейщиков. Валдайский колокольчик имеет строгую, устоявшуюся, неизменную (классическую “валдайскую”) форму, которая строится на равновеликих соотношениях высоты и диаметра, что создает впечатление устойчивости.

Предпочтительность валдайского колокольчика (несмотря на то, что он стоил очень дорого) состояла в высоком качестве изделия (употреблялась самая высокосортная уральская медь), красоте звучания, устойчивости и традиционности во всем, начиная с самой легенды о рождении колокольчиков из вечевого новгородского колокола.

Фольклорно обусловленный промысел жил силой древней легенды, и она была лучшей рекламой валдайским изделиям. Во второй половине XIX века конкурирующих центров литья появилось много. В некоторых из них на изделиях ставили надпись “Валдай”, желая подороже продать колокольчик, выдав его за валдайский.

Новые колокололитейные центры, появившиеся в период развития рыночных отношений, рыночно и действовали. А на валдайских изделиях по-прежнему ставили столь полюбившиеся надписи:” Кого люблю, того и дарю”,

“Купи не скупись, езди веселись”, “Сдалеча весточку собою подавай”, “Кто колокол купит, тот счастлив будет”, “Звени, утешай, ехать поспешай”, “Нет барыша, зато слава хороша” … Ради доброй славы и работали валдайские мастера.

Постепенно колокольные мастерские Валдая превращались в заводы: с 1816 г. называется заводом колокольное заведение Смирновых, И. Митрофанова, с 1841г. – Стуколкиных.

М.Стуколкин отливал для Валаама два памятных колокола из материала еще более необычного – металлическойбахрамы тканей и одежд, собранных на погребение императора Александра I.

Во второй половине XIX в. церковные колокола в Валдае отливаются на заводе Усачевых.

В начале XX в. в Валдае действовали заводы братьев Усачевых, Алексея Усачева, Георгия Андреева. Последний, начинал колокольную практику в Петербурге на заводе В.Орлова, открыв в начале XX в. самостоятельное производство у себя на родине в Валдае.

Колокольные заводы прекратили свое существование после Октябрьской революции. Дольше всех работал завод братьев Усачевых. Это был последний колокольный завод России, закрытый в 1930 году.

В наше время Дар Валдая – "Валдайские колокольчики", в память о Древней Новгородской земле льются на заводе металлоизделий «Олевс».

Пурехские колокольчики. Когда-то меднолитейный промысел в Пурехе был в самом расцвете, и колокольчики, которые здесь лили, славились на всю Россию. Сейчас от этого не осталось и следа. Так как же все-таки в Пурехе оказался этот промысел?

Кустарный отдел Нижегородского губернского земства в обзоре за 1916 год сообщал: «Возникновение вс. Пурех меднолитейного промысла относится местными старожилами к 1830–1835 гг. Промысел занесен был сюда из г. Касимова, а первыми основателями его явились местные крестьяне Веденеевы – Трошины. Началось производство с литья различных частей конской сбруи, но вскоре здесь стали также лить и колокольца. Более подробные сведения о ходе развития промысла у нас совершенно отсутствуют».

Самый ранний из известных касимовских колокольчиков помечен 1804 годом. Известный валдайский лишь на два года его старше. В первом десятилетии XIX века в Касимове появляются колокольчики с именами мастеров. Перебираю список, теплится надежда, а вдруг да обнаружится знакомая по Пуреху фамилия. Тогда гипотеза о заимствовании меднолитейного промысла будет состоятельна. Но сколько ни искали, одинаковых фамилий не находилось. Никто из мастеров Касимов не покидал и в Пурех не переезжал. У Касимова и Пуреха есть одна общая особенность, которая и смогла определить возникновение промысла: расположены они вдалеке от больших дорог, но оба тяготели к Сибирскому тракту. А его как раз в это время начали расширять. Конечно же, увеличился поток ямских троек, летевших по новой дороге. Это и породило спрос на колокольчики.

А вот теперь самое время познакомиться с основателями промысла Веденеевыми и Трошиными. Конечно, в этом нам бы помогли архивные документы, но мы их уже не сыщем: пурехский архив сгорел в конце XIX века. Будем собирать все по крупицам.

Меднолитейный заводик крестьянина Алексея Веденеева возник в Пурехе в 1836 году. Первыми отливками были бубенцы, а потом, хорошо освоив литье, стали выпускать и поддужные колокольчики. К делу отца приобщились два сына. Они с детства ходили в подмастерьях. У пурехских мастеров было принято приучать мальчишек к труду с малолетства.

Самым известным мастером из семейства Веденеевых стал Федор. Это его колокольчики в 1885 году получили бронзовую медаль «За трудолюбие и искусство», учрежденную министерством финансов, на первой губернской выставке кустарных изделий в Нижнем Новгороде.

Он, кстати, первым начал клеймить свои изделия литым изображением этой медали. Колокольчики Федора Веденеева отличались высоким качеством и мелодичным звоном. Завод Веденеевых существовал до 1912 года. Последним его владельцем был Василий Веденеев.

За Федором Веденеевым стали клеймить свои изделия и другие пурехские мастера, благо, на каждой выставке их труд отмечался наградами.

О Трошиных известно больше. Это с самого начала была «семейная артель» – отец Макар, его сыновья-братья Алексей и Федот. Завод они основали в 1847 году. В этой династии мастеров можно легко запутаться. У каждого из братьев были сыновья, которые тоже со временем стали иметь свои заводики. Самым разворотливым был, пожалуй, Алексей Трошин – сын Макара Яковлевича Трошина. Его заведение выпускало до 3000 колокольчиков и 50000 бубенчиков в год. Меди расходовалось до 560 пудов.

Алексей Макарович первым проторил дорожку за рубеж. Его колокольчики экспонировались на Всемирной выставке в Париже.

В Пурехе насчитывается 16 мастеров Трошиных, занимавшихся литьем колокольчиков.

Уникальные ямщицкие колокольчики на Момской земле. В Момском районном краеведческом музее выставлены два ямщицких колокольчика. Как было уже сказано, такие колокольчики очень редки и уникальны. Мы поставили перед собой задачу изучить характерные черты данных колокольчиков.

Первый экспонат № ОФ-1006Акт № 4 от 18.11.11г. Колокольчик с надписью «Валдай братья Трошины 1871 год». Он относится к поддужным колокольчикам классического типа традиционной формы. Мы измерили, взвесили, измерили его. Оказалось, что он весит 0,532 грамм, высота 10 см., диаметр юбки 11 см., имеет 3 пояса. На внешний вид старинный, есть ржавчина и коррозия, юбка немного помята. Колокольчик имеет трещину сверху до низу, есть следы того, что пытались заклеить чем-то. Это говорит о том, что или пытались склеить прежние хозяева, так как иметь поддужные колокольчики могли только достаточно богатые люди или склеить пытались в годы советской власти сотрудники музея. Выяснить откуда появились следы клея мы не смогли.

Этот колокольчик относится к так называемым колокольчикам с розеткой. Розетки – это узоры или рисунки на тулове колокольчика. Всего на колокольчике четыре розетки виде всадника пронзающего копьем змею, а по сторонам парные цветочные узоры и нам кажется, этот всадник с копьем похож на герб города Москвы.

На колокольчике есть надпись

«1871 ГОДОВ*ВАЛДАЙ*БРАТЬЕВЪ*ТРОШИНЫХЪ».

Колокольчик сохранился относительно хорошо. Сохранился язычок колокольчика. Длина язычка 11 см., Звучание колокольчика не испробовали, так как есть трещина.

Нам было интересно, откуда могли появиться данный колокольчик. Мы опросили работников музея. Но точного ответа не получили. Так как реестры появления этого предмета в музее не сохранилось. Но работники музея считают, что колокольчики могли появиться из города-призрака, который стоял на территории Момского района, Зашиверска. В поисках подобной информации мы обратились к краеведческой литературе и нашли такую запись «В 1853 году часть икон и ценностей Зашиверской Спасской церкви была перевезена в Момскую Николаевскую церковь». Эта же дата указана в работе известного археолога А. П. Окладникова. Но тогда даты не совпадают. Вещи церкви были перевезены задолго до появления данного колокольчика.А по нашим данным вещи были перевезены в другое время.В литературе называется«заполярный Китеж», Уцелели Спасская церковь и колокольня, которые были вывезены в музей Новосибирска во время археологической экспедиции 1969—1971 годов.

Сотрудники музея выдвинули идею, что колокольчик мог быть вывезен позже, когда 1883 году после последней эпидемии оспы были перевезены последние вещи из Спасо-Зашиверской церкви в с. Хонуу. Есть информация то, что вещи Спасо-Зашиверской церкви разделили по двум музеям: Момский и Абыйский район. Но информацию о колокольчиках в Абыйском музее не удалось найти.

Колокольчик оставил свою тайну появления на Момской земле. Тем он и более интересен. Мы считаем, что, если даже колокольчик не был вывезен из Зашиверска, все же он появился в музее от жителей Момского района, тем ценнее этот экспонат для изучения. Вот такую информацию мы нашли в интернете - Пурех расположен вдалеке от больших дорог, но отяготелик Сибирскому тракту. А его как раз в это время начали расширять. Конечно же, увеличился поток ямских троек, летевших по новой дороге. Это и породило спрос на колокольчики.

Второй колокольчик принадлежит НВФ-1029 Акт №1 от 28.03.2021 Колокольчик малый с надписью «Василий Мялкин» Иванович. Мастер из Нижегородской губернии, Горбатовского уезда, с. Сосновское, подарила музею член Региональной общественной организации «Коллекционеры Якутии» Строева Антонина Афанасьевна.

Информация от Антонины Строевой

“Историята диэнманнык буолар. Мин ийэбэр төрүччүлэрбититтэн аҕыйах түҥ былыргы мал хаалбыт этэ. Ол курдук, үрүҥ көмүс ытарҕалар эбэм кэппит ытарҕалара, үрүҥкөмүс солкуобайдар, биһилэхтэр уо.д.а.

Төрүччүлэрбит историятын сылыктаан көрдөххө, сэттэ көлүөнэ аннараа өттүлэрэ Зашиверскай сүппүт куоракка сүрэхтэммит дьон сыдьааннара. Аҕам өттүнэн Байдылар, ийэм өттүнэн Үрүҥэйдэр диэн аҕа уустар сыдьааннара Соболооҕунан, Төбүлээҕинэн олорбуттар. Төрүттэрбит сэниэ дьон эбиттэр, атыыһыттартан, кинээстэртэн сыдьааннаах.

Сэрэйэн көрдөххө, ол түҥ былыргы дьонтон кыра ордон хаалбыт кичэҥэтик кистэнэн кэлбит малтан биирдэстэрэ буолар. Ийэбиттэн хаалбыт кыра хаһаастан сиэттэрэн бэйэм салгыы мунньуунан кыралаан дьарыгырбытым уонча сыл кэриҥэ буолан эрэр. Былыргы чинчийээччилэр, учуонайдар, атыыһыттар, дьаамсыктар сахабыт сиригэр элбэхтик кэлэр эбиттэр, түүлээххэ, балыкка мэнэйдэһэн араас тимиртэн, үрүҥ көмүстэн оҥоһуктары уо.д.а”

Он также относится к поддужным колокольчикам.

Вес 0,114 граммов, высота 5,5 см., диаметр юбки 6 см., имеет 1 пояс. На внешний вид он сохранился намного хуже. Отсутствует верхняя часть изделия с язычком.

Имеет 3 розетки. На них изображены декоративные элементы в формепальметты, надпись на юбке «МАСТЕРЪ*ВАСИЛЬИ*МЯЛКИН».

Мы считаем, что мастер был не очень известен и богат, так как в интернете о мастере Мялкине нет информации. Он использовал не самую качественную медь. Это видно по срезу от отлома колокольчика в верхней части изделия.

Таким образом, хранящиеся в районном краеведческом музее колокольчики являются изделиями второй половины XIXвека. Самый крайний срок изготовления второго колокольчика, принадлежащий мастеру Василию Мялкину, первое десятилетие XX века. Оба колокольчика являются ценными информаторами об истории родного края.

Заключение. Удивительно как в далекой Сибири вдалеке от больших ямских дорог появились колокольчики. Причем их две. Таким образом, мы пришли к выводу, что первый колокольчик появился в музее двумя путями или из города Зашиверска, или был получен от жителей Момского района. Мы считаем, что этот колокольчик появился с торговцами, которые приезжали на ярмарки в город Зашиверск.Колокольчик «Валдай братья Трошины 1871 год» является псевдовалдайским колокольчиком. Он мог, как принадлежать мастерам Трошиным Федоту Яковлевичу и Макару Яковлевичу – крестьянам д. Пырьево Пурехской области Балахнинского уезда Нижегородской губернии, так и руке мастера желавшего подороже продать свой товар под фирменным знаком. Несмотря на то, что колокольчик не теряет своей исторической ценности и уникальности.

Возможно, второй колокольчик мастера Василия Мялкинаподлинник, но сам мастер малоизвестен, но очень редкий колокольчик.

Работать с музейными экспонатами было интересно и познавательно. Мы многое узнали, по-новому посмотрели на экспонаты музея. В итоге нашей работы мы оформили видеоэкскурс о поддужных колокольчиках, хранящихся в музее. Мы считаем, он может стать видео-экспонатом музея и будет использоваться в виртуальном музее района.

МОЙ ЛЮБИМЫЙ ЗВЕРЁК

Васильев Даниил
ученик 1А класса
Средняя общеобразовательная школа №24
Руководитель: Гильмутдинова Расуля Шамиловна,
учитель начальных классов
Мирнинский район, г. Удачный

Все дети очень любят домашних животных; кошек, собак. Они очень ласковые, радуются тебе, когда ты возвращаешься домой, верные друзья.

На день рождение нам купили домашних хомяков. Мы решили написать про них исследовательскую работу, чтобы другие ребята, которые вдруг решат завести этих домашних животных, могли знать, как живут хомяки, чем они питаются, какими болезнями могут заболеть.

Проблема: какие бывают, чем отличаются, как живут хомяки, чем болеют и как лечить.

Объект исследования: хомяк

Цель: узнать как можно больше о жизни хомяков.

Задачи:

1. Изучить литературу о хомяках, об особенностях их жизнедеятельности.
2. Исследовать поведение хомяка домашнего в различных условиях.
3. Сделать соответствующие выводы.

Методы исследования:

1. Обзор литературы о хомяках, их образе жизни.
2. Наблюдение за поведением взрослых особей и детенышей хомяков в домашних условиях.
3. Проведение эксперимента — определение пульса у хомяков при физической нагрузке и воздействии музыки.

Место выполнения исследовательской работы: г.Удачный.

Продолжительность: 2 месяца. Исследовательская работа рассчитана на повышение и расширение уровня знаний по окружающему миру.

Особенности жизнедеятельности. Хомячки появились в домах любителей животных относительно недавно. В 30-х гг. XX в. их начали разводить в качестве лабораторных животных, однако ученым так понравился маленький пушистый зверек, что многие из них стали содержать хомячков как домашних питомцев. Впоследствии интерес к хомячкам настолько возрос, что были даже созданы общества любителей этих животных. В настоящее время ведется активная селекционная работа по выведению новых пород хомячков, отличающихся необычным окрасом. Сейчас существует несколько типов окрасов, которые признаны ассоциациями хомяководов. Обычно в доме содержат сирийских хомячков, чуть реже – некоторые виды карликовых

хомячков. Хотя средняя продолжительность жизни этих животных составляет от 2 до 2,5 лет, при хорошем уходе зверьки могут прожить дольше (до 3–3,5 лет). При содержании хомячков в неволе им обязательно кладут в клетку небольшие деревянные предметы.

Обыкновенный хомяк очень красив. Величиной он с очень крупного пасюка (длина тела 25—30 см). Окраска яркая: верх рыжеватый, низ черный, на боках головы и груди по три белых пятна с каждой стороны, нос и лапы белые. Иногда встречаются почти черные и черно-белые экземпляры.

Достоинства обыкновенных хомяков: не помнят причиненной обиды, бесшумны, поддаются дрессировке, долгое время могут обходиться без воды, получая сочную пищу, замечательно размножаются в домашних условиях, за редким исключением легко переносят всевозможные манипуляции, которые с ними производят даже самые маленькие дети, занимают мало жилой площади, всеядны.

Сложности: нарушают законы гостеприимства, прогрызая мебель и обувь своих владельцев, если в клетке не убирать долгое время, хомячки издают резкий запах, схожий с запахом кошки, могут впадать в спячку, повзрослев, могут проявлять беспричинную агрессивность.

Джунгарский хомячок вырастает примерно до 10 см., достигает веса 45 гр. и предпочитает после наступления полового созревания одиночный образ жизни. Из всех карликовых хомячков джунгарский хомячок больше всего подходит для приручения. У джунгарского хомячка подошвы лапок слегка покрыты шерстью, его шерсть меняет свой цвет при продолжительной температуре ниже 16 град. цельсия. Джунгарские хомяки, когда едят, садятся на задние лапы, закрывают глаза и едят. Из своих собственных наблюдений я сделал вывод, что хомяки отдают особое предпочтение семечкам, яблокам, капусте, грушам, хлебу, овсянке, но не шоколаду.

Золотистые хомяки: Хомяки относятся к семейству грызуновв. Это ночные зверьки. Ростом хмячёк не велик-не более 15 см. приручили хомячка недавно, всего лет 20 назад. Приручит не сложно, скоро они начинают узнавать голос хозяина и доверчиво садиться ему на ладонь

Хомяк Ньютона. Это ближайший родич сирийского хомячка, обитающий в Румынии и Болгарии. По внешнему виду отличается от сирийского хомячка только черным окрасом брюшка и более крупными размерами. Хомяка Ньютона, живущего на территории Румынии и Болгарии, разводят в медицинских лабораториях. Возможно, в ближайшем будущем этот вид хомяков станет популярным и в нашей стране. Однако это более крупный зверь, размером примерно с морскую свинку! Даже выкормленный с младенческого возраста, он, повзрослев, становится злобным и, прокусывает даже три одетые друг на друга брезентовые рукавицы. Для содержания дома хомяк Ньютона не подходит, поскольку обладает очень злобным нравом.

Хомячок Кэмпбелла – это еще один представитель семейства карликовых хомячков. Внешне, он очень напоминает своего сородича -джунгарского хомяка, но, тем не менее, имеет свои отличительные черты, как внешние, так и в поведении. Хомячки Кэмпбелла имеют маленькие ушки и шерстку золотисто-

коричневого оттенка, но светлые тона джунгарских хомяков преобладают, нежели в них. Светлого тона брюшко, этих хомячков, разделяют от спинки линии, которые слегка напоминают арки. Так, же важно заметить, что Хомячки Кэмпбелла не имеют на подошвах лапок шерсти, и не меняют свой окрас в зависимости от температурных колебаний окружающей среды.

Хомячок Роборовского происходит из Западной и Восточной Монголии и Северного Китая. Вид был сначала обнаружен в июле 1894 г. ученым зоологом Роборовским в Тяньшани. В 1970-х г. были завезены в СССР и сохранены Московским зоопарком. Зоологическое Общество Лондона получило Хомячка Роборовского в конце 1970-х г. от Московского Зоопарка, но, к сожалению, они не размножались. Хомячок Роборовского не даром носит название карликовый хомячок, так как он очень мелкий зверек. У него с короткий, почти не выступающий из шерсти, хвостик. У карликового хомячка курносая морда и довольно большие округлые уши. Уши черного цвета с беловатой оторочкой; над глазами имеются небольшие белые пятна. Спина хомячка Роборовского покрыта шерсткой розовато-палевого цвета; живот и лапы с чисто-белой шерсткой, подошвы лап густо опущены.

Для хомяка подойдет металлическая клетка площадью 30 см х 40 см, высотой 30 см. Клетку следует ставить подальше от батареи. Пол клетки засыпать опилками или крупным песком. В клетку поставить домик. Материал для гнезда (вату, мягкие тряпочки).

Чем кормить хомяка? Хомяку подойдут зерна разных растений, овощи, фрукты, зелень, мясо, рыба, каши, молоко, мучные черви, одуванчики, сухой корм

Изучение скорости передвижения хомяка в лабиринте. В результате исследования были получены следующие результаты: самка пробегает весь путь за 6 секунд, самец пробегает это же расстояния за 5 секунд, а детёныш за 8 секунд. Зная расстояние и время, за которое хомячки преодолевают расстояние, я посчитала скорость, с которой они передвигались. Самка пробежала лабиринт со скоростью 24см/сек, самец развил скорость 28см/мин, а детеныш преодолел препятствие со скоростью 18см/сек. Таким образом, я сделал вывод, что самцы передвигаются быстрее, чем самки и детеныши.

Влияние музыки на частоту сердечных сокращений. Во втором опыте я решил узнать, как бьется сердце самки и самца под громкую и спокойную музыку. У меня получились следующие результаты: у самца сердце бьётся со скоростью 84 уд/мин под медленную музыку, а у самки - 88 уд/мин. Под быструю и громкую музыку 106 уд/мин у самца, а у самки 100 уд/мин. Из проведенного эксперимента можно сделать вывод, что музыка влияет на частоту сердечных сокращений.

Выводы.

1. Хомяк домашний относится к роду хомяк, семейству мышевидные, отряду грызуны, классу млекопитающие, типу хордовые, царству животные;
2. Хомяк домашний это травоядное животное, питается грубой растительной пищей;
3. За домашними хомяками нужно правильно ухаживать;

4. Плохое содержание и питание хомяка домашнего может привести к тяжелым заболеваниям;

5. Самцы хомяка домашнего бегают быстрее, чем самки и детеныши;

6. Музыка оказывает влияние на частоту сердечных сокращений.

Людям следует знать, что хомяки очень явно реагируют на внимание и отношение к ним человека, который с ними занимается. Мы в ответе за того, кого приручили.

Литература:

1. *А.И.Рахманов «Хомячки» -М: ООО ««Аквариум - Принт»*
2. *Д.В.Сабунаев «Животные у вас дома», - М.: 000 «Издательский дом «Кристалл»*
3. *Д. Баксис, Б. Самервиль «Дрессировка и воспитание хомячка», 000 «Аквариум - Принт»*
4. *М. В. Куропаткина «Хомячки», 000 «Опткнига - Сибирь»*
5. *П.К.Бергхоф/пер. с нем.И. Кравец «Мелкие домашние животные. Болезни и лечение», издателство2, исп. и доп.-М: ООО «Аквариум-Принт»*

ВОДА, ПОЛУЧЕННАЯ ИЗО ЛЬДА – ИСТОЧНИК ЗДОРОВЬЯ

Васильев Сайдам,
Ученик 4В класса
Мархинская средняя общеобразовательная школа №2
Руководители: Малышева Алена Викторовна,
учитель начальных классов
город Якутск, мкрн Марха

Цель исследования: Изучение свойств и пользы воды, полученных изо льда.

Задачи:

1. Прочитать и изучить литературу о воде, полученной изо льда и ее влиянии на здоровье человека.
2. Выяснить, чем вода, полученная изо льда, отличается от обычной водопроводной с помощью её исследования.
3. На основе полученной информации проанализировать свойства воды, полученной изо льда, которая благотворно влияют на здоровье человека.
4. Разработать рекомендации по заготовке и потреблению воды, полученной изо льда.

Объект исследования: вода, полученная из льда.

Предмет исследования: изучение свойств и пользы воды, полученной изо льда.

Гипотеза исследования: заготовка льда на зиму лучше, чем вода из водопроводной трубы.

Методы исследования: изучение литературы, наблюдения, сравнение, анализ, эксперимент и опыты.

Научная новизна: в работе дана комплексная оценка воды, полученной изо льда. Изучены отличия такой воды от обыкновенной водопроводной, а также ее влияние на здоровье человека в городе Якутске, который далеко не самым благополучным в экологическом плане. То же самое можно сказать и о питьевой воде.

Практическая значимость: полученные данные в результате исследования дают возможность разработать рекомендации по ежегодной заготовке льда в целях дальнейшего потребления, которые будут способствовать улучшению здоровья человека.

В Якутии, где зима длится пять месяцев, лед является основным источником питьевой воды. Поэтому заготовка льда имеет большое значение.

Заготовка льда – это традиционное занятие местных жителей на протяжении многих веков. Напиленные на реке кубы льда – это хороший и удобный источник чистой пресной воды. Заготавливают лед не только на зиму, но и на весну с летом.

Этапы заготовки льда:

1. Площадь расчищаемой территории зависит от того, сколько льда требуется заготовить.

2. Для получения более ровных блоков ледяное поле предварительно размечают на прямоугольники обычно размером 1м на 70 см, а затем приступают к выколке.

3. Лед распиливается с двух сторон.

4. Лед из воды можно вынимать багром, придавив лед с одной стороны и потянуть вниз. В наши дни можно использовать технику.

5. Заготовить большую глыбу льда (2 м на 1 м), затем для удобства раздробить на маленькие куски (30 см на 50 см)

Этапы сравнения воды, полученной изо льда и воды из водопроводной трубы.

Таблица сравнения

п/п	Вода, полученная из льда	Вода из водопроводной трубы
Цвет	Прозрачная	С желтоватым оттенком
Запах	-	Хлор
Вкус	Она очень вкусная, необычная, похожа на родниковую	Зависит от качества и материала трубы
Способ приготовления	Можно употребить в сыром виде	Фильтровать Обязательно кипятить

Заключение. Выводы исследования.

1. Вода, полученная изо льда – это самый дешевый источник пресной воды.

2. В некоторых населенных пунктах региона Якутии заготовленный лед – это единственный источник воды. Используется она местными жителями, как в пищевых целях, так и в хозяйственных.

3. Вода - полученная изо льда по своим физическим свойствам несоизмеримо лучше водопроводной, и, благодаря отсутствию в ней вредных примесей, кристально чистая.

4. Вода, полученная изо льда, оказывает целительное воздействие на организм человека: улучшает обмен веществ, способствует очищению и омоложению организма, дает большой заряд энергии.

Гипотеза, выдвинутая в начале моей исследовательской работы о том,

что, состав воды, полученная изо льда намного лучше, чем у водопроводной воды, полностью подтвердилась.

Полезные советы и рекомендации:

1. Выбираем чистое место у истока реки.
2. Для заготовки льда использовать чистые инструменты и технику.
3. Для транспортировки льда использовать чистый кузов.
4. Зимой хранить лед на улице под навесом подальше от домашних животных.
5. Весной и летом из-за растущей температуры лед приходится переносить и складывать в специальные емкости или в погреба, вырубленные в вечной мерзлоте – булуусы.
6. Можно употреблять в некипячёном виде, что можно значительно экономить показатели электроэнергии и газа.

План дальнейших действий: я хочу продолжить работать над моим проектом в дальнейшем.

Следующим этапом моих исследований будет воздействие воды, полученной изо льда, на здоровье человека.

ВЫРАЩИВАНИЕ АВОКАДО В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Васильева Каролина
ученица 3 класса
Соттинская средняя общеобразовательная школа
Руководитель: Савельева Татьяна Николаевна,
учитель начальных классов
Усть-Алданский улус, с. Огородтах

Много экзотических фруктов завозят к нам из других стран, так как наш суровый климат не позволяет нам выращивать подобные растения.

Однажды в магазине мы купили экзотический фрукт - авокадо. Это был овальный плод, похожий на грушу, длиной 10 см и весом 400 гр. Кожица плода была жёсткая, тёмно-зелёного цвета. Когда мы его разрезали, то увидели, что мякоть жёлто-зелёного цвета, маслянистая, содержит много жира. В центре плода находилась крупная косточка, которая привлекла мое внимание.

Из интернета я узнала, что авокадо – питательный экзотический фрукт, очень полезный для здоровья. В нем много витаминов - А, В, Е. Эти витамины нужны человеку в любое время года, а особенно зимой. Считается, что авокадо улучшает память и снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний.

Актуальность исследования. Мне стало интересно, а можно ли вырастить экзотические растения, например, маракуйю, инжир, манго, финиковую пальму, хурму, ананас, авокадо у нас в комнатных условиях?

Многим знакомо чувство, когда из косточки, посаженной своей рукой, вдруг проклюнулся хрупкий росток, а еще лучше - наблюдать, как он крепнет и растет. Но вырастить из косточки неизвестное тебе растение куда интереснее, чем купить готовое или получить его из черенка.

Именно это побудило меня посадить авокадо. Данный проект предназначен для всех, кто любит комнатные растения.

Гипотеза исследования. Если удастся вырастить и сохранить авокадо из косточки, то можно утверждать, что растение приспособлено к домашним условиям, несмотря на отличия в домашних и климатических условиях, в которых оно растет в природе.

Цель исследования - вырастить авокадо в домашних условиях из семян, составить инструкцию по выращиванию.

Задачи исследования:

1. Изучение и анализ литературы, интернет-ресурсов по выращиванию авокадо в комнатных условиях;
2. Представление своего способа выращивания авокадо из семян в комнатных условиях;
3. Составление инструкции по выращиванию, познакомить с ней любителей экзотических растений;

Объект исследования – растение «Авокадо».

Предмет исследования - влияние домашних условий для выращивания авокадо.

Методы исследования: сбор и обработка материалов по теме проекта, выращивание авокадо дома, подготовка презентации, составление инструкции по выращиванию растения.

Биологическая характеристика авокадо. Родиной авокадо является Центральная Америка и Мексика. Авокадо — это быстрорастущее дерево, достигающее в высоту 18 м. Ствол обычно прямой, сильно ветвится. Ветви очень хрупкие, покрыты гладкой толстой корой. Листья достаточно крупные, жесткие, темно-зеленые, длиной до 35 см. Опадают круглый год. Цветки мелкие, зеленоватые, собраны в компактные метелки, находятся в пазухах листьев. Плод грушевидный, овальный или шаровидный, длиной 5—20 м, весит 0,05—1,8 кг. Плоды растения также имеют название авокадо. В центре плода находится крупное семя.

Плоды авокадо нередко поступают в продажу плотными и твёрдыми. Мякоть недозрелых плодов довольно плотная, по консистенции и вкусу похожа на недозрелую грушу или тыкву. Мякоть зрелых плодов имеет нежную консистенцию, по вкусу отдалённо напоминает смесь сливочного масла с пюре из зелени; иногда ощущается ореховый привкус.

Уход за растением. Авокадо теплолюбивое растение, требующее солнечного местоположения, защиты от сильных ветров. Летом авокадо обильно поливают, удобряют два-три раза в месяц. Зимой полив значительно сокращают, а подкормку не проводят. После зимнего отдыха авокадо пересаживают и прищипывают концы стеблей. Почва для выращивания авокадо должна быть плодородной, очень хорошо дренированной. Недостаточная влажность воздуха приводит к подсыханию кончиков листьев.

Мой опыт выращивания авокадо: 1 этап

1. Я взяла плод авокадо, проверила на зрелость - мягкий, темно-зеленого цвета;
2. Сделала продольный разрез, взялась руками за две половинки, провернула их в противоположные стороны. В руках оказались две отделенные друг от друга половинки;
3. Предварительно удалила с нее оболочку;
4. Взяла стакан, поместила косточку вниз широкой частью, заполнила водой до такого уровня, чтобы намокала только ее нижняя часть. Для этого предварительно просверлила (на 3-5мм) отверстия в косточке и вставила в них зубочистки. С их помощью подвесила косточку над стаканом с водой.

Мой опыт выращивания авокадо: 2 этап

1. Через 30 дней появились корни;
2. Через 63 дня ростки сверху;
3. На 149 день – растение готово к посадке в грунт;
4. Приобрела в магазине готовый грунт и высадила косточку так, чтобы третья часть ее осталась поверх земли, косточку в грунт не закапываем, она должна остаться над грунтом;

5. После посадки авокадо растет очень быстро, появляются красивые большие листья;

6. Ухаживала за растением соблюдая правила:

- поставила горшочек на стол так, чтобы на растение не попадали прямые солнечные лучи, так как они вредны для него;
- регулярно опрыскивала листья водой; полив 2 раза в неделю.

Мой опыт выращивания авокадо: 3 этап

Дальнейший уход

Когда растение достигнет 15 см. в длину, обрежьте его до 8 см., чтобы оно лучше росло;

Когда авокадо снова выросло до 15–18 см. пересадите его в горшок побольше;

Поставьте растение на хорошо освещенное место, так как в это время прямые лучи солнца ему уже не страшны.

В будущем растение нужно пересаживать каждую весну.

Заключение. Моя гипотеза верна. Мне удалось вырастить и сохранить растение. Следовательно, авокадо приспособлено к домашним условиям, несмотря на отличия в домашних и климатических условиях, в которых оно произрастает в природе.

Цель проекта достигнута в соответствии с поставленными задачами. В результате проделанной работы я познакомилась с характеристикой растения, историей и агротехникой выращивания его на родине. Узнала о способах размножения авокадо в комнатных условиях. Используя полученные знания, представила свой опыт выращивания растения из плода, купленного в магазине.

Работа была достаточно кропотливая, но я получила хороший результат, который теперь украшает подоконник моего дома. В заключении я хочу сказать, что те, кто решил серьезно заняться разведением экзотических культур в домашних условиях, должны помнить, что работы им хватит в каждом месяце года. Растения, как и любые живые существа, любят внимание и хорошо отзываются на правильный уход. Для того, чтобы растения создавали хорошее настроение, украшали дом, нужно создать им максимально благоприятную среду.

Литература:

1. Воронцов В.В. Комнатные растения. Новое руководство по уходу. –М.: ЗАО «Фитон+», 2004

2. Иллюстрированная энциклопедия комнатных растений. –М.: «ОЛМА-ПРЕСС», 2002

3. Электронные ресурсы

УПАКОВКА – «КОРОЛЕВА МУСОРА» ИЛИ ВТОРАЯ ЖИЗНЬ УПАКОВКИ

Гараева Дарина
ученица 3 класса
Средняя общеобразовательная школа №24
Руководитель: Саверьянова Зульфия Ильгизовна,
учитель начальных классов
Мирнинский район, г. Удачный

Актуальность темы. Наш двор чистый и зелёный, я его очень люблю. Когда во двор приезжает машина-мусоровоз, я всегда с удовольствием наблюдаю за его работой. И всякий раз удивляюсь, сколько же отходов мы выбрасываем ежедневно, день за днём!

Оказывается, каждый день один человек производит 2 килограмма мусора! Выходит, что моя семья из четырёх человек выбрасывает более 2-х тонн мусора в год! Невероятные цифры!

Из энциклопедии я узнала, что большая часть мусора отвозится на специальные полигоны (свалки), часть – сжигается на мусоросжигательных заводах и лишь небольшая часть отходов используется повторно. Многие вещи, например, пластик (бутылки, одноразовые стаканчики, контейнеры и т. п.) будут лежать на полигонах столетиями, поскольку они очень долго разлагаются.

Я задумалась: а что зависит от меня самой, от моих близких, чтобы решить эту проблему? Что мы можем начать делать уже сегодня, чтобы наша цветущая Земля, родная страна Россия, мой любимый город Удачный никогда не превратились в одну большую свалку!?

Я поставила перед собой **цель –** найти способы сократить количество выбрасываемого мусора.

Для достижения этой цели мне предстоит решить **задачи:**

1. Определить, какой вид мусора составляет наибольшую часть отходов семьи.
2. Разработать правила по уменьшению количества упаковки, идущей на выброс. Следовать этим правилам ежедневно.
3. Выявить как можно больше идей для повторного использования упаковки, изучив литературу и проведя опрос друзей и близких.
4. Провести практическую работу по сокращению упаковки, отправляемой в мусор, в моём доме.

Методы исследования: наблюдение, опрос, изучение литературы, сравнение, изготовление.

Упаковка – «королева мусора». Специалисты подсчитали, что большая часть мусора на свалках составляет различная упаковка (коробки, пакетики из-под молока, соков и других пищевых продуктов, полиэтиленовые мешки и пакеты, пластиковые бутылки и баночки). Я решила выяснить, какую часть

мусора составляет упаковка в нашей семье. Для этого мне предстояло провести исследование, сколько и какого именно мусора мы выбрасываем. Меня поддержала вся наша семья.

Маркером я подписала 3 мешка: *сухое, влажное, прочее*. В течение недели мы дружно сортировали всё, что шло на выброс, следующим образом:

Выбрасываемая упаковка:

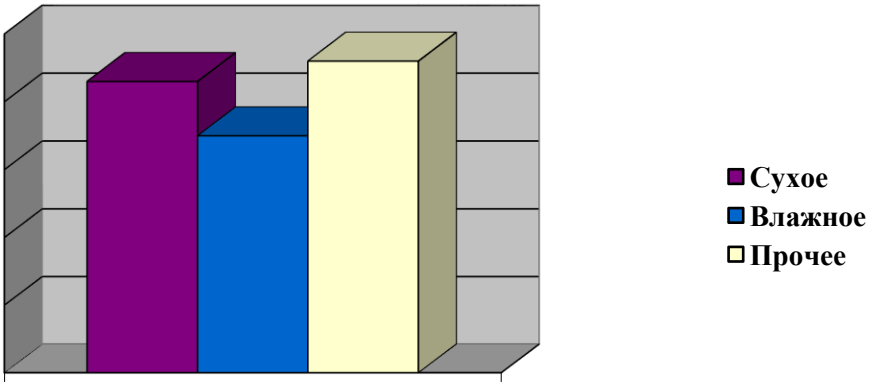
- *Сухое* – полиэтиленовые пакеты, картонные коробки из-под игрушек, упаковка от печенья, банка из-под кофе, обёртки от шоколада, фантики от конфет, коробки из-под стирального порошка и т. п.
- *Влажное* – упаковка от жидкостей, например, молочные пакеты, бутылки из-под напитков, консервные банки, склянки из-под лекарств, пакетики от сока и йогурта, баночка из-под шампуня и т. п.

Мусор, не относящийся к упаковке:

- *Прочее* – всё, что не является упаковкой, например, картофельные очистки и другие остатки пищи, прочитанные журналы, использованные бумажные полотенца.

В конце каждого дня я сравнивала количество мусора в двух первых мешках с количеством мусора в третьем мешке.

Результат был неизменным**:** суммарный объём двух мешков с упаковкой *(сухое и влажное)* всегда был больше, чем объём мешка с прочим мусором.



Мусор

Исходя из этого я сделала два вывода.

Вывод № 1. Упаковка – несомненный лидер по объёму среди всего выбрасываемого мусора.

Вывод № 2. Сортировать мусор совсем нетрудно! Просто это должно войти в привычку.

Я буду охотно сортировать мусор по группам (стекло, пластик, бумага, пищевые отходы и т. д.), ведь в нашем городе, наконец, появились контейнеры для разных видов отходов. Сбор мусора раздельный: стекло, полиэтилен и металл собирают в специально помеченные баки!

Отказаться от упаковки нельзя, она выполняет очень важные функции: сохраняет пищу в чистоте, предохраняет её от повреждений, на упаковке написана важная для покупателей информация (срок годности, состав, способ приготовления продукта). Но нередко упаковки используются гораздо больше, чем это действительно необходимо.

Прочитав книги на эту тему, я узнала, что существует «правило трёх П» – использовать *поменьше*, использовать *повторно* и *переработать*. Собрав семейный совет, я с помощью моих близких *разработала «6 способов уменьшить количество выбрасываемой упаковки»* (на основе “правила трёх П»):

1. Брать с собой еду (например, папе на работу) в контейнерах многоразового использования, а не в одноразовых пакетах;
2. Покупать продукты в больших упаковках, а не упакованные поштучно;
3. Использовать сумки из ткани, чтобы донести покупки до дома;
4. Сортировать отходы и сдавать мусор, который можно переработать и вновь использовать (стеклянные бутылки, жестяные банки, макулатуру и т. п.);
5. Использовать упаковочный материал по своему назначению повторно и не один раз, если это возможно (например, полиэтиленовые мешки);
6. Использовать упаковку повторно не по своему прямому назначению, а находя ей новое, порой неожиданное, применение.

Я повесила этот список на видное место в доме – на холодильник, чтобы всегда помнить эти правила и следовать им.

Способ № 6 показался мне самым интересным, позволяющим реально уменьшить объём выбрасываемых отходов, и я, не теряя времени, приступила к воплощению данного способа в жизнь.

Вторая жизнь упаковки. Мне предстояло провести практическую работу по сокращению упаковки, отправляемой в мусор, в моём доме.

Первым шагом стало **изучение литературы** по изготовлению поделок и приспособлений из подручного материала, который обычно идёт на выброс. Я выявила, что несмотря на то, что книг - “мастерилок” в магазине и библиотеке много, советы по изготовлению поделок из упаковки составляют в них самую малую часть. Поэтому я **провела опрос** среди друзей и близких на тему: “Что можно смастерить полезного из казалось бы бесполезной упаковки? Как можно использовать различную упаковку, чтобы не выбрасывать её?”

Я опросила – 9 человек. Идеи, прозвучавшие в ответах, я постаралась систематизировать таким образом:

1. Приготовить предметы в помощь людям (например, бабушке для рассады собрать стаканчики из-под йогурта, сметаны и т. д.);
2. Смастерить поделки на радость братику или другим малышам (например, для будущего малыша можно сделать игрушку-погремушку из баночки из-под витаминов и т. д.);
3. Изготовить подарки близким своими руками (например, маме на День рождения сделать вазочку, смастерив её из стеклянной банки, в которой когда-то был кофе, и украсив обёрточной бумагой от букета цветов и т. д.).

Шаг второй. Я решила выяснить на практике:

а) Реально ли использовать эти идеи в жизни?

б) Действительно ли данная работа уменьшит количество выбрасываемой упаковки? Насколько?

В результате мне удалось воплотить в жизнь 8 способов повторного использования упаковки необычным образом; при этом 37 упаковок не стали мусором, а получили “вторую жизнь”.

Заключение. Итак, я достигла намеченной цели – нашла способы сократить количество мусора за счёт уменьшения выбрасываемой упаковки – самой большой части отходов.

В результате моей практической работы 37 упаковок не превратились в мусор. Я считаю, что это уже маленькая победа в борьбе с мусором.

И ещё, я сделала для себя удивительное открытие: оказывается, борьба с мусором способна принести много радости и мне, и моим близким! Придумывание для упаковки нового нестандартного применения развивает изобретательность и находчивость, не даёт скучать! И под силу любому школьнику.

На основе «правила трёх П» я разработала рекомендации по уменьшению количества выбрасываемой упаковки (6 способов), и теперь мы с моими друзьями и близкими будем всегда им следовать, потому что мы хотим жить в чистой стране и на чистой планете!

Литература:

1. *Анистратова А. А., Гришина Н. И. Поделки из бумаги. – М.: Институт инноваций в образовании им.Л.В.Занкова: Издательство Оникс, 2007. – (Развиваем творческие способности).*
2. *День Земли // Большая книга научных развлечений /Ванклив Дж.; пер. с англ. И. М. Песковой. – М.: АСТ: Астрель, 2009. – (Наука в удовольствие). – С.74-77.*
3. *Копышева И. А. Сага о мусоре. – Сыктывкар, 2010.*
4. *Мир вокруг тебя: Энциклопедия экологии для детей / Пер. с англ. М.Я. Беньковкой и др. – М.: Махаон, 2005.*
5. *Митчелл П. 101 ключевая идея: Экология. – М.: Фаир-Пресс, 2001.*
6. *Научные эксперименты дома. Энциклопедия для детей / Пер. с нем. П. Лемени-Македона. – М.: Эксмо, 2012.*
7. *Новая жизнь отходов // Иллюстрированная энциклопедия для любознательных / Пер. с англ. И.Я.Дихтер. – М.: ЗАО “РОСМЭН-ПРЕСС”, 2007. – С.56.*
8. *Поделки из подручных материалов / Е.А.Данилова. – М.: Олма-Пресс, 2006. – (Школа творчества).*
9. *Сильги К. История мусора / Пер. с фр. И. Васюченко и Г. Зингера. – М.: Текст, 2011.*
10. *Шапиро А. И. Научные развлечения с простыми вещами: Опыты и эксперименты для детей. – СПб.: Речь, 2010.*
11. *Экология: Словарь-справочник. – Ростов н/Д.: Феникс, 1999. – (Б-ка школьника).*
12. *Юровская К. Пора навести дома порядок! // Вечерний Челябинск. – 2012. – 10 сент. – С.4.*

МИННЬИГЭС АСТААХ МАНДАРИНЫ ДЬИЭ УСУЛУОБУЙАТЫГАР ҮҮННЭРИИ

Готовцев Дамир
Н.О. Кривошапкин аатынан Өймөкөөн орто оскуолатын
3 кылааһын үөрэнээччитэ
Салайааччы: Атласова Любомира Олеговна, иитээччи
Өймөкөөн улууһа, Өймөкөөн сэл.

Аннотация. Мин фрукталартан мандарины олус сөбүлүүбүн. Биирдэ мандарин сии олорон «дьиэҕэ бэйэм мандарин үүннэриэхпин син дуо?» диэн толкуйга түспүтүм. Ол иһин үүннэрэн көрөр опыт оногорго санаммытым. Бу элбэх киһиэхэ иинтэриэһинэй буолуо дии саныыбын, тоҕо диэтэххэ мандарины элбэх киһи сөбүлүүр фруктата. Мандарин биһиги маҕаһыыммытыгар сылы быһа атыыланар. Кини минньигэһин ааьан, олус туһалаах.

Үлэм сыала: дьиэ усулуобуйатыгар мандарины үүннэрии.

Үлэм соруга:

- Мандарин дьиэҕэ хайдах улаатарын кэтээн көрүү;
- Мандарин маһын хайдах көрөн-харайан улаатыннарары билии;
- Мандарин тургэнник улаатарыгар туох наадатын быһаарыы;
- Мандариным астанарын ситиһии;

Үлэм көрүҥнэрэ:

- Мандарин сиэмэтин буорга олордуу;
- Хайдах үүнэрин кэтээн көрүү;
- Мандарины хайдах үүннэрэри интернеттэн, кинигэлэртэн көрөн үөрэтии;
- Тэҥнээн көрүү;

Мандарин – куруук күөх үүнээйи. Мандарин маһа 4-5 миэтирэ үрдүктээх буолар. Биир маска аһа 7000 тиийэр. Кыра халыҥ сэбирдэхтэрэ өҥүн хаһан да уларыппаттар. Хас биирдии сэбирдэх 4 сыл олорор. Мандарин маһа айылҕаҕа 3-4 сылынан маҥнайгы аһын биэрэр. Алтынньыттан саҕалаан аһа ситэр, толору урожайын ахсынньыга үргээн бутэрэллэр. Кини оранжевай өҥнөөх астаах. Аһа хас эмэ долька5а арахсар. Хас биирдии долька аайы сиэмэлээх.

Мандарин бастаан Кытайга үөскээбит. Онтон Европаҕа 19 үйэҕэ киирбит.

Билигин мандарин саамай элбэх үүнэр сирдэрэ: Индия, Кытай, Корея, Япония, Испания, Марокко, Турция. Россияҕа Сочи куоракка үүнэр

Мандарин сортара:

Китайскай мандарин. Бу мандарин аһа 6–7 см буолар, ньолбоҕор быһыылаах. Маҕаһыынна үксүгэр лабаалаах, сэбирдэхтээх атыыланар.

Марокканскай мандарин. Бу мандарин аһа арыый кыра размердаах, элбэх уулаах, үксүгэр сиэмэтэ суох буолар.

Японскай мандарин. Бу саамай кыра карлик мандариннар. Кини бастакы сылыттан астанарынан биллэр. Астара эмиэ кыралар, 50 граммтан улааппаттар. Бу мандарин дьиэҕэ олордорго саамай табыгастаах эрээри биһиэхэ сиэмэтэ кесте илик.

Мандарин туһата. Мандарин А, Д, К витаминнардаах уонна элбэх минераллаах. Кыһынгы кэмнэ мандарин ыарыыттан көмүскүүр, тоҕо диэтэххэ киниэхэ элбэх С битэмиин баар. Сөтөлгө туһалыыр уонна утуйарга көмөлөһөр.

Мандарин хаҕыттан сыттаах арыыны ылан косметикаҕа туһаналлар. Мандарин арыыта төбө ыарыытын аһарар, киһини эрчимнээх оҥорор.

Мин 4 сыл анараа өттүгэр ийэм маҕаһыынтан аҕалбыт мандариныттан сиэмэ ыламмын роза сибэккини кытары тэҥнэ биир буорга олордубутум.

Арай сотору соҕус көрбүппэр синньигэс баҕайы сэбирдэх тахсыбыт этэ. Мандариным быкпытыттан наһаа үөрбүтүм, сэрэнэн розаттан көһөрөн атын иһиккэ олордубутум.

Сайын устата уу кутан, сылаас күҥнэ таһырдьа таһааран, сөрүүн күҥнэ теплицаҕа киллэрэн көрбүтүм. Кыһын 16-18 градуска, элбэхтэ сылаас ууну кутан көрбүтүм. 6-7 сааһыгар дылы иһитин улаатыннаран иһиэхтээххин билбитим. 20 см. уһаабытыгар атын улахан иһиккэ көһөрбүтүм.

Иккис сылыгар мандариным 55 см. үрдүктээх, 5 салаалаах, хойуу сэбирдэхтээх үүнээйи буолан улааппыта. Сэбирдэҕэ харана от күөх дьүһүннээх, халыҥ, арыылаах курдук.

3 сааһыгар мандариным 130 см үрдүктээх буолбута. Күн уота тиийбэтиттэн кыһын сэбирдэҕэ барыта түспүтэ. Билигин саас чугаһаан доруобай, харана от күөх өҥнөөх, арыылаах сэбирдэхтэр толору үүннүлэр. Сайын иһитин өссө улаатыннаран биэрбиппит. Салгыы кэтээн көрө сылдьабын.

Билигин мандариным 150 см уһуннаах. Иһитин өссө улаатыннаран биэрбиппит. Харана кыһыны сылаас дойду үүнээйиитэ буолан ыараханнык аһардар. Сэбирдэхтэрин быраҕар. Сорох лабаата хатар, оччоҕо хаппыт лабааларын кырыйан ыраастыыбыт. Күн уһаан эрэр буолан сэбирдэҕэ элбээн харанаран эрэр.

Кинигэҕэ көрбүппүнэн дьиэҕэ үүммүт мандарин 5 сыл кэнниттэн дьиэ иһигэр үүнэригэр сөбө суох улааттаҕына биирдэ астаныан сөп диэн. Кэтээн көрүүм өссө да бүтэ илик, мандариммын көрөн – харайан улаатыннаран, аөа тахсарын кэтэөиэм

Түмүк. Дьиэ усулуобуйатыгар итии дойду үүнээйитэ мандарин үүнэр эбит.

Кыһыҥны харананы ыараханнык тулуйарын, хара буорга үүнэрин, күн аайы уу кутуллуохтааҕын биллим. Карликовай сортаах мандарин үүннэриэхпин баҕарабын.

МЕДИЦИНА В СКАЗКАХ

Григорьев Виктор
ученик 2В класса
Нюрбинская многопрофильная гимназия им. Степана Васильева
Руководитель: Семенова Евдокия Юрьевна,
учитель начальных классов
Нюрбинский улус, г. Нюрба

Объект исследования: русские сказки.

Предмет исследования: ситуации из сказок.

Цель исследования: раскрыть старинные секреты врачевания.

Задачи исследования:

1. Изучить ситуации в сказках, где подразумевается лечение.
2. Раскрыть смысл лечебных действий.
3. Рассмотреть параллели с современной медициной.

Гипотеза исследования: в русских сказках таятся способы и приемы лечения.

Методы исследования: анализ текстов русских сказок.

Практическая значимость работы заключается в том, что наши предки знали и умели, как лечить.

Народное творчество — очень любопытная тема, бесконечный источник мудрости и основа нашего культурного кода. А еще это бездна увлекательных сюжетов для научных исследований.

Русские сказки. В русской сказке традиционно присутствуют добрые и злые герои. Светлому миру положительных сказочных героев и их помощников противопоставляются темные силы этого царства и всякая другая нечисть. В конце добро побеждает зло. Народные сказки передавались из уст в уста и некоторые литературные сказки, как известно, так же были написаны на основе сказок, рассказанных другими. Например, всем известный Александр Пушкин и сказки няни его Арины Родионовны.

Анализ ситуации в русских народных сказках с точки зрения медицины. Дело в том, что наиболее страшный эпизод, кочующий по многим сказкам – сажание ребенка на лопату и в печь, этнографы связывают с очень распространенным у многих народов Восточной Европы- обряде «перепекания младенцев».

Это странное, на современный взгляд, действие было очень распространено у наших предков. Тем более, что делалось это всегда именно для прибавки новорожденному здоровья – чаще всего так пытались исправить – «перепечь» недостатки недоношенного или больного младенца.

Параллели с современной медициной. Первые дни или недели жизни глубоко недоношенный малыш проводит в кувезе, инкубаторе, предназначенном для имитации внутриутробных условий. При умеренной степени недоношенности ребенка обычно располагают на столике с подогревом.

Мотивы поступка Бабы Яги. Баба Яга дозревает детей, т. е. она занимается лечением. Баба Яга предстает перед нами доброй, сердобольной, умеющей врачевать. Данное действие принимается нами как зло. Следует предположить, что Баба Яга не очень умеет делать процесс дозревания детей поэтому люди боятся.

Первый кувез («наседка», «инкубатор») придумал Стефан Тарнье на основе инкубаторов в птицефабрике, а на медицинской выставке предложил Мартин Куни.

Иванушка и царь прыгают в чаны с водой из сказки Петра Ершова «Конек-Горбунок». Дальше по очередности после горячего молока шла кипячёная вода. А после - вода студёная. Очень традиционный порядок действий: вначале жар, а после холод. Как при любой традиционной русской бане. И такая последовательность тоже не есть что-то необычное. Наоборот, обычная процедура закаливания организма и тренировки сосудов и капилляров.

Контрастные ванны– это контрастные воздействия водолечебных процедур для усиления реакций организма человека на температуру.

Применение только горячей или только холодной ванны может оказать на организм негативный эффект. Горячая нарушает баланс организма, приводит к потере организмом солей, витамина С, холодная наоборот – повышает уровень адреналина, вызывает стресс. А вот сочетание горячих и холодных температур улучшает настроение и работоспособность, делают кожу эластичной и упругой, помогают сбросить лишний вес.

Живая и мертвая вода из сказки «Иван-царевич и Серый волк». Именно в сказках мы впервые встречаем понятия о «живой» и «мёртвой воде. Различие «мёртвой» и «живой» воды есть только в русских сказках и не повторяется нигде. «Мёртвая» вода называется иногда целительной: она заживляет нанесённые раны, сращивает рассечённые части мёртвого тела, но ещё не воскрешает его, только окропление живой водой возвращает ему жизнь.

Прочитав эти сказки, мы поняли, какую роль играет «живая» и «мёртвая» вода, какими волшебными действиями она обладает. Во многих сказках убитого богатыря прежде опрыскивают мертвой водой, которая затягивает его раны, и только потом он оживает, выпив живой воды.

Таким образом, можно сказать, что «живая» и «мертвая» вода в сказках обладает волшебными свойствами и встречается в русских народных сказках.

Секрет молодости из русской народной сказки «Царевна-Несмеяна».

Стоит предположить, что Царевна-Несмеяна боролась с мимическими морщинами, т. е. со старостью. Но, с одной стороны, если человек не радуется, то и жизнь становится безрадостной. А, как известно, смех продлевает жизнь. С точки зрения психосоматики тоже, верно. Иными словами «Все болезни от нервов». От греческих слов «Псюхе»- душа, «Сома»- тело. Ведь она жила печально. От печали бывают болезни, начиная от ринита до сердечных приступов. Т. е. делаем выводы: некоторые способы омоложения одно лечат, другое калечат.

Современная Несмеяна Тесс Кристиан, которая не улыбалась 45 лет- красивая, но глубоко несчастная женщина

Заключение. Часто бывает, что мы не до конца понимаем суть ситуаций. В русских народных сказках можно найти объяснение, на первый взгляд, страшным ситуациям. Сказка не только учит, но и расширяет кругозор, дает поразмыслить, анализировать, делать выводы, думать и находить открытия. Благодаря русским народным сказкам мы пришли к выводам, что медицина сейчас и тогда имеют параллели. Медицина, конечно, не стоит на месте, становится лучше и лучше, но некоторые способы и приемы лечения неизменны. Новое — это хорошо забытое старое. Иными словами, сказка- кладезь знаний по медицине.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ БУМАГИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ ИЗ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ

Гуляев Айаал
ученик 3А класса
Гимназия "Центр глобального образования"
Руководители: Сметанина Наталья Юрьевна,
учитель начальных классов
Гуляева Инга Гаврильевна, родитель
город Якутск

Сегодня бумага - естественная и неотъемлемая часть нашей повседневной жизни. Бумага используется в разных отраслях производства: образование (учебники, тетради и т. п.), книгопечатание, искусство; упаковка; медицина (бинты, перевязочные материалы, средства гигиены и т. п.); мир бизнеса (штампы, деньги, чеки, письма, марки). Переработка мусора необходима во всём мире.

Актуальность. С каждым годом потребность в бумаге увеличивается, а запасы древесины, из которой её получают – уменьшаются. По данным СМИ в России в 2021 году сгорело более 18 миллионов гектаров леса. Из них 8,5 миллионов сгорело в Якутии. Лес нужно спасать сейчас. Изготовление бумаги из вторичного сырья в домашних условиях – один из способов решения проблемы сохранения леса.

Цель работы: изучить способы получения бумаги и научиться изготавливать бумагу самостоятельно в домашних условиях.

Задачи:

1. Изучить историю возникновения бумаги;
2. Познакомиться со способами получения бумаги из древесины;
3. Провести социологический опрос среди одноклассников;
4. Изготавливать бумагу в домашних условиях;

Новизна заключается в переосмыслении проблемы о переработке бросового материала. В моей работе рассматривается вопрос о использовании опилок дерева, макулатуры и кожуры банана.

Методика исследования:

- получение информации из книг и интернета об истории возникновения бумаги;
- изучение способов получения бумаги из древесины;
- проведение опроса в классе;
- проверка способа получения бумаги в домашних условиях.

Объектом исследования является: древесные опилки, макулатура и кожура банана.

Предмет исследования: вторичное использование отходов банана, опилки и макулатуры.

Мы выдвигаем гипотезу: привлечь внимание людей к проблеме уничтожения леса ради бумаги, показать получение бумаги в домашних условиях из вторичного сырья.

История возникновения бумаги. Бумага – это искусственный материал, придуманный и созданный людьми. Слово бумага от итал. bambagia – вата, материал преимущественно из растительных волокон.

Древнейшие люди рисовали пиктограммы (надписи – рисунки) на пальмовых листьях с помощью острой рыбьей косточки, вырезали эти рисунки на костях животных.

Древние китайцы писали свои иероглифы тушью (специальной жидкостью) с помощью кисточки на бамбуковых дощечках и шелковых свитках. В России стали писать на бересте – наружной части берёзовой коры. Это был самый дешёвый и доступный материал. Письма на берёсте — берестяные грамоты — до сих пор находят при раскопках на севере страны.

В разных концах земли искали более удобный материал для письма. Почти 2000 лет назад, на смену папирусу и пергаменту пришла бумага. Бумагу изготавливали из волокон древесины растения, которое впоследствии получило название бумажного деревца. Кору толкли в воде, чтобы отделить волокна, и выливали полученную смесь на подносы, на дне которых находились длинные узкие полоски бамбука. Когда вода стекала, мягкие листы клали сушиться на пластины из бамбука и старые тряпки.

Многие столетия бумагу делали вручную. После изобретения французом Робером (1761—1828) первой бумагоделательной машины производство бумаги и картона сделало резкий скачок вперед. Непрерывно и с большой быстротой увеличивался выпуск бумаги, появлялись новые виды бумаги.

В России первая бумагоделательная машина была установлена в 1916 году на бумажной фабрике в Петергофе.

Современные способы изготовления бумаги. Путь бумаги начинается в бескрайних лесах. С лесной полянки деревья отправляются на бумажный комбинат, которые обычно строят на берегах больших рек. На бумажную фабрику привозят брёвна – в основном сосновые и еловые. Машины сдирают с них кору, измельчают в щепки. Щепки сортируют по размеру на специальных

ситах. Эту массу просеивают и промывают, очищают от грязи и отправляют в варку. Затем её взбивают в варочной машине и смешивают с водой, превращая в однородную массу. Для получения качественной бумаги добавляют крахмал, глину и другой материал.

Бумажная масса попадает в специальную машину, в которой вода уходит через сито, а влажная масса проходит под круглым валиком. Он приглаживает её, разравнивает и превращает в гладкий лист. Он проходит под множеством других разглаживающих валиков, которые выжимают из него воду и делают бумагу плотной и гладкой. Далее листы сушат и сворачивают в большие рулоны. Вот теперь это уже настоящая бумага. Рулоны подравнивают, придавая им нужную ширину. Потом эти рулоны отправляют в типографию или режут на листы. И вот уже из этих листов сшивают тетради, печатают книги, газеты.

Таким способом производят бумагу на бумажных фабриках.

По результатам опроса: что, по-вашему, нужно, для того чтобы сохранить лес? Из трех ответов: а) искать замену лесному сырью б) мало потреблять в) переработать вторичное сырье. 80% из 100% (опрошенных 29 человек) выбрали вариант в). Результат опроса, показывает, что переработка вторичного сырья в настоящее время подходящий вариант человечеству по сохранению леса и природных ресурсов.

Изучив и исследовав литературные источники и информацию из Интернета, мы рассмотрели, как можно получить бумагу в домашних условиях, используя вторичное сырьё – это древесные опилки и кожура банана.

Цель: получить бумагу в домашних условиях из использованных газет, исписанных тетрадных листов, древесных опилок и из кожуры банана.

Опыт № 1 – из макулатуры.

Оборудование: листы использованной бумаги, кастрюля, тёплая вода, бдендер, таз, утюг, кухонные полотенца, сито (рамка для изготовления бумаги с сеткой).

Этапы выполнения работы:

1. Разрываю бумагу на мелкие кусочки и помещаю их в кастрюлю.;
2. Наливаю в кастрюлю воду (лучше тёплой) и оставляю на ночь;
3. Затем взбиваю блендером до тех пор, пока волокна бумаги не разделятся и масса не станет мягкой;
4. Выкладываю постепенно полученную массу на сито;
5. Даю воде стечь обратно в таз, закрываю сито полотенцем и переворачиваю, но осторожно, чтобы полученная «целлюлоза» не распалась;
6. Аккуратно удаляю сито и накрываю оставшуюся «целлюлозу» полотенцем и прокатываю;
7. Через несколько часов высушиваю с помощью утюга;
8. Бумага готова!

Вывод: бумага получилась белого цвета, я еще добавил в следующих порциях гуашь красного и синего цвета, получились цветные бумаги. Полученная бумага отлично подойдет для аппликаций, открыток.

Опыт № 2 – из древесных опилок.

Оборудование: древесные опилки, кастрюля, тёплая вода, блендер, сода, крахмал или желатин, пергаментная бумага, кухонное полотенце, сито (рамка для изготовления бумаги с сеткой).

Этапы выполнения работы:

1. Беру древесные опилки и измельчаю их в блендере, предварительно увлажнив их водой – получилась кашица из измельченной древесины;
2. Набираю воду в кастрюлю, добавляю опилки и соду ставлю на маленькую огонь, варю регулярно помешивая и добавляя воду 10 часов;
3. После варки добавляю желатин и воду, взбиваю блендером;
4. Отливаю в форму, сверху кладу полотенце;
5. Переворачиваю и даю данному листу окончательно высохнуть естественным путем на батарее;
6. Высохнув, получилась толстая, не гибкая и не гладкая бумага.

Вывод: Бумага из древесных опилок получилась коричневого цвета, толстая, не гибкая и ломкая.

Такую бумагу будет трудно использовать в быту.

Опыт № 3 - из банановой кожуры.

Оборудование: кожура банана, соль, кастрюля, блендер, вода, кислородный отбеливатель, кухонные полотенца, сито (рамка для изготовления бумаги с сеткой).

Этапы выполнения работы:

1. Свежую кожуру в солёной воде варю 3 часа;
2. Воду слить через сито. Добавить новой воды, отбеливатель и оставить на ночь;
3. Хорошо промыть и измельчить в блендере, как можно мельче;
4. Отлить на формочку. Дать стечь лишней воде;
5. Переложить на полотенце и хорошо промокнуть;
6. Просушить на батарее.

Вывод: Бумага получилась бежевого цвета, ломкая. При доработке техники изготовления можно использовать его в быту.

Заключение. В современном мире даже с внедрением цифровых технологий, востребованность бумаги в производстве и в быту только растет, соответственно для этого требуется огромное количество леса. Результат опроса, показывает, что переработка вторичного сырья в настоящее время подходящий вариант человечеству по сохранению леса и природных ресурсов. Бумагу можно получить и в домашних условиях из вторичного сырья (макулатуры, кожуры банана, опилки) разного качества

Полученную бумагу из вторичного сырья можно использовать на уроках технологии для аппликаций, поделок и других изделий.

Мы считаем, что цель нашей работы достигнута. Гипотеза, что бумагу можно изготавливать из вторичного сырья в домашних условиях полностью подтвердилась. А это значит, что можно сберечь большую часть леса, которая сделает нашу планету чище.

ВЛИЯНИЕ ЗУБНОЙ ПАСТЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЗУБОВ

Гуцева Кристина
воспитанница подготовительной группы
Детский сад "Мишутка"
Руководитель: Мамаева Елена Борисовна,
воспитатель
Томпонский улус, п. Хандыга

Актуальность темы: Здоровье – то, что мы должны беречь с детства. Для его сохранения необходимо вести здоровый образ жизни, соблюдать гигиену (мыться, чистить зубы и тд). Взрослые говорят, что зубы нужно чистить два раза в день. Врачи, для этих целей, советуют использовать зубную пасту. Но никто не объяснил и не рассказал: почему зубная паста важна для наших зубов? В чем её польза? Какой зубной пастой должны пользоваться дети? Ответить на эти вопросы мы постарались в ходе нашей исследовательской работы.

Цель нашей работы: изучение влияния зубной пасты на наши зубы.

Задачи:

- изучить историю возникновения зубной пасты;
- познакомиться с составом зубной пасты и действием компонентов на зубы;
- провести наблюдение и эксперимент;
- определить необходимость использования зубной пасты.

Объект исследования: зубная паста (для детей и взрослых).

Предмет исследования: антибактериальное свойство зубной пасты.

Гипотеза: Использование зубной пасты предотвращает развитие болезнетворных бактерий в полости рта.

Методы исследования:

- эксперимент;
- наблюдение;
- сравнение;
- анализ.

История возникновения зубной пасты. Принято считать, что пасту придумали древние египтяне. В 15–16 веках чистили зубы только богатые и знатные люди. Для удаления зубного камня они применяли растворы на основе кислот, вместе с камнем эти кислоты растворяли и зубы.

Первая зубная паста, которая очищала зубы от налета и освежала дыхание, появилась только в начале XX века. Она содержала лечебную добавку — фермент пепсин, который способствовал отбеливанию зубов и растворению зубного налета.

В настоящее время существует огромное количество видов зубных паст, которые превращают ежедневную чистку зубов в настоящее удовольствие. Можно выделить следующие виды зубных паст:

- Противовоспалительные;
- Противокариозные;
- Отбеливающие;
- Для чувствительных зубов;
- Лечащие (медицинские);
- Детские.

Состав пасты и значение данных веществ. Зубная паста – специальная лекарственная форма, предназначенная для гигиены полости рта, профилактики и лечения заболеваний.

Для того чтобы паста сохраняла наши зубы и лечила их, в ее состав входят различные вещества (антимикробные и активные). Основные свойства зубной пасты — очищающие, антибактериальное.

Состав пасты: фтор и его соединения, пирофосфаты, ментол, сода, осветляющие вещества.

Изучение антибактериального свойства зубной пасты. В ходе изучения литературы по данной теме мы выяснили, что антибактериальное свойство – одно из главных свойств зубной пасты.

Опираясь на стоматологические данные, можно сделать вывод, что в зубном налете содержатся бактерии, которые вырабатывают кислоту. Она, в свою очередь, истончает, разрушает зубную эмаль, что способствует развитию кариеса. Основная причина заболеваний полости рта – бактериальный зубной налет.

Существует мнение, что зубная паста помогает бороться с бактериями и грибками, уничтожает их. В результате наши зубы остаются здоровыми, а дыхание свежим.

В ходе нашего эксперимента мы решили проверить, действительно ли зубная паста не дает развиваться болезнетворным бактериям и грибкам.

Цель эксперимента: исследование воздействия антибактериальных веществ зубной пасты на развитие плесени.

Мы выбрали плесень, так как она имеет грибковую природу происхождения. Плесень мы выращивали на кусочках увлажненного черного хлеба. Также использовали детскую и взрослую зубную пасту фирмы «Colgate».

Длительность эксперимента 14 дней (19 января 2023–2 февраля 2023года).

Ход эксперимента:

Мы взяли 4 кусочка черного хлеба, пятидневной давности. Слегка увлажнили их и поместили в пластиковые стаканчики.

Далее в 1 стаканчик поместили чеснок, так как это самое известное народное антибактериальное средство.

Во 2 стаканчик поместили взрослую зубную пасту.

В 3 стаканчик – детскую зубную пасту.

В 4 стаканчике был только хлеб, так как нам было необходимо зафиксировать, когда появляется плесень на хлебе.

Результаты эксперимента:

Для фиксирования результатов мы использовали таблицу, куда вносили показания об изменении состояния хлеба.

п/п	Хлеб и чеснок	Хлеб и взрослая зубная паста	Хлеб и детская зубная паста	Хлеб
19.01	Начало эксперимента	Начало эксперимента	Начало эксперимента	Начало эксперимента
22.01	-	-	-	-
22.01 - 23.01	-	-	-	Появились первые признаки плесени
24.01	-	-	-	+
25.01	Появились первые признаки плесени	-	-	+
27.01	+	-	-	+
1.02	+	-	-	+

Таблица «Результаты наблюдений»

В ходе эксперимента получены следующие результаты:

22 января в образце №4 (хлеб) появились первые признаки плесени, в других образцах без изменений

24 января в образце №4(хлеб) появилась плесень, в других образцах без изменений

25 января в образце №1 (хлеб и чеснок) появились первые признаки плесени, в образце №4 (хлеб) плесень активно развивается, в других образцах без изменений

27 января в образце №1 (хлеб и чеснок) и образце №4 (хлеб) плесень активно развивается, в образцах №2 и №3 плесень так и не появилась

2 февраля в образцах №2 (взрослая зубная паста) и №3(детская зубная паста) плесень так и не появилась

Выводы эксперимента. В ходе проведения эксперимента мы выявили, что плесень на хлебе появилась через 3 дня после начала эксперимента.

Чеснок помогает замедлить развитие грибков и болезнетворных бактерий, однако на 7 день после начала эксперимента в образце, где он содержался, появилась плесень.

В образцах, где была зубная паста, плесень так и не появилась, следовательно, мы можем сделать вывод, что зубная паста действительно помогает бороться с грибками и болезнетворными бактериями.

Таким образом, наша гипотеза о том, что использование зубной пасты предотвращает развитие болезнетворных бактерий в полости рта, подтвердилась.

Заключение. Итак, стоматологи и производители утверждают, что зубная паста помогает бороться с бактериями и грибками, уничтожает их. В результате наши зубы остаются здоровыми, а дыхание свежим. На основании проведенных опытов мы можем подтвердить данную информацию. Зубная паста действительно помогает бороться с бактериями и грибками в полости рта.

Для того чтобы паста сохраняла наши зубы и лечила их, в ее состав входят различные вещества (антимикробные и активные). Основные свойства зубной пасты — очищающие, антибактериальное.

Детская зубная паста, с точки зрения эффективности борьбы с болезнетворными бактериями и грибками, ничем не уступает зубной пасте для взрослых. Наши наблюдения подтверждают это.

Детям до 6 лет нужно пользоваться детской зубной пастой, так как в ней меньше фтора. Дети после 6 лет могут пользоваться зубной пастой для взрослых.

Ежедневные гигиенические процедуры полости рта предупреждают возникновение и препятствуют развитию стоматологических заболеваний.

Литература:

1. *Дмитрий Щербинин. Откуда что взялось? – М.: «Аквилегия-М», 2009.*
2. *Знакомьтесь зубная паста. – М.: ЗАО «Натусана», 2008.*
3. *Клаудиа Эберхард-Митцгер. История медицины. – М.: «Издательство Мир книги», 2008.*
4. *Стивен У. Мойе. Занимательная химия. – М.: АСТ «Астрель», 2006.*
5. *Стоматологическое обозрение / №2, 2007*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ ДОМАШНИХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ

Дормидонтов Кэскил
ученик 3В класса
Батагайская средняя общеобразовательная школа
Руководитель: Рязанская Василиса Николаевна,
учитель начальных классов
Верхоянский улус, с. Батагай

Математика - самая древняя из наук, она была и остаётся необходимой людям. Слово «математика» греческого происхождения. Оно означает «наука», «размышления», которая изучает величины, количественные отношения и пространственные формы.

Я выбрал эту тему неслучайно. С самого маленького возраста меня интересовали слова родителей: «Выключай свет, деньги зря не трать». Со временем понял, но мне было интересно, сколько же денег мы тратим, работу мультиварки, в которой был приготовлен плов.

Цель: вычислить количество потребленной электроэнергии и ее стоимость за месяц.

Задачи:

1. Изучить литературу по данной проблеме.
2. С помощью математических вычислений получить результаты.

Актуальность: тема данной работы сегодня актуальна, потому что в современной практической жизни появляются все больше технологий, которые требуют постоянного электропитания.

Методы исследования:

- эмпирические;
- исследовательские.

С помощью математических действий я вычислил количество потребленной электроэнергии своих домашних электроприборов и определил, сколько рублей в месяц мы платим за электроэнергию.

Если с математикой я знаком с малых лет и очень люблю этот предмет, то про электричество я пока, что знаю только-то, что оно дает нам всем свет. И поэтому свою работу начал с изучения литературы про электричество и все что связано с ним.

Чтобы собрать весь это материал я неоднократно отбирал материал в энциклопедиях, книгах, в интернете. Вычисления в определении стоимости электропотребления домашних электроприборов. Я работал с таким электроприборами как: чайник, стиральная машина, холодильник, электроплита, телевизор, персональный компьютер, мультиварка, микроволновка.

У каждого прибора измерял время работы в час, в день. Узнавал мощность электроприборов. Переводил их мощность в киловатт в час. Узнавал тариф за месяц.

Свою практическую работу я покажу на примере с электрическим чайником.

1) Чайник закипает за 5 минут. Мы в день включаем чайник 6 раз. Итого в день получается 30 минут;

2) Эти 30 минут мы переводим в час. Получается 0,5 часов;

3) Мощность чайника 0,8 кВт. Эту мощность умножаем на время работы чайника, на 0,5 часов. Получается 0,4 кВт*ч;

4) 1 кВт*ч стоит 5,53 руб. Умножаем тариф на работу чайника 0,4 кВт*ч. Выходит 2,21 руб. за день;

5) Чтобы узнать стоимость за месяц мы умножаем 2,21 руб. на 30 календарных дней. Итого получается за месяц 66,36 руб.

Электроприборы	Время работы (м)	В день		Мощность (кВт)	Итого (кВт)	Тариф (руб.)	В день (руб.)	В месяц (руб.)
		Раз	Час					
Чайник	5	6	0,5	0,8	0,4	5,53	2,21	66,36
Стиральная машина	30	2	1	1,9	1,9	5,53	10,51	315,21
Холодильник			24	0,1	2,4	5,53	13,27	398,16
Электроплитка	60	1	1	2	2	5,53	11,06	331,8
Телевизор	300		5	0,3	1,5	5,53	8,30	248,85
ПК	120	1	2	0,15	0,3	5,53	1,66	49,77
Мультиварка	60	1	1	0,7	0,7	5,53	3,87	116,13
Микроволновка			0,5	1,15	0,575	5,53	3,18	95,39
						Итого	54,06	1621,67

Таким же способом я вычислил стоимость электропотребления и у других приборов.

В итоге за чайник мы платим 66,36 руб., за стиральную машину 315,21 руб., за холодильник – 398,16 руб., за электроплиту – 331,8 руб., за телевизор – 248,85 руб., за ПК – 49,77 руб., за мультиварку – 116,13 руб., за микроволновку - 95,39руб. стоимость всех этих приборов за месяц составляет – 1621,67 руб.

Заключение. Получив результаты, можно определить, какой электроприбор «съедает» наибольшее количество электроэнергии. Это холодильник. А самым экономичным получилась работа у ПК. Мне было интересно работать над этой темой. Я пришел к выводу, что математика – это не только урок в школе, но и очень нужная наука.

ВЛИЯНИЕ ЗУБНОЙ ПАСТЫ НА ПРОЧНОСТЬ ЗУБОВ

Каменщикова Анастасия
воспитанница старшей группы
Детский сад "Красная шапочка"
Руководитель: Савельева Марина Викторовна,
воспитатель
Нерюнгринский район, г. Нерюнгри

Однажды в детском саду Марина Викторовна нам рассказывала о здоровом образе жизни, о чистки и здоровье зубов, о том, что зубы наши верные помощники и друзья, у них тяжелая работа. Зубы заботятся о нашем здоровье и хорошем самочувствии. Почему бы и нам не позаботиться о них.

И мне стало интересно, а правда ли зубная паста помогает нам сохранить зубы? Чтоб ответить на эти вопросы нам нужно изучить литературу по этой теме и провести эксперимент.

Цель исследования: выявить влияние зубной пасты на зубную эмаль и определить, почему необходимо чистить зубы 2 раза в день.

Задачи:

1. Узнать историю появления зубной пасты, ознакомиться с их видами;
2. Ознакомиться с причинами почему болят зубы;
3. Провести эксперименты для определения влияния зубной пасты на эмаль;
4. Сделать выводы.

Объект исследования: зубная паста.

Предмет исследования: влияние зубной пасты на укрепление зубной эмали.

Гипотеза: способна ли зубная паста оказать влияние на прочность зубов?

Первооткрывателями зубной пасты были древние египтяне. В найденных рукописях был описан рецепт ее приготовления. В составе зубной пасты были: винный уксус, пемза и пепел, добытый в результате сжигания внутренностей быка.

В России для чистки зубов применяли березовый уголь, а чтобы освежить полость рта, разжевывали листок мяты. В конце XVIII столетия в Великобритании отмечено первое появление зубного порошка. Зубное мыло появилось в 1824 году, в его составе был мел, нейтральное мыло, а также мятное масло.

Первую советскую пасту в тюбике выпустили в 1950 году. Ранее они продавались в жестяных или пластмассовых баночках.

В наши дни производство зубной пасты — это сложный производственный процесс, за которым стоят многочисленные исследования ученых и практические знания стоматологов.

Виды зубной пасты:

Гигиенические зубные пасты - оказывают только очищающее и освежающее действие. Они показаны людям, не имеющим проблем с зубами.

Лечебно-профилактические зубные пасты в свою очередь также подразделяются на несколько видов: противовоспалительные, для чувствительных зубов, антикариозные, отбеливающие, солевые, детские, медицинские.

После еды на поверхности зуба или же между зубами остается пища. Она приклеивается к десне, постепенно превращаясь в «зубной налет».

Зубной налет – это липкая пленка, состоящая из бактерий и остатков пищи. Бактерии выделяют вредное для зубов вещество - кислоту. А кислота разрушает эмаль, проникает сквозь слои зуба, на это реагирует нерв, и зуб начинает болеть.

Одним из путей профилактики кариеса является очистка зубов и полоскание ротовой полости после приема пищи. Это приводит к предотвращению образования зубного налета.

Для того, чтобы понять, почему нужно чистить зубы каждый день, я решила провести два эксперимента, которые должны мне дать ответ на поставленные вопросы.

Эксперимент №1.

В первый день я съела на ночь конфету и легла спать, не почистив зубы. Проснувшись утром, я почувствовал кисловатый вкус и неприятное ощущение на языке. Конфета — это углеводы, а в процессе брожения углеводов вырабатывается кислота, которая разрушает наши зубы. Значит, за ночь во рту образовалась кислота.

На следующий день я опять съела на ночь конфету, но зубы почистила. Утром кислого вкуса не было.

Итак, эксперимент показал, что кислоты, образовавшиеся при брожении углеводов, приводят к разрушению поверхности эмали.

Эксперимент №2.

Придя в детский сад, я попросила Марину Викторовну помочь провести эксперимент, чтобы посмотреть, как зубная паста оказывает воздействие на зубную эмаль.

Яичная скорлупа, как и зубная эмаль, состоит из кальция. Поэтому для эксперимента в качестве модели зуба было выбрано яйцо. Для проведения опыта нам понадобились:

- 2 куриных яйца;
- 2 стакана;
- уксусная кислота 9%;
- зубная паста.

Мы наполнили стаканы 9% уксусной кислотой. Взяли два куриных яйца: одно из них поместили в стакан с кислотой, второе - предварительно обработали зубной пастой с фтором и кальцием и положили в другой стакан с кислотой.

Наблюдения:

1 день. На необработанном яйце появилось множество пузырьков. Обработанное зубной пастой с фтором яйцо осталось неизменным.

2 день. Скорлупа яйца, которое не было обработано зубной пастой, размягчилась и лопнула. На поверхности образовалась густая пена. Цвет яйца, обработанного зубной пастой, не изменился. Вокруг яйца образовалась плёнка.

3 день. Скорлупа необработанного яйца превратилась в пленку, которая плавает на поверхности. Скорлупа яйца, на которое была нанесена зубная паста, стала тоньше, но осталась целой, не лопнула.

Итак, второй эксперимент показал нам, что применение зубной пасты способствует укреплению зубной эмали.

Заключение. В ходе исследования мы узнали, что после еды на зубах образуется налёт, в котором размножаются микробы. Это приводит к кариесу. С помощью эксперимента мы выяснили, что чистка зубов зубной пастой и полоскание рта после приема пищи приводит к предотвращению зубного налета. Зубная паста оказывает воздействие на зубную эмаль, помогая предотвратить её разрушение. Поэтому необходимо чистить зубы минимум 2 раза в день.

Литература:

1. Буянова Н. Ю. Я познаю мир. Детская энциклопедия. Медицина: 2001 г.
2. Тело человека. Энциклопедия для детей. Махаон: 2005 г.
3. Сафонова Д. Н. Зубастая энциклопедия. Абраказябра: 2022 г.

ПОЛЬЗА КАЛИФОРНИЙСКОГО ЧЕРВЯ ДЛЯ ХОЗЯЙСТВА

Канаев Марк
ученик 3 класса
Жабыльская средняя школа им. Н. В. Петрова
Руководитель: Канаева Фекла Моисеевна,
учитель начальных классов
Мегино-Кангаласский улус, с. Нуорагана

Каждый человек знает, что плодородная почва — основа хорошего урожая. Овощи играют очень важную роль в питании человека. Важную роль в получении хорошего урожая играет плодородие почвы. Повышению плодородия почвы способствует внесение удобрений. Для получения экологически чистых продуктов в качестве основных предпочтительно использовать органические удобрения, такие, как навоз, компост, зеленая масса. Сейчас в связи с уменьшением поголовья скота, уменьшились объемы использования традиционных органических удобрений (навоза). У нас есть свой огород. Я с малых лет уже помогаю, наблюдаю, ухаживаю за растениями. В прошлом году моя мама купила калифорнийских червей. Мне стало очень интересно, и я начал изучать о пользе калифорнийского червя, даже с помощью него можно увеличить семейный бюджет. На удобренной биогумусом почве мы не только сможем вырастить чистую продукцию, но и увеличить урожайность участка в 2-3 и более раз.

Актуальность: в связи с уменьшением крупного рогатого скота стало трудно найти хороший чернозем. Стал актуален вопрос разведения калифорнийского червя, который облагараживает почву.

Гипотеза: разведение калифорнийского червя приведет к повышению урожайности огородных культу и увеличение семейного бюджета.

Предмет исследования: польза калифорнийского червя в хозяйстве.

Объект исследования: Калифорнийский червь.

Цель: Достижение урожайности огородных культур с помощью калифорнийского червя, также увеличение семейного бюджета.

Задачи:

- Изучить и приобрести знания о калифорнийском черве.
- Разводить калифорнийских червей для получения гумусного удобрения.
- Получить прибыль от продажи калифорнийских червей.
- Проводить эксперимент использования биогумуса для повышения урожайности.

С давних времени люди видели в дождевых червях залог будущих урожаев. Пропуская через свой кишечник землю и растительные остатки, черви обогащают почву.

Красный калифорнийский червь — специально выведенный в 1959 году в университете штата Калифорния в результате гибридизации различных пород дождевого червя. Взрослые особи калифорнийского червя имеют продолжительность жизни до 16 лет. За это время они достигают в длину до 10 см, а масса до 10 г. Он обладает отличной способностью перерабатывать органические отходы, создавая прекрасное удобрение - биогумус, которое по своему составу превосходит даже перегной. В сутки калифорнийский червь перерабатывает в 2 раза больше корма, чем его собственная масса тела. Биогумус — это отходы жизнедеятельности калифорнийских червей, это натуральное природное органическое удобрение. В нем нет вредных веществ, опасных болезнетворных бактерий яиц, личинок насекомых вредителей. Также он способен повышать иммунитет растений, они становятся здоровыми, хорошо противостоят заморозкам, засухе и болезням. Добавленный в почву биогумус повышает в разы всхожесть семян, а также стимулирует рост и развитие культур, повышая урожайность практически вдвое.

Осенью 2021 г. моя мама купила около 30 штук калифорнийских червей. Такие соседи мне очень понравились, и я начал изучать и помогать маме в разведении червей. Содержание в домашних условиях очень простое. Первый год мы червей содержали в одном ящике. Потом изучив в интернете, я узнал, что удобно сделать вермиферму. Вермиферма (вермикомпостер) —это закрытая установка из нескольких ящиков, в которой живут черви. Я взял 2 ящика, один с дырками чтобы, сделав биогумус, черви перешли в другой ящик. Поставил их друг на друга.

Я кормлю их один раз в неделю. Слежу за влажностью и температурой. Больше всего они любят растительные отходы, остатки еды, выдержанный коровий и конский навоз. Категорически нельзя внести свежий навоз, ведь такое угощение только приведет их к скорейшей гибели. Корм необходимо предварительно измельчить, так как у них нет зубов.

Изучив литературные источники, я ознакомился со строением, размножением, образом жизни, методикой разведения калифорнийских червей в домашних условиях, процессом переработки органических отходов с использованием калифорнийских червей. Я узнал, что калифорнийские черви приносят очень много пользы в хозяйстве:

Во-первых, со дня покупки летом 2022 г. калифорнийских червей стало очень много. Они размножаются очень быстро. 20–30 взрослых особей каждый месяц дают около 200 яиц. Через два месяца — около 400 штук молоди. Еще через три месяца они тоже начнут плодиться. Много червей подарили своим

знакомым. Потом я решил продать. Продавал по 10 штук в одноразовых контейнерах.

Выручка от продажи

Цена	Количество	Прибыль от продажи
100 рб	26 шт	2600 рб

Во-вторых, рассада овощей и комнатные цветы в прошлом году росли здоровыми и крепкими как никогда. Потому что для полива рассады и комнатных растений использовали биогумусное удобрение. Делаю это следующим образом: 1 стакан сухого гумусного удобрения всыпать в ведро с водой комнатной температуры. Хорошо перемешать и дать отстояться в течение суток. Вода приобретает цвет чая (светло-коричневый). Таким полезным чаем поливали рассаду и комнатные цветы через 2 недели.

В-третьих, я решил провести наблюдение выращивания экологически чистого урожая с использованием биогумуса, произведенного калифорнийскими червями. Сейчас даже в селе трудно стало найти хороший перегной. Потому что, как мама говорит, это связано с уменьшением крупного рогатого скота. А хороший урожай зависит от плодородной почвы. У нас есть две теплицы. В одной мы сделали компостную кучу - на дно положили сухие ветки. Сверху добавили опилки, сено, навоз, заранее собранные остатки от овощей. Засыпали землёй. Через 7 дней запустили калифорнийских червей. Еще через неделю в начале июня посадили подросшую рассаду помидоров.

К большому удивлению, помидоры дали за лето очень хороший урожай чем в прошлом году. Использование биогумуса увеличил урожайность почти в два раза.

Заключение. Результат показал, что биогумус, произведённый калифорнийскими червями, действительно является эффективным органическим удобрением. Проведя исследованиЕ, я убедился, что калифорнийские черви могут избавить нас от необходимости вносить химические удобрения для повышения урожайности. Значит вся продукция, выращенная на биогумусе, будет экологически чистой. Самостоятельно производя биогумус червями, мы рационально используем отходы и экономим деньги, не тратя их на покупные удобрения. Также их можно продать и получить прибыль.

Это для меня первый опыт. В дальнейшем я намерен изучать и исследовать подробно повышение урожайности разных культур с помощью биогумуса. (на сколько превосходит по росту, окрас листьев, раннее созревание.

ТЭЛГЭҺЭМ ЧЫЫЧААХТАРА. КҮННҮК

Кириллина Чөмчүүнэ
Ю.Н. Прокопьев аатынан Үөһээ Бүлүүтээҕи орто оскуола
2Б кылааһын үөрэнээччитэ
Салайааччы: Муксунова Ольга Ильинична,
алын сүһүөх кылааһын учуутала
Үөһээ Бүлүү улууһа, Андреевскай сэл.

Бырайыак сыала: тэлгэһэбэр ыалдьыттыыр чыычаахтары кэтээн көрүү**,** айылҕаҕа харыстабыллаах сыһыаннаах буоларга үөрэтии.

Үлэбит соруктара:

- Ыалдьыт чыычаахтар тас көрүҥнэрин, тугу аһыылларын, олохсуйар сирдэрин ырытыы, тэҥнээн көрүү;
- Тас көрүҥнэринэн араара үөрэнии;
- Олохсуйбут эйгэлэригэр кэтээн көрүү;
- Эбии аһатыы бырааабылатын үөрэтии;
- Кырачаан айылҕа доҕотторугар болҕомтолоохтук сыһыаннаһыы.

Үлэ былаана:

1. Дьиэ таһынааҕы чыычаах остолобуойун кэтэээн көрүү;

1.1 Остолобуой ыалдьыттарын ырытыы;

1.2 Ханнык кэмҥэ кэтээһин ыытыллыбытын көрдөрүү;

1.3 Эбии аһатыыга ханнык астар туттуллалларын бөлөхтөөһүн;

1.4 Остолобуой ыалдьыттарын хаартыскаҕа түһэрии, уруһуйдааһын.

2. Кэтээн көрүү күннүгүн торумун оҥоруу;
3. Үлэни суруйуу, презентация оҥорон, кэпсиргэ бэлэмнэнии;
4. Түмүк.

Тулалыыр эйгэ уруогар чыычаахтар тустарынан үгүһү билбиппит, аахпыппыт. Ол эрэн ол ылбыт билиибитин сорох ардыгар умнабыт, салгыы дьарыктаммакка хаалларан кэбиһэбит.

Ол иһин оҕолор төрөөбүт дойдуларын, аттыларыгар баар кыракый чыычаахтар араастарын араара үөрэннинэр, кыстыыр чыычаахтары чиҥник биллиннэр, куруук саната сырыттыннар, кыһыҥҥы томороон тымныыга аһатан көмөлөстүннэр диэн бу күннүгү толкуйдаан оҥордум.

Күннүгүм тутула:

<u>1 страница</u> –Күннүк аата, тас көстүүтэ.

<u>2 страница</u> – Ааптар оҕолорго анаабыт кэс тыла.

<u>3 страница:</u> Бил, көр, үөрэт! Бүлүү тардыытыгар кыстыыр чыычаахтары.

<u>4-5 страницалар:</u> Чыычаах остолобуойугар ханнык астары ууруохха сөбүй?

<u>6 – 10 страницаҕа:</u> Кэтээн көрүү күннүгүн толоруу хаамыыта.

<u>11- 20 страницаҕа:</u> Тэлгэһэм чыычаахтарын хаартыскалара.

<u>21 страницаҕа:</u> Түмүк

Кэтээн көрүүм ыытыллыбыт болдьоҕо: тохсунньу – кулун тутар ыйдар.

Күннүккэ киирбит чыыһылалар: 06.02, 09.02, 11.02, 24.02, 25.02, 27.02.

Сорох күннэргэ чыычаахтар кэлбэттэр этэ, эбэтэр мин үөрэхпэр сылдьар кэммэр кэлэн бараллар. Махтанабын эбээбэр миэхэ күүс-көмө буолбутугар, хаартыскаҕа сорох түгэннэри түһэрэн көмөлөспүтүгэр.

Бүлүү тардыытыгар маннык чыычаахтар кыһыннары кыстыы хаалаллар:

- Дьааны бочугураһа (свиристель)
- Харыйа ымыыта (клёст еловика)
- Улахан чычып-чаап (большая синица)
- Чооруос (чечетка)
- Ымыы (снегирь)
- Барабыай (воробей)
- Кэкэ-бука (поползень)

Онтон биһиги дьиэбит тэлгэһэтигэр мааны ыалдьыттарбытынан буолбуттара: дьааны бочугураһа, улахан чычып-чаап, ымыы, барабыай.

Чыычаахтарга ханнык аһы аһатары биһиги эмиэ билиэхтээхпит. Сөбө суох аһынан аһаттахпытына, доруобуйалара айгырыыр, өлөн да хаалыахтарын сөп.

Холобура:

- Оруос, маҥан бурдуктан оҥоһуллубут килиэп тоорохойдорун;
- Просо бурудугун сиэмэтин;
- Аһаабыт ас тобоҕун;
- Буорту буолбут аһылыгы;
- Туустаах ас;
- Ыыһаммыт, ыһаарыламмыт балыгы, эти биэрэр олох сыыһа.

Барабыайдар саамай сөбүлээн сиир аһылыктара:

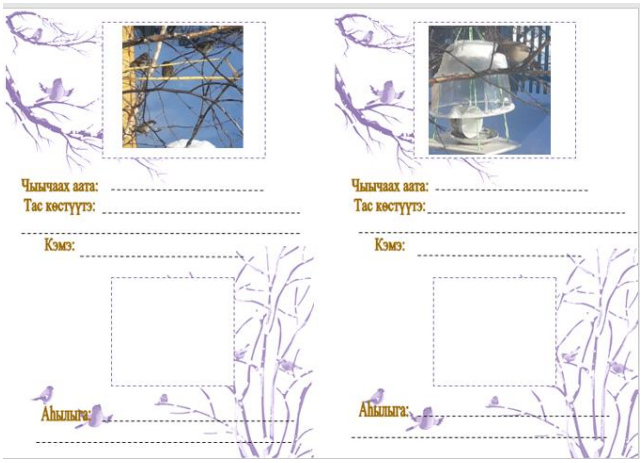
- Буспатах сиэмэ, туорах, курууппа;
- Эриэхэ, сиэмэ.

Чычып-чааптар, кэкэ-бука:

- Ынах арыыта;
- Тууһа суох сыа;
- Тууһа суох эриэхэ, сиэмэ.

Дьааны бочугураһа, ымыы:

- Сибиэһэй дьаабылака, үүнээйи аһа
- Хаппыт фрукталар, тууһа суох эриэхэ, сиэмэ



Күннүгүм маннык страницалардаах. Холобура ылан көрүөҕүҥ биир күн страницатын:

1. Ханнык чыычаах көтөн кэлбитинэн, хаартыскаҕа түһэрэн киллэрэбин;
2. Бу ыалдьытым аатын суолун суруйабын;
3. Тас көстүүтэ хайдаҕын тылбынан ойуулаан суруйабын;
4. Ханнык күнүгэ бэлиэтээһин оҥорбуппунан, чыыһылатын суруйабын;
5. Туох интэриэһинэйи көрбүппүн бэлиэтиибин, ол бэлиэтээһиммин суругунан да, уруһуйдаан көрдөрүөхпүн сөп;
6. Уонна ыалдьыппар туох аһылыгы кутан күндүлээбиппин, тугу сөбүлээн сиирин кэтээн суруйан иһэбин.

Чэ, ылан көрүөҕүҥ: олунньу 9 уонна олунньу 11 күннэрин.

Түмүк. Түмүкпэр этиэхпин баҕарабын. Бу үлэни оҥорор олус интэриэһинэй этэ. Үгүс элбэх билиини ыллым, кылааһым оҕолоругар кэпсээтим. Кэтээн көрүү күннүгүн бары сөбүлээтилэр. Быйыл бу үлэбин салгыы ситэрэн оҥоруохтаахпын. Халлаан сылыйарын, тэлгэһэбэр мааны ыалдьыттарым кэлэллэрин күүтэбин. Бу тохсунньу ый уонна олунньу ый саҥата олус тымныы буолан, чыычааҕым остолобуойугар туһалаах аһылыктары кутабын да, ыалдьыттарым үмүөрүспэттэр, араада арыый сылаас сирдэргэ хорҕойоллор быһыылаах.

Маннык кэтээһиннэри оҥорон, тэлгэһэҕит кырачаан доҕотторун олохторун интэриэһинэй.

Өрүттэрин билэргэ дьулуһуҥ диэн оҕолору ыҥырабын.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ МАССАЖНОГО КОВРИКА ДЛЯ СТОП ИЗ ОТХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Кононова Айаана
ученица 2 класса
Туора-Кюельская СОШ им. И. Н. Гуляева
Руководители: Бережнова Анна Артуровна,
учительница технологии
Егорова Дария Петровна,
учитель начальных классов
Таттинский улус, с. Туора-Кюель

Современная обувь, ровные дороги и полы в квартирах не дают стопе возможности постоянных тренировок. Из-за этого развивается плоскостопие и другие проблемы со стопой. Поэтому нужно организовывать разнообразную поверхность дома.

Цель работы: изготовление массажного коврика для ног из отходных материалов.

Задачи:

- изучить литературу по данной теме;
- провести эксперимент стоп среди одноклассников по методике В. А. Яралова - Яралянца;
- подобрать материалы для изготовления изделия;
- изготовить массажный коврик;
- апробация коврика;
- составление рекомендации.

Гипотеза: Оздоровительный массажный коврик можно изготовить своими руками в домашних условиях из отходных материалов.

Практическая значимость: профилактика и лечение плоскостопия с помощью массажного коврика изготовленного своими руками.

Наиболее распространенным заболеванием стопы у детей является плоскостопие. Плоскостопие – это изменение формы стопы, характеризующееся уплощением свода стопы, когда стопа соприкасается с полом всей своей поверхностью.

Методика определения плоскостопия по Яралову – Яралянцу.

1. Берем отпечаток стопы.
2. На отпечаток наносим 2 линии: АВ соединяющую середину пятки с серединой основания большого пальца. АС – соединяющую середину пятки со вторым межпальцевым промежутком.
3. Если внутренний изгиб контура отпечатка стопы заходит за линию АС или располагается на ее уровне — стопа нормальная; если находится между линиями АВ и АС — стопа уплощена (плоскостопие 1–й степени); если не доходит до линии АВ — плоскостопие 2–й и 3–й степени.

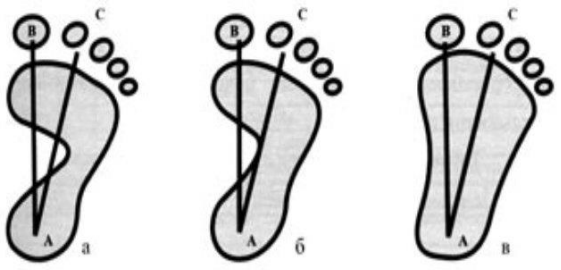


Рис. 1. Оценка плоскостопия по методу В. А. Яралова–Яралянца:
а — нормальная форма стопы;
б — плоскостопие 1–й степени; в — плоскостопие 2 или 3 степени

По методике В. А. Яралова - Яралянца мы проверили плоскостопие учащихся 2 класса МБОО «Туора – Кюельская СОШ» Таттинского улуса. В эксперименте приняли участие 8 учащихся. Результаты исследования показали, что 3 учащихся имеют нормальную стопу, 3 учащихся имеют плоскостопие первой степени, 2 учащихся второй степени. Что бы устранить эту проблему, мы из отходных материалов изготовили массажный коврик.

Изготовление коврика из отходных материалов.

Материалы: детское покрывало, губки для мытья посуды, крышки от сока, веревка шпагат, старые деревянные карандаши.

Инструменты: нитки, иглы, ножницы, шило

Этапы работы над массажным ковриком

1. Планирование эскиза
2. Сбор материала
3. Взяли детское покрывало как основу коврика.
4. Плетение веревки из шпагата. Берем веревку шпагат белого и красного цвета, заплетаем веревку с длиной 1 метр в виде косы,
5. На одной четвертой части коврика пришиваем верёвку по кругу
6. Подготовка бантиков из губки для мытья посуды. Берем 10 разноцветных губок для мытья посуды. Ножницами разрезаем на 4 равные части.
7. Пришиваем в виде бантиков на основе.
8. С помощью шила прокалываем отверстия на крышках из пластиковой бутылки.
9. Крепление старых карандашей к основе с помощью горячего клея.

Апробация коврика. Я поделилась информацией с одноклассниками. Показала одноклассникам некоторые простые приёмы изготовления коврика и рекомендацию гимнастики для стоп.

Заключение. Проводив эксперимент стоп среди одноклассников, я поняла, что развитие плоскостопия – это результат незнания и несоблюдения, основных правил поведения в повседневной жизни. Пришла к выводу, что разработав и изготовив своими руками красивый, удобный и недорогой массажный коврик из отходных материалов любой желающий может использовать коврик для лечения и профилактики плоскостопия.

Ежедневные гимнастики для стоп укрепляют волю, прививают любовь к здоровому образу жизни.

Литература:

1. *Айзман Р. Способы определения плоскостопия. Новосибирск, 2008г.*
2. *Тихомирова И., Васичкин В. Большая книга массажа и гимнастики для детей- М.: Детская литература, 2000. – 458с.*

МОЙ ДЕКОРАТИВНЫЙ КРОЛИК

Кузьмина Алеся
ученица 2Б класса
Верхневилюйкая спортивная средняя школа им Ю. Н. Прокопьева
Руководитель:: Муксунова Ольга Ильинична,
учитель начальных классов
Верхневилюйский улус, с. Андреевское

Братья наши меньшие - это все животные на земле. Обычно, люди держат у себя в домах таких животных: собаки, кошки, попугаи, морские свинки, рыбки в аквариуме. Некоторые приобретают и экзотических животных, таких как: змеи, игуаны, черепахи, обезьяны, тигры, но это случается намного реже. Люди их содержат, заботятся, давая им пищу и дом.

Некоторые разновидности домашних питомцев приносят своим хозяевам вполне конкретную пользу. Например, дают пищу (молоко, творог, мясо, яйца), материалы (кожу, шерсть) или же выполняют работу (охраняют, перевозят грузы, помогают в сельском хозяйстве). С другой же стороны, домашние животные – это друзья, которые издавна обитают бок о бок с человеком и разделяют его жилище, помогают проводить вместе досуг.

Цель: познакомить с декоративным кроликом, воспитывать желание ухаживать за ними.

Задачи:

- Исследование декоративных кроликов;

- Узнать разнообразие пород декоративных кроликов;
- Узнать отличия декоративных кроликов от обычных кроликов.

В начале своей работы я провела анкетирование среди одноклассниц. В нем приняли участие 18 человека.

Результаты показали: у одной девочки есть декоративный кролик, всем нравятся кролики и все анкетируемые хотели бы узнать что-нибудь интересное о кроликах. Я выяснила, что моя тема интересна многим моим одноклассницам, поэтому мое исследование будет полезным и значимым.

Декоративные кролики. Под названием декоративного кролика скрывается все-таки специально выведенное и даже породистое животное, поскольку слово «декоративный» означает «созданный для украшения». Декоративный кролик идеальное домашнее животное, ласковое, игривое и с удовольствием общающееся с человеком. По сравнению с кошкой и собакой, содержание декоративного кролика дешевле, а забот с ним гораздо меньше.

В зависимости от породы он может быть крупным, средних размеров или совсем небольшим. При этом наибольшей популярностью пользуются вислоухие, карликовые породы, особи с белоснежным, бежевым окрасом, цвета шиншиллы.

Различия между ними обыкновенными и декоративными кроликами. Кролики — общее название нескольких родов млекопитающих из семейства зайцевых (в том числе и домашних кроликов). Домашний кролик является одомашненной разновидностью кролика, обитающего в дикой природе. Эти животные, отличающиеся миролюбивым нравом и относительно не прихотливые в уходе.

Несмотря на общее происхождение, эти животные имеют принципиальные отличия, которые весьма существенны для будущих хозяев:

1. Главная особенность, которая разделяет эти разновидности кроликов, кроется в генетике. В отличие от обычных, являются носителем гена карликовости. Этот ген делает их менее выносливыми и плодовитыми в отличие от обыкновенных кроликов;

2. Масса обыкновенного кролика 7–9 кг, а декоративные весят не больше 3 кг. Карликовые породы вообще редко достигают 1,5 кг;

3. Уши обычного кролика длиннее и имеют другую форму. Декоративные питомцы имеют более короткие ушки, а также другие особенности ушей, в зависимости от породы (висячие, закругленные, с кисточками и другие);

4. Продолжительность жизни обычного кролика на пару лет дольше, чем у декоративных пород.

5. Еще одним различием, вполне логичным, является аппетит. Обычные кролики едят намного больше декоративных и гораздо активнее набирают массу в первые годы жизни;

6. Среди кролиководов существует мнение, что декоративные особи сообразительнее обыкновенных. Данное различие не доказано и, вполне вероятно, что такие наблюдения могут быть следствием различных условий проживания животных.

Виды декоративных кроликов. На сегодняшний день известно около 200 пород этих грызунов, которые можно квалифицировать по весу (маленькие, средние, крупные), длине ворса (короткошерстные, с шерстью нормальной длины, длинношерстные).

Рассмотрим самые известные породы декоративных кроликов.

1. Голландский. Это декоративная порода была выведена в Голландии. Отличительными чертами этого кролика является то, что окрас совпадает с цветом глаз. Одинакового цвета у животного уши, часть мордочки, задняя часть торса с задними лапами. Все другие части белые.

2. Голландский вислоухий. Это самая популярная порода среди вислоухих. Длина ушей современного вислоухого кролика 22–27 см. Уши у кролика начинают свисать не сразу, этот процесс длится около месяца после рождения. Иногда свисание длится до 2 месяцев.

3. «Львиные» породы. Львиная головка — кролики, которых произвели на свет в Бельгии. Животное по конституции напоминает маленького льва – обрамляющая голову грива и короткие уши (до 3 см). Шерсть вырастает 6–7 см в длину. Эту породу отличает от других разница в длине ворса на голове и остальном теле.

4. Лисьи карликовые. Второе название у них – карликовая лиса. Голова покрыта коротким ворсом, а остальное тело длинным. По стандартам длина ворса должна быть в границах 0,4–0,7 см. Туловище имеет коренастую структуру, шею практически не видно. Голова большая, но короткая. Прямые уши находятся друг от друга на близком расстоянии.

5. Короткошерстный карликовый (цветной карлик). Внешне они подобны дикому кролику, разница только в размере. У животного коренастое телосложение, напоминающее цилиндр. По стандарту длина ушей 5,5 см. Весит кролик 1–1,5 кг. Разнообразие окрасов цветного карлика больше 50. В процессе селекционной работы выведен белый кролик без вкраплений черных ворсинок.

Особенности моего кролика. У меня дома живет нидерландский карликовый кролик. Его мне подарила сестра. Он мальчик. Когда он был совсем маленький он был весь черный, а ушки были совсем белые, как шоколадное печенько с белым кремом. Поэтому я назвала его Орео. Со временем цвет шерсти местами стал меняться. Цвет ушей у нашего кролика стал коричневым, передние лапки белые, как будто у него белые рукавички. Брюшко, холка и задние лапки светло коричневые. Мех вокруг глаз светло коричневый. В течение года он линяет дважды.

Наблюдения и факты.

1. Два раза в день (утром и вечером) кролику подаётся корм.

2. Мой кролик настоящий обжора, любит всё, что ему дашь. Я кормлю его овсяными хлопьями, специальным кормом LITTLE ONE для кроликов, и кормом «зверюшки».

3. Любит все овощи, листья салата, укроп, петрушку, фрукты, особенно грушу. Когда кролик голодный, то мечется по всей клетке и грызёт её, пока его не накормишь.

4. Подкладываю сено, оно должно быть всегда! В течение дня кролик перекусывает сеном.

5. Обычно после еды кролик пьёт. А потом отдыхает.

6. Каждые две недели обрезала ему когти.

7. Взвешивала кролика на весах, он весит 1кг 700 гр.

8. Каждый день выпускала кролика на прогулку, следила за ним, чтобы он никуда ни залез или не погрыз мебель или провода.

3 месяца	Вес 900гр	длина туловища 22см	длина ушей 4 см	шёрстка черного цвета, мягкая, пушистая, блестящая.	Был напуган, забивался в угол клетки, барабанил по ночам, когда брали на руки, брыкался и выпрыгивал.
1 год	1кг700г	длина туловища 46 см.	длина ушей 8 см.	Шёрстка, мягкая, пушистая, блестящая.	Здоров, активен, хороший аппетит, хороший сон, выполняет команды. спокойно идёт на руки, даже любит сидеть на руках и любит, когда его гладят. Спокойно гуляет по квартире.
За 8 месяцев	прибавил в весе на 800гр	подрос на 24 см.	ушки выросли на 4см	шёрстка осталась мягкой, пушистой и блестящей, поменялась в цвете, посветлела местами.	Научился ходить в лоток, пьёт из поилки, выполнять команды, откликается на своё имя, радуется мне и моей семье, вылизыванием выражает свою любовь.

Заключение. В результате проделанной работы я многое узнала об удивительных животных – кроликах. Я познакомилась с некоторыми видами кроликов, узнал о правилах ухода за ними, выяснила, чем декоративный кролик отличается от обычного кролика. Кроме этого, я узнала массу интересного об этих милых зверьках, и поделилась этими знаниями с Вами.

Кролик – живое существо, и не стоит заводить его, если не имеешь достаточных знаний о том, как о нем заботиться, так как «мы в ответе за тех, кого приручили».

ПОЧЕМУ КУСАЕТ КОМАР

Лось Валерий
ученик 1А класса
Средняя общеобразовательная школа №24
Руководитель: Гильмутдинова Расуля Шамиловна,
учитель начальных классов
Мирнинский район, г. Удачный

Цель: выявить основные причины почему кусают комары

Задачи:

- Выяснить кого любят кусать комары;
- Кусают ли они по запаху тела;
- Кусают ли они светлокожих людей;
- Людей, у которых 1 или 2 группа крови
- Кусают ли детей из-за их нежной кожи);
- Кусают ли комары людей с ожирением;
- Кусают ли людей с сердечными заболеваниями;
- Кусают ли людей с «молодой» (обновленной) кровью.

Гипотеза:

- комары кусают людей в одежде определенного цвета
- зависит от группы крови
- зависит от того, как ты дышишь
- от потоотделения

Кровь пьют только самки. А питаются питаются цветочным нектаром

Почему самки пьют кровь. Оказывается, что оплодотворенным самкам кровь человека нужна для дозревания яиц. Напившись крови, они ждут созревания яиц и потом, найдя укромное место, откладывают от 200–300 яиц, а иногда более.

Оказывается, комары кусают людей, одетых в темную одежду, нежели чем людей одетых в одежду светлых тонов.

Комары кусают людей с определенной группой крови. На первом месте люди с 1 группой крови, на втором месте люди с 3 группой крови, а на третьем месте люди со 2 группой крови.

Чем чаще дышит человек, тем он привлекательнее для комара. Также комары кусают людей с повышенным потоотделением,

Вывод. основные причины почему кусают комары:

1.Одежда темного цвета
2.Определённая группа крови
3.Частота дыхания
4. Бактерии
5. Повышенное потоотделение

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВЕДЕНИЯ КУР-НЕСУШЕК В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Нафанаилов Богдан-Байдам
ученик 4 класса
Мюрюнская средняя общеобразовательная школа №2
Руководитель: Лонгинова Алена Алексеевна,
учитель начальных классов
Усть-Алданский улус, с. Борогонцы

Актуальность. Получение экологически чистой продукции посредством разведения кур в домашних условиях для оздоровления организма.

Цель: Создание условий для получения экологически ценной куриной продукции в домашних условиях.

Задачи:

1) Изучить литературу о пользе яиц и куриного мяса, как о продуктах качественного питания;
2) Доказать эффективность разведения кур для получения и популяризации здорового питания;
3) Выяснить влияние внешних факторов на уровень яйценоскости кур;
4) Составить анализ яйценоскости кур –несушек;
5) Разработать рекомендации по выращиванию кур и получения качественной продукции;
6) Изготовить сборник рецептов для детей из яиц.

Гипотеза: если создать благоприятные условия для разведения кур-несушек, то можно получить экологически чистые продукты (яйца, мясо), превышающие по своим вкусовым и полезным качествам покупные.

Методы исследования: изучение литературных источников по теме, наблюдение, анализ окупаемости

Полезные свойства яиц. Яйца – это продукт с высокой биологической ценностью. В яйцах содержится большое количество необходимых организму ребенка биологически активных питательных веществ, включая основные витамины и минералы, а также антиоксиданты, которые помогают от некоторых болезней. Все эти жизненно важные вещества поглощаются организмом на 90–95%. В яйцах содержится 10% жира - и большей частью мононасыщенного жира, который понижает холестерин, помогает снизить риск сердечных заболеваний, предохраняет от нескольких видов рака. Также яйца (белки яиц) содержат небольшое количество углеводов и 12 основных витаминов (витамины А, В2, В6, В12, Е, D, К, фолиевая кислота, рибофлавин и др.). Лецитин, содержащийся в яйцах, укрепляет память и питает мозг. В Японии каждый школьник получает на обед 2 перепелиных яйца. Яйца укрепляют зрение, защищают глазной нерв, укрепляют сердце, нейтрализуют вредное воздействие окружающей среды, они необходимы для нормального роста и восстановления организма.

Полезные свойства куриного мяса. Всем известны целебные свойства куриного бульона при простудных заболеваниях. Само куриное мясо высоко ценится благодаря диетическим свойствам, но одновременно калорийности и питательности.

Мясо курицы способствует эффективному восстановлению иммунитета. Отварная курица и куриный бульон очень полезны для сердца. Путем нормализации толщины стенок сосудов отварная курица и бульон из нее благотворно сказываются на работе сердца. Также куриное мясо оказывает исцеляющее действие при гастритах, язвенных болезнях, полиартрите и подагре. Врачи рекомендуют отварное мясо курицы людям, страдающим диабетом второго типа.

Условия для выращивания экологически ценной куриной продукции. Первые четыре дня куры неслись по 2–3 яиц день. Потом они перестали нестись. Оказалось, что у них был стресс, как у людей. Этот стресс был связан с перевозкой, то есть с переездом. При переезде с обычной среды обитания в незнакомую местность куры пугаются на столько, что перестают нестись. И поэтому им нужен покой, хороший уход и качественное питание.

Улучшение качества питания. Польза яиц и куриного мяса определяется исключительно питанием и образом жизни кур.

Мы начали добавлять в комбикорм немного растительного масла, сахара, измельченные кости и скорлупу. Я долбил в маленькой ступе скорлупу до порошкообразного состояния. Но поздно узнали, что если куры будут есть скорлупу своих яиц, то на будущее, они могут съесть свои яйца.

Через некоторое время курицы оперились, потолстели, стали нестись. Но, оказывается, перекармливать нельзя — это плохо сказывается на яйценоскости.

Содержание кур зимой в хлеву. Большинство домовладельцев разводит кур, чтобы получать домашние яйца: «не как с птицефабрики», а вкусные и полезные. Но несушки зимой резко сбавляют в яйценоскости.

Мы решили, приобретенные куры в 2021г. на зиму оставить в арочном хлеву ИП ГКФХ Данилова Петра Алексеева с. Сырдах. В коровнике 30 коров, 15 молодняка, 20телят, а также якутские курицы с петухом. Наши планы насчет кур при хорошем исходе, то на следующем году нам не придется покупать новых кур, а также получать с весны свежие, вкусные и полезные яйца.

Температура воздуха в птичнике зимой должна составлять как минимум 15°С – при более низких значениях яйценоскость кур резко падает, а в худшем случае – прекращается.

Натуральное утепление место обитаний кур. Солома, сено и опилки – прекрасные компоненты подстилки для курятника, особенно зимой. Пышная подстилка удерживает теплый воздух, эффективно изолируя пол вашего курятника.

Слой подстилки в 30–40 см обеспечит курочкам более или менее комфортное нахождение на полу. Аналогично, соломенные тюки, уложенные по периметру внутренних стенок курятника, обеспечивают естественную изоляцию от холодных стен.

Вентиляция в помещении зимой. Многие птицеводы хотят закрыть все окна и вентиляционные отверстия, когда начинают дуть зимние ветры и стоят сильные морозы. Но это плохая идея! Пары аммиака, создаваемые куриным пометом, будут накапливаться и могут вызвать проблемы с дыханием и глазами, если курочки находятся в таких условиях.

Зимой открытые вентиляционные отверстия должны быть расположены высоко под потолком. Учитывайте, что вентиляция должна быть намного выше голов кур, ночующих на насестах!

Калорийное питание. Зимой важны угощения, наполненные хорошими жирами: рыбные и мясные бульоны в мешанках. Это реально поможет им согреться естественным образом. Непосредственно перед наступлением сумерек угощайте пернатых тружениц кукурузой, геркулесом (овсом). При правильном зимнем питании их тела будут генерировать тепло в течение ночи, поскольку они переваривают высококалорийную пищу.

Сравнение яйценоскости за 2021 и 2022 год. У многих яичных пород пик продуктивности приходится на первый год жизни, затем снижается на 10–15% и продолжает падать из года в год. Универсальные породы, наоборот, имеют максимальную яйценоскость со второго по четвертый год жизни.

У нас точно куры несушки одной породы, поэтому будем сравнивать на сколько снизилась или увеличилась продуктивность наших кур после зимовки в не привычной среде. Возраст наших кур одинаков, мы не зоологи, но по описаниям лет 5-6лет.

Цель: определить, снизилось ли продуктивность после зимовки в хлеву.

Методика исследования: наблюдение и сравнение результатов исследования за 2021г. и 2022г.

Время проведения исследования: для наиболее точности брали данные определенной даты за 2021г. и 2022г. (20 мая по 31 августа).

Каждый день записывать собранное количество яиц.

Описание выполнения работы: на второй год держали кур в том же курятнике, корм проводился согласно изученным материалам в 2021 г. (комбикорм немного растительного масла, сахар, измельченные кости). В 2021 году получили 433 яйца, в 2022 году – 451 шт.

Вывод: Кур-несушек можно оставить на второй и третий год. Но нужно учитывать возраст кур при покупке.

Окупаемость за 2021-2022г. В сентябре 2022г. мы подсчитали, сколько всего яиц снесли куры и сколько денег мы потратили на них.

Анализ окупаемости

	2021		**2022**	
Наименования	**расходы**	**доходы**	**расходы**	**доходы**
Приобретение кур 5 голов	2 000,00			
Приобретение комбикорма	900,00		950,00	
Приобретение биологических добавок	900,00		1000,00	
Яйцо		4 330,00		4 510,00
Мясо кур 5 шт				
Итого	**3 800,00**	**4 330,00**	**1 950,00**	**4 510,00**
Чистая прибыль	***530,00***		***2 560,00***	

За период исследования окупаемость повысилась, в связи с тем, что мы весной 2022г. не приобрели новых кур-несушек. Плюс к этому экологический чистый продукт, свежее яйцо по утрам каждый день.

Заключение. Несмотря на повышение цен на продукты питания, людям выгоднее содержать кур, а не приобретать куриное мясо на рынках. С другой стороны, нужно иметь терпение и усердие, следить за ними, ухаживать, быть внимательными. Но всё-таки домашнее куриное мясо и яйцо — это экологический продукт, не напичканный антибиотиками и гормональными препаратами.

Питаясь домашним куриным мясом и яйцом, мы не рискуем своим здоровьем, а наоборот укрепляем его.

По содержанию белка мясо курицы не уступает говядине или свинине, но имеет перед ними значительное преимущество за счет меньшего количества жиров. Поэтому мясо курицы является эффективным строителем мышечной массы.

Замысел перезимовки кур несушек в хлеву было, не покупать весной новых кур. План удался, куры живы- здоровы, несутся, как и в 2021 году. Таким образом, свежие куриные яйца является полезным, лечебным и диетическим питанием. И оно необходимо для полноценного функционирования организма человека.

Литература:

1. *Абилов, Б.Т. Особенности рационов несушек после разных режимов принудительной линьки / Б.Т. Абилов, А.И. Зарытовский, И. А. Кадычкова // Птица и птицепродукты. - 2011.*
2. *Андрущенко, Н.А. Продуктивность кур в зависимости от режимов голодания, вызывающих линьку / Н.А. Андрущенко // Передовой науч.-произв. опыт в птицеводстве: Экспресс-информ. - Сергиев Посад, 1998.*
3. *Бессарабов Б. Ф., Бондарев Э. И., Столяр Т.А. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц. – СПб.: Издательство «Лань», 2005.*
4. *Бесхлебнов, В.А. Разведение, содержание и кормление птицы / В. А. Бесхлебнов, Г. А. Евлентьева // Под ред. Г.Я. Копыловской, Н. В. Пигарева. - М.: Колос, 1972.*
5. *Бондарев Э. И. Приусадебное хозяйство. Разведение домашней птицы. - М.: Издательство ЭКСМО - ПРЕСС, Издательство Лик, 2001.*
6. *Величко, О.А. Методы повышения продуктивности качества пищевых яиц и яичных продуктов при использовании высокопродуктивных кроссов кур // Дис... доктора с.-х. наук. - Сергеев Посад, 2010.*
7. *Георгиевский, В.И. Физиология сельскохозяйственных животных / В.И. Георгиевский. - М.: ВО Агропромиздат, 1990.*
8. *Егоров И. Кормление птицы яичных кроссов. - Птицеводство №7, 2007.*
9. *Карабанов С. Мыть или не мыть. - Птицеводство №3, 2008.*
10. *Козаков А. Световой период при выращивании кур-несушек. - Птицеводство № 9 2008.*
11. *Мангейм, Дж., Рич, Р. Политология. Методы исследования / Дж. Мангейм, Р. Рич. - М.: Весь мир, 1997.*

ЧТО ТАКОЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ?

Нещеретний Михаил
воспитанник средней группы
Детский сад "Солнышко"
Руководители: Баллыева Шемшат Ашировна, воспитатель
Зверева Юлия Сергеевна, воспитатель
Ленский район, г. Ленск

Дед Мороз подарил мне на Новый год энциклопедии про стихийные бедствия. Когда мы с мамой рассматривали картинки про разные стихийные бедствия, мне стало интересно узнать про землетрясения. И мы начали искать ответ на мой вопрос: «Что такое землетрясения?».

Цель моего исследования - узнать, что такое землетрясения?

Задачи:

- Понять - что я знаю про землетрясения;
- Узнать откуда берутся землетрясения и как происходят;
- И где я могу узнать информацию

Подземные толчки». Откуда берутся землетрясения? На нашей планете Земля то в одном, то в другом месте происходят подземные толчки, которые и называются землетрясениями. А откуда они берутся?

Плиты – верхняя часть земной коры. Оказывается, вся наша Земля из кусочков состоит. То, что здесь выглядит кусочками, на самом деле – огромные движущиеся плиты. Ученые предполагают, что именно так выглядит верхняя часть земной коры. А еще они утверждают, что эти плиты движутся, правда очень медленно – всего на 5–6 см. в год.

В том месте, где одна плита наедет на другую, могут появиться огромные трещины – разломы.

Но иногда плиты не разламываются, а собираются в складки, и тогда на земле появляются горы.

А еще в тех местах, где соединяются плиты, могут возникнуть разные природные стихийные бедствия, например извержения вулканов, или землетрясения.

В стране Япония - соединение плит». У нас землетрясений быть не может, потому что там, где мы живем нет никаких разломов плит, а вот в такой стране как Япония целых 4 плиты соединяются вместе, поэтому в Японии землетрясения бывают довольно часто. Поэтому там строят дома специальной, особо прочной конструкции, они не разрушаются даже при очень сильных подземных толчках.

Приборы для определения землетрясений». Наука, изучающая землетрясения называется «Сейсмологией», а ученые, которые занимаются этой наукой – сейсмологами. «СЕЙСМО» -колебание, «ЛОГОС» - знание.

Ученые сейсмологи устанавливают специальные приборы, которые помогают им следить за поведением Земли – сейсмографы, также существует шкала интенсивности землетрясения.

Очаг землетрясения. Место, где начинается землетрясение, называется очагом землетрясения, и находится оно глубоко в недрах нашей планеты, волны от очага расходятся по кругу во все стороны и чем дальше они уходят, тем слабее становятся, а потом и вовсе затихают.

Но некоторые подземные толчки бывают очень сильными, они даже могут разрушить большие и прочные дома. Это очень страшно и опасно.

Эксперимент № 1: «Городок из кубиков на столе». Для того, чтобы мне было понятно, как происходят землетрясения, дома мы провели эксперимент: построили на столе городок из кубиков, а потом я толкнул стол - городок разрушился, и я получил модель землетрясения на суше.

Эксперимент № 2: «Вода в чашке». На воде тоже бывают землетрясения. Границы знакомых нам плит проходят не только по суше, но и по дну океана.

А это значит, что и на дне океана бывают землетрясения. И что тогда может получиться? А что получается, если мы нальем в чашку воду и сильно ее толкнем? Вода выльется из чашки.

Предположим, что чашка с водой — это океан, а вода, которая вылилась из чашки – это волна. Только не обычная волна, а огромная, она называется – цунами. Двигаясь с огромной скоростью к берегу, цунами может принести очень много разрушений.

Заключение. Я понял, что землетрясения — это стихийные бедствия, что они происходят в местах соединений плит земной коры. Землетрясения бывают на суше и на воде – например цунами. К счастью, сильные землетрясения бывают крайне редко, к тому же ученые работают над тем, чтобы узнавать об этом заранее.

КЫҺЫН ТОҐО ХААР ТҮҺЭРИЙ?

Никитина Күннэй
И.Н.Гуляев аатынан Туора Күөл орто оскуолатын
иитиллээччитэ
Салайааччы: Максимова Варвара Николаевна,
муусука учуутала
Таатта улууһа, Туора Күөл сэл.

Актуальноһа. Мин саамай сөбүлүүр мультигым «Холодное сердце», онно принцесса Эльза муус дыбарыастаах, хаһан да сайын буолбат, наар хаар эрэ түһэр. Оччо элбэх хаар хантан түһэрин, кини хайдах үөскүүрүн билиэхпин

баҕарбытым. Ол иһин араас чинчийиилэри ыытан, кэтээн көрөн, кыһын тоҕо хаар түһэрин быһаарарга сананным.

Объект: хаар.

Предмет: хаар свойствалара.

Сыала: кыһын тоҕо хаар түһэрин уонна кини свойстволарын быһаарыы.

Сыалбытын быһаарарбытыгар маннык **соруктары** туруордубут:

1. Хаар диэн тугун уонна хайдах үөскүүрүн билии;
2. Хаар тоҕо хаачыргыырын билии;
3. Хаар свойстволарын үөрэтии;
4. Хаар формаларын көрүү;
5. Хаар төһө ыраахын быһаарыы;
6. Оҥорон көрөн чинчийии ыытарга үөрэнии;
7. Чинчийии, кэтээн көрүү түмүгүнэн быһаарыы оҥорорго үөрэнии.

Сабаҕалааһын: хаар уонна муус маарыннаһаллара кинилэр уопсай физическай свойстволаахтарыттан буолуон сөп.

Маннык **ньымаларынан** чинчийиини ыыттыбыт:

- хаар туһунан мультиктары көрүү;
- кэтээн көрүү;
- опыттары оҥоруу;
- ылбыт түмүктэрбитинэн тэҥнээн көрөн анализ оҥоруу.

Хаар диэн тугуй уонна хайдах үөскүүрүй? Биһиги Сахабыт сирин саамай ураты дьикти кэмэ кыһын буолар. Кыһын дьыл саамай уһун кэмэ. Сир-дойду барыта маҥан хаарынан бүрүллэр.

Араас опыттары оҥорон хаар паартан үөскүүрүн биллим. Паар салгыҥҥа сайыннары, кыһыннары баар буолар. Кини үөһэ халлааҥҥа тыбыс тымныыга көтөн тахсан муус буолан хаалар. Ол кып-кыракый муус кристаллара хамсыы сылдьар буоланнар бэйэ-бэйэлэрин кытта сыстыһан хаалаллар. Оннук холбоһон улааттар улаатан иһэллэр уонна халлаантан хаар буолан түһэллэр.

1. **Хаар тоҕо хаачыргыырый**? Таһырдьа суол устун хаамтахпына атаҕым хаачыгыраан тыаһыыр. Салааскаҥы состохпуна эмиэ хаар хаачыргыыр. Ити аата хаар кристаллара күүскэ баттанан бэйэ бэйэлэригэр аалсан алдьанар тыастара иһиллэр эбит диэн түмүк оҥордубут.

2. **Кыһын тоҕо хаар түһэрий?** Ону билээри маннык опыттары оҥордубут.

Бастакы опыт. Мамабыныын таҥас сууйан баран таһырдьа ыйаатыбыт. Таҥаспыт тоҥон муус курдук кытаатан хаалла. Ол аата уу тымныыга тоҥон муус буолар эбит. 10 хонон баран таҥаспыт куурбут. Уута да, мууһа да суох буолбут.

Ити аата тымныыга уу муус буолар уонна паар буолан үөһэ тахсан мунньуллан-мунньуллан былыт буолар онтон хаар буолан түһэр эбит диэн түмүк оҥордубут.

Иккис опыт. Хаар свойстволара.

1. Хаары киллэрэн кыһыл кумааҕыга уурдубут уонна аттыгар маҥан кумааҕыны ууран баран тэҥнээн көрдүбүт. Онно көрдөхпүнэ хаар дьүһүнэ дьэҥкир буолбатах маҥан эбит.

2. Мууһу көрдөхпүтүнэ - дьэҥкир. Онтон хаары көрдөхпүтүнэ маҥан. Тоҕо оннук буоларый? Ону билээри маннык опыты оҥоруохпут. Бу салапааны көрүн эрэ, кини хайдаҕый? Мин салапаан нөҥүө курдаттыы көстөбүн дуо? Ол аата бу салапаан муус курдук дьэҥкир дии. Салапааны бытархай гына кырыйабыт уонна дьэҥкир ыстакаанҥа угабыт. Көрүн эрэ маҥан дьүһүннэннэ. Бу аата хаарбыт дьэҥкир эрээри, кини аһары элбэх буолан, онно сырдык түстэҕинэ маҥан буолан көстөр эбит.

3. Таһырдьа тахсан хаарга маһынан буукубалары суруйдум уонна үтүлүкпэр ылан баран үрбүппэр хаарым ыһыллан хаалла. Ити аата хаар сымнаҕас уонна түү курдук чэпчэки эбит.

4. Иһиккэ хаар баһан баран дьиэҕэ киллэрэн уурдубут. Сотору хаарбыт ууллан уу буолан хаалла. Ити аата сылааска хаар ууллан уу буолар эбит.

Иккис опыты оҥорон баран маннык *түмүккэ* кэллибит: хаар маҥан дьүһүннээх, муус кудук курдаттыы көстүбэт, сымнаҕас, түү курдук чэпчэки, сылааска ууллан уу буолан хаалар.

Хаар хайдах быһыылааҕый? Хас биирдии хаар кыырпаҕа барыта тус – туһунан быһыылаах. Үүт-үкчү ойуулаах хаар суох диэн ученайдар быһаарбыттар. Ол гынан баран хаар барыта алта муннуктаах буолар.

Хаар төһө ырааһын быһаарыы. Хаары киһи сиэн сөп дуу, суох дуу дии санаан баран ону быһаарарга сананным. Бастаан доҕотторбор ыйытыы ыыттым. Онно “эһиги хаар сиэччигит дуо?» диэн ыйытыыга 9 оҕоттон 5 оҕо сииллэр эбит, 4 оҕо сиэбэт эбит.

Хаар төһө ырааһын билээри детсадым олбуоруттан, тыам суолуттан уонна дьиэм таһыттан тус-туһунан иһиттэргэ хаар ыллыбыт. Дьиэҕэ киллэрэн уурбуппут кэннэ балачча буолан баран хаарбыт уулунна. Барыларын тус-туһунан маарыланан (маарылабын 4 хос туттум) сиидэлээтим.

Детсад олбуоруттан ылбыт хаарбыт маарылата барыта хап-хара буолла. Котельнай буруотун харата. Тыабыт суолуттан ылбыт хаарбыт маарылатыгар эмиэ хара бөхтөр уонна көтөҕөлөр бааллар. Олбуорбут иһиттэн ылбыт хаарбыт маарылатыгар эмиэ хара бөхтөр уонна түү баар, ыт түүтэ быһылаах.

Бу опыты оҥорон баран маннык түмүккэ кэллим: хаар олус кирдээх эбит. Хаары төрүт сиэбэт эбиппит.

Түмүк. Кыһын тоҕо хаар түһэрин билээри хаар туһунан мультиктары көрөн, элбэх чинчийиилэри оҥорон, кэтээн көрөн маннык түмүккэ кэллим: Тымныыга уу муус буолар уонна паар буолан үөһэ тахсан мунньуллан-мунньуллан былыт буолар онтон хаар буолан түһэр эбит. Бу чинчийиибин доҕотторбор кэпсээтим, оҕолор интэриэһиргээн боппуруос бөҕө биэрдилэр.

ЯИЧНАЯ СКОРЛУПА-ВТОРИЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Оготоев Дуолан
воспитанник подготовительной группы
Детский сад № 26 "Кустук"
Руководитель: Николаева Надежда Петровна, воспитатель
Флегонтова Светлана Николаевна, воспитатель
город Якутск

Дед плачет, баба плачет, а курочка кудахчет: «Не плачь, дед, не плачь, баба, я вам новое яичко снесу, да не золотое, а простое».

Знакомая всем сказка, не правда ли? А чем простое яичко может быть лучше золотого? А что скорлупа, она не полезна? Скорлупа- просто мусор?

Вот и мне стало интересно в этом разобраться. Так возникла идея провести исследование на тему «Яичная скорлупа. Вторичное использование». Тема актуальна тем, что в пользе яйца никто не сомневается, яйцо съедается, а скорлупа оказывается в мусорном ведре. Цель работы –изучить как обратить на пользу яичную скорлупу.

Яйцо. Яйца птиц несут особи женского пола. Разные виды птиц несут яйца различной формы, цвета и размера, это зависит от породы птиц и места, куда они их откладывают. Куриные яйца хорошо питают и утоляют чувство голода из-за высокой калорийности.

Яйцо куриное состоит из трех основных частей: скорлупы, белка и желтка. Скорлупа пронизана порами, содержит 27 нужных элементов. Наряду с белком и желтком ценятся и свойства скорлупы яйца.

Вторичное использование скорлупы. Мы любим на завтрак яичницу. Оно вкусное, сытное, полезное. Особенно если съест с нашей микрозеленью. Но остается скорлупа. Мы с мамой сортируем мусор, а скорлупа не утилизируется, поэтому идет в мусорное ведро. Решили найти способы вторичного использования скорлупы. За зиму набралось много. С весны начали изучать способы переработки. И вот что у нас получилось.

Контейнер для рассады. В такие яичные «горшочки» нужно засыпать землю и посадить семена — они прекрасно заменят пластиковые баночки или таблетки. Это тем более удобно, что при высаживании в землю скорлупки не нужно удалять: можно поместить рассаду в почву вместе с ними, ведь скорлупа — биоразлагаемый продукт. В этом году мы так посадили рассаду перца и петуний.

Удобрение и дренаж для растений. И конечно, скорлупа, богатая на минералы (в ней содержится кальций,

медь, цинк, кремний, фосфор, железо, марганец и другие вещества), может стать отличным удобрением. Ее легко растереть в порошок и удобрять ей почву. Мы использовали скорлупу при посадке помидоров и огурцов.

Средство для полива. Так как скорлупа богата минералами, мы решили делать концентрат и поливать цветы. Взяли наш порошок из скорлупы, залили водой. Через сутки воду, которой скорлупа передала часть полезных веществ, можно использовать для полива растений. Так мы сэкономили на удобрениях для цветов.

Для мытья бутылок и графинов. Скорлупа поможет при мытье посуды с узким горлышком, в которое не пролазит специальный ершик. Достаточно поместить в сосуд скорлупу от пары яиц, предварительно измельчив ее, добавить небольшое количество теплой воды и пару капель средства для мытья посуды.

Затем нужно закрыть горлышко и хорошенько потрясти бутылку — острые края осколков очистят стенки сосуда. После этого останется лишь тщательно промыть емкость водой, и вы увидите, как засияют чистотой ее стенки. Мы этот способ используем при мытье бутылок из-под молока, которую нам отправляет бабушка.

Корм для птиц. Мы подготовили для птиц на зиму биодобавку. Высушили в духовке скорлупу (около 20 минут при температуре 250°С), и раскрошили. Полученную массу потом смешали с зерном и с крупами. Такая смесь поможет птицам сохранить здоровье костей, а весной позволит самкам отложить крепкие яйца.

Эффект мозаики. Историческая справка: много столетий назад китайские и вьетнамские мастера лаковой живописи стали применять яичную скорлупу при создании своих миниатюр. Они обратили внимание на то, что при надавливании на скорлупе образуется красивый рисунок из тончайших трещинок, делающих заготовки похожими на поверхность растрескавшейся скалы или древней стены. Скорлупу стали использовать в лаковой живописи для изображения различных построек и крон цветущих деревьев. Мастера Востока сумели превратить главный недостаток яичной скорлупы — хрупкость — в ее основное художественное достоинство

Мы так же решили нарисовать картину с эффектом мозаики. Для этого осколки скорлупок наклеили и вышла такая картина.

Заключение. Мы нашли и применили 6 видов использования скорлупы. И пришли к выводу, что скорлупа:

1. Не трудно собирать, много места не занимает, не пахнет, хорошо растирается в блендере.
2. Радость бабушки – хороший урожай, экономия на удобрениях.
3. Помощь маме - отлично моет бутылки.
4. Витаминная добавка птицам в зимнее время.
5. Красивая картина. Еще она оригинальна. Моё изделие не вредит окружающей среде, так как использовались натуральные материалы.

ИНТЕРЕСНЫЙ МОХ

Седунова Вилена
Воспитанница подготовительной группы
Детский сад №19 "Кэнчээри"
Руководитель: Данилова Ия ИвановнаЮ,
Воспитатель
Мирнинский район, с. Тас-Юрях

Мы с семьей любим бывать на природе, в лесу. Наша природа очень красивая и богатая растительным миром. Летом в лесу мне понравились маленькие травки, похожие на ковер. Но папа сказал, что это не трава, а мох. И мне стало интересно: что такое мох и где он растет.

Я поставила перед собой **цель**: узнать, что такое мох и исследовать его.

Задачи:

1. собрать мох для исследований
2. собрать информацию о мхе
3. провести исследования

Объект исследования: мох

Предмет исследования: свойства мха

Сначала с мамой решили узнать в интернете, что такое мох. Получили несколько ответов:

- мох — это растение без корней и цветов
- он состоит из стебля и листьев
- мох растет на земле, в болоте и на деревьях

Ожидаемые результаты: мои исследования позволят получить больше знаний о мхе моим сверстникам.

Для решения поставленных задач использованы следующие **методы:**

- получение информации в интернете;
- исследовательская работа;
- сравнительный анализ, систематизация материала в форме работы и презентации.

Чтобы узнать больше о растении, я начала провести свое исследование:

1. Осенью с папой пошли в лес и начали искать, где растет мох, и нашли его на деревьях и на земле.

Вывод: мох растет в лесу на земле в сырых местах, болотах и на стволах деревьев

2. Мох был зеленого цвета. Он мягкий, его можно легко сжать

Вывод: мох можно узнать по внешнему виду

3. Мы нарвали мох и принесли домой. Я смотрела мох под лупой и увидела тонкие зеленые листочки и стебель, корня не было

Вывод: мох состоит из стебля и листьев, корня у него нет

4. Осенью я положила мох в коробочку. Когда достали зимой, мох стал серого цвета. Он был сухой и рассыпчатый.

Вывод: мох можно высушить, при этом он становится сухим, колючим. При сжатии легко рассыпается

5. Мама предложила оживить сухой мох. Для этого мы положили мох в баночку с водой. Через 14 дней увидели, что мох начал зеленеть, появились маленькие листочки

Вывод: сухой мох можно оживить

6. С мамой решили исследовать мох для выращивания комнатного растения. Взяли отросток фиалки и посадили в посуду со мхом. Поставили на подоконник, к солнцу. Я поливала растение и через 3 недели появились маленькие листочки фиалки.

Вывод: если посадить в мох комнатное растение и ухаживать за ним, то растение легко приживется, и будет расти.

Заключение: я провела исследование и узнала, что мох – это растение, которое растет на земле, на стволах деревьев и болотах. Состоит из стебля и листьев, корней у него нет. Если добавить воды, то высушенный мох станет расти. Можно использовать для выращивания комнатных растений.

Вывод: на свой вопрос я нашла ответ, и теперь знаю мох растение, могу узнать в лесу рассказать о нем много интересного!

ИЗУЧЕНИЕ ВИДОВОГО СОСТАВА РАСТИТЕЛЬНОСТИ С.ХОНУУ МОМСКОГО РАЙОНА

Слепцова Светлана
ученица 7А класса
Момская средняя общеобразовательная школа
Руководитель: Эверстова Айталина Петровна,
учитель химии и биологии
Момский улус, с. Хонуу

Актуальность исследования: природа Арктики (территория нашего района входит в эту зону) очень хрупка и ранимая, она наиболее уязвима от деятельности человека и изменения климата. Любые изменения климата ярко отражаются на флору и фауну Арктики. С помощью фенологического наблюдения мы может эти изменения выявить.

Цель работы: выявить видовое разнообразие растительности

Задачи:

1. провести изучение видового состава растений в Момском районе;
2. изучить методы фенологического наблюдения у растений;
3. определить содержание воды в ягодах и листьях растений.

Объект исследования: видовой состав растений.

Предмет исследования: методика фенологических наблюдений.

Методы: анализ специальной литературы, обобщение информации, систематизация видов растений.

Методы фенологического наблюдения за растениями. Фенологические наблюдения – одна из наиболее доступных и увлекательных форм массовой краеведческой работы. Основным методом фенологических наблюдений является регистрация сроков сезонных явлений природы. Приобщение к изучению окружающей природы развивает у наблюдателя вкус к исследовательской работе.

Для организации фенологических наблюдений важен выбор участка с наиболее типичной растительностью, рельефом и почвами. Желательно, чтобы объектов было в значительном количестве. Участок должен быть недалеко от места жительства или работы. Выбранный участок следует подробно описать. К описанию необходимо приложить схематический план расположения участка. На схеме следует отметить выбранные площадки, на деревьях и кустарниках повесить дощечки с номерами или этикетки. Наблюдение следует вести из года в год на одних и тех же участках над одними и теми же группами и особями растений. Лучше проводить маршрутные наблюдения любой длины и ширины, лишь бы на нем были нужные объекты.

Периодически наблюдатель переносит записи из записной книжки в особый дневник, хранящийся дома или календарь природы. На первых страницах записывают краткие сведения о месте наблюдений. Затем дается картосхема основного маршрута и площадок. На следующей странице записываются явления, над которыми будут вестись наблюдения. Все записи должны быть датированы.

Видовое разнообразие растительности с. Хонуу.

Деревья: 1. Лиственница Даурская (Гмелина) (лат. Larixgmelini, якут. тиит). 2. Береза Повислая (лат. Betulapendula, якут. хатын). 3. Тополь (лат. Populus)

Кустарники: 1. Кустарниковая ольха (лат. Alnusfruticosa). 2. Кедровый стланик (лат. Pinuspumila). 3. Береза карликовая (лат. Betulanana). 4. Ива (лат.Salix). 5. Красная смородина (лат.Ribesrubrum). 6. Малина (лат. Rubusidaeus). 7. Шиповник иглистый (лат. Rosaacicularus). 8. Смородина дикуша (лат.Ribesdikuscha). 9. Можжевельник (лат. Juniperus)

Кустарнички*:* 1. Водяника или шикша (лат. Empetrum), 2. Морошка (лат. Rubuschamaemorus), 3. Голубика (лат. Vacciniumuliginosum), 4. Брусника (лат. Vacciniumvitis-idaea), 5. Багульник болотный (лат. Ledumpalustre), 6. Арника (лат.Arnika), 7. Княженика (лат.Rubusarktikus), 8. Хвойник односемянный.

Травянистые: 31 вид цветковых растений, 6 видов злаковых растений, 2 вида споровых.

Природно-климатические условия Момского района. Климат региона континентальный. Это область, соседствующая с полюсом холода Северного полушария Земли. Зимой в межгорных понижениях и речных долинах средняя температура января опускается до отметок – 40, -45^{0}С, иногда морозы могут достигать -55^{0}С. Летом в понижениях средняя июльская температура составляет +14, + 15^{0}С, но в горах прохладно, часты заморозки и снегопады. Безморозный период очень короткий 40–90 дней.

Вся территория Момского района расположена в области распространения многолетней мерзлоты. Таким образом, на территории Момского района растут растения зимостойкие с коротким вегетационным периодам.

Фенологическое развитие растений Фенологическое развитие – ежегодное чередование фенологических циклов, а в пределах циклов наступают фенологические фазы. Фенологическая фаза характеризуется четко выраженными внешними морфологическими изменениями. У травянистых растений обычно выделяют фенологические фазы: 1) начало прорастания семян; 2) появление всходов; 3) период роста стебля, листьев и корней; 4) бутонизация; 5) начало и окончание цветения; 6) начало формирования плодов и семян; 7) созревание плодов и семян; 8) окончание вегетации – отмирание надземной и подземной части растения. Все фенологические фазы будут записаны в данную таблицу 1.

Таблица 1.

Фенологическая фаза	Год наблюдения			
	2023	2024	2025	2025
Отрастание: появление всходов, период роста стебля, листьев и корней				

Бутонизации				
Цветение: (начало, массовое, конец)				
Начало формирование плодов				
Созревание плодов				
Начало формирование семян				
Созревание семян				
Конец вегетации				

Методика определение содержание воды в ягодах и листьях растений

Цель: определить количество воды в ягодах и листьях растений

Оборудование: по 100 гр. с каждого вида ягод и листьев комнатных растений, весы, ножек, электроплитка.

Ход работы:

1. С помощью весов взвешиваем по 100 гр. с каждого вида ягод и листьев комнатных растений. 2.Взвешенные данные записываем в таблицу. 3. Каждые взвешенные по 100 гр. ягод и листьев комнатных растений сушим на 10 дней при комнатной температуре около + 30° С. 4. Через 10 дней после сушки при комнатной температуре, с помощью весов взвешиваем объекты исследования, полученные данные записываем в таблицу. 5. Выводим процент содержания воды в овощах и фруктах. Результаты эксперимента записаны в таблицу 2.

Опыт № 1. Определение количество воды в ягодах и листьях комнатных растений

Таблица 2.

Название объектов исследования	Исход. Масса	Сухая масса после сушки (10 дней)	Масса воды	% воды
Голубика	96, 400 гр	25,85	70,55	73,2
Брусника	100 гр	31,45	68,55	68,55
Хлорофитум	100 гр	14,075	86	86
Колеус	46 гр	5,3	40,7	88,5
Китайская роза	69, 600 гр	11,35	58,25	83,7

Вывод: данные таблицы 2 доказывают научный факт, что в растениях содержится 80–90% воды. Больше всего воды содержится в комнатном растении хлорофитуме, наименьшее содержание воды в китайской розе. В ягодах больше всего воды в голубике, намного меньше у брусники. Процент содержание воды в комнатных растениях больше 80%, а в ягодах меньше 70%. Для сушки ягод требуется больше времени. Листья комнатных растений высыхают намного быстрее.

Заключение. В результате рассмотрения литературных материалов мы пришли к следующим выводам. Видовое разнообразие растительности Момского района широкое, несмотря на суровые климатические условия. На территории нашего района встречаются все жизненные формы – деревья, кустарники, кустарнички и многолетние травы. Я узнала, что возле с. Хонуу растут 3 вида деревьев, 9 видов кустарников, 8 видов кустарничков и 31 видов цветковых и злаковых растений.

Для проведения фенологического наблюдения изучила основные этапы развития растений. На основные этапы развития растений влияют климатические условия Арктики.

А также я узнала о составе содержания воды у растений в результате проведенного опыта. Мои опыты доказали литературные данные, 70–80% воды содержится в ягодах и листьях комнатных растений.

Литература:

1. *Аргунова М. В., Моргун Д.В. Экология. - М.: Просвещение, 2022 -143 с.*
2. *Борисова С. З. Степи Центральной Якутии. – Новосибирск: Наука, 2008. – 96 с.*
3. *Гоголева П.А., Стручкова С. Г. Растения аласов: карманный определитель растений. - Якутск.: 2016*
4. *Данилова Н. С. Красная книга РС (Я). Т.1: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. - М.: Реарт, 2017–412 с.*
5. *Жирков И.И., Жирков К.И. География Якутии. - Якутск: Бичик, 2004–289 с.*
6. *Макаров А. А. Биологически активные вещества в растениях Якутии. - Якутск, 1989–155 с.*
7. *Иванов Б. И. Лекарственные растения Якутии: советы нар. Медицины. - Як.: Бичик, 2012–224 с.*
8. *Сивцев А. И., Мостахов С.Е. География Якутской АССР. - Якутское кн-ное изда-во, 1990–165 с.*
9. *https://studfile.net/preview/7515969/*

ДОИСТОРИЧЕСКИЕ ЖИВОТНЫЕ - ДИНОЗАВРЫ

Соловьев Тускул
воспитанник подготовительной группы
Детский сад № 1 "Мичийээнэ"
Руководитель: Сысолятина Вероника Андреевна, воспитатель
город Якутск

Динозавры – актуальная тема не только для ученых, но эта тематика интересует и маленьких детей. Кто такие динозавры – вопрос, который часто задают дети. Почему они не живут сейчас? Как они жили на Земле? Почему они вымерли?

Цель исследовательской работы: изучение жизни динозавров (кто они такие, их виды, чем питались, в какое время жили).

Задачи:

- познакомиться с разнообразными видами динозавров и их внешними особенностями;
- заинтересовать друзей, рассказать им об огромных гигантах, населявших нашу землю;
- постараться узнать почему вымерли динозавры.

Объект исследования: динозавры.

Предмет исследования: жизнь динозавров.

Динозавры – актуальная тема не только для ученых, но и для обывателей. Палеонтологи уже давно спорят о том, когда они жили и когда они вымерли. Особенно, эта тематика интересует нас – маленьких деток. Когда жили динозавры — вопрос, который часто задаем мы. А ведь нам нужно постараться дать максимально правдивую информацию.

Динозавры жили на Земле миллионы лет назад. Первые динозавры появились на нашей планете около 230 миллионов лет назад. Динозавры жили по всему миру. Ископаемые останки динозавров обнаружены буквально во всех концах света: в Америке и Китае, в Англии и Австралии, и даже в Антарктиде. Землю заполнили всевозможные рептилии. На суше господствовали крокодилы, летающие птерозавры и, конечно, динозавры. В это время обитали уже и первые млекопитающие. В море тоже воцарились гигантские рептилии, а в воздух поднялись примитивные птицы.

Динозавров было много, причем действительно самых разных. Одни были просто громадными, другие совсем крошечными. Динозавры – хищники, динозавры – травоядные, динозавры в воде, в воздухе, на суше.

Кто дал имя динозаврам? Английский учёный Ричард Оуэн (1804–1892) нашёл большое количество огромных костей. Звери, скелеты которых он обнаружил, представились ему очень страшными, и он назвал их «ужасными ящерами», или динозаврами. С тех пор их так и называют.

Как выглядели динозавры? Некоторые динозавры были огромных размеров, с целую теннисную площадку, а другие – маленькие, как курица. У одних кожа была гладкая, у других – покрытая чешуйками, а то и вовсе роговым панцирем, защищающим тело. Помимо этого, у некоторых ящеров были рога или шипы. Нам известно около шестисот разновидностей динозавров.

Чем питались динозавры? Большинство динозавров питались травой. Учёные называют их травоядными. Кроме этих миролюбивых поедателей травы были динозавры–хищники, питавшиеся мясом. Их называют плотоядными. Большую часть дня динозавры были заняты добыванием пищи. В особенности часто это заботило травоядных, потому что в растительности содержится значительно меньше питательных веществ, чем в мясе. Хищные динозавры охотились на травоядных динозавров, убивая их с помощью своих острых зубов и когтей. Если травоядным динозаврам не удавалось спастись бегством или они не имели защитного панцирного покрова, у них не оставалось ни единого шанса на спасение.

На день рождение мама подарила мне книгу «Энциклопедия динозавры». Мне очень понравилась книга. Благодаря этой книге я заинтересовался миром динозавров. Узнал очень много интересного, как они жили, чем питались. Научился различать и сравнивать динозавры.

Далеко 65 миллионов лет назад до нашей эры, на нашей земле жили динозавры. Они вымерли из-за извержения вулкана, но ученые нашли их скелеты и изучили. Ученые открыли около 700 видов динозавров. Но мы раскроем только 8 самых известных динозавров.

1. Тираннозавр – большой двуногий хищный динозавр с массивным черепом, длинным, тяжёлым и жёстким хвостом. Передние лапы были совсем

небольшими, но могучими и имели два когтистых пальца. Высота – 6 м. Длина – 12 м. Масса – 7 т. Скорость – 75 км/ч. Питался животными и другими динозаврами. Значение имени – Ящер-тиран.

2. Трицератопс – рогатый динозавр (травоядное). Значение имени – Трёхрогий. Питался листьями и ветками пальмы. Высота – 3 м. Длина – 9 м. Масса – 5 т. Скорость – 45 км/ч.

3. Велоцираптор – мелкий хищный динозавр. Высота – 1,5 м. Длина – 2 м. Масса – 20 кг. Скорость – 40 км/ч. На передних конечностях по три пальца четыре пальца на задних конечностях. Значение имени – Быстрый охотник. Питались останками мёртвых животных.

4. Брахиозавр – гигантский динозавр, напоминает огромного жирафа. Высота – 13 м. Длина – 25 м. Масса – 36 т. Скорость – 12 км/ч. Значение имени – Плечистый ящер. Пальцы на ногах были короткими и толстыми. Питался листьями деревьев.

5. Анкилозавр – панцирный травоядный динозавр. Гибкий костяной панцирь. У него был длинный хвост с мощной костной булавой на конце. Высота – 2 м. Длина – 6 м. Масса – 7 т. Скорость – 9 км/ч. Питался листьями и фруктами. Значение имени – Согнутый ящер.

6. Спинозавр – большой хищный динозавр. Имел высокую пластинку на спине. Питался гигантскими акулами и рыбами. Высота – 10 м. Длина – 16 м. Масса – 10 т. Скорость – 30 км/ч. Значение имени – шипастый ящер.

7. Стегозавр – травоядный динозавр с маленькой головой, пластинчатая спина и хвост, на котором есть грозные шипы. Стегозавры ходят на четырех мощных и широких ногах. Высота – 4 м. Длина – 9 м. Масса – 2 т. Скорость – 10 км/ч. Питался маленькими ветками и листьями. Значение имени – Крышеящер.

8. Птеранодон – крылатый динозавр. На голове птеранодона находился гребень. Днем летали в поисках пищи, а ночью спали. Высота – 2 м. Длина – 3 м. Масса – 75 кг. Скорость – 24 км/ч. Питался насекомыми и рыбой. Значение имени – Крылатый палец.

На страницах книги Энциклопедия Динозавры, можно не только познакомиться с интересными фактами из жизни динозавров, но и окунутся в их дикий мир, услышать рычания, потрогать их, понаблюдать за движениями и полетом.

Для этого нужно сказать приложения Российской компании DEVAR, приложить телефон и сканировать QR-код на книге.

Когда картинки из книги оживают на твоих глазах – это фантастика.

Заключение. Я пришел к выводу, что динозавры жили на нашей планете, и могли исчезнуть в результате действий природных явлений, как извержение вулкана, падение метеорита и изменения климата на Земле, со столкновение Земли с астероидом – гигантской каменной глыбой, мчащейся в космосе. Поднявшиеся в результате столкновения плотные тучи пыли надолго заслонили Солнце. Растения перестали расти, на Земле стало очень холодно, поэтому динозавры вымерли от голода и холода. Есть еще иное мнение, считают, что причиной вымирания динозавров могло стать повышение уровня Мирового

океана, вызвавшее сильные разливы рек. Возможно, неподалёку от Солнечной системы вспыхнула сверхновая звезда, обрушив на Землю ливень смертоносных лучей. Ни один из динозавров не дожил до наших дней. Внезапное исчезновение с лица Земли столь многочисленной и процветающей группы животных относится к числу величайших загадок в истории нашей планеты.

В ходе исследования выяснил, что слово «динозавр» означает «ужасный ящер». И сделал вывод, что если бы ни одна из версий гибели динозавров не произошла, то, возможно, динозавры дожили бы до нашего времени.

Все же я считаю, что до наших дней дожили некоторые родственники динозавров. И они нам всем известны! И если мы не будем охранять окружающую среду, эти виды могут исчезнуть, как и динозавры.

Очевидно, что динозавры вымерли в результате какой-то грандиозной катастрофы, охватившей весь земной шар.

СПОСОБЫ ПРОВЕРКИ КАЧЕСТВА ВОДЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Софронова Карина
ученица 5В класса
Момская средняя общеобразовательная школа
Руководитель: Турантаева Изабелла Михайловна,
учитель английского языка
Момский улус, с. Хонуу

В моей семье принято употреблять местную воду. Зимой это заготовка льда, в остальное время мы берем воду из реки Мома или же заказываем услуги водовоза. Меня заинтересовал вопрос, насколько качественна вода, которую мы пьем. Так как в Момском районе нельзя проверить качество воды в научной лаборатории, было решено проверить ее в домашних условиях. Исследовательская работа посвящена проверке качества воды в домашних условиях.

Актуальность данной работы заключается в том, что мы должны знать качество воды. Так как уровень качества воды влияет на организм человека.

Объект исследования: вода.

Предмет исследования: проверка качества питьевой воды.

Цели:

1. проанализировать качество воды (водопроводной, фильтрованной, естественной (речной) в поселке Хонуу в домашних условиях.
2. провести опрос среди населения поселка Хонуу.

Задачи исследования:

1. Исследовать качество воды.

2. Провести опрос среди населения села Хонуу, какую воду они употребляют в пищу.

3. Показать актуальность проблемы.

Методы исследования включают следующее:

1. Изучение литературных источников
2. Исследование качества воды
3. Анализ полученных данных
4. Опрос населения села Хонуу

Практическая значимость. Работу можно использовать в урочной и внеурочной деятельности.

Существует много способов проверки качества воды в домашних условиях. Мы выбрали самые простые и доступные способы для определения качества воды. Для экспериментов мы выбрали воду из-под крана, фильтрованную воду и лед. Для экспериментов мы использовали стакан, миску, ложку, плиту, стеклянные банки, бутылки, марганцовку, пинцет, пакетики чая и зеркало.

Свои эксперименты мы начали с водопроводной воды.

1. Самый простой способ – проверка запаха и цвета. В ходе эксперимента нами обнаружен неприятный химический запах воды. При визуальном осмотре водопроводная вода прозрачна, но в воде плавали небольшие частицы белого цвета. Наличие неприятного химического запаха указывает, что это вода непригодна для питья.

2. Кипячение. Мы набрали стакан воды и вскипятили на плите. Дали ей немного постоять, затем слили воду. Изучив емкость для воды, мы пришли к выводу, что на дне остался небольшой серый налет, который свидетельствует о том, что в воде примеси, а значит, что вода непригодна для питья.

3. Эксперимент с марганцовкой. Мы при помощи пинцета осторожно взяли немного кристаллов марганцовки и растворили в воде. Вода приобрела светло-розовый оттенок, что свидетельствует о том, что в воде нет вредных химических соединений.

4. Эксперимент с крепким чаем. В кипяченую воду добавили пакетик с чаем. Оставили на две минуты, чтобы чай настоялся, как следует. Затем добавили три столовые ложки воды из-под крана. Отметили, что чай не посветлел, а стал немного мутным.

5. Зеркальный тест. Для этого теста нужно только зеркало и вода. На поверхность зеркала капнули капельку воды и оставили испаряться. После испарения остался хорошо различимый след. Вода непригодна, так как оставшийся след доказывает, что в ней присутствуют вредные добавки.

6. Хранение в темноте. Мы сначала использовали для этого эксперимента пластиковые бутылки. Но так как в них вода вступает в реакцию, нами было решено использовать стеклянные банки. Мы залили обычную стеклянную банку стаканом воды из-под крана и положили на три сутки. По истечении времени нами обнаружено, что характерный химический, гнилостный запах остался, на дне банки мелкие частицы белого цвета, на воде пленка.

Такие же эксперименты мы провели с фильтрованной водой. Для этого мы использовали воду из водоочистителя Аквафор Кристалл. Этот водоочиститель состоит из главного блока, куда входит три сменных блока для очистки. Он удаляет хлор, тяжелые металлы, ржавчину, пестициды, нефтепродукты и другие распространенные токсины, и аллергены, сохраняя минеральный состав воды.

1. Чисто визуально – вода абсолютно прозрачна, никаких частиц нет. Фильтрованная вода не имеет запаха.

2. Так же, как и с водопроводной водой, мы прокипятили стакан профильтрованной воды, сняли с огня, слили воду и изучили миску на наличие накипи. Накипи и налета нет.

3. После добавления кристаллов марганцовки, фильтрованная вода приобрела розовый цвет. Тест пройден – вода пригодна для питья.

4. Тест с крепким чаем тоже прошел успешно. После добавления трех столовых ложек фильтрованной воды чай посветлел, дно стакана видно. Вода не стала мутной.

5. Интересный результат получен в зеркальном тесте. Вода при испарении оставила след. Но в инструкции водоочистителя прописано, что осадок и пленка при фильтрации воды возможны из-за солей жесткости, что не является неисправностью водоочистителя и считается нормой.

6. Хранение в темноте. Мы продержали воду в стеклянной банке более трех суток – вода все также не пахнет, осадка на дне банки не обнаружено, налета на стенках нет.

Эксперименты с водой из естественных (природных) источников. В нашем поселке зимой (с начала ноября) начинают заготавливать лед. Климатические особенности позволяют хранить лед до конца марта-середины апреля. В остальное время употребляют речную воду, пользуясь услугами водовоза.

Для эксперимента мы использовали лед. Мой отец заготавливает лед в местности «Баланса». Когда лед полностью растаял, мы приступили к экспериментам.

1. Вода не имеет запаха и цвета. Абсолютна прозрачна. Нет никакого осадка или мелких частиц.

2. Проделав все манипуляции в способе проверки кипячения воды, мы получили следующие результаты: накипь или налет на стенках и на дне емкости отсутствует. А значит вода пригодна для питья.

3. После добавления перманганата калия вода приобрела розовый цвет.

4. Тест с крепким чаем. Мы заварили чай, используя только что вскипевшую воду. Дали настояться минуты две. После добавления трех столовых ложек воды чай стал немного светлее, не помутнел, дно стакана видно.

5. Зеркальный тест. На зеркало капнули воду. Оставили подсыхать. Следа не осталось совсем.

6. Растаявшую ледяную воду мы налили в стеклянную банку. По истечении трех суток проверили воду. Отсутствует осадок на дне и пленка. Вода все также не имеет запаха.

В ходе проверки мы пришли к следующим выводам.

Водопроводная вода абсолютна, непригодна для питья. Из шести способов проверки воды вода из-под крана прошла лишь тест с марганцовкой. Фильтрованная вода успешно прошла все способы проверки. Естественная (местная речная) вода тоже успешно прошла все проверки. Таким образом мы пришли к выводу, что мы можем употреблять либо фильтрованную воду, либо местную речную воду.

Нами был проведен опрос населения поселка Хонуу, чтобы узнать какую воду предпочитают употреблять. В опросе участвовали 100 человек. Анализируя результаты опроса, мы пришли к следующим выводам. Большинство опрошенных людей (87 %) предпочитают употреблять природную воду, считая ее самой чистой и здоровой. Несомненно, вода, созданная природой и не испорченная вмешательством человека, является основой здоровья каждого человека.8 % опрошенных употребляют фильтрованную воду. То есть в их домах установлены водоочистители. Это очень экономный способ, так как можно один раз купить качественный водоочиститель. Затем каждый год нужно менять сменные блоки. К сожалению, 5 % опрошенных пьют воду из-под крана. Так как, проходя через систему ржавых труб, вода вбирает в себя частицы ржавчины, обогащается микробами. Из-за некачественной воды человек может заболеть такими заболеваниями как гастрит, дизентерия, мочекаменными болезнями.

Заключение. В ходе исследования я убедилась, что родители правы, вода из природных источников чистая. Стоит обратить внимание на фильтрованную воду, это современный и более экологический и экономный способ для потребления питьевой воды. Из всех проведенных мной способов проверки воды в домашних условиях я выявила, что профильтрованная вода и природная вода пригодна для питья. Воду из крана ни в коем случае нельзя употреблять в качестве питьевой воды. Ее опасно употреблять, так как она является технической.

В результате опроса выявлено, что подавляющее большинство опрошенных дает предпочтение воде из природных источников. 8 процентов опрошенных шагают в ногу со временем, используя современные водоочистители. Считаю их экологически дружелюбным способом, так как фильтры можно использовать круглый год. При заготовке льда и подвозе воды необходим транспорт, а значит, используется бензин. Это значит, наносится лишний урон природе.

Также следует отметить, что качество воды можно подробно и досконально проверить только в лаборатории.

Литература:

1. Биология: Научно-популярная энциклопедия. – М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2006. – 560 с.

2. Ликум А. Всё обо всем. Том I. – М.:Слово, 1993 – 478 с.

3. Энциклопедия для детей. Том 23. Универсальный иллюстрированный энциклопедический словарь / Глав. ред Е. А. Хлебалина, отв. ред. Д. И. Люри. – М.: Аванта+, 2003.- 688 с.: ил

4. Элетронные ресурсы

УТЯТА (ВЫВЕДЕНИЕ УТЯТ В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА)

Титов Алексей
ученик 4Б класса
Верхоянская СОШ имени М. Л. Новгородова
Руководитель: Слепцова Любовь Ильинична,
учитель начальных классов
Верхоянский улус, с. Верхоянск

Актуальность: выведение птенцов в условиях Крайнего Севера.

Объект исследования: выведение птенцов в искусственных условиях.

Предмет исследования: утиные яйца.

Цель: выведение утят в домашних условиях на Полюсе Холода, в водном инкубаторе.

Гипотеза: я смогу вывести утят в инкубаторе за 27 дней.

Задачи:

1. Ознакомление и обзор литературы об инкубаторах;
2. Правильно подготовить и отобрать яйца;
3. Следить за влажностью и температурой в инкубаторе;
4. Следить за состоянием яиц на протяжении всего периода;
5. Сохранить птенцов в период активной фазы выведения.

Выведение птенцов в инкубаторе — это выгодный и не такой сложный процесс. Можно вывести в нужное хозяину время до 200 птенцов, что сделать в естественных условиях Арктики весьма сложно. А моя семья придерживается правильного и здорового питания. В 2019 году у меня был маленький инкубатор, тогда мне было 7 лет. И я с бабушкой моей смогли вывести цыплят. В 2021 году мы уже купили новый инкубатор, в котором можно вывести и куриные, и гусиные, и утиные, перепелиные и даже индюшачьи яйца, одновременно.

Практическая значимость: Полученные знания и опыт смогу использовать в дальнейшей работе по выведению птенцов самостоятельно. Это поможет правильному здоровому питанию и укреплению бюджета моей семьи.

Инкубация возникла несколько тысячелетий тому назад в южных странах. В птицеводстве вывод молодняка из яиц птицы в инкубаторах. Я для своей работы использовал инкубатор «Норма – Луппер», осветительные приборы, отдельный стол. Лучшее время для начала выведения — это март-апрель. Мы произвели закладку 10 февраля. Во-первых, отобрал лучшие яйца здоровой птицы. Уложил в инкубатор свежие яйца. Наши яйца «прилетели» с самого города Якутска. Транспортировка на самолете, затем на машине. Бабушка заранее заказала, мама забрала и отправила нам, в Верхоянск.

Яйца рекомендуется хранить перед инкубацией не более 5–6 дней. Выбраковывал яйцо неправильной формы, с дефектами скорлупы. Перед

закладкой прогрел инкубатор до 37 градусов и налил на дно его воду. 45 яиц уложил на сетку тупой стороной вверх.

Температура в инкубаторе определяется медицинским термометром. Температура должна быть в инкубаторе 38+-0,5 градусов. Каждые два часа инкубатор сам автоматически переворачивает яйца. Яйцо можно проверить на просвет овоскопом уже на 4–5 сутки с первого дня инкубации. Зародыш очень хорошо виден темным пятнышком в желтке, а на 10–11 сутки все яйцо, кроме воздушной камеры затемняется. Дальше определяю на пригодность к дальнейшей инкубации уже на 6-е сутки с помощью этого же овоскопа. К этому времени хорошо просматриваются на просвет сердце и вены будущей птицы.

Я уже просматривал яйца на 10 сутки. Убрал те яйца, которые не развились. Осталось 35 штук. На 12-е сутки просветил сомнительные яйца и убедился, что они тоже не развились. Осталось 30 яиц. После на 7-е сутки в инкубаторе начала повышаться температура. Это говорило о том, что происходит массовое развитие эмбрионов и они – то выделяют тепловую энергию.

Первый утенок появился 9 марта на 26-е сутки. В это время необходимо было особое внимание. Надо следить за тем, чтобы своевременно извлекать скорлупу из инкубатора и не допускать активного контакта утят с другими яйцами. Утятам надо дать полностью обсохнуть в тепле 33–35 градусов и обязательно в сухом месте.

В первые, 10 дней птенцы нуждаются в особой заботе. Для них необходимо теплое, сухое, чистое помещение с хорошей вентиляцией и без всякого сквозняка. В первый месяц очень нуждаются теплу. Они могут погибнуть даже при комнатной температуре. Первые 5 дней должно быть 29–30 градусов, с 6го дня ее снижать до 26…28 градусов. И уже каждую последующую неделю –на 3градуса по С, к концу месяца доводят до 18С.

У меня получилось вывести утят из яиц в инкубаторе. Вывод птенцов утят был массовым в течение недели. Это говорит о том, что птенцы нормально развивались, одинаково прогревались при достаточной влажности, регулярно переворачивались вручную 3 раза в сутки и находились в правильных условиях. Все птенцы на 1-е сутки жизни уверенно стояли на лапках. Калек не было, видимых пупочных грыж не обнаружил, т. е. все птенцы были здоровыми и с развитыми инстинктами (клевание, писк и.т.п.).

Вывод. Выведение птенцов утят — это значимый и трудоемкий процесс, но и увлекательный, загадочный и неповторимый. Хочется повторить и снова. Важно соблюдать правила отбора и транспортировки яиц перед инкубацией и иметь большое усердие, терпение и ответственность.

ИГРЫ И ИГРУШКИ ИЗ ОТХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Усов Влад
ученик 3А класса
Гимназия "Центр глобального образования"
Руководители: Сметанина Наталья Юрьевна,
учитель начальных классов
Гуляева Инга Гаврильевна, родитель
город Якутск

Актуальность проекта: Проблема загрязнения мусором (отходным материалом) нашей планеты стоит очень остро. Нас очень заинтересовала данная тема. Ведь проблема утилизации мусора всегда беспокоит многих и поэтому мы решили узнать, как можно с ней справиться и выяснить что можно сделать из мусора.

Цель проекта: придумать и создать игры и игрушки из отходных материалов, которые будут интересны детям.

Задачи:

- изучение статей и литературы по экологии;
- найти отходный материал (мусор), которому можно подарить вторую жизнь создав из него, что-то полезное;
- придумать и создать игры, игрушки по задуманному плану.

Гипотеза: мы предполагаем, что детям будет интересно создавать и играть в игры и игрушки, созданные из отходных материалов. Это расширит их фантазию и возможность видеть в непригодных вещах, полезную вещь.

Предмет исследования: Отходный материал, который можно использовать вторично.

Что ежедневно выбрасывает человек? Ежедневно каждая семья выносит из дома мешок с мусором. Что же выбрасывает человек? Самый простой способ ответить на этот вопрос, заглянуть в мешок с мусором у себя дома. Вместе с мамой мы разобрали наш мешок, в нем оказалось: пластиковые бутылки, одноразовые синтетические салфетки, обрезки ткани, консервная банка, разбитая стеклянная тарелка, сломанная игрушка, полиэтиленовые пакеты, также в отдельном мешке были остатки еды (для бездомных животных), бумага (для сдачи макулатуры) и коробка с использованными батарейками.

Статистические данные по отходам в регионе, стране и мире. Тема мусора и загрязнения окружающей среды тревожит многих ученых на планете. На эту тему много различных статей и исследований.

Ответить на вопрос какое количество мусора и его состав в разных странах помогли статистические данные. Такая информация есть на официальном сайте Департамента по природным ресурсам и экологии Якутии в докладе о состоянии и об охране окружающей среды Якутии за 2021г. Ежегодно население Республики Саха (Якутия) (около 982 тыс человек) создает порядка 390 тысяч

тонн мусора, в пересчете на одного жителя это около 1кг 90 гр каждый день! На сайте Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации приведены данные, что в нашей стране образуется порядка 70 млн тонн отходов каждый год, в пересчете на одного человека это около 400 кг в год или около 1,1 кг каждый день.

Влияние мусора на окружающую среду. Мешки с отходами выносят в мусорные контейнеры, куда дальше он отправляется? Согласно статистике, в России более 90% отходов вывозится на свалки. В Смоленской области 17 мусорных полигонов. В целом по России около тысячи мусорных полигонов 15 тысяч санкционированных свалок и еще около 17 тысяч свалок - незаконные. Оставшаяся часть мусора перерабатывается и используется вторично, частично отходы сжигаются на специальных заводах.

Что происходит с мусором. Городские свалки растут с огромной скоростью. Эти горы мусора лежат и перегнивают не десятки, а сотни лет, нанося непоправимый вред атмосфере.

Как разные отходы влияют на окружающей мир. Кроме того, при разложении разных видов мусора выделяются токсические вещества, которые попадают в воду, воздух, почву и загрязняют их. Животные, живущие рядом с токсичными отходами, сильно страдают от таких мусорных свалок. Грунтовые воды под тоннами мусора загрязнены, а значит, и ближайшие водоёмы испытывают на себе негативное влияние выбросов. В таких грязных водоёмах утоляют жажду многие животные, которые вместе с водой получают опасные для них химические соединения, вызывающие болезни. А рыбам приходится жить в загрязнённых водоёмах, которые человек своей деятельностью превратил в среду, не пригодную для жизни.

Как можно уменьшить количество мусора? Человечество давно бьет тревогу- количество мусора нужно уменьшать. Как же это сделать? Первое с чего стоит начать- прежде чем выкинуть вещь, подумать, как можно ее использовать повторно? Что можно из нее сделать?

Во всем мире ученые, дизайнеры, известные производители и простые люди каждый день придумывают новые способы использовать мусор повторно.

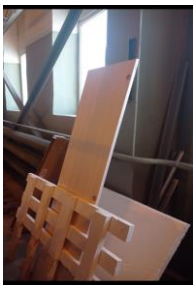
Одежду перешивают, отдают тем, кто нуждается, изготавливают предметы мебели и аксессуары. Из пластиковых бутылок, бумаги, консервных и алюминиевых банок делают различные поделки.

Раздельный сбор мусора. Многое из того, что человек выбрасывает можно использовать повторно. Существует раздельный сбор мусора. Все отходы из спец контейнеров, пунктов сбора, а также смешанные с обычных мусорных площадок попадают на мусоросортировочный завод, там их распределяют по видам (бумага, разные виды пластика и полиэтилена, стекло, метал и т.д.) измельчают, прессуют и продают на перерабатывающие заводы, где мусор обретает вторую жизнь в новых изделиях и материалах!

Создание игр и игрушек из отходных материалов. Игры из отходных материалов.

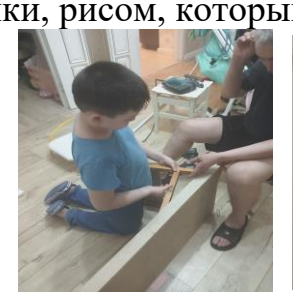
При создании игр я исходил из того, что в мои игры играли одновременно от двух и более человек. Чтоб играющим было интересно и азартно.

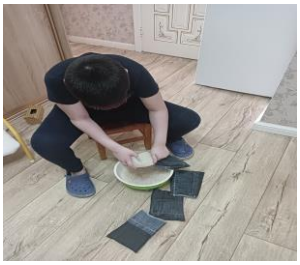
Игра «Керлинг». Игра создана из найденной у мусорки сломанной двери мебельного шкафа, также дощечки упаковочные от мебели. В качестве шайб использованы железные крышки от стеклянных банок.



Правила игры: Каждому игроку за 1 попытку полагается закинуть 5 крышек в лунки с определенными очками, тем больше очков он набирает за каждую попытку, тем больше будет у него результат в конце игры. В конце все очки по попыткам суммируется и выводятся места. В эту игру может играть весь класс.

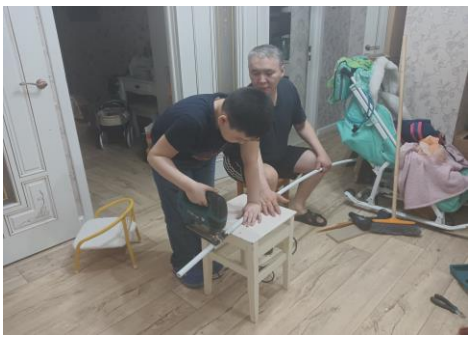
Игра «Попади в лунку». Игра создана из обрешеточной транспортировочной панели для перевозки стекла кухонного гарнитура. Мама хотела выбросить, но я нашел ей применение и дал ей жизнь в виде игры. Вырезал круг, поставил ноги. Мешки сшиты из остатков материала, которые остаются при обрезании джинсовых брюк до определенной длины. Начинил мешки, рисом, который был испорчен, какими-то насекомыми.





Правила игры: Каждому игроку за 1 попытку полагается закинуть 4 мешочка в панель с дыркой. Если мешочек падает в дырку, то игрок зарабатывает 3 очка, если мешок падает на панель, то 1 очко, если мешок падает мимо панели 0 очков. В конце все очки по попыткам суммируется и выводятся места. В эту игру может играть весь класс. Максимальное количество очков, которое можно заработать за 1 попытку 12 очков.

Игра «Моталочка». Игра создана из остатка пластиковой трубы и кусочка веревки. Спилил два палки из пластиковых труб, сделал отверстие и нанизал туда веревку.



Правила игры: Два игрока натягивают веревку держась за палки с двух сторон. По команде «марш» начинают наматывать веревки на свои палки, кто быстрее доберется до красной линии, тот победил.

Игра «Бегущий человек». Для создание данной игры я использовал использованные стаканы под кофе, а также трубочки.

Правила игры: Два игрока по команде «марш» дуют в свои стаканы через трубочку на пустые стаканы, приводя их в движение. Чей стакан прибудет на финиш первым тот и победил.

Игрушки из отходных материалов. Летающий самолет. Сделал данную игрушку из оставшейся потолочной плитки из пенопласта. Вырезал детали, склеил и покрасил. И сделал так чтобы он летал. На суши палку, намотал изолентой резинку от купюр. Это пусковой механизм для запуска самолета.

Избушка для сестренки. Сделал избушку в старом русском стиле с печкой и окнами. Использовал, картон, остатки самоклеющихся обой, черновики бумаги А4, клей, кусочки материала, суши палки, гуашь, полимерная глина и пластилин. Одна сторона дома открывается и закрывается.

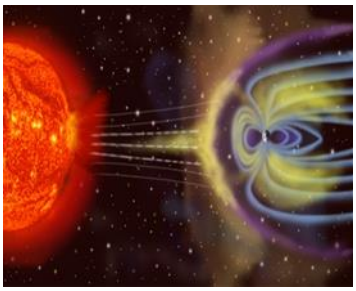
Заключение. В результате исследования моя гипотеза оказалась верной- большую часть того, что человек выбрасывает, можно использовать повторно.

Для этого есть различные варианты. Но главным является то, что каждый из нас может внести свой вклад в защиту планеты от мусора. Основное правило такое. Прежде чем что-то выкинуть, нужно ответить на следующие вопросы: возможно ли эту вещь починить? использовать по другому назначению? кому она может быть полезна? Как правильно ее утилизировать, чтобы не навредить окружающему миру?

Если каждый будет внимательно относиться к тому, что выбрасывает, то наша планета останется чистой и безопасной для нас, животного и растительного мира!

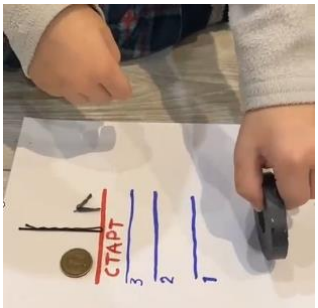
МАГНИТНОЕ ПОЛЕ

Федоров Эрхаан
воспитанник подготовильной группы
Детский сад №26 "Кустук"
Руководитель: Николаева Надежда Петровна,
Воспитатель
город Якутск



Что такое магнитное поле и почему оно так нужно Земле? Магнитное поле – это щит Земли от прямых солнечных лучей и излучения из космоса. Вы можете увидеть солнечное излучение, направленное прямо на маленький шарик – это и есть Земля. А голубые линии вокруг Земли и есть – магнитное поле. Оно отражает прямые солнечные лучи.

Давайте разберёмся, почему стрелка компаса всегда показывает на север? У Земли, как и у магнита, есть два полюса: Северный и Южный. У магнитного поля есть направление – от южного к северному. Поэтому стрелка компаса тоже подвергается действию поля и в любой точке планеты, будет направлена на север.



Вы когда-нибудь задумывались, что такое магнит? Магнит– это тело, которое может притягивать предметы из железа или стали. У него есть и другая способность – он может и отталкивать предметы. Происходит это благодаря магнитному полю.

Все ли металлы притягиваются одинаково? Мы провели эксперимент с разными материалами: монетку из латуни, скрепку из стали и кусочек алюминия. В магнитной гонке победила скрепка из стали – она примагнитилась быстрее всех. Второе

место заняла монетка, Третье – кусочек алюминия. Вывод – не все металлы примагничиваются одинаково.

Можем ли мы увидеть магнитное поле? Нет. Оно невидимое. Но, если посыпать металлическую пыль вокруг магнита, то можно увидеть, как пылинки выстраиваются по направлению магнитного поля.

Магнитное поле может действовать сквозь не магнитные материалы: резину, пластмассу, дерево, даже человеческое тело!

Выводы:

- У магнитов, как и у Земли есть два полюса: северный и южный
- Одноимённые полюса отталкиваются, разноимённые притягиваются
- Любой магнит обладает силой притяжения – магнитным полем
- Мы не можем увидеть магнитное поле
- Не все металлы притягиваются магнитом, только железо
- Магниты используются в повседневной жизни: медицина, компас, магниты на холодильнике, музыкальные колонки

АЙЫЛҔАНЫ ХАРЫСТААҺЫҢҢА ТУТТУЛЛАР ЭКОЛОГИЧЕСКАЙ БЭЛИЭЛЭР

Филиппова Күннэй
Ю.Н. Прокопьев аатынан Үөһээ Бүлүүтээҕи орто оскуола
2Б кылааһын үөрэнээччитэ
Салайааччы: Муксунова Ольга Ильинична,
алын сүһүөх кылааһын учуутала
Үөһээ Бүлүү улууһа, Андреевскай сэл.

Тулалыыр эйгэҕэ араас дьикти көстүүлэр элбэхтэр. Бу көстүүлэргэ биһиги бары харыстабыллаах сыһыаннаах буолуохтаахпыт туһунан мэлдьи үөрэтэллэр, үгүһү кэпсииллэр.

Үлэ тоҕоостооҕо: билиҥҥи кэмнэ сүрүн быһаарыыга турар боппуруоһунан экологическай иитии буолар. Кыра саастарыттан оҕолор айылҕаны харыстааһыҥҥа эппиэтинэстээх буола улааттахтарына, айылҕаҕа ураты сыһыаннаах буоларга дьулуһуохтара.

Үлэ сүрүн сыала: «Айылҕаны харыстааһыҥҥа туттуллар экологическай бэлиэлэр» диэн остуол оонньуутун ноҥүө алын сүһүөх кылаас оҕолорун билиилэрин – көрүүлэрин ханатарга, айар, толкуйдуур дьоҕурдарын сайыннарарга көҕүлээһин.

Үлэ соруктара:

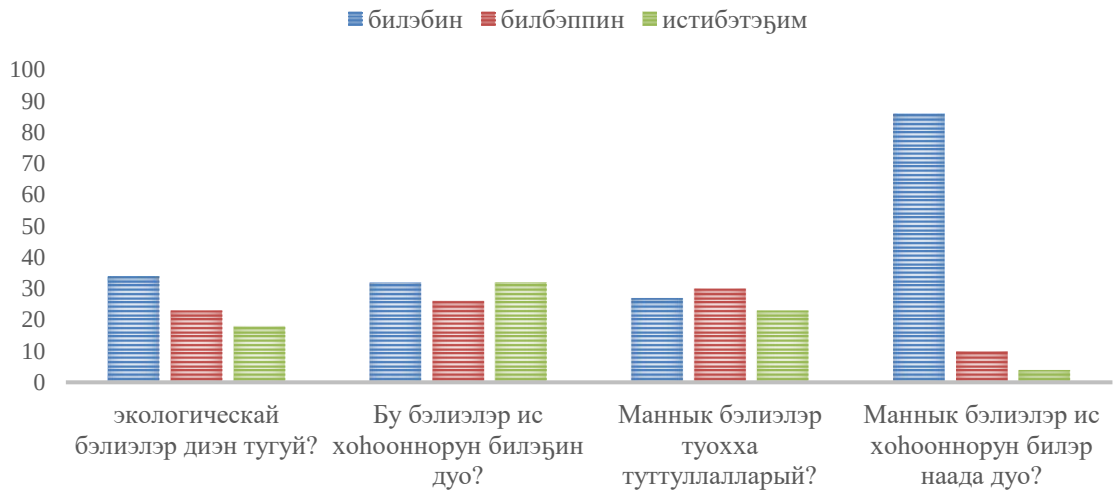
- тулалыыр эйгэ туһунан өйдөбүлү кэнэтии, айылҕаҕа харыстабыллаах сыһыаннаһыы – бу хас биирдии киһи ытык иэһэ буоларын өйдөтүү;
- Айылҕаҕа аламаҕай сыһыаннаах буоларга ынырыы.

Оонньуу туох түмүктээх буолуоҕай:

- толкуйдуур дьоҕурдара сайдар;
- алын сүһүөх кылаас оҕолоругар экология эйгэтигэр интэриэс үөскээһинэ;
- аҕар, ис хоһоону кэпсиир дьоҕурдара сайдар;
- айылҕа туох баар баайыгар харыстабыллаах буоларга үөрэнэллэр;
- иллээхтик оонньуурга дьулуһаллар.

Биһиги алын сүһүөх кылаас оҕолоругар экологическай бэлиэлэри төһө билэллэрин бэрэбиэркэлээн, маннык кыракый ыйытыктары ыыттыбыт:

- Экологическай бэлиэлэр диэн тугуй?
- Бу бэлиэлэр ис хоһооннорун төһө билэҕин?
- Маннык бэлиэлэри туохха, ханна тутталларый?
- Маннык бэлиэлэр тустарынан билэр төһө наадалааҕый?



Ыйытык түмүгэ орто, оҕолор экологическай бэлиэлэр баалларын билэллэр эрээри, быһаарыытыгар ыарырҕаталлар, чуолкай билбэттэр эбит. Ол иһин учууталбын кытта сүбэлэһэн баран матырыйааллары хомуйан,сааһылаан, түмэн баран, оонньуу быһыытынан киллэрэргэ сананныбыт. Онньуубут билиҥҥи кэмнэ саамай биллэр «Көрдөөх молоточектар» диэн ааттаах. Оонньуу таарыйа, экология эйгэтин кытта алтыстыннар, билиилэрин ханаттыннар диэн.

«Айылҕаны харыстааһыҥҥа туттуллар экологическай бэлиэлэр “диэн оонньууга барыта ... карточка оҥоһулунна. 2- онтон да элбэх оҕо оонньуон сөп.

Карточкалар хайысхалара:

- **Ууга сыһыаннаах бэлиэлэр.**
- **Үүнээйини харыстааһыҥҥа сыһыаннаах бэлиэлэр.**
- **Айылҕаҕа харыстабыллаах сыһыан.**
- **Суолга сэрэхтээх буолуу быраабылалара.**

1. Оонньуу быраабылата:

2. Карточкалары остуолга сыталлар.
3. Кэлин өттүнэн ууруллаллар.
4. Онньууну ыытааччы - 1 карточканы ылар уонна остуол ортотугар уурар.
5. Оонньооччулартан ким түргэнник карточка бэлиэтин билбит, молоточегы ылан охсор уонна карточканы сыһыаран ылан баран, туохха аналлаах бэлиэтин тутатына этэр.
6. Сөптөөх эппиэти биэрбит оонньооччу карточканы бэйэтигэр ылар.
7. Ким элбэх карточканы таайбыт ол хотуулаах буолар.
8. Оонньуу сүрүн бырааабылата: иллээхтик, эйэлээхтик оонньуурга дьулус!

Түмүк. Биһиги оҥорбут оонньуубут оҕолорго үгүс билиини иҥэриэ диэн эрэнэбит. Интэриэһинэй чахчылары билэн, сэргээн - айылҕаҕа ураты сыһыаннаах улаатыахтара, бэйэлэрин билиилэрин тус олоххо сөпкө туһаныахтара дии саныыбыт.

Литература:

1.Справочник Экологические знаки.-Якутск., Бичик.2006
2.Тулалыыр эйгэ учебнига.,- Дьокуускай.. 2020с.
3. Сайт: Ркшу ВПР , 4 класс.

ИЗУЧЕНИЕ ПРЕСНОВОДНЫХ НАСЕКОМЫХ МОМСКОГО РАЙОНА

Щелканов Дмитрий
ученик 7Б класса
Момская средняя общеобразовательная школа
Руководитель: Эверстова Айталина Петровна,
учитель химии и биологии
Момский улус, с. Хонуу

Актуальность исследования: природа Арктики (территория нашего района входит в эту зону) очень хрупка и ранимая, она наиболее уязвима от деятельности человека и изменения климата. Любые изменения климата ярко отражаются на флору и фауну Арктики. С помощью фенологического наблюдения мы может эти изменения выявить.

Цель работы: выявить видовое разнообразие пресных водоемов Момского района

Задачи:

1. Изучить литературу насекомых пресных водоёмов Якутии;

2. Изучить методику фенологического наблюдения за насекомыми водоемов.

Объект исследования: пресноводные насекомые Момского района.

Предмет исследования: видовой состав пресноводных насекомых в климатических условиях Момского района

Методы исследования: анализ специальной литературы, обобщение информации, систематизация видов пресноводных водоемов.

Характеристика и виды пресноводных водоемов. На территории нашей страны есть множество водоемов с пресной водой: одни из них — с текучей (большие и малые реки, ручьи и каналы), другие — с проточной и стоячей водой (озера, пруды, искусственные водохранилища). Для каждого типа водоема характерны своеобразная водная растительность и особый животный мир. Обитатели пресных водоемов составляют кормовую базу для разнообразных рыб, а те, в свою очередь, служат пищей для различных земноводных, водных и околоводных животных, пресмыкающихся, птиц и зверей.

В зависимости от степени движения воды (течения) реки и ручьи относятся к текучим водоемам, а озера и пруды — к стоячим. Между ними существует некоторая разница с физической и биологической стороны, которая и определяет специфику и своеобразие растительного и животного мира каждого типа водоема.

Река Мома (длина – 406 км, площадь бассейна – 30,2 тыс. кв. км) берет начало на Улахан – Чистайском хребте и протекает через Момский хребет. Главные притоки Момы: Тирехтях, Буордах, Сюрюктях, Эрикит и др. Название реки эвенское: Мома – лесосплавная (несёт много смытых деревьев). Мома образуется при слиянии Илин-Юрях и Киенга, течёт по широкой (30–40 км), заболоченной Момо-Селенняхской впадине.

Река Индигирка – одна из крупнейших Восточной Якутии, впадает в Восточно-Сибирское море. Берет начало от места слияния двух рек: Туора-Юрях и Тарын-Юрях на северных склонах Ханкайского хребта. Длина реки 1726 км, с Туора-Юряхом 1977 км. Площадь бассейна 360 тыс кв2. Средний годовой расход воды 181010 м3/с.

Видовой состав пресноводных насекомых с. Хонуу. В наших водоемах живет множество самых разнообразных насекомых и личинок. Представителями пресноводных насекомых являются водяные жуки, клопы, гладыши, ранатры, ручейники и др. Подробно расскажем о них ниже.

Водомерка – халтарыыс. Тип – членистоногие, класс- насекомые, отряд – водные полужесткокрылые, семейство – водомерки. *Вертячка-пловец* – кулахачык. Отряд – жесткокрылые. Семейство – вертячки. *Ручейник.* Отряд – ручейники. *Личинка комара настоящего*. Отряд – двукрылые, подотряд – длинноусые, семейство – комары настоящие. *Дафния.* Тип – членистоногие, класс – ракообразные, подотряд – ветвистоусые, семейство – Дафнии. *Лептодора* – прозрачные рачки. *Циклопы.* Подкласс – максиллоподы, отряд – веслоногие. *Паук-серебрянка* – уу ооҕуйа. Тип - членистоногие, класс - паукообразные, отряд - пауки, семейство - серебрянки. *Личинка стрекозы* – тэмэлдьигэн. Тип - членистоногие, класс – насекомые, отряд – стрекозы,

семейство – бабки. *Личинка стрекозы большого коромысла* - сындыыс. Около 50 мм в длину. Тело вытянутое. Развивается 2–3 года. *Личинки лютки* – дьулаанча. Тело узкое, длинное с тремя листообразными жаберными пластинками на заднем конце. *Плавник гребляк* – эрдииһит. *Гладыш* – ньалҕарыс. Семейство – гладыши. *Жуки-плавунцы*. Семейство – плавунцы. *Водолюб.* Семейство – водолюбы. *Большая ложноконская пиявка* – албын ынах тыла. Тип- кольчатые черви, класс – пиявки, отряд – бесхоботные пиявки, семейство – челюстные пиявки. *Поденки* (Ephemeroptera), отрядам фибиотических насекомых. На брюшке сзади есть три длинные хвостовые нити. Распространены всеcтветно. На территории России обитает более 300 видов из 16 семейств. Поденка щитовидная (Prosopistoma foliaceum) внесена в Красную книгу РФ. *Прудовик обыкновенный*(көлүйэһит). *Катушка*(түүрүллэ) тип пресноводных моллюсков.

Фенологическое развитие насекомых. Фенология - наука о сроках развития насекомых. Фенологические наблюдения позволяют установить конкретные, ежегодно повторяющиеся явления в жизни насекомых в зависимости от условий среды. Для наглядного изображения годичного жизненного цикла того или иного вида насекомого применяются графические схемы с условными обозначениями отдельных фаз развития.

Многолетние наблюдения за насекомыми позволяют установить средние многолетние даты их появления и связать их с наступлением ряда других природных явлений. Период развития насекомого от яйца до половозрелого состояния называется жизненным циклом, или генерацией.

На территории Якутии для насекомых можно выделить 3 последовательных сезонных аспекта. Раннелетний аспект наблюдается с 3 декады мая до первой декады июля. Летний аспект наиболее богат видами и выражен со 2 декады июля до конца первой декады августа. Позднелетний аспект наименее выражен и проявляется со 2 декады августа до середины сентября.

Методика фенологического наблюдения за насекомыми водоемов. Для фенологических наблюдений в с. Хонуу больше всего подойдут обитатели поверхности водоемов. Больше всего подойдут стрекозы и поденка. У которых наглядно представлены фазы личинок.

Методика работы. *Цель:* изучение фенологии стрекоз и поденок.

Задачи: 1. освоить методику сбора; 2. выявить фаунистический состав; 3. изучить фенологию.

Оборудование: энтомологический сачок, водный сачок, пустые банки, банки-морилки, полевой дневник, карандаш или ручка, пинцет, ватные матрасики.

Алгоритм проведения исследований:

1. Выявить местность проведения исследований (выбрать биотопы, где будет производиться отлов). 2. Произвести отлов насекомых (взрослых на суше и личинок в водоеме). 3. Собранных взрослых насекомых положить для хранения на ватные матрасики, проэтикетировать, собранных личинок поместить в сосуды с водой и наблюдать за их развитием). 4. Подсчитать сколько насекомых поймано в определенном биотопе, по возможности определить до семейства.

Таблица наблюдений и результатов:

Дата	Местность	Кол-во экземпляров	Фазы развития	Семейство	Размеры	Примечание

Заключение. Изучив литературу по данной теме, мы узнали, что на пресных водоемах могут обитать 16 видов класса насекомых, 1 вид типа кольчатых червей и 2 вида типа моллюска. Изучили их характеристику и стадии развития. Я узнал, что у насекомых есть два вида развития: с полным и неполным превращением. У многих насекомых личинки обитают в пресной воде. Мы узнали, что такое фенология, фенологическое наблюдение и методику проведения таких наблюдений. Изучили стадии и фазы развития насекомых.

Мы дети арктической глубинки, которые ближе всего к суровой северной природе. Стремимся к расширению своего кругозора через непосредственное общение с живым миром. Вот поэтому мы расширяем свои познания в различных областях естествознания, и хотим сформировать целостную и объективную научную картину своего региона.

Для этого я выбрал эту тему «Изучение пресноводных насекомых Момского района». С лета будущего 2023 года начну обследование ближайших водоемом села Хонуу и фенологическое наблюдение за одним из видов пресноводных насекомых. А также за климатическими условиями в летнее время. Работа рассчитана на несколько лет, что позволит узнать, как влияет климат на развитие пресноводных насекомых.

ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ О КИТАХ

Эверстов Харысхан
воспитанник подготовительной группы
Детский сад № 1 "Мичийээнэ"
Руководитель: Сысолятина Вероника Андреевна, воспитатель
город Якутск

Актуальность. С каждым годом новое поколение детей становиться менее заинтересованным животным миром. Дети 5–7 лет их кругозор зависит от интернета, необходимо увеличить кругозор о животном мире. Поэтому мы решили сделать и рассказать проект «Интересные факты о китах» для воспитанников детского 5–7 лет (на примере МБОУ детского сада «Мичийээнэ» группа «Ымыылар»).

Цель: изучить интересные факты о китах и рассказать воспитанникам детского сада «Мичийээнэ».

Задачи:

- Собрать и изучить доступные информацию о китах;
- Изучить интересные факты о китах;
- Провести конкурс рисунков среди воспитанников детского сада «Мичийээнэ» на тему «Киты»;
- Рассказать «Интересные факты о китах» для детей 5–7 лет с помощью презентации;
- Сделать анализ конкурса.

Методы исследования: изучение информации о китах, анализ и синтез информации о китах, рассказ.

Внешнее строение китов. Происхождение китов и их классификация. Китообразные - один из древнейших отрядов млекопитающих; возможно, что они происходят от каких-то предков, общих с сухопутными парнокопытными.

Усатые киты. Уса́тые киты́ — парвотряд китообразных. На верхней челюсти развиваются от 360 до 800 длинных (от 20 до 450 см) роговых пластинок, называемых «китовым усом», расположенных поперёк дёсен с интервалами 0,3—1,2 см одна за другой. Внутренний край и вершина каждой пластины расщеплены на тонкие и длинные щетинки, образующие подобие густого сита, или фильтра, отцеживающего из воды планктонных моллюсков, ракообразных и мелких рыб. На рыле имеются одиночные волоски — вибриссы — служащие для осязания. Ноздри парные.

Усатые киты — самые крупные из современных млекопитающих: синий (он же — голубой) кит достигает 33 м длины и весит до 160 т.

Классификация. По традиционным представлениям, усатые и зубатые киты образуют два подотряда в составе отряда китообразных. Молекулярно-генетические и палеонтологические исследования, проводимые с конца XX века, показали, что китообразные вложены в традиционный отряд парнокопытных, являясь при этом ближайшими современными родственниками бегемотовых.

По последним данным, группа усатых китов может быть подразделена на три современных семейства — гладкие киты, полосатиковые и цетотериевые.

Зубатые киты. К отряду принадлежат высокоспециализированные млекопитающие, приспособившиеся к неизменной жизни в воде. Снаружи китообразные напоминают рыб, однако отличаются от последних наличием теплокровности, лёгочного дыхания, наличием остатков волосяного покрова, внутриутробным развитием плода и молочным вскармливанием детёнышей, и другими признаками, объединяющими их с остальными млекопитающими.

Размеры у китообразных самые большие посреди млекопитающих: средняя длина тела голубого кита 25 м, вес — 90-120 т. Самые мелкие китообразные — белобрюхий дельфин и дельфин Гектора, относящиеся к роду пёстрых дельфинов: длина тела у них, не превосходит 120 см, масса — 45 кг.

Меньшее сопротивление воды при плавании китообразным обеспечивает обтекаемое тело торпедовидной либо каплевидной формы. Этому же содействуют исчезновение волосяного покрова и ушных раковин. Кожа китообразных отличается большой упругостью, эластичностью и несмачиваемостью, что уменьшает трение при резвом плавании. Голова обычно мощная; завершается глупо, заострена либо вытянута в «клюв» (рострум).

Свободные задние конечности атрофировались, хотя у неких видов обнаруживаются рудименты тазовых костей. Хвостовая часть тела латерально уплощена; она очень эластичная и мускулистая, служит главным локомоторным органом. На её конце имеются парные, горизонтальные хвостовые лопасти

Кожные железы у китообразных отсутствуют; исключение составляют 2 молочные железы, которые размещены в задней половине тела. Соски помещаются в продольных кожных кармашках по краям мочеполовой щели и наружу выступают только у кормящих самок.

Волосяной покров отсутствует. У усатых китов на роже вырастают отдельные щетинковидные волоски, похожие на вибриссы наземных млекопитающих; они служат органом осязания. У зубатых китов вибриссами во взрослом состоянии владеют только гангский дельфин и амазонская иния, живущие в мутной речной воде; практически у всех других зубатых китов вибриссы имеют только зародыши.

Интересные факты о китах.

- Среди многих обитателей морей и океанов внимание всегда привлекают гиганты – киты.
- Киты – это теплокровные млекопитающие, дышат с помощью воздуха, а детенышей кормят молоком.
- Киты произошли от сухопутных парнокопытных млекопитающих. Потом киты сменили сушу на морскую пучину. Случилось это около 50 миллионов лет назад. На их огромных телах до сих пор есть шерсть. Ближайший родственник китов, который существует до сих пор – бегемот.
- Зубатые киты охотятся на крупную добычу: рыб и кальмаров. К этому виду относят дельфинов, кашалотов, морских свиней.
- Фонтан, который выбрасывают киты на поверхность до 6 метров в высоту – это конденсированный воздух, который возникает из-за разности температур воды в пасти животного и на поверхности.
- Во время сна киты должны периодически подниматься на поверхность и вдыхать воздух, поэтому в определенный момент времени у них спит только половина мозга.
- В прошлом киты-нарвалы оказались на грани вымирания из-за повышенного интереса людей к их рогам – в частности, мошенники убеждали своих жертв, что это рога единорогов.
- Огромные легкие позволяют китам не дышать до 2 часов, хотя обычно они ограничиваются 10–40 минутными погружениями. При этом уйти под воду они способны на 2 километра. Так погружаются именно зубатые киты, когда гонятся за добычей. Усатые представители так далеко не ныряют, они находят планктон на глубине примерно 100 метров.
- Невозможно встретить два одинаковых китовых хвоста – они также индивидуальны, как и отпечатки пальцев у человека.
- Один из интереснейших представителей — синий кит. Это огромное животное питается планктоном, относится к отряду усатых китов. Синие киты – самые большие животные, когда-либо обитавшие на Земле. Длина тела

взрослого кита этого вида может достигать 33 метра, а масса – превышать 160 тонн.

- Самцы синих китов в длину достигают в среднем около 20 метров, а самки еще крупнее. Неоднократно регистрировались особи по 30 метров в длину.
- Вес языка синего кита сопоставим с весом слона – это 4 тонны. А его размеры позволяют разместиться на нем до 50 человек одновременно.
- Киты могут не спать 100 дней и не есть до 8 месяцев.
- Ушей у китов нет, они слышат при помощи нижней челюсти.
- На большой глубине из глаз китов текут жирные слезы, защищающие глаза от соли и позволяющие лучше видеть.
- Киты могут поглощать до 8 миллионов калорий в день.
- Киты и люди – единственные млекопитающие, поющие песни. Больше всего мелодичных звуков издают белые киты.
- Голосовых связок у китов нет, но это не мешает им исполнять свои песни по 30–40 минут.
- В пределах группы поющие киты исполняют одинаковую мелодию, а если встречают другую стаю, то способны выучить мелодию чужаков.
- У китов плохое зрение, полностью отсутствуют обоняние и чувство вкуса.
- Крупнейший из зубатых китов — кашалот. Размер самцов этих гигантов – до 20 метров, а их самки бывают и 15 метров в длину.
- Взрослые кашалоты поедают до тонны пищи за одни сутки. В основном это каракатицы и кальмары, пойманные с помощью длинных челюстей у самого дна.
- Киты способны плавать даже в очень холодной воде благодаря толстому слою жира под шкурой.

Провести конкурс среди воспитанников 5–7 лет детского сада «Мичийээнэ». Перед тем как начать конкурс мы спросили: «А вы знаете кто такие киты?» Воспитанники охотно отвечали и рассказывали.

По итогам конкурса рисунка «Киты», победителями стали:
1 место Богдан, 2 место Сардаана, 3 место Куннэй.

ФРУКТОВАЯ БАТАРЕЙКА

Явловский Айаал
ученик 3 класса
Чемоикинская СОШ имени С. Н. Михайлова
Руководитель: Явловская Елена Николаевна,
учитель физики
Мегино-Кангаласский улус, с. Даркылах

В настоящее время не обойтись без электричества. Его мы используем постоянно. Без электричества почти ничего не работает: не работает телевизор, не горит дома лампочка, не стирает мамина стиральная машина.

Электричество – это энергия, которая переносится крошечными частицами – электронами.

Электричество — это такая невидимая сила, которая заставляет работать электрические приборы принося нам свет и тепло, на нем работают разные машины.

Мы привыкли, что электричество приходит к нам в дом по проводам от электростанций, но как же оно появляется в фонарике или телефоне из батарейки?

Меня интересовало, что же внутри батарейки если она дает нам электричество. Можно ли получить электричество не только из батарейки.

Цель исследования: узнать из чего можно получить электричество.

Задачи исследования:

1. Изучить способы получения электричества
2. Научиться опытным путем выявлять продукты и вещества, из которых можно получить электричество
3. Исследовать полученные результаты.

Объект исследования: овощи, фрукты, вода и кока-кола

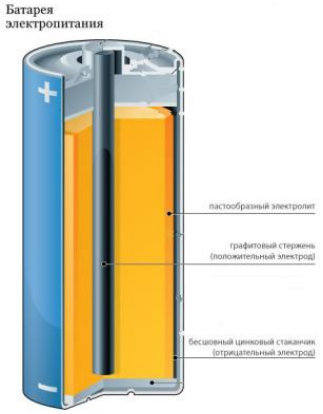
Предмет исследования: электричество

Гипотеза: я предполагаю, что из некоторых продуктов или веществ можно получить электричество.

Как работает батарейка. Для начала разберёмся, что такое электрический ток. Электрический ток — это движение электрически заряженных частиц. Я решил узнать, как устроена обычная батарейка. Батарейку сам я не разбирал, воспользовался энциклопедией. Любая батарейка или аккумулятор – это две металлические пластины, помещенные в специальное химическое вещество – электролит. Одна пластина подключена к выводу «+», другая – к выводу «-».

Батарейка – это удобное хранилище электричества, которое может быть использовано для обеспечения энергией переносных устройств. Некоторые батарейки предназначены для одноразового использования, другие можно перезаряжать. Батарейки бывают разнообразной формы и размеров. Некоторые

– маленькие, как таблетка. Некоторые – величиной с холодильник. Но все они работают по одному принципу. В них создается электрический заряд в результате реакции между двумя химическими веществами, в ходе которой электроны передаются от одного из них другому.



В качестве электродов цинк (оцинкованная пластинка) и медь (медная проволочка), а электролит – раствор солей и кислот. Два металла погружённые в раствор вступают в химическую реакцию и вырабатывается электрический ток.

История изобретения электрической батарейки. Первый источник электрического тока был изобретен случайно, в конце 17 века итальянским ученым Луиджи Гальвани (на самом деле целью опытов Гальвани был не поиск новых источников энергии, а исследование реакции подопытных животных на разные внешние воздействия). Явление возникновения и протекания тока было обнаружено при присоединении полосок из двух разных металлов к мышце лягушачьей лапки.

Опыты Гальвани стали основой исследований другого итальянского ученого – Алессандро Вольта. 200 лет назад он \ сформулировал главную идею изобретения.

Изобретенная 200 лет назад самая первая батарейка работала именно на основе фруктового сока.

Алессандро Вольта в 1800 году сделал открытие, собрав нехитрое устройство из двух пластин металла (цинк и медь) и кожаной прокладки между ними, пропитанной лимонным соком.

Алессандро Вольта выявил, что между пластинами возникает разность потенциала. Именем этого ученого назвали единицу измерения напряжения, а его фруктовый источник энергии стал прародителем всех нынешних батареек, которые в честь Луиджи Гальвани называют теперь гальваническими элементами.

В Интернете я увидел фотографию, на которой запечатлено устройство, которое можно собрать своими руками. Это электронные часы, использующие вместо батарейки фрукты.

Я провёл анкетирование среди учащихся моего класса, с целью выяснения, что они знают про батарейки о существовании фруктовой батарейки.

Существуют ли фруктовые батарейки?

По результатам анкеты я могу сделать вывод, что: ребята знают, что содержится внутри батарейки и как она работает, а про фруктовую батарейку ребята не слышали

<u>Анкета:</u>

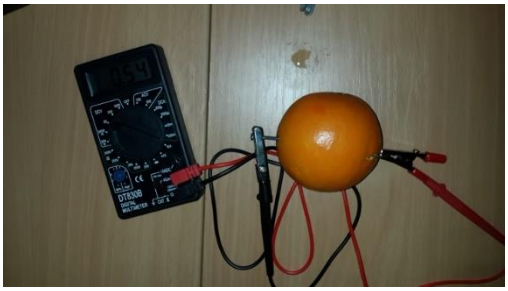
Что содержится в батарейке?

На этот вопрос все ребята ответили - *да. (100%)*

Существуют ли фруктовые батарейки? - нет (80%)

Фруктовый сок по своему составу представляет собой слабую кислоту, поэтому если вставить во фрукт 2 электрода: один медный - другой цинковый, то между электродами потечет слабый ток, достаточный для питания часов. Но я не привык верить на слово, поэтому решил проверить лично – правда это или нет.

Проверка электричества с помощью мультиметра. Эксперимент 1



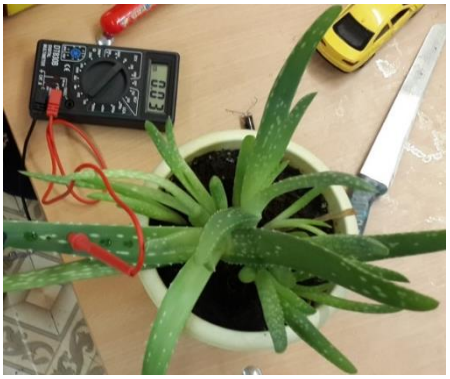
Электричество из апельсина. С начала я проверил, действительно ли апельсин имеет электричество? Для этого с помощью мультиметра проверил наличие электрического тока у апельсина.

Результат показал, что у апельсина есть напряжение 0,54 В.

Электричество из томата. Такой же эксперимент провел с томатом. В результате томат имеет напряжение 0,56 В.

Итак, я убедился, что у фруктов и у овощей есть напряжение. И мне стало интересно проверить наличие электричества у растений.

Электричество из растений.



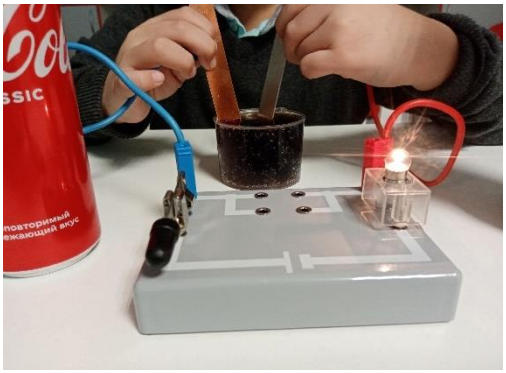
Результат показал, что напряжение у алое 0,03 В. Значит у растений тоже есть электричество.

Проверка электричества у жидкостей. Эксперимент 2. Первый опыт. С начала я проверил, действительно ли солевой раствор проводит электрический ток? Для этого я взял теплую воду добавил к нему соль и проверил наличие электрического тока с помощью маленькой лампочки. В итоге наша лампочка

загорелось! Значит, солевой раствор проводит электрический ток.

Второй опыт

1. Вылил содержимое банки с газировкой (кока-кола) в пластиковый стакан
2. Прикрепил полоску цинка и полоску меди к краю стаканчика
3. Проверил наличие электрического тока у кока колы
4. В результате лампочка тоже загорелось!



Оказалось, что кока-кола тоже является проводником электричества.

Создание фруктовой батарейки. Эксперимент 3. Для создания фруктовых батареек мне понадобились:

Материалы:

1. Пластинка из цинка
2. Медная монета
3. Игрушка со светодиодной лампочкой
4. Фрукты

Используя несколько фруктов, я собрал одну большую батарею

Для этого я воткнул по одной медной монеты и одной цинковой пластине в лимон и несколько яблок, проводки соединил друг за дружкой, так что получилось, как бусы. Подключил это к игрушке с лампочкой.

Наша лампочка вновь загорелось

Создание батарейки из кока-колы. Эксперимент 4. Для создания батарейки из кока-колы мне понадобились:

Материалы:

1. Пластинка из цинка
2. Медная монета
3. Светодиодная лампочка
4. Кока-кола

По такому же принципу как из фруктовой батарейки, я создал батарейку из Кока-колы!

Заключение. В соответствии с поставленной целью и задачами мною была изучена литература по истории изобретения батареек и их устройства.

Проведя опыты, я выяснил что электричество можно получать не только на электростанции или из батареек, которые продаются в магазине, но и из фруктов, овощей, соленой воды и даже кока-колы.

Так же я понял, что чем больше сока в овоще или фрукте, тем больше электричества из них можно получить.

Моя гипотеза, что из некоторых продуктов или веществ можно получить электричество, подтверждена.

КУБИК РУБИКА

Александрова Аэлита
ученица 2 класса
Амгино-Нахаринская СОШ имени П. И. Яковлева
Руководители: Александрова Сардана Степановна,
учитель начальных классов
Александрова Людмила Трофимовна, учитель математики
Амгинский улус, с. Оннёс

С раннего детства меня всегда увлекали задачи и головоломки. Мне нравится увлекательная головоломка кубика Рубика. Я с моими родителями начали изучать алгоритмы собирания кубика Рубика по интернету.

Актуальность темы: для исследовательской работы мы не случайно выбрали тему «Кубик Рубика – увлекательная головоломка». Мне нравится математика. Изучая этот предмет можно получить не только математические знания, но и определённый стиль мышления – аналитический. Думаем, что данная тема будет очень интересна, не только для моих сверстников, но и для людей разных возрастов.

Предметом нашего исследования является кубик Рубика.

Цель работы: изучить алгоритм сборки кубика и заинтересовать ровесников этой логической игрой.

Задачи работы:

- узнать о создании, истории Кубика Рубика;
- собрать информацию о чемпионатах по сборке кубика Рубика;
- изучить алгоритм сборки кубика Рубика;
- заинтересовать одноклассников данной головоломкой.

Новизна: головоломку кубик Рубика можно использовать для организации интеллектуальных кружков или на занятиях по математике.

Практическая значимость:

Головоломка влияет на мышление человека**.** Доказано, что кубик Рубика положительно влияет на мелкую моторику рук. Куб заставляет игрока выбрать тот или иной путь сборки, заставляет найти выход из сложной ситуации.

Методы исследования:

1) поиск и анализ различных источников информации (литературы, интернет-ресурсов);

2) самостоятельное решение сборки кубика Рубика 2х2;

Гипотеза: если заниматься решением различных головоломок, то у человека развивается логическое мышление и увеличится скорость решения задач, а также развиваются математические способности.

История создания «Кубика Рубика» В 1974 году молодой венгр Эрно Рубик (Erno Rubik), мирно работал на факультете интерьерного дизайна будапештской Академии прикладных искусств и ремесел. Своим студентам он преподавал промышленный дизайн и архитектуру. Как у всякого учителя, студенты у него были разные, которым ученая премудрость никак не давалась. Тогда Эрно Рубик придумал набор из 27 деревянных кубиков с разноцветными гранями (т. е. всего 27 х 6=156 цветных граней). С помощью этого набора профессор Рубик показывал студентам основы математической теории групп. В дальнейшем пришлось отбросить всё лишнее: в своем первом кубике Рубик оставил всего 54 внешние грани. Немного позже кубик стал выглядеть именно так, как мы его привыкли видеть сейчас.

Первые кубики были тяжелы и небезопасны в использовании, их отказывались экспортировать на запад. В 1980 году появилась более легкая и безопасная версия, тогда же кубик сменил имя с магического куба на кубик Рубика. Игрушка прижилась, только в Венгрии, Португалии и Германии головоломку по-прежнему называют магический куб, а китайцы, отвергнувшие оба варианта названия, называют его венгерский куб.

В 1980 году состоялся международный дебют кубика, он успешно побывал на игрушечных ярмарках Лондона, Парижа, Нью-Йорка, Нюрнберга, даже в Голливуде, где его представляла венгерская кинозвезда Габор.

За два дебютных года по всему миру было продано более 100 млн фирменных кубиков. И еще в полтора раза больше подделок, к их производству подключились Тайвань, Коста-Рика, Бразилия, Гонконг.

В нашей стране кубик пришел «в массы» в 1981 году. По некоторым данным, права на выпуск игрушки обошлись СССР в немыслимую тогда сумму 3 миллиона долларов.

В 1983 году Эрно Рубик открыл свою студию «Rubik Studio», которая разрабатывала дизайны интерьеров, мебели и в том числе – головоломки.

Эрно Рубик в настоящее время в основном участвует в разработке видеоигр, пишет статьи по архитектуре и возглавляет студию Рубика. Награждён Государственной премией Венгерской народной республики (1983), Премией им. Дэнниса Габора (1995) и Кошутовской премией (2007).

Головоломки Эрно Рубика. С 1985 года правами на выпуск продукции Рубика обладает английская фирма Seven Towns. Теперь фирма выпускает не только Кубики, но и другие изобретения Эрно Рубика. Нужно упомянуть знаменитую Змейку Рубика, это развитие древнекитайской головоломки "танграм". Змейка также имела оглушительный успех, но до популярности незабвенного кубика ей было далеко. Сам Эрно Рубик проживает в пригороде Будапешта, спокойно изобретает все новые и новые головоломки. В разное время он придумал НЛО Рубика, Мозгокрут Рубика. Одна из новинок — это Шарик или Сфера Рубика. В продажу она поступила в 2009 году и пока не догнала по своей популярности Кубик, но тем не менее приобрела своих почитателей.

Настоящие Рубики выпускаются только под брендом «Rubiks» фирмой «Seven Towns».

Рекорды по сборке кубика Рубика. В 1982 году в Будапеште собрались на первый чемпионат мира по собиранию Кубика Рубика. В нём приняли участие представители 19 стран — победители в национальных чемпионатах. Рекорд по сборке пробовали установить во многих странах мира. От участников соревнования требовалось собрать кубик не более чем за 60 секунд. Лучшее время сборки - 22,95 секунды показал 16-летний студент из Лос-Анджелеса Минх Тхай, а один из претендентов на победу в спешке сломал подряд два кубика и был дисквалифицирован. Хотя уже тогда ходили легенды о неведомых вундеркиндах, собиравших кубик чуть ли не за 10 секунд. К слову, сейчас кубик Рубика собирают уже за 5 с небольшим секунд.

В 2003 году в Торонто прошел чемпионат. К этому времени уже появились профессиональные методики по сборке данной головоломки, такие как метод Джессики Фридрих и другие. Благодаря этому был поставлен новый рекорд мира по сборке кубика Рубкиа — 16,71 секунд он принадлежал Дэну Найтсу.

2013 год - голландский подросток Мэтсу Валку удалось установить рекорд скорости сборки классического Кубика Рубика его результат всего 5,55 секунды.

В апреле 2015 года очередному подростку из Америки Коллину Бёрзну удалось превзойти мирового лидера, собрав головоломку за рекордные 5,25 секунды.

В ноябре 2015 года подросток из Америки Лукас Эттер собрал все стороны головоломки за 4,904 секунды. При этом сделал он это с первой попытки. На момент подростку было всего 14 лет.

В ноябре 2016 года студенту из Австралии 20-летнему Феликсу Земдегсу удалось установить очередной рекорд. Он сумел «уложиться» всего в 4,73 секунды.

В 2017 году американскому 15-летниму подростку Патрику Понсу потребовалось всего 4,69 секунды, чтобы полностью собрать классический вариант Кубика Рубика.

2017 год — 4,59 секунды, данный рекорд принадлежит корейцу SeungBeom Cho, рекорд был поставлен на кубике MoYu WeiLong GTS v2 Magnetic.

2018 год — 4,59 секунды, Феликс Земдегс повторил мировой рекорд, он использовал куб Gan 356 AIR SM.

Новый мировой рекорд был установлен 24.11.2018 года на соревнованиях “Wuhu Open 2018” в Китае. Малоизвестный китайский спидкубер Du Yusheng собрал кубик MoYu WeiLong GTS v2 Magnetic за сумасшедшие 3.47 секунды.

В России первый официальный чемпионат прошел 8 марта 2009 года победителем стал Антон Ростовиков.

26—27 ноября 2011 года в Москве прошёл официальный открытый чемпионат России, в котором приняли участие около 60 человек. Чемпионом стал Сергей Рябко со средним результатом в финале 10,66 секунды.

Рекорд России в единичной сборке принадлежит Даниилу Ли и составляет 7,30 секунды.

Практическая работа с кубиком Рубика. В ходе работы над темой «*Кубик Рубика – увлекательная головоломка»,* были рассмотрены вопросы истории появления кубика Рубика, его устройство, применение. Изучила основные алгоритмы сборки кубика Рубика 2х2. Решая головоломку кубик Рубика и его разновидности, ищу разные способы для быстрого его собирания, так, чтобы с последующим выполнением задачи, количество ходов сокращалось, а, следовательно, время сборки кубика уменьшается.

Считаю, что, вращая кубик Рубика, развиваю свои способности, формирую логическое мышление. Также кубик Рубика развивает мелкую моторику.

Кубика Рубика удобно брать с собой везде. Она легко поместится в рюкзаке или портфеле. И собирать его можно где угодно: на перемене в школе, в перерыве на работе, в парке, по дороге или в долгой очереди. Поэтому решила заинтересовать друзей этой полезной игрушкой.

В нашей школе нашла единомышленников среди одноклассников и среди учащихся старших классов. Узнала, что ученик 10 класса Романов Мирослав увлекается кубиком Рубика с 7 класса, сейчас его результат 1 минута на кубике Рубика 4х4. Его рекорд 39 сек на классическом кубике 3х3. Ученик 5 класса Марк Никифоров тоже увлекается кубиком Рубика, его личный рекорд по сборке классического кубика 3х3 сейчас составляет 34 секунды. Он проводит мастер-классы в своем классе и среди его одноклассников многие увлекаются кубиком Рубика. В прошлом году Марк организовал соревнование по сборке кубика Рубика, где участвовали даже студенты.

Старшеклассники мне показали сборку кубика Рубика 3х3. Думаю, что скоро я научусь собирать кубик Рубика 3х3. Узнала, что в школе были ребята, которые раньше занимались кубиком Рубиком и бросили это занятие, потому что не было единомышленников. Оказывается, те кто не занимается систематически сборкой кубика Рубика, забывает алгоритм сборки.

Потом у нас появилась идея провести мастер-классы по обучению учащихся алгоритмам сборки кубика Рубика 2х2 среди первоклассников. Среди них провели эксперимент. Выявили, что у некоторых одноклассников дома есть эта головоломка, но 3х3 и 4х4. А начинающему лучше покупать кубик Рубика 2х2. Посоветовавшись с учителем, мы пришли к выводу проводить мастер-классы в рамках кружка «Умники» в нашем классе. Мы провели занятие, на котором познакомили детей с интересными фактами о кубике Рубика. После этого я провела занятия, где рассказывала о кубике Рубика. Ребята заинтересовались головоломкой. Сейчас на переменах можно увидеть детей, увлечённых кубиком.

Мои рекорды: кубик 2х2 собрала за 2 мин, а кубика 3х3 собрала за 1 час.

Заключение: в ходе работы, мы узнали очень много новых интересных фактов о кубике Рубика. Нас приятно удивила большая практическая значимость этой головоломки. Мы пришли к выводу, что кубик Рубика развивает интерес к математике, помогает в развитии логического мышления, развивает мелкую моторику рук, усидчивость и способность добиваться результата. Мы рады, что помогли моим одноклассникам приобщиться к математической логике сбора механических головоломок!

Работая по теме исследования, выяснила, что есть другие формулы по сборке кубика Рубика, и мне предстоит их изучить, чтобы улучшить свой собственный результат, а может быть, придумать свой. В школе я нашла единомышленников, планируется провести соревнование по скоростной сборке кубика среди моих одноклассников, хочется, чтобы это было началом традиции.

Литература:

1. В. Дубровский, А. Калинин Новости кубологии // Квант. — 1992. — № 11. — С. 52–56.

2. М. Мыльников Всем кубикам кубик // Юный техник. — 1982. — № 7.

3. https://youtu.be/n6hyCY-TuoU

4. Мировые рекорды по сборке кубика Рубика. http://www.recordholders.org

5. Сайт «Кубик Рубика» http://rucube.ru/news/

АБАКУС

Бугаева Оля

Н. В. Шемякова Кыстатыам орто оскуолатын
улахан бөлөх иитиллээччитэ
Салайааччы: Устинова Арина Ивановна, иитээччи
Эдьигээн улууһа, Кыстатыам сэл.

Мин дьиэбэр копилкалаахпын, ол копилкабар бытархай харчылары мунньабын. Копилкам туолан наһаа ыарахан буолбута. Ону ыламмын остуолга сүөккээбитим уонна ааҕа сатаан баран кыайан аахпатаҕым. Харчым төһө сумма буолбутун билэр баҕаттан бэйэбэр сыал туруоруннум:

Абакус комотунэн копилкам хаччыларын аа5ыы.

Сыалбын ситиһэрбэр маннык соруктары туруоруннум:

- Суоттуур ньымалары кытта билсиһии;
- Абакус туһунан үөрэтии;
- Абакуһунан копилкам харчыларын суоттааһын.

Суоттуур ньымалар олус элбэхтэр линейканан, тарбаҕынан, палочканан, калькуляторынан тугунан барытынан ааҕан суоттуохха сөп эбит. Бу ньымалартан биһиги детсадка 10 иһинэн линейканан, тарбахпытынан суоттуубут. Ол иһин мин ментальнай арифметика куруһуогар сылдьан үөрэппит ньымабын салҕыы үөрэтэргэ сананным.

Ментальнай арифметика диэн 2 тылтан турар. Ментальная диэн толкуйдааьын, өй. Арифметика диэн суоттааһын, чыыһыла науката.

Ментальнай арифметикаҕа сүрүн туттуллар тэрил Абакус буолар. Абакус – диэн суоттур дуоска.

Абакуһу аан бастаан Былыргы Грециядаа туттан саҕалаабыттар. Кинини песогунан уонна туой буорунан онороллор эбит. Онтон Кытайга Суань Пань баар буолбут, Японияҕа Сорабан, Россияҕа Русские счеты диэн баар буолбуттар.

Абакус тас көрүнэ. Бу абакус рамката, спицалара, косточкалара, перекладината, аллараанҥы косточкалар *«земные»* диэн буолаллар, тоҕо диэтэр кинилэр аллараа туралларр, үөһээҥнилэр *«небесные»* диэннэр тоҕо диэтэр кинилэр үөһэ туралларр. Небесные косточки «5» - тээхтэри көрдөрөр абакуска, онтон бастакы спица биирдээхтэр, 10 - наахтар, сүүстээхтэр, тыһыынчалаахтар уонна салҕыы бара турар. Абакуһунан улэлиирбитигэр илиибитин маннык тутабыт (көрдөрөр) ыйар уонна суон тарбахпытынан Крабиктар диэн буолаллар, бу 1 сыыппара, 2, 3, 4,5, 500.

Билигин мин абакуһунан копилкам харчытын хайдах суоттабыппын көрдөрүөм, эрдэ дьиэбэр ийэлээх аҕабын кытары араарбыппыт манна 100-тээхтэргэ 5 баар, 10-наахтарга 4 баар, 1-дээхтэргэ 9 солк. баар. 500+40+9= 549 солкуобай баар мин копилкабар.

Түмүк: мин бу үлэбэр туруорбут соруктарбын ситистим, сыалбын толордум.

Мин тарбахпынан копилкам харчытын суоттуурбар хас да час олорбут эбит буоллахпына, абакус көмөтүнэн 10 мунуутэ иһинэн суоттаан бутэрдим. Абакуһунан суоттур ньыма олус кэрэхссибиллээх уонна тургэн эбит.

САМОСВАЛ MERCEDES-BENZ С КРАНОМ–МАНИПУЛЯТОРОМ

Ефремов Алексей
ученик 5 класса
Качикатская средняя общеобразовательная школа
Руководитель: Яковлева Мария Дмитриевна,
учитель информатики
Хангаласский улус, с. Качикатцы

Практически каждый мальчик в душе — испытатель, который любит что-то строить, ремонтировать, конструировать. Ему не сидится на месте и хочется, чтобы созданная его руками игрушка была лучшей.

Актуальность: самосвал Mercedes-Benz с краном–манипулятором, сделанный из набора LegoTechnics с электромотором манипулятора предназначен для погрузки и разгрузки. В основном, применяется в строительстве, энергетике, дорожном хозяйстве. Большой радиус действия

стрелы позволяет на дальнем расстоянии выполнять требуемую работу. Можно легко перестроить в строительный грузовик.

Цель нашей работы – сконструировать самосвал Mercedes-Benz с краном–манипулятором.

Для достижения цели мы поставили следующие **задачи:**

1. Изучить схему конструктора.
2. Сборка деталей самосвала.
3. Изучить программу управления пультом.

Конструирование самосвала Mercedes-Benz с краном–манипулятором

Сегодня в продаже имеется много различных наборов LegoTechnics, из деталей которого можно собрать полюбившуюся модель любой техники. При этом такую модель можно программировать на выполнение простейших команд. Из многих моделей мне понравился самосвал с краном-манипулятором, у которого много возможностей для игры: большой радиус действия стрелы позволяет на дальнем расстоянии выполнять требуемую работу. Играя с этой машиной, можно использовать выносные опоры для максимальной устойчивости на поверхности. Если машин на дороге слишком много, мигай сигнальными маячками во избежание аварий. У этой модели кабина может наклоняться вперед и освобождать доступ до важных составляющих. У него фиксируется замок у задней стены кузова и не дает высыпаться содержимому. Модель можно легко перестроить в строительный грузовик. Масштаб модели выполнен в размере 2 к 1. Все три секции стрелы поднимаются и опускаются, одна из них выдвигается. Закрывай и открывай ковши захвата. В набор входит комплект Power Functions. В комплекте: Самосвал Mercedes-Benz Arocs 3245. Аксессуары: двигатель Power Functions L-Motor, батарейный блок Power Functions Battery Box. Всего 2793 детали. Количество деталей: 2793 шт. Для работы требуются батарейки: 6 х АА.

Ход работы:

Действующая модель реально существующего автомобиля с электромотором и пневматической стрелой собрана из набора LegoTechnics.

Содержит:

-2 кардана;

-2 дифференциала, нужно для того, чтобы не застряла машина. (если одно колесо застрянет, то другое крутится);

-подвижная опорная система (для того, чтобы машина не перевернулась);

-система шестеренок для того, чтобы цилиндр поднял кузов и управляется коробкой передач;

-бампер, радиаторная решетка, в салоне кабины есть руль, сидение, приборная панель;

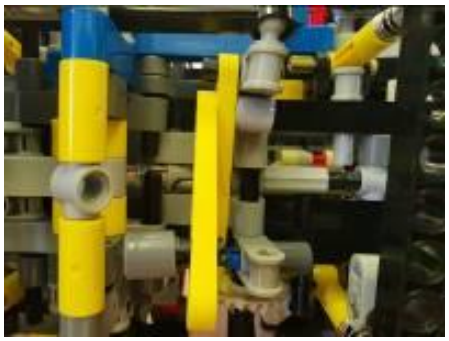
-мотор, как из набора Lego Education и находится под манипулятором;

Количество деталей 3245 шт, материал пластик.

Габаритные размеры: 15 см х 56 см х 39 см.

Двигатель мотор от блока питания как из набора LegoEducation. Коробка передач, которая управляет манипулятором и кузовом, а также вспомогательными опорами.

Мощность мотора робота: 40 Вт.



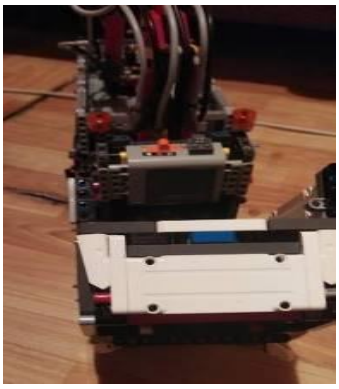
Питание: аккумулятор.

Функции: самосвал предназначен для погрузки и разгрузки.

Технические характеристики.

Сконструированный самосвал Mercedes-Benz с краном–манипулятором оснащен мотором, который контролирует работу крана-манипулятора. Для управления используется датчик: двигатель Power Functions L-Motorc батарейным блоком.

Детали. (перечень основных электронных, механических, и др. устройств и деталей, использованных в конструкции разработки: набор LegoTechnics



Программы управления роботом/устройством – файлы с программой.

Все три секции стрелы поднимаются и опускаются, одна из них выдвигается рычагом двигателя от двигателя мотора.

Заключение. В заключение хочется сказать, что заниматься конструированием мне очень понравилось. Самосвал Mercedes-Benz с краном–манипулятором имеет очень много возможностей. Можно дополнить самосвал мотором и приемником с пультом. Программа управляется пультом. Также можно улучшить и разнообразить дополнительными устройствами самосвала. Буду дальше конструировать, так как она очень интересная. Созданная модель очень понравилась моим друзьям и одноклассникам.

МАЛАЯ РОДИНА В ЗАДАЧАХ ПО МАТЕМАТИКЕ

Ефремов Ильдар, Трофимова Эльвира
ученики 6 класса
Амгино-Нахаринская СОШ имени П. И. Яковлева
Руководители: Александрова Сардана Степановна,
учитель начальных классов
Ефремова Валентина Романовна, учитель математики
Амгинский улус, с. Оннёс

При изучении математики большое внимание уделяется работе с числом, формированию вычислительных навыков и умения решать несложные практические задачи, требующие элементарных познаний в математике. Однако, решение текстовых задач вызывает затруднения у многих. Как решать задачи, чтобы научиться этому? Конечно, чем больше решаешь задач, тем лучше результат. Мы обратили внимание, что текстовых задач в учебнике математики, содержащих краеведческий материал, который бы позволял познавать историю своего родного края средствами математики, нет. Так возникла следующая проблема, решением которой мы и занялись.

Проблема: можно ли с помощью составления задач пополнить математический опыт и лучше узнать родной край.

Цель исследования:

Доказать, что при решении математических задач, содержащих исторические факты малой родины, каждый из нас приобретает умения и навыки решения математических задач с практическим содержанием;

Представить историю малой родины в математических задачах с целью расширения знаний об исторических событиях малой родины.

Создание математических задач с использованием краеведческого материала.

Задачи исследования:

1. Собрать и изучить краеведческий материал;
2. Изучить методы и приемы составления и решения математических задач с использованием краеведческого материала;
3. Отобрать материал, на основе которого можно составить математические задачи;
4. Составить математические задачи;
5. Создать сборник задач по родному краю для обучающихся с его последующим пополнением.

Объект исследования:

1. История родного края;
2. Методы составления и решения математических задач.

Гипотеза: знание истории родного края поможет в развитии умений решения математических задач с практическим содержанием. Стать настоящим

исследователем родного края школьник может, составляя текстовые задачи на уроках математики.

Актуальность: В данной работе главное место занимает понятие задачи. Мы, школьники с первых дней занятий в школе встречаемся с задачами. Они помогают нам вырабатывать математические понятия, выяснять различные стороны взаимосвязей в окружающем мире и способствуют развитию логического мышления. Кроме того, задачи помогают нам моделировать жизненные ситуации, приближаясь к реальным событиям. Такие задачи называются *практическими*, то есть задачи, в которых отражаются реальные ситуации в жизни, содержат исторические сведения и краеведческий материал. Но таких задач в наших учебниках мало. Поэтому очень важно не только уметь решать задачи, но и грамотно их составлять. Как научиться составлять задачу? О чем она должна быть, чтобы работа над ней была полезной и интересной?

Ход исследования:

1. Подготовительный:

Выбор проблемы, источников литературы, планирование деятельности.

2. Деятельностный:

Сбор и изучение краеведческих материалов;

Отбор материалов, на основе которых можно составить математические задачи;

Составление математических задач;

Решение задач.

3. Оформление результатов работы:

Оформление работы, презентации исследования

4. Презентационный:

- Оформление полученной информации; выводы по исследованию; защита полученных результатов.
- Защита работы

Изучив литературу, которую посоветовали учителя, мы разработали алгоритм (порядок) составления задач:

1. Сбор фактических данных;
2. Историческая справка;
3. Выбор математического содержания и типа задачи;
4. Составление условия задачи, ее решение и оформление.

Виды текстовых задач. Математическая задача – это связанный логический рассказ, в котором введены значения некоторых величин и предлагается отыскать другие неизвестные значения величин, зависимые от данных и связанные с ними определенными соотношениями, указанными в условии.

Любая текстовая задача состоит из двух частей: условия и требования (вопроса). В условии соблюдаются сведения об объектах и некоторых величинах, характеризующих данные объекты, об известных и неизвестных значениях этих величин, об отношениях между ними. Требования задачи – это указания того, что нужно найти. Оно может быть выражено предложением в повелительной или вопросительной форме.

Решить задачу – это значит раскрыть связи между данными и искомым, заданные условием задачи, на основе чего выбрать, а затем выполнить арифметические действия и дать ответ на вопрос задачи. Решением задачи называют процесс нахождения ответа на требование задачи с момента начала чтения и до окончания решения.

В ходе работы мы узнали, что математике существует несколько **классификаций** задач:

- по требованию задачи (на построение, вычисление, доказательство);
- по методам поиска решения (алгоритмические, типовые);
- по методу решения (арифметический, алгебраический);
- по числу действий, которые необходимо выполнить для решения задачи (простые и составные).

В нашем докладе задачи будем классифицировать по виду деятельности, описанной в задаче. Решая задачи на уроках математики, можно выделить следующие *виды задач:*

- задачи с натуральными числами;
- задачи с десятичными дробями;
- задачи с обыкновенными дробями;
- задачи на проценты;
- задачи на пропорциональность;
- задачи, решаемые с помощью уравнений.

Составление задач. Чтобы составить математические задачи, необходимо располагать датами и цифрами, связанными с историей и современной жизнью нашего села. Исторические даты и факты мы нашли в нашем школьном музее, школьной и наслежной библиотеках. Еще некоторые данные нашего наслега охотно предоставила главный специалист администрации села Н. Н. Ефремова.

Решение задач краеведческого характера развивают творческое, логическое, критическое мышления и эрудиции; умение обобщать, расширяют кругозор. Также решение таких задач связывает математику с окружающей действительностью.

Составляя задачи, мы еще больше узнали о родном крае, усилилась любовь к родному краю. Нам понравился сам процесс работы: собрать материал, обработать данные и решать задачи, придуманные нами.

Авторские задачи позволяют обратиться ко многим особенностям родного края, его растительного и живого мира, демографии и исторического наследия. В ходе решения таких задач изучаются дополнительные сведения о развитии экономики наслега, его истории и географии. Мы, определили тематику задач, над которыми будем работать:

- Растительный и животный мир региона;
- Географические особенности региона;
- Достопримечательности села;
- Демография;
- Школьная тема

Составление сборника задач. составления задач, мы изучили краеведческий материал на выбранные темы. На примере одной задачи покажем процесс ее составления: Мы отправились в площадь Славы нашего села. Площадка выложена квадратными плитками со стороной 55 см. Проводим анализ данных. Измеряем с помощью рулетки длину и ширину площадки, получаем 8 м. и 6 м. Анализируем информацию. На основании полученных измерений можно составить задачу. Ставим вопрос: сколько потребовалось плитки для этой площадки? Формулируем задачу: «В центре нашего села есть памятное место – площадь павшим в годы Великой Отечественной войны. Площадка имеет форму прямоугольника со сторонами 8 м и 6м м. и выложена квадратными плитками со стороной 55 см. Сколько потребовалось плитки для этой площадки?»

Решаем задачу:

*1). 55 * 55 = 3025 (см^2) – площадь плитки*

*2). 800 * 600 = 480000 (см^2) – площадь прямоугольника*

3). 480000: 3025 = 159 (шт) – количество плиток

Ответ: 159 плиток.

Решение верно, отправляем в сборник. (см. приложение). В наш сборник вошли 33 задачи, которых разделили **по темам:**

- Задачи на целые числа – 15;
- Задачи на проценты и округление – 9;
- Задачи на движение – 3;
- Задачи на площадь – 3;
- Задача на чтение графика – 1;
- Геометрическая задача – 1;
- Задача с составлением уравнения - 1

Заключение. Работая над проектом, мы пришли к выводу, что составление задач с использованием краеведческого материала позволяет углубить наше знание по краеведению, прививает интерес к математике, развивает наше творческое мышление. Мы узнали множество интересных фактов о нашей малой родине, обогатили свой кругозор.

В ходе работы над созданием сборника мы познакомились с алгоритмом составления авторских задач и с нашими руководителями составили сборник таких задач.

Мы считаем, что использование таких задач на уроках позволяет учащимся более не принужденно овладевать знаниями по математике и глубоко понимать окружающий нас мир.

Составление задач краеведческого содержания мотивирует, активизирует школьников по использованию имеющихся знаний на практике и воспитывает патриотическое чувство, любовь к малой родине. Обеспечивает взаимосвязь, обобщает и систематизирует знания об объектах природы и общества родного края, придает им целостный характер. Знания о родном крае, полученные человеком в школьные годы, будут востребованы до конца жизни.

СОЗДАНИЕ ИГРЫ «ЛЯГУШКА» С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ SCRATCH3.0

Лазарев Айаал
ученик 6 класса
Качикатская средняя общеобразовательная школа
Руководитель: Яковлева Мария Дмитриевна,
учитель информатики
Хангаласский улус, с. Качикатцы

Программирование сейчас является очень актуальной темой, так как ни одно устройство в наше время не работает без написанной программы. А в рамках школьного курса Информатики и ИКТ на него отводится достаточно немного времени. Программирование на Scratch доступно детям, начиная с младшего школьного возраста. Научившись программировать на Scratch, дети смогут в дальнейшем легко обучаться разным языкам программирования и создавать свои проекты.

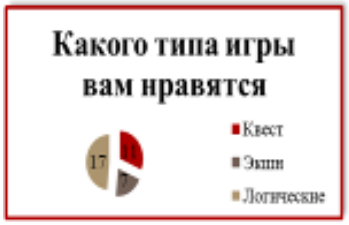
В прошлом году изучили Scratch3.0 для создания анимации и мне понравилось создавать анимации. В этом году на дополнительных занятиях ознакомились с алгоритмом создания игры. Основными компонентами скретч-программы являются объекты-спрайты. Изучив программу, захотелось использовать Scratch3.0 для создания игр.

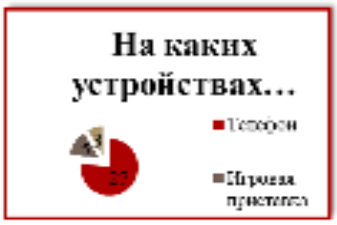
Итак**, цель** нашей работы – создание игры «Лягушка» с помощью программы Scratch3.0.

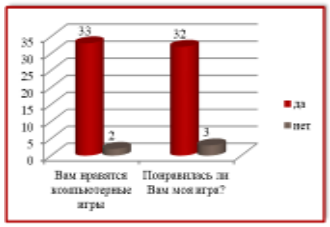
Для достижения цели мы поставили следующие **задачи**:

1. Изучить виды алгоритмов.
2. Изучить программу Scratch3.0.
3. Создать игру «Лягушка» с помощью программы Scratch 3.0.

Сегодня современные дети часть свободного времени предпочитают проводить, играя в различные компьютерные игры. Мой опрос показывает, какие игры предпочитают современные школьники.







Поэтому, учитывая их интересы, решил написать программу к игре «Лягушка».

Создание игры «Лягушка» с помощью программы Scratch3.0

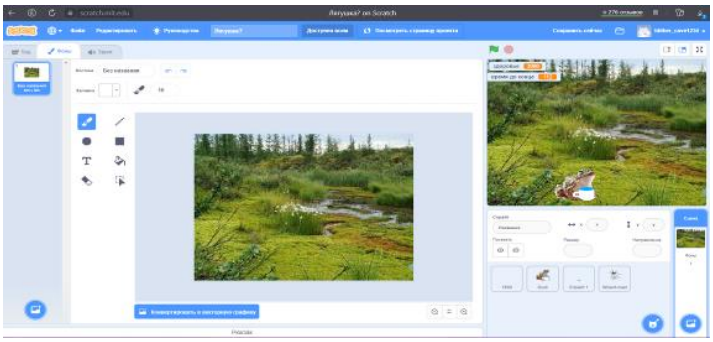
Сюжет игры

Ход работы: пока лягушка отдыхала, на ее болото прилетели надоедливые комары и начали доставать лягушку.

Цель игрока: Комары начинают налетать на лягушку и пытаются на нее напасть. Играя за лягушку, игрок должен продержаться в течение двух минут и

отстоять свое болото. При этом он должен получить балл за каждого «съеденного» комарика. Игра имеет несколько уровней сложности, от которого зависят скорость появления противника и время игры игрока.

1. Сначала скачал фон болота для интерактивной игры. Для этого выделяем «сцену» и на блоке «фоны» импортируем нужные картинки. Для каждого фона составляем скрипты.



2. Составлены алгоритмы для персонажей игры «Лягушка», «Комар» в среде Scratch3.0.

Создание алгоритма для спрайта «Лягушка». Выбираем спрайт «Лягушка». Путем перетаскивания из блоков «контроль», «внешность», «сенсоры» составляем для костюма «скрипты». Составляем циклический алгоритм следующего вида. Для спрайта «Лягушка» из блока «операторы» устанавливаем команду «повторить несколько раз» на определенное время с изменением заданных координат.

Так появилась вечно голодная «Лягушка».

Создание алгоритма для спрайта «Комар». Выбираем спрайт «Комар». Путем перетаскивания из блоков «контроль», «движение», «сенсоры» составляем для костюма «скрипты». Комар в ходе игры будут пытаться напасть

на лягушку. Чтобы избавиться от комариков, то есть «съесть», надо навести на нее курсор мыши и нажать левую кнопку мыши.

Таким образом, мы использовали все виды алгоритма: линейные, циклические и разветвляющиеся.

Создаем название и описание проекта. Сохраняем проект.

В результате у нас получилось интерактивная игра «Лягушка».

Потом игру загрузили на сайт Российского сообщества Скретч. https://scratch.mit.edu/projects/738528253/editor/

Заключение. В заключение хочется сказать, что среда Scratch3.0 мне очень понравилась. Программа Scratch имеет очень много возможностей для создания различной анимации и интерактивных игр, так как программа включает некоторые из возможностей BYOB (создание пользовательских процедур), векторной графики, клонирование спрайтов.

Игра «Лягушка» очень понравилась моим друзьям и одноклассникам. Поэтому в будущем хочу улучшить и разнообразить ее: дополнить новыми командами, усложнить уровни игры. Буду дальше изучать эту программу, так как она очень интересная и дает возможность для развития.

ИГРА ЭЛЕКТРО-ТЕСТ

Михайлов Альберт
ученица 3А класса
Сунтарская НОШ имени В. Г. Павлова
Руководитель: Васильева Наталия Владимировна,
учитель начальных классов
Сунтарский улус, с. Сунтар

Сейчас никого не удивишь словом «Электричество». Электричество нас окружает везде. Это наш помощник в быту. Без электричества не будут работать все электроприборы, не будет отапливаться дом. Но если не соблюдать ряд правил техники безопасности, то можно получить очень большой урон здоровью, жизни не только человека, но и окружающей среде. **Тема моей работы:** Игра электро-тест.

Актуальность: так как в Сунтарском улусе почти все дома отапливаются при помощи электричества все дети с ранних лет должны знать об электричестве больше.

Цель: узнать новое об электричестве.

Задачи:

1. изучить литературу об электричестве;
2. узнать правила безопасности при использовании электричества;

3. сделать практическую работу

Объект: электрический ток.

Гипотеза: если электростанции получают электрический ток, используя природные ресурсы, то возможно получение тока с помощью других необычных источников тока.

Этапы работы: теоретическая и практическая часть;

Коротко об электричестве. Электричество делят на два вида: статический и электрический ток. Статический ток — это ток который стоит на одном месте. Мы можем увидеть и услышать статический ток, когда мы снимаем синтетическую одежду в темноте. Во время грозы статическое электричество может проскакивать между облаком и земной поверхностью. Возникает сильная вспышка света, которую мы называем молнией. Ещё 2500 лет назад греки знали, что если потереть янтарь мехом, то полетят искры статического электричества. А электрический ток ученые научились получать всего около 150 лет тому назад. Электрический ток не стоит на одном месте, он находится внутри проводов, находится все время в движении. При помощи такого тока мы освещаем наши дома, отапливаем помещения, при помощи такого тока работают все электроприборы.

Есть материалы, которые пропускают электричество, а есть которые не пропускают электрический ток. Металлы, пропускают через себя электричество. Они называются проводниками. Таким материалам относятся железо и фольга. Материалы, которые не пропускают электричество, называют изоляторы. К таким материалам относятся резины и пластики. Поэтому провода, пропускающие электричество, покрыты пластиком, чтобы защитить людей от удара током.

Электричество в наши дома, на улицы приходит с больших электростанций. Электростанции вырабатывают электричество при помощи быстрых, бурных рек или тепла от сжигаемого угля, или нефти или же атомной энергии. Наш Сунтарский улус электричество получает с Вилюйской гидроэлектростации. Река Вилюй помогает получить электричество.

Электрический ток от станций идет по толстым кабелям. Кабели, высоко подвешенные над землей на опорах, несут электричество в села, города.

Правила техники безопасности при использовании электричества.

Наш Сунтарский улус почти весь отапливается электроотоплением. Это очень хорошо: во-первых, можно не каждый день отапливать дом дровами. У сельского жителя появляется много свободного времени. Во-вторых, мы не приносим урон нашим лесам, сохраняется зеленая зона нашей территории.

Если у вас дома есть электроотопление, то каждый человек должен знать правила техники безопасности пользования электричеством.

Электрический ток человек не может увидеть глазами, он не имеет запаха, ни цвета. Поэтому люди часто получают удар тока от оголённых проводов. Всем чётко нужно знать, что оголённые провода нельзя трогать руками, работающий электроприбор не надо трогать мокрой рукой, тряпкой.

Виновниками большинства трагедий, которые произошли от электричества, являются маленькие дети. Без присмотра взрослых они могут

включить пустой электрочайник, воткнуть в розетку вилку или другой металлический предмет. Поэтому не надо оставлять маленьких детей без присмотра. Сейчас работники пожарной части советуют во всех домах повесить сигнализацию, которая работает батареей «КРОНА». Этот прибор дает сигнал, если в доме дым. Таким образом, можно сразу заметить пожар и предотвратить. Я всем советую приобрести этот прибор.

Дети тоже должны знать первую помощь человеку, которого ударило током. Человека бьет током. Первое действие исключить поток тока: если это происходит дома, нужно вырубить рубильник счетчика; если это происходит вне дома, то человека отталкиваем от пути тока при помощи изоляционного материала. (сухой палкой, резиновым или пластиковым предметом). После этого вызвать скорую помощь «03» или сообщить взрослым, если нет телефона.

Практическая работа, для выявления материалов проводников и изоляторов электричества. Я уже прочитал и узнал о материалах проводниках и изоляторах электрического тока. Но сам хотел практически убедиться в прочитанном. Поэтому сделал практическую работу для определения материалов, которые пропускают электрический ток и которые не пропускают. Для этого я взял батарейку «КРОНА», маленькую электрическую лампочку и провода. Все эти предметы соединил вот по такой схеме:

- батарейка; - лампочка; - провод

Два конца провода, соединенной по этой схеме приложил к разным материалам. И пришёл к такому выводу:

Проводниками кроме железа могут быть фольга и мокрый предмет;

Изоляторами являются бумага, картон, резина, пластмасс, дерево.

В этой работе я понял, что все мокрые предметы становятся проводниками.

Чтобы еще лучше знать правила безопасности в использовании электричества, я решил изучить условные знаки, которые предупреждают нас об опасности.

Их оказывается немало. Чтобы изучение было интересным я с моей классной руководительницей придумали электро-тест «Условные знаки». Мы сделали карточки из альбомного листа. Для проводника электрического тока взяли фольгу. Изготовление карточки:

1. Сгибаем альбомный лист
2. Делаем дырочки при помощи дырокола
3. Из фольги разрезаем полоски
4. В верхнем ряду приклеиваем знаки
5. В нижнем ряду записываем определения знака
6. Приклеиваем фольгу так, чтобы ответ совпадал со знаком.
7. Край листа приклеиваем.

Если ответ правильный лампочка загорается, а если неправильно света нет. При помощи такого электро-теста можно легко запомнить трудно усвояемые знания. Карточки можно сделать на любую тему.

Вывод. При написании моего доклада я узнал очень многое. Я уверен, что все эти полученные знания в будущем пригодятся для меня. Я очень люблю конструировать, хожу в кружок робототехники. Я еще многое узнаю об

электричестве. Свои знания я буду рассказывать своим одноклассникам и друзьям. Надеюсь, те ребята, которые к слушали меня, сегодня тоже новое узнал и для себя что-то новое.

ЧИСТАЯ КОРОВА И МОДЕЛЬ КОНСТРУКЦИИ ЭСХ-1

Попова Эсмаэла, Чагдинский Харысхан
ученики 3 класса
Эльгяйская СОШ имени П. Х. Староватова
Руководители: Постникова Вера Афанасьевна,
учитель начальных классов
Данилов Василий Юрьевич, техник-программист
Сунтарский улус, с. Эльгяй

Актуальность исследования: у моей семьи есть небольшое фермерское хозяйство. На ферме содержат и разводят коров. Там содержится 148 голов крупного рогатого скота.

Нам нравится сельская жизнь. В свободное время от учёбы я и мой друг любим помогать моим родителям и ухаживать за животными. На нашей ферме доят много молока. Молоко сдаем в местный молокозавод. В молокозаводе из молока делают кефир, йогурт, творог, сыр. Все это затем продается в магазине. Мы рады тому, что наше село развивается.

Проблема исследования: в ходе наблюдения за коровами, мы заметили, что коровы в зимнее время в наших условиях чаще бывают грязными. Нас заинтересовал этот вопрос, поэтому в своей работе решили обратить внимание на эту проблему.

Цель исследования: на основе деталей конструктора LEGO mindstorms education EV-3 создать конструкцию, которая поможет содержать доильных коров в чистоте и сухости.

Задачи:

1. Изучить основные условия содержания коров в зимнее время.
2. Разработать конструкцию, которая обеспечит чистоту в стойле коров.
3. Создать модель конструкции ЭСХ-1

Объект исследования: стойла коров в зимнее время на привязи

Предмет исследования: влияние конструкции ЭСХ-1 на чистоту стойла

Гипотеза: Модель конструкции ЭСХ-1 для стойла коров позволит добиться санитарной чистоты коров в зимнее время на привязи.

Методы исследования: наблюдение, эксперимент, моделирование

Новизна исследования заключается в том, что наша конструкция ЭСХ-1 может обеспечить чистоту в фермерских хозяйствах.

Для разведения и содержания коров в домашних условиях и на производстве предъявляются разные требования. Все построение домашнего хозяйства должно включать в себя изготовление и оборудование коровников, заготовку кормов, выбор и покупку скота. Но для того, чтобы ферма правильно функционировала и приносила максимальный доход, важно проводить и все необходимые мероприятия по уходу за животными.

Для домашнего содержания выбирают стойлово-пастбищный метод, с летним выпасом коров. Зимой же скот содержится в коровниках на привязи. Под привязным содержанием коров понимают достаточно прогрессивный метод, который позволяет существенно повысить надои молока. При этом важно обеспечить корове хорошие условия содержания - чистоту, сухость и тепло в коровниках.

Фермерское хозяйство. В нашей ферме всего 148 коров. Коровы породы симментал. Дойных коров 63, молодняка, бычков 72, новорожденных телят 13. Коровник был построен 2018 году с общей площадью 900 кв.м. На ферме трудятся 4 работника. В год сдаем около 100 тонн молока, 5 тонн мяса.

В зимнее время коровы содержат в привязи. Это считается традиционным способом содержания. При привязном способе выращивания крупного рогатого скота используются индивидуальные стойла, где коровы привязаны цепью. Коровы у нас привязаны веревками. Коровы расположены в стойле, которое по длине немного превышает его габариты. Площадь стойла позволяет не только стоять, но и лежать. Ряды стойл вдоль коровника оборудованы кормовыми и навозными проходами. Около головы размещена кормушка. У телят есть поилки. Стойло с деревянным полом. В длинных стойлах навозные массы попадают на пол стойла, загрязняют его большую площадь и самих коров. В результате чего становится сложно поддерживать чистоту как коров, так и коровник в целом.

Наблюдение за коровами. На вопрос: «Как сделать так, чтобы коровы были чистыми?» мы проверили эксперимент. Для одной коровы между кормовыми проходами сделали закрылки. В ночное время закрылки закрывались. Корове небыло возможности прохода к кормушкам. Благодаря этим закрылкам корова стояли ровно к навозным каналам, стойло оставалось чистым и сухим.

Это таблица балльной оценки уровня гигиены коров.

1 балл- всё чисто.
2 балла- грязи немного.
3 балла- грязи уже по-больше.
4 балла- это очень грязно.

Наши наблюдения

Дата (Март, 2023 г)	Бальная оценка уровня гигиены			
	Чистота вымени		Чистота бёдер	Чистота ног и копыт
	сзади	сбоку		
1 марта	3	3	4	4
3 марта	3	3	3	3
5 марта	2	2	2	2
7 марта	2	2	2	2
10 марта	2	2	2	2
14 марта	2	2	2	2
19 марта	2	2	2	2

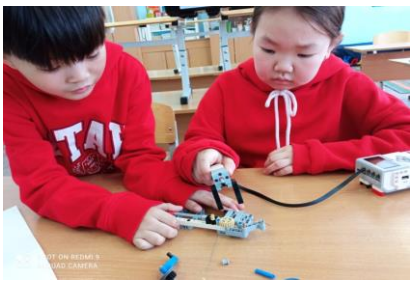
Первый день наблюдения мы поставили по 3 балла чистоте вымени и по 4 балла ног и копыт. Затем корову немного почистили и поставили по 3 балла. Спустя 2 дня еще раз почистили нашу корову и поставили по 2 балла. С 7 по 19 марта все показатели стоят на уровне 2-х баллов.

Это значит, благодаря закрылкам в течении месяца наша корова стала чище и сохранила чистоту. Считаем, что эксперимент с закрылками удался.

Модель конструкции ЭСХ-1. Это наша модель. В конструкции использовали вот эти все детали. Закрылка открывается в виде гармошки. Мы решили, что такой механизм является довольно интересным, безопасным и сделать её практически просто.

Это средний серво-мотор EV-3. К мотору соединяем ступицу с помощью ремня. К ступицам соединены 2 двойных зубчатых колеса. Они подключены к деталям закрылки. Затем конструкцию подключаем к модулю.

Сборка конструкции ЭСХ-



1. Соединяем 3-х и 5-и модульные балки с помощью осей с упорами. Потом с с соединительными осями формулируем высоту конструкции и делаем каркас дверей. Затем, таким же образом делаем вторую часть дверей. Получается складная гармошка.

2. К рамным пластинам соединяем угловые и 15-ти модульные балки. Получается стойкая рама нашей конструкции.

3. К мотору с помощью модульных осей ставим 5-ти модульные балки. Делаем две упорные ножки с угловыми балками. Мотор ставим к раме нашей конструкции. К мотору прикрепляем шкиф или ступицу, затем ставим двойное коническое зубчатое кольцо с 12 зубьями. К ступице прикрепляем ремень.

4. Вставляем дверь-гармошку к рамным пластинам. Делаем задвижку. Соединяем задвижку с двойным коническим зубчатым колесом и дверями-гармошками. Задвижка будет открывать и закрывать механизм.

5. Включаем к аккумулятору. Наша конструкция готова.

Заключение. Написав эту работу, мы пришли к такому выводу:

1. Зимой наши коровы долгое время содержатся на привязи.

2. На основе деталей конструктора LEGO создали конструкцию ЭСХ-1.

3. Конструкция ЭСХ-1 может обеспечить санитарную чистоту и облегчить ручной труд при уборке навоза

СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ЗЕНИТНОГО ПУЛЕМЕТА С ПОМОЩЬЮ ВИРТУАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ LEGO DIGITAL DESIGNER

Семенов Сергей
ученик 6 класса
Качикатская средняя общеобразовательная школа
Руководитель: Яковлева Мария Дмитриевна,
учитель информатики
Хангаласский улус, с. Качикатцы

Мой прадед Исаков Василий Николаевич – участник Великой Отечественной войны. Он служил во 2-м Белорусском фронте, участвовал в освобождении города Ленинграда. Из воспоминания прадеда я узнал, что он служил в минометной роте. С такими минометами участвовали в боях на обороне города Ленинграда. Я заинтересовался военной техникой и понял, что зенитные орудия разных калибров имеют огромное значение в победе над фашистами.

В настоящее время инновационные технологии позволяют смоделировать Lego кирпичиками виртуальную модель, которую можно визуально рассмотреть в трёхмерном пространстве объекты 3D.

Актуальность: Военная техника всегда интересует мальчишек, и каждый из них хочет самостоятельно воссоздать такой макет. Поэтому я решил создать виртуальную модель мобильного зенитного пулемета с помощью конструктора LEGO Digital Designer.

Военная техника всегда интересовала мальчишек. Захотел создать виртуальную модель мобильного зенитного пулемета с помощью конструктора LEGO Digital Designer.

Цель проекта: сконструировать модель мобильного зенитного пулемета с помощью виртуальной программы LEGO Digital Designer.

Задачи:

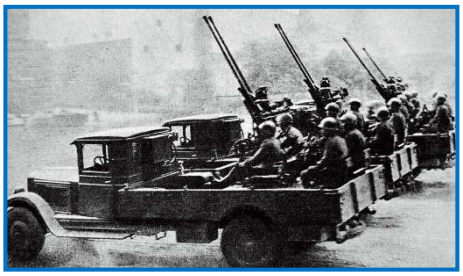
1. Прочитать материалы о военной технике;

2. Ознакомиться с инструкцией сборки конструктора LEGO Digital Designer;

3. Сконструировать модель мобильного зенитного пулемета с помощью виртуального конструктора LEGO Digital Designer.

Мой прадед Исаков Василий Николаевич родился в 1917 году в селе Качикатцы Восточно-Хангаласского улуса. Он участник Великой Отечественной войны, был призван в ряды Советской Армии в 1942 году. Служил во 2-м Белорусском фронте, участвовал в освобождении города Ленинграда. С 1943 года служил в минометной роте. Победу встретил в Восточной Пруссии в городеДанциг. Демобилизовался в 1946 году. Имеет боевые награды - «Орден Отечественной войны II степени», медали «За отвагу», «За оборону Ленинграда», «За взятие Кенигсберга», «За Победу над Германией» и правительственные памятные медали. Умер в 2005 году.

Из воспоминания прадеда я узнал, что он служил в минометной роте. Хорошо знал миномет 82 мм калибра. С такими минометами участвовали в боях на обороне города Ленинграда. Я заинтересовался военной техникой времен Великой Отечественной войны. Огромное значение имеют зенитные орудия разных калибров.



Зенитное орудие, специализированное артиллерийское орудие на лафете, как более современный вариант — смонтированное на унифицированном самоходном колесном или гусеничном шасси, с круговым обстрелом и большим углом возвышения (стрельбой «в зенит», отсюда и происходит название — «зенитное орудие»), предназначенное для борьбы с авиацией противника. В первую очередь характеризуется высокой начальной скоростью снаряда и точностью наводки, в связи с этим зенитные орудия часто использовались в качестве противотанковых.

И я решил создать модели зенитного устройства. Для этого выбрал программу для моделирования LEGO Digital Designer. Эта программа позволяет с виртуальными кубиками Lego построить разные 3D модели.

Выполнение модели мобильного зенитного пулемета на программе LEGO Digital Designer.

Модель создал с помощью виртуального конструктора LEGO Digital Designer. Эта программа для создания всевозможных 3D-объектов на основе виртуальных частей конструктора LEGO.

Создаем Фон (Ctrl + F / Cmd + F). Изменение фона позади модели.

Левая кнопка мыши. Нажмите на деталь, чтобы выбрать его. Нажмите и перетащите, чтобы переместить деталь вокруг на сцене.

Правая кнопка мыши. Нажмите и удерживайте, чтобы повернуть изображение камеры сцены. Колесо прокрутки мыши. Используйте колесо прокрутки для увеличения и уменьшения масштаба в сцене.

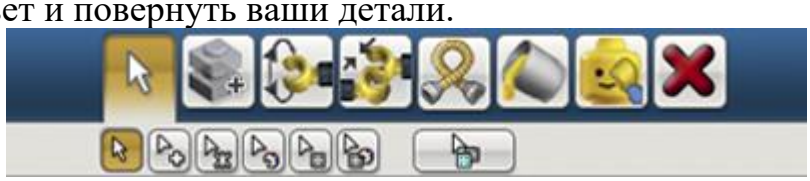
Управление камерой. Управление камерой позволяет вращать модель и увеличивать или уменьшать масштаб, так что вы можете увидеть вашу модель под разными углами и в разных размерах.

вид увеличить (Num Lock, клавиши + и -). Выберите + и — клавиши на клавиатуре или кнопок + и — на управление камерой, чтобы увеличить или уменьшить масштаб.

Украшение инструмент

Имеет 3 режима: режим 1. Построить. 2. Просмотр. 3. Режим руководство строительство

Строительный инструмент. Инструменты Строительные доступны только в режиме сборки. Используйте эти инструменты для выбора, перемещения, клонировать, цвет и повернуть ваши детали.



Сохранить (Ctrl + S / Ctrl + S). Сохраните модель на сцене на жесткий диск.

Скриншот (Ctrl + K / Cmd + K). Сохранить изображение вашей модели, как она появляется на экране в папку LEGO® Digital Designer.

Модель мобильного зенитного пулемета Великой Отечественной войны на программе LEGO Digital Designer выглядит так с разных сторон.

Вывод. В ходе проведенной работы узнали много о военной технике, в частности о мобильном зенитном пулемете. Программа позволяет создавать модели, используя виртуальные кубики Lego, в стиле компьютерного моделирования. 3D модель зенитного пулемета можно рассмотреть со всех сторон. Программа рассчитана на детей, которые будут иметь представления об объемных телах.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА

Абрамов Константин, Макарова Ольга
воспитанники подготовительной группы
Детский сад «Кэскил»
Руководители: Егорова Наталья Иннокентьевна, воспитатель
Егорова Альбина Степановна, воспитатель
Вилюйский район, с.Хампа

Цель проекта: изучить разнообразия альтернативных источников энергии.

Задачи:

- Собрать информацию и изучить альтернативные источники энергии.
- Выяснить какие альтернативные источники существуют.
- Понять принцип работы альтернативной энергии
- Сравнить альтернативные источники энергии, выявить их достоинство и недостатки.
- Придумать проект (макет) города с использованием альтернативной энергии.

Объект исследования: альтернативные источники

Предмет исследования: актуальность альтернативной энергетики

Гипотеза: мы предполагаем, что если использовать альтернативную энергию, то сохраним экологию и здоровье людей.

Методы исследования:

- Анализ и обобщение информации.
- Проектирование с помощью конструктора Lego.
- Творческая деятельность

Практическая значимость работы: создать макет из конструкторов Lego Duplo экологический город «ХампаСИТИ» с использованием альтернативной энергии и рассказать своим сверстникам.

Мы очень много изучили из источников интернета и просмотрели много видео в YouTube канале и побеседовали со специалистами про энергию. Основным источником энергии является ТЭЦ. Ежегодно на ТЭЦ сжигается 4 миллиона тонн угля, при этом выделяются разные вредные вещества в виде закиси углерода, соединений азота, свинца и значительного количество тепла.

Как получить энергию без вреда для экологии? Альтернативная энергетика (нетрадиционная энергия) — совокупность перспективных способов получения энергии без вреда для окружающей среды.

Существуют несколько видов альтернативной энергетики: энергия волн, солнца, земли, ветра, приливов, геотермальная энергия, а также энергия из газа от мусорных свалок и навоза на фермах. Солнце считается основным видом т.к оно является неисчерпаемым источником тепла.

Изучив тему, мы пришли к выводу, придумать свой проект, где можно применить альтернативную энергию не принося вред экологии и здоровью человека.

Наш город суперсовременный. В нем постоянно свежий воздух, так как везде будут стоять озоновые увлажнители воздуха, которые очищают воздух нашего города от бактерий, разных болезней. Уличное освящение, увлажнители воздуха работают с помощью солнечных батарей и ещё в городе много зелени и деревьев. Они не только делают город красивее и чище, но и радуют глаз. Вдоль многих аллей и тропинок, вместо заборов, расстилаются поляны с цветами, деревьями и кустами. Убирают улицы не дворники, а автоматические машины-роботы, которые заряжаются электричеством как робот-пылесос, поэтому везде чистота. А чистота залог здоровья.

Город очень удобный для жизни. С помощью гидроэлектростанции (ГЭС) работает канатная дорога. Канатной дорогой люди могут беспрепятственно и быстро добираться до ближайших городов, не затрачивая много сил и времени. В городе нет надземного транспорта, а только воздушный и подземный. Для сохранения экологии мы используем электротопливо и поэтому в нашем современном мире мы перемещаемся на электромобилях, электровертолетах.

Чтобы было меньше болезней, построен современный оздоровительный комплекс. Этот комплекс обеспечивает энергией ветровой генератор. В этих учреждениях родители с детьми и пожилые люди бабушки, дедушки будут отдыхать и лечится. А на электровертолётах и электромобилях делают санрейсы и привозят больных в наш оздоровительный комплекс из других стран. Помимо оздоровления строятся новые высотки и торгово-развлекательные центры.

В недоступных местах около рек для работы ультрафиолетового стерилизатора используем накопители энергии-генераторы, которые очищают и ионизирует воду для питья

Заключение. Работая над проектом, мы многое узнали и пришли к выводу, что заменить полностью традиционный источник энергии невозможно. Альтернативные источники энергии можно использовать только с учетом природных условий. Например, в местности, где частые ветра использовать ветрогенераторы, а где много солнца - солнечные батареи. Но природа изменчива, поэтому стабильность таких источников энергии, к сожалению, не велика.

Несмотря на достоинство каждого источника энергии есть недостатки. В основном это высокая стоимость строительства электростанций. Популярной идеей является использование альтернативных источников энергии на дачах, частных домах это ветрогенераторы и солнечные батареи. Это позволит не только экономить на коммунальных платежах, но и сохранить экологию.

ВТОРАЯ ЖИЗНЬ БУМАГИ

Алероева Амалия
воспитанница старшей группы
Детский сад №1 "Ручеек "
Руководители: Корнилова Матрена Геннадиевна, воспитатель
г. Якутск, п. Жатай

Бумага широко применяется в жизни ребенка. Дети активно работают с бумагой: рисуют на ней, занимаются аппликацией. Но, несмотря на это, у них недостаточно знаний о ней. Дети не имеют понятия, откуда появилась бумага, как ее изготавливают, не знают видов бумаги. Поэтому и возникла необходимость в создании данного проекта, для того чтобы разнообразить знания детей о бумаге

Цель проекта: открыть новые знания о бумаге, привлечь внимание детей к бережному расходованию бумаги и изготовить бумагу в домашних условиях.

Задачи проекта:

1. Выяснить, что такое макулатура
2. Изучить значение переработки макулатуры в решении экологических задач
3. Изготовить из макулатуры бумагу в домашних условиях.

Объект исследования: ненужная бумага (макулатура)

Гипотеза: можно ли изготовить бумагу в домашних условиях?

Мы решили провести эксперимент. Для этого нам понадобилось: ненужная бумага (макулатура), таз с водой, рамка с натянутой сеткой, блендер, крахмал, краситель, полотенце для сушки.

1 этап

Мы начали исследование, взяли старые газеты и журналы и разорвали их на мелкие кусочки.

2 этап

Мы набрали в таз горячей воды и начали опускать туда мелкие кусочки бумаги. Затем мы дали время, чтобы листочки намокли.

3 этап

Далее мы использовали блендер для измельчения и взбивания. В готовую смесь мы добавили краситель и крахмал.

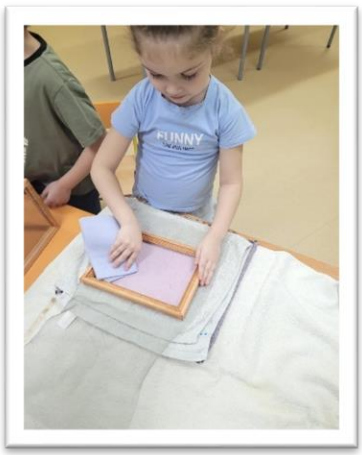
4 этап

Затем в готовую смесь мы опустили рамку с сеткой, разровняли смесь, придавая нужную форму.

Мы осторожно опрокинули сито на пеленку, бумага свободно отошла от сетки. Мы дали время бумаге высохнуть. Затем мы сверху положили ткань и прогладили утюгом. В итоге у меня получилась новая бумага. Мы сравнили новую бумагу и обычный белый лист и пришли к выводу, что новая бумага

плотнее, чем лист. По плотности бумага похожа на картон. Мы с детьми попробовали нарисовать на новой бумаге.

Вывод: Получив лист бумаги и изучив его, мы пришли к выводу, что бумага, сделанная своими руками, не похожа на обычную бумагу: она неравномерна по толщине, обычно менее гладкая, слишком хрупкая. Но у нее есть важное достоинство: она абсолютна эксклюзивна.



СТИЛЬ АНИМЕ В РИСУНКАХ МИФИЧЕСКИХ ГЕРОЕВ ОЛОҥХО

Аргунова Милена
ученица 7 класса
Тит-Арынская ООШ им. И. С. Колодезникова
Руководитель: Аргунова Ольга Михайловна,
учитель родного языка и литературы, КНРС (Я)
Усть-Алданский улус, с. Тит-Ары

Актуальность выбранной темы состоит в необходимости получения новых знаний, развитии собственной индивидуальности, организации свободного времени и использование полученных знаний на практике. Приобщение к творческой деятельности позволяет увидеть прекрасное и запечатлеть это на бумаге.

Практическая значимость нашей работы заключается в рисовании своих героев олоҥхо в стиле аниме, а также помочь начинающим художникам в стиле аниме.

Цель работы:

1. Рассказать об истории создания аниме, на примере образов мифических героев олоҥхо;
2. Определить, чем этот стиль привлекает современную молодёжь;
3. Какую культурную ценность они несут;

4. Какие философские идеи и проблемы отображаются и рассматриваются в этих видах анимации;

5. Формировать навыки рисования персонажей олонхо для будущих мультфильмов.

Для достижения поставленной цели решаются следующие **задачи:**

1. узнать об истории жанра аниме;
2. разобрать все элементы аниме;
3. попрактиковаться в рисовании разных персонажей;

При подготовке доклада были использованы следующие **методы научного исследования:**

1. сравнительный метод;
2. изучение публикаций в книгах и интернете;
3. аналитический метод.

Что такое аниме? Аниме — это японская анимация. В отличие от анимации других стран, предназначаемой в основном для просмотра детьми, большая часть выпускаемого аниме рассчитана на подростковую и взрослую аудитории, и во многом за счёт этого имеет высокую популярность в мире. Аниме часто (но не всегда) отличается характерной манерой отрисовки персонажей и фонов. Издаётся в форме телевизионных сериалов, а также фильмов, предназначенных для кинопоказа. Сюжеты могут описывать множество персонажей, отличаться разнообразием мест и эпох, жанров и стилей.

История развития аниме. Первые японские анимационные фильмы появились в 1917 году. Это были маленькие фильмы длиной от одной до пяти минут, и делались они художниками-одиночками, пытавшимися воспроизводить ранние опыты американских и европейских мультипликаторов.

Самым первым японским анимационным фильмом считается «Новый альбом набросков» Дэкотэна Симокавы (он рисовал мелом на черной доске и снимал свои рисунки на пленку). Ни одного из первых его фильмов не сохранилось, но понятно, что их художественная ценность была невелика – это были всего лишь эксперименты, сейчас интересные только для историков кино как первые шаги японской анимации. В 1920-е годы обычная длина анимационного фильма в Японии не превышала 15 минут. Практически вся анимация тогда делалась в крошечных домашних студиях художниками-одиночками и финансировалась кинематографическими и кинопрокатными фирмами в обмен на право проката.

1970-е годы в истории аниме без преувеличения можно назвать эрой телевидения. Происходило изменение аудитории аниме. Если ранее ее основой были маленькие дети и младшие подростки 10–12 лет, то теперь поколение зрителей первых аниме уже подросло, но все еще интересовалось «мультиками». Поэтому начинают появляться и сериалы, рассчитанные на зрителей среднего и даже старшего подросткового возраста.

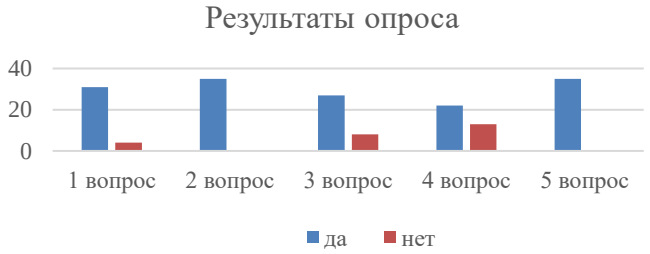
Аниме 1970-х было технически и эстетически совершеннее, чем аниме 1960-х. Аниматоры «набили руку», а продюсеры вкладывали все большие деньги в отрасль, приносящую прибыль.

Рисунок аниме. Малознакомые с аниме люди среди признаков аниме обычно в первую очередь упоминают неестественно большие глаза персонажей. На самом деле, существующий стиль возник под сильным влиянием западных традиций мультипликации. Аниме-персонажи выделяются не столько размером глаз, сколько вниманием, уделённым детализации глаз по отношению ко всему остальному лицу. Нос и рот обычно изображаются несколькими волнистыми линиями, за исключением моментов, когда персонаж говорит. \

Мои персонажи (рисунки) мифических героев олонхо. У нас тоже есть несколько похожих персонажей. Это «Айыы бухатыыра» в стиле аниме, «Айыы кыыһа», «Абааһы бухатыыра», «Сир симэҕэ», «Бухатыыр ата» тоже в стиле аниме. Прочитав несколько олонхо, у меня пробудилось желание нарисовать мифических героев олонхо в стиле аниме. И нами с моим руководителем был сделан опрос среди обучающихся МКОУ «Тит-Арынская ООШ», о том можно ли в иллюстрациях учебников, книг увидеть мифических героев олонхо в стиле аниме.

Опрос:

1. Знаете ли вы, что такое олонхо? (ответ «да» или «нет»).
2. Нравятся ли вам иллюстрации в книгах, учебниках герои сказок, рассказов, олонхо. (ответ «да» или «нет»).
3. Хотели бы увидеть в иллюстрациях книг, учебников героев олонхо в стиле аниме? (ответ «да» или «нет»).
4. Можно ли использовать их в якутских мультфильмах в стиле аниме? (ответ «да» или «нет»).
5. Нравятся ли вам мои рисунки? (Ответ «да» или «нет»).



Из 35 респондентов-обучающихся большинству нравится стиль аниме, поэтому нарисовала такие персонажи:

Мои персонажи (рисунки) мифических героев олонхо.

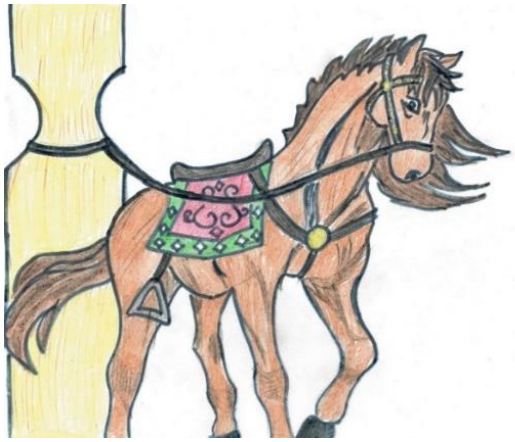
«Айыы бухатыыра» - главный герой олонхо - обладает непомерной физической силой, красивой наружностью и высокими моральными качествами. Жилы богатыря звенят, как натянутая тетива лука, крик его гремит подобно грому. Ростом он вышестоящих деревьев, руки и ноги его напоминают очищенные от коры лиственничные деревья. Глаза его круглы, как кольца нарядной узды, брови напоминают чёрных соболей. Они совершают подвиги, которые не под силу обыкновенным людям. Богатыри обладают даром перевоплощения: они могут лететь по воздуху, превратившись в орла или сокола,

нырять на морское дно, став щукой, поражать противника, превратившись в различные виды оружия – в острое копьё, огненный меч. В образах героев олонхо народ запечатлел свою веру в безграничные возможности человека, прославил человека и его деяния как идеал силы и могущества.

«Айыы бухатыыра» бескорыстно защищает своих сородичей и соплеменников. Он не извлекает материальной выгоды из борьбы с абааһы. Это идеальный герой племени «айыы аймаҕа»

«Айыы кыыһа» - в олонхо народ воссоздавал свой идеал прекрасной девушки. Это-девушка, не знающая горя и нужды, живущая в изобилии и довольстве. Она одета в дорогие меха, украшения из серебра. В то же время она помощница героя, его умная, изобретательная советчица, идеальная хозяйка-воплощение мирной и счастливой жизни. Хотя в олонхо всячески подчеркивается, что героиня окружена сказочным, несметным богатством, в действительности довольно явственно проступает убогая обстановка жизни якутской девушки в прошлом. Некоторые «Айыы кыыһа» только эпические красавицы, из-за которых происходит борьба богатырей. За них хлопочут, из-за них происходят различные конфликты, переговоры, из-за них происходят грандиозные схватки богатырей.

«Абааһы бухатыыра» - злые духи верхнего, среднего и нижнего миров в олонхо, живущие своими племенами и родами, со своим хозяйством. Абааһы является врагом людского племени «айыы аймаҕа», воплощением зла, отрицательного, уродливости. Подчиняются «великому господину», который вместе с абасами сумел заложить в человеке злое начало, отождествляемое с нечистотами. В свою очередь, в якутском «Олонхо» абасы выступают противниками «Айыы аймаҕа». Согласно представлениям якутов, имеют облик человека ростом с лиственницу.



«Бухатыыр ата» - кони посылаются из верхнего мира, с небесной страны, страны Солнца, господином «Дьөһөгөй» - богатырям среднего мира или из «айыы айма5а». Конь богатырю - товарищ, соратник и советник. До женитьбы самое любящее существо, это - волшебные крылья, мигом покрывающие громадные пространства. Хороший конь не ждет второго удара хлыста, как хороший человек исполняет данное им слово.

«Сир симэҕэ» - «Эрэкэ-дьэрэкэ оголор» - духи растительности, дети духа-хозяйки земли Аан Алахчын хотун являются многочисленные духи-хозяева трав и деревьев Среднего мира - Эрэкэ-дьэрэкэ девочки и мальчики, похожие на маленькие феи и эльфов народных сказок мира. Считается, что от их дыхания зеленели травы и деревья.

Практическая значимость: основе собранного материала подготовлена серия рисунков к докладу.

*Ресурсы: д*ля доклада использовался материал, предоставленный в свободном доступе в сети интернет-сайт Википедия.

*Для рисунков: а*льбом, цветные карандаши, фломастеры, бумага А4, карандаш простой, гелевая черная ручка, компьютер.

Заключение. Актуальность нашей работы заключается в том, что на данном этапе развития аниме является феноменом японской культуры, распространяющееся во многих других странах.

Итак, аниме — это анимация, созданная в Японии около 1917 года. Современное поколение японцев фактически «выросло на аниме», оно формировало их мировоззрение с раннего детства. Теперь японская анимация дошла и до нас, люди открыли для себя совершенно новый вид мультипликации, отображающий восточный тип мышления, порой непонятный, но тем и привлекательный.

Каждый человек должен чем-то увлекаться, интересоваться, получать позитивный заряд. Кто-то находит себя в спорте, кто-то в творчестве, кто-то в музыке, а я вот – занимаюсь рисованием. С малых лет я рисую. Увлекаюсь разными жанрами живописи. Повзрослев, я начала рисовать в стиле аниме, дудлинг, зентангл. Аниме мне помогает расслабиться, снять напряжение, забыть о каких-то неприятностях, приводит в душевное равновесие. По стилю зентангл я нарисовала богатыря «Эрчимэн Бэргэн» (гелевая ручка) из олонхо Сергея Степановича Васильева-Борогонского. В этом учебном году я нарисовала картину «Рождение коня богатыря» (гуашь).

В практической части мы провели опрос среди обучающихся школы, о том можно ли в иллюстрациях учебников, книг увидеть мифических героев олонхо в стиле аниме. Нарисовали мифических героев в стиле аниме «Айыы

бухатыыра», «Айыы кыыһа», «Абааһы бухатыыра», «Бухатыыр ата», «Сир симэҕэ».

Таким образом, мы пришли к выводу что, на сегодняшний день, читать олонхо становится детям все труднее и труднее. И вот поэтому, нам пришла мысль нарисовать мифических героев олонхо в стиле аниме, чтоб детям было доступно осознать и чуточку легко. Такие рисунки можно использовать на уроках, сделав как карточки, раскраски. Мы с руководителем создали рисунки-раскраски как наглядное пособие для учащихся начальных классов. Создавая своих персонажей, мечтаю, о том, что когда-нибудь все наши герои соберутся в мультфильме.

Литература:

1. Ивасаки Акира, «История японского кино», М., 1966.
2. Иванова-Унарова З. И. Лики шамана. Альбом. Я., 2000.
3. Тимофей Степанов. Серия «Якутский героический эпос олонхо».

ИСТОРИЯ МОЕГО ИМЕНИ

Береснев Дима, Завгородняя Вика
воспитанница старшей группы
Детский сад №1 "Ручеек "
Руководители: Корнилова Матрена Геннадиевна, воспитатель
г. Якутск, п. Жатай

Цель: познакомиться с историей возникновения имён и узнать значение своего имени.

Задачи:

1. Узнать, что такое имя;
2. Найти материал об истории возникновения имён;
3. Узнать, почему мне дали такое имя;
4. Провести исследование истории наших имён.

Обьектом исследования является мое имя и имена моих одногруппников.

Метод исследования:

- Изучение литературы;
- Работа с интернет-ресурсами.

Что такое имя? Имя – главное слово в жизни. Имя человека – магическая формула его судьбы. Оно во многом определяет жизнь человека. Имя – личное название человека. Которое ему дают при рождении.

Из интернета мы узнали, что изучением имен занимается особая наука, которая носит название ономастика и её раздел антропонимика. Этот термин

связан с греческим словом onyma – «имя». В языке каждый звук оказывает влияние на человека. Одни звуки радуют, другие печалят, третьи раздражают. Считается, что имя влияет на характер человека, на его поступки, отношения с людьми, выбор профессии.

История имен. Имена появились на заре человеческой истории, вместе с появлением речи. Наши предки, жители Древней Руси, носили имена – клички, взятые от названий животных, растений, вещей. Также в истории довольно частым было явление, когда у ребенка было два имени: одно знали только он и родители, а другое – общее, которым могли называть все. Например: Иван-Тихий. Андрей-Говорун.

В древней Греции родители именовали младенцев в честь героев, богов и важных лиц в истории.

В африканских и индейских племенах детей называли так, чтобы имя звучало отталкивающе, отпугивая злых духов и нечисть. Например, у них были такие имена как: **Адэхи** – живущий в лесу, **Амитола** – радуга, **Анаквад** – облако, **Антимэн** – кондор, **Аренк** – звезда, **Аскук** – змея, **Ахоут** – беспокойный.

Яутские имена девочек часто называли по названиям рек (например, Лена, Яна), а мальчиков – Вилюй, Алдан. Большой популярностью среди мужских имен пользовались легендарные якутские прародичи: Эллэй, Манчаары. Или любимых героев легенд: Туйаарыма, Ньургун.

Мужские имена: Айхал – нескудеющий, Айхан – радость, Бэргэн – меткий, Тимир – железный, **Женские имена:** Айяна – путь, дорога, Алтана – медная, Кэрэчэнэ – прекрасная, Мичийэ – улыбчивая.

Меня зовут Дима. Такое имя мне дали родители, когда я родился. Выбирал имя для меня папа. Оно показалось ему приятным на слух. А мама не возражала.

Что означает: оно означает «посвященный Деметре» – богине земледелия и плодородия. Происхождение: древнегреческое

Есть много известных людей с именем Дмитрий, например: Дмитрий Менделеев, ученый, открывший периодический закон химических элементов (1834–1907); Дмитрий Донской, великий князь московский и владимирский (1350–1389).

Меня зовут Вика. Имя Вика мне дал мой папа. Потому что моего отца зовут Виктор. Он сказал «мы с ней двойная победа». А мама не возражала. Своим происхождением имя Виктория обязано одноименной богине, приносящей победу и покровительствующей победителям. Просихождение: Римская империя. Знаменистости с моим именем: Виктория Дайнеко - певица, римская богиня «Виктория».

Вывод. Мы раньше никогда не задумывались над своим именем. Просто нас так зовут. Но занимаясь исследовательской работой, мы поняли, как важно, чтобы человек знал историю происхождения и смысл своего имени. Имя дают ребёнку при рождении его родители, исходя из собственных убеждений и желаний. В ходе исследования подтвердилась, что каждый человек создает добрую славу своему имени.

МОЕ ХОББИ

Большаков Эрхаан
ученик 3 класса
Чымнайская СОШ имени Г.Д.Бястинова – Бэс Дьарааһын
Руководитель: Антоева Татьяна Валерьевна,
учитель начальных классов
Таттинский улус, с. Чымнайи

В жизни каждого человека есть увлечение. Люди рисуют, поют, собирают марки, часами просиживают за компьютером, разводят рыбок или выращивают кактусы, читают или слушают музыку. У каждого свое хобби. Слово «хобби» в переводе с английского означает «увлечение».

Мир увлечений очень разнообразен. Вот и у меня есть увлечение. Я собираю конструкторы LEGO. Однажды, мне стало интересно узнать об истории создания этого конструктора, я погрузился в изучение. И вот что я узнал.

История создания. LEGO (от датского leg godt – играй хорошо) - конструктор для детей от двух лет. Это серии игрушек, представляющие собой наборы деталей для сборки и моделирования разнообразных предметов. Основным продуктом компании LEGO являются разноцветные пластмассовые кирпичики, маленькие фигурки и прочие изделия. Все, что построено, затем можно разобрать, а детали использовать для создания других объектов.

Основатель LEGO - Оле Кирк Кристиансен, был плотником и в 1932 году открыл небольшую столярную мастерскую в Дании. В ассортименте были деревянные игрушки и работало всего 7 человек.

В 1942 году пожар полностью уничтожил эту мастерскую, что дало новый толчок развитию предприятия. После 1947 года в ассортимент включены пластмассовые игрушки, а в 1960 деревянные игрушки исчезли из производства совсем. С тех пор LEGO расширила сферу своей деятельности, создавая фильмы, игры, конкурсы, а также шесть тематических парков развлечений.

Элементы. Кирпичик – ключевой элемент LEGO. Это полый пластмассовый блок, соединяющийся с другими такими же кирпичиками на шипах. Он используется не только в конструкторах, но и в настольных, и в компьютерных играх.

С 1963 года элементы LEGO производят из нетоксичного пластика с добавлением сульфата бария, чтобы нечаянно проглоченная деталь конструктора была видна на рентгене. Фигурки человечков впервые появились в 1978 году, они прилагались к сериям Город, Замок, Космос.

Ассортимент. Компания LEGO подразделяет свои конструкторы на 6 групп:

- для дошкольников (Lego Duplo);
- строительство (стандартные наборы элементов);

- ролевые (пожарные станции, полицейские участки, рыцарские замки и т. д.);
- лицензионная продукция (Звёздные Войны, Гарри Поттер, Принц Персии);
- роботехника;
- образование.

Непроизводственная деятельность. Первый в мире «Леголенд» был построен в 1968 году, на родине конструктора LEGO, в Дании, в маленьком городке под названием Биллунд. На сегодня это самый крупный Леголенд в мире, состоящий в общей сложности из более 46 миллионов кубиков LEGO различных размеров. По площади парк занимает примерно 100 000 квадратных метров.

Парковая зона датского Леголенда разделена на тематические блоки, каждый из которых предназначен для детей определенного возраста.

Сегодня в мире существует шесть «Леголендов»: в Биллунде, Гюнцбурге (Германия), Виндзоре (Англия), Калифорнии (США). 15 октября 2011 года был открыт новый парк во Флориде (США). Первый азиатский леголенд открылся в Малайзии в Джохор Бару. На сегодняшний день Леголанд в Дании состоит из 8 тематических зон:

Миниленд — это сердце Леголанда, именно с этого блока началось строительство парка и, естественно, на него ушло наибольшее количество кубиков LEGO (около 20 миллионов). Это парковая зона являет собой мир в миниатюре и рассчитана не только на детей, но и на их родителей. Миниленд представляет собой концентрацию самых известных уголков мира, реалистично построенных из конструктора LEGO в миниатюрном размере.

Дуплоленд — зона Леголенда, оборудованная специальным мягким покрытием, защищающим малышей от падений, и потому предназначенная для самых маленьких посетителей. Данная часть парка знаменита построенной здесь автошколой для детей. В ней дети могут быть обучены правилам дорожного движения, а после сдачи почти настоящего экзамена вождения получить детские водительские права.

Мир воображения - парковая зона, предназначенная для детей постарше, так как здесь находится центр, в котором дети могут создавать свои игрушки из LEGO. Здесь же находится и современный 3D-кинотеатр, оборудованный современной аудио- и видеотехникой, привлекающий многих взрослых.

Город Легоредо — парковая зона, представляющая собой уголок Дикого Запада и полная соответствующих данной тематике аттракционов и всевозможных развлечений. Тематический блок рассчитан на семейный отдых.

Земля пиратов — тематический блок Леголенда, призывающий к путешествиям. Здесь детей ждут битвы с пиратами на шпагах, загадочные пещеры и конечно увлекательные поиски сокровищ.

Королевство рыцарей — это мир рыцарей и принцесс, представленный огромным замком эпохи Средневековья, построенным из LEGO. В нем малышей ждут всевозможные приключения, аттракционы и даже встреча с летающим драконом.

Мир приключений - часть Леголенда рассчитана на детей старшего возраста и предназначена для любителей острых ощущений. Здесь представлено огромное количество захватывающих дух аттракционов: от веселых водных аттракционов до американских горок и канатной дороги.

Город LEGO — это парковая зона «Леголенда», представляющая собой настоящий город. Здесь есть даже своя пожарная станция и производственная фабрика, составленные из LEGO.

Рекорды. Впервые торговая марка LEGO упомянута в Книге рекордов Гиннеса в 1992 году благодаря железной дороге, протяженность рельсов которой 545 метров.

Рекорд на самую высокую конструкцию многократно побивался. Последнее достижение в 2009 году создали немецкие строители – башня высотой около 30 метров.

В сентябре 2013 года норвежец Йон Йессесен попал в Книгу рекордов Гиннеса за самую большую коллекцию LEGO серии «Звёздные войны». Он собрал около 300 наборов и почти 750 тыс. деталей для сборки.

Заключение. С момента создания первого конструктора прошло уже много лет. И за это время LEGO расширила сферу своей деятельности, создавая фильмы, игры, конкурсы, а также шесть тематических парков развлечений.

LEGO выпускает продукцию для детей самых разных возрастов, да и взрослые с удовольствием занимаются складыванием не таких уж и примитивных кубиков. Чем я и занимаюсь в свободное от учебы время.

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ГИМНАСТИКА ГАРМОНИЯ НЕЖНОСТИ, КРАСОТЫ И СИЛЫ

Диодорова Саргылана
ученица 2А класса
Октёмская СОШ имени П. И. Шадрина
Руководитель: Жукова Зоя Петровна,
учитель начальных классов
Хангаласский улус, с. Октёмцы

Художественная гимнастика по праву считается одним из самых зрелищных и изящных видов спорта для зрителей, но для гимнасток это тяжелый и упорный труд.

Мне очень нравится этот вид спорта. Я всегда с гордостью смотрю на выступления сестер Авериных, с которыми мне посчастливилось увидеться и даже сфотографироваться. Мы поставили перед собой.

Цель: выяснить на примере занятий художественной гимнастикой, какие качества приобретают дети и как спорт укрепляет здоровье.

Задачи:

1. Познакомиться с историей художественной гимнастики;
2. Провести анкетирование среди гимнасток Хангаласского ДЮСШ;
3. Обобщить собранный материал.

Гипотеза: если систематически заниматься художественной гимнастикой, то можно укрепить здоровье и приобрести волевые качества.

Методы исследования: анализ литературы по проблеме исследования; наблюдение; анкетирование.

История художественной гимнастики. Художественная гимнастика считается молодым видом спорта, появилась она благодаря мэтрам Мариинского театра. В 1913 году при Санкт-Петербургском институте физической культуры им. П.Ф. Лесгафта была открыта Высшая школа художественного движения. Все педагоги данной школы до прихода в неё имели свой уникальный опыт преподавания эстетической гимнастики, ритмической гимнастики, танцевальной гимнастики или свободного танца. Объединение всех этих стилей в один дало мощный толчок для появления художественной гимнастики.

Детская художественная гимнастика – один из самых разносторонних и гармоничных видов спорта. Несмотря на то, что это - исключительно женский вид спорта, у него не меньше поклонников, чем у любого другого вида спорта. В процессе занятий формируются жизненно важные двигательные умения и навыки, приобретаются специальные знания, воспитываются моральные и волевые качества. Художественная гимнастика развивает гибкость, ловкость, выносливость, дисциплинирует человека, совершенствует его тело, учит владеть им, красиво и грациозно двигаться, укрепляет чувство уверенности в себе, что очень важно в сегодняшнем мире. Художественная гимнастика учит соблюдать правила эстетического поведения, формирует понятия о красоте тела, воспитывает вкус, музыкальность.

Практическая часть. Меня в 5 лет мама отдала в художественную гимнастику. Занимаюсь уже 4 год в Хангаласском ДЮСШ, где занимаются более 100 гимнасток. Наш тренер – Борисова Тамара Еримеевна.

График занятий у нас очень насыщенный. Если идет подготовка к соревнованиям, то занимаемся без выходных.

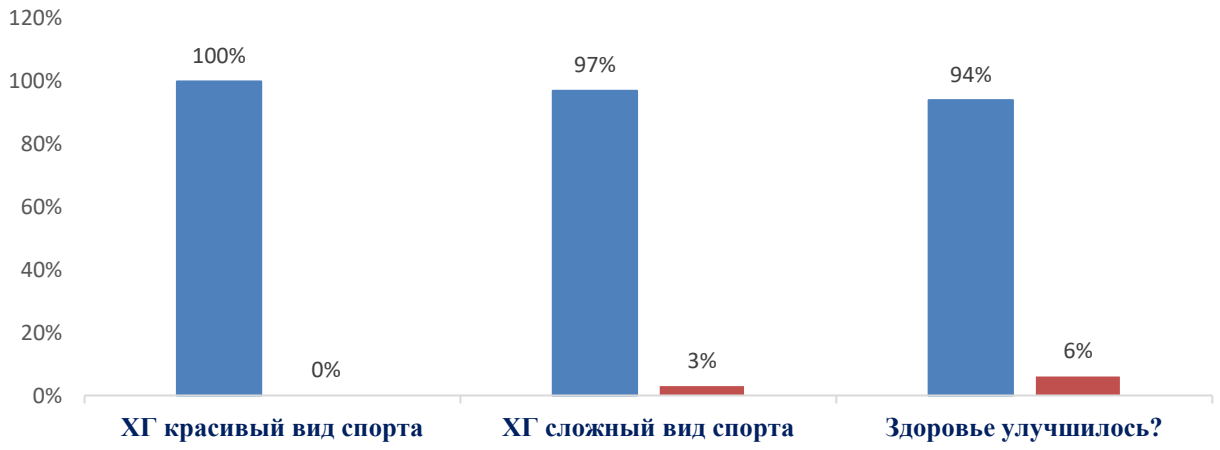
На данный момент у меня 2 юношеский разряд.

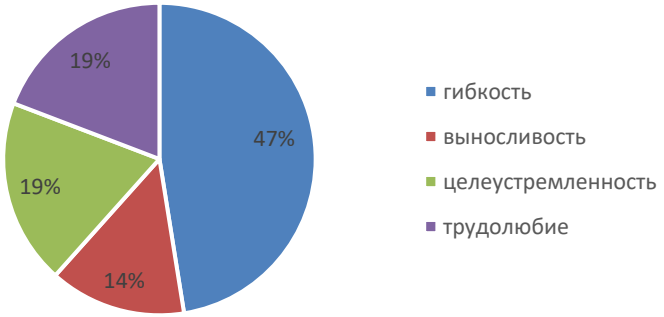
Существует 4 вида гимнастики: художественная, спортивная, акробатика и командная. Я занимаюсь в художественном и командном виде гимнастики.

Гимнастические снаряды для художественной гимнастики: мяч, обруч, лента, булава и гимнастическая скакалка. Я выбрала мяч и обруч.

Я провела анкетирование среди моих гимнасток:

1. Считаете ли вы гимнастику красивым видом спорта?
2. Считаете ли вы гимнастику сложным видом спорта?
3. Улучшилось ли ваше здоровье после занятий гимнастикой?
4. Какие качества приобрели, занимаясь художественной гимнастикой





По результатам опроса видно, что художественная гимнастика улучшает здоровье, формирует такие качества как выносливость, трудолюбие, целеустремленность и является самым сложным, но красивым видом спорта.

Занимаясь гимнастикой, я добилась многих результатов:

Улусный уровень:

- 1 открытый турнир спортивного клуба Бриллианты Эркээни – 2 место
- Онлайн турнир с элементами мастерства ХГ – 2 место
- Открытый турнир по ХГ – 2 место
- Конкурс посвященный международному дню ХГ – 3 место
- Внутриклубные соревнования поХГ – 3 место
- Соревнование по ХГ – 1 место
- Открытый турнир филиалов клуба «Бриллианты Туймады» – 4 место
- Открытый турнир посвященный 100-летию образования ЯАССР – 3 м.

Республиканский уровень:

- Открытый турнир по ХГ Crustal Gym – 2 место
- Открытое первенство ДЮСШ «Лидер» «Волшебная осень» – 2 место
- Соревнования Winter babi cup – 3 место

Всероссийский уровень:

- Открытый турнир на призы «Созвездие С» - 3 место
- Открытый клубный турнир «Christmas challenge cup» - 3 место

В результате исследования я сделала **вывод**, что если систематически заниматься художественной гимнастикой, то можно укрепить свое здоровье и стать сильной личностью.

Я еще раз убедилась в том, что художественная гимнастика – это гармония нежности, красоты и силы.

Литература:

1.Учебник «Художественная гимнастика» под общей редакцией профессора Л.А.Карпенко (Издатели: Всероссийская федерация художественной гимнастики, Санкт-Петербургская, Государственная Академия физической культуры имени П.Ф.Лесгафта.)

2. Журнал по художественной гимнастике, изданный в Гран-при «Москва-2006»

СОЗДАНИЕ ЦЕМЕНТОКРАН

Иванов Леня, Федоров Максим
ученики 2 класса
Качикатская средняя общеобразовательная школа
Руководитель: Яковлева Мария Дмитриевна,
учитель информатики
Хангаласский улус, с. Качикатцы

Назначение и актуальность. Проект «ЦементоКран» собран из набора Lego Wedo2.0. Мы живем напротив п.Мохсоголлох. Там построен цемзавод. На предприятии Якутцемента разрабатывается собственный карьер, имеется дробильный комплекс по производству инертных материалов, функционирует автобаза, ремонтное подразделение. Производят цемент, щебень.

Гипотеза проекта: из конструктора Lego WeDo есть возможность создать модель плавучего крана и запрограммировать ее работу.

Цель нашей работы: сконструировать модель крана, используя детали от кирпичиков и набора Lego Wedo2.0.

Задачи:

- придумать кран из деталей набора Lego Wedo2.0;
- изготовить из кирпичиков грузовую машину, которая доставляет груз с цемзавода на паромы.

Плавучий кра́н. Плавучий кра́н (англ. Floating crane или фр. Grue flottante) — плавучее сооружение, кран стрелового типа на самоходном или несамоходном понтоне, предназначенном для его установки и передвижения.

Плавучие краны, предназначенные для монтажных работ, используют при возведении гидротехнических сооружений, для работы на судостроительных и судоремонтных заводах. Обычно такие краны обладают большой грузоподъёмностью:

Плавучие краны состоят из верхнего строения (собственно крана) и понтона. Преимуществом плавучих кранов являются способность перемещаться из одного порта в другой и сравнительно малая стоимость при большой грузоподъёмности. Несколько плавучих кранов грузоподъёмностью от ста до нескольких сот тонн могут перегружать любые грузы в пределах большой акватории.

Этапы работы.

Кран сконструирован из набора LegoWedo2.0.

Также дополнительно грузовая машина, которая доставляет груз с цемзавода на паромы. Соединили мотор к колесам для того, чтобы машина совершала движения. Баржа из кирпичиков лего и соеденена к катеру.

Функциональные возможности: Действующие модели машины и крана собраны из набора LegoWedo2.0.

Содержит:

1. Кран со стрелой. При запуске программы совершает поворот, при этом поднимает лебедкой груз из кузова машины, потом опускает на баржу (лебедка прикреплена к стреле крана, поворот с установленной к стойке крана шестеренками.

Габаритные размеры крана: 16 см х 12,5 см х 17 см.

2. Машина грузовая. При запуске совершает подъезд к крану задним поворотом мотора с одним оборотом;

Габаритные размеры машины: 15 см х 8 см х 6 см

3. Лодкой управляет сам речник;

Габаритные размеры лодки с баржей: 30 см х 6 см х 7 см.

Двигатель мотор от СмартХаб из набора LegoWedo 2.0. Коробка передач, которая управляет движением собачки, когда увидел косточку.

Мощность мотора робота: 40 Вт. Питание: аккумулятор.

Функции: Машины подъезжает к крану. Кран загружает груз с машины на баржу.

Технические характеристики.

Сконструированный проект «ЦементоКран» оснащен мотором, который приводит в движение кран и машину. Для управления используется датчик: СмартХаб с Bluetooth. С помощью среднего мотора кран и машина совершают действие.

Детали. (перечень основных электронных, механических, и др. устройств и деталей, использованных в конструкции разработки набор LegoWedo2.0

Программы управления роботом / устройством.

Проект «ЦементоКран» доставляет товар к отгрузке по реке Лена краном на паром. Видео выступления можно посмотреть по ссылке https://www.youtube.com/watch?v=tA3mIsJ2pus

Заключение. В заключении хочется сказать, что легоконструирование развивает техническое творчество. При создании проект макета крана из деталей набора Lego Wedo2.0 научились смоделировать инженерные модели. В дальнейшем также попробовать сконструировать более сложные механизмы.

ТЕХНОЛОГИЯ ОКРАШИВАНИЯ ЦВЕТКА

Иванова Таня
воспитанница старшей группы
Детский сад №1 "Ручеек"
Руководители: Корнилова Матрена Геннадиевна, воспитатель
г. Якутск, п. Жатай

Цель: окрашивание белых цветов в синий цвет;

Задачи:

- получить из белых цветов синие цветы;
- исследовать движение воды по стеблям растений.

Гипотеза: используя технику искусственного окрашивания можно получить цветы необычной окраски.

В пробирки добавили краситель и смешали его с водой. Затем поставили наши цветы в окрашенную воду. В 1 день: я увидела, что гвоздика и роза слегка окрасились, а хризантема нет. На 2 день. Все цветы окрасились в синий цвет.

КУМААХЫ ЫСТАКААННАРЫ ТУҺАҐА ТАҺААРАН ТУТТУУ

Степанова Алина
Ю.Н. Прокопьев аатынан Үөһээ Бүлүүтээҕи орто оскуола
2Б кылааһын үөрэнээччитэ
Салайааччы: Муксунова Ольга Ильинична,
алын сүһүөх кылааһын учуутала
Үөһээ Бүлүү улууһа, Андреевскай сэл.

Билиҥҥи сайдыылаах олохпутугар уонна үгүс ыарыы тарҕана турар кэмигэр - биирдэ туттуллар араас иһиттэр саамай уһулуччу суолталаахтарын туһунан ааспыт сылга чинчийбит үлэбэр сиһилии сырдаппытым, кэпсээбитим.

Төһөннөн маннык ыстакааннар туттуллуулара сайдан иһэр да, соччоннон кинилэр айылҕаҕа буорту аҕалаллара үксүүр эбит.

Биһиги кылааспытыгар 18-пыт. Оскуолабыт олус итии, перемена аайы кылааспытыгар турар кулертан уу бөҕөтүн иһэбит. Уу иһэрбитигэр биирдэ туттуллар ыстакааннары туһанабыт. Биир күҥҥэ саамай кырата 30 ыстакааны оросхуоттуубут. Ол ыстакааннарбытын рассаада олордорбутугар уурунан иһэбит.

Өссө туох интэриэһинэйгэ туттуохха сөбүй диэн толкуйдаатым.

Бу боппуруоһу быһааараары ийэбинээн чинчийэр үлэни ыыттыбыт.

Үлэбит объега: кумаахы ыстакааннар

Чинчийии биридимиэтэ: кумаахы ыстакааннары иккис тыыннаан, кэрэхсэбиллээх, ураты оҥоһуктарга туттуу.

Үлэбит сүрүн сыала: туттуллубут кумаахы ыстакааннары иккистээн туттан, ураты оҥоһугу оҥорон оҕолору угуйуу.

Үлэ соруктара:

1. Чинчийиллэр үлэҕэ наадалаах литератураны булан ааҕыы, ырытыы;
2. Кумаахы ыстакааннары туттууга көдьүүстээх ньымалары көрдөөһүн;
3. Интэриэһинэй оҥоһук толкуйдаан бырайыактааһын;

Үлэбит саҕаланыыта кылааспыт 18 кыыһыгар ыйытык ыыттыбыт:

- Туттуллубут кумаахы ыстакааннарынан тугу гыныаҥ этэй?
- Илиинэн оҥоһуктарга туттан көрбүтүҥ дуо?
- Ханнык интэриэһинэй идеяны билэҕиний?

Ыйытык түмүгүнэн маннытары биллим:

- ыстакааннары үксүн рассаада олордоллоругар тутталлар эбит;
- аҕыйах кыыс илиинэн оҥоһукка тутта сылдьыбыттар;
- сорох кыргыттар интэриэһинэй идеяны буллахтарына, тутатына ылсан оҥоруо этибит диэбиттэр.

Биир бэнидиэнньик күн учууталбыт наһаа интэриэһинэй кылаас чааһын ыытта. Кылааспыт чааһын тиэмэтэ: «Биһиги бары уратыбыт, ол эрээри олус

иллээхпит». Бу кылаас чааһын түмүгэр, араас ньыманы туттан бэйэҕит мөссүөнүнүтүн уонна чугас дьүөгэлэргитин оҥорон кэлэрин диэн сорудахтаата. Наһаа интэриэһинэйдик, уратытык оҥорон кэлэн, барыларын сөхтөрүөхпүн баҕардым. Ийэбин Надежда Трофимовнаны кытта өр толкуйдаан баран, кумаахы ыстакааннарбытын туттан, кылаас кыргыттарын барыларын кумаахы оҥоһук оҥоруохха диэн сүбэлэстибит.

Үлэбитигэр наадалаах араас туттуллар тэриллэрбитин бэлэмнээтибит: ыстакаан, кыптый, өҥнөөх кумаахы, бэлэм харахтар, кыһыл, хара, оруосабай фломастер, боростуой харандаас, клей, клей-пистолет

Биирдэ үөрэнэр дьүөгэлэрим кумаахы ыстакааннары туттан, маннык ураты оҥоһуу оҥостон оонньоотуннар диэн, хас биирдии хаамыытын хаартыскаҕа түһэрэ-түһэрэ сиһилии быһааран көрдөрдүбут.

Үлэбитин барытын бүтэрэн баран, бэйэбит да олус астынныбыт. Кэчигирээн, кэрэ мөссүөннээх, кыраһыабай көстүүлээх кыргыттар буолан таҕыстылар. Хас биирдии куукулабытыгар анал аат иҥэрдибит.

«Биһиги бары уратыбыт, ол эрэн олус иллээхпит» диэн аатынан үлэбитин сүрэхтээтибит.

Түмүк. Түмүкпэр этиэхпин баҕарабын:

1. Туттуллубут кумаахы ыстакааннарынан ураты идеялаах оҥоһуктары оҥорон кэрэни кэрэхсэтиигэ, дьоҕуру сайыннарыыга туһалаах үлэ буолбутуттан үөрдүм.

2. Айылҕаны харыстааһыҥҥа кыракый да буоллар кылааппын киллэрбиппиттэн олус астынным.

Оҕолору ыҥырыам этэ, бөҕү-сыыһы мээнэ бырахпакка, хомуйа сылдьаргытыгар. Туттуллубут маллары иккистээн тыыннаан туһаҕа таһаарарга дьулуһаргытыгар!

Литература:

1. Энциклопедия по экологии.

2. Белякова О. В. Большая книга поделок / О. В. Белякова – М., 2009–224 с.

3. Цамуталина Е.Е. 100 поделок из ненужных вещей. Ярославль: Академия развития,1999.

ӨСТҮӨКҮЛЭ ОҢОҺУКТАРЫ КИЭРГЭТИИ

Тимофеева Дарина
Ю.Н. Прокопьев аатынан Үөһээ Бүлүүтээҕи орто оскуола
2Б кылааһын үөрэнээччитэ
Салайааччы: Муксунова Ольга Ильинична,
алын сүһүөх кылааһын учуутала
Үөһээ Бүлүү улууһа, Андреевскай сэл.

Өстүөкүлэ бытыылканы иккиһин туттан туһаҕа таһаарыахха сөп дуо? - диэн сабаҕалааһыны туруоран чинчийэр үлэни ыытарга сананным.

Чинчийэр үлэм сүрүн сыала: бэйэ дьоҕурун, сатабылын туһанан өстүөкүлэ бытыылкаларынан кэрэ көстүүлээх, туһалаах киэргэли оҥорон туһаҕа таһаарыы, тулалыыр эйгэни харыстааһыҥҥа бэйэ кыракый кылаатын киллэрии.

Үлэм сүрүн соруктара:

- өстүөкүлэ таарата айылҕаҕа алдьатыылаах сабыдыала хайдаҕын чинчийии;
- ханнык куттала суох көдьүүстээх ньыма баарын үөрэтии;
- иккис тыыннаан туохха туттуохха сөбүн толкуйдааһын;
- бэйэ сатабылын туһанан кэрэхсэбиллээх ураты оҥоһуктары оҥорору былааннааһын.

Чинчийии объега: өстүөкүлэ бытыылкалар

Чинчийиигэ туттуллар ньымалар:

- Наадалаах литэрэтиирэни ааҕыы, ырытыы, чинчийии;
- Ыйытыктары ыытыы, анализтааһын;
- Бытыылканан оҥоһуктарга туох тэриллэр туттуллаларын толкуйдааһын, араас оҥкуллары оҥорон сөтөөҕүн талыы.

Үлэ туһата: оҥоһуллубут матырыйааллар тулалыыр эйгэ, технология уруоктарыгар, кылаас, оскуола иитэр - үөрэтэр үлэлэригэр, научно-практическай конференцияларга туттарга туһалаах буолуохтара.

Быһаарыыга турар боппуруоспутун чинчийээри араас сурунааллары, энциклопедиялары хаһыстыбыт. Учуонайдар чинчийиилэринэн, сылтан сыл туһата суох хаалбыт сээкэйдэр, бөхтөр олорор планетабытын 5 миэтирэ халыҥнаах араҥанан сабыахтарын сөп эбит. Бу маннык көстүү буолбатын туһугар хас биирдии киһи – бу тирээн турар проблеманы кытта охсуһуохтаах дии саныыбын.

Холобура мин интэриэһиргиир өстүөкүлэ бытыылкам 1000 да сыл сытыан сөп эбит. Өссө таах көннөрү сыппат, өстүөкүлэ тоорохойо да улахан буортуну, хоромньуну аҕалыан сөп. Күн күүскэ тыктаҕына бу өстүөкүлэ тоорохойуттан улахан ойуур баһаардара баралларын тулалыыр эйгэ уруогар билбиппит. Онтон өстүөкүлэ тоорохойуттан элбэх киһи эчэйиини ыларын эмиэ бары билэбит.

Салгыы кылааһым оҕолоруттан өстүөкүлэ таараны төһө тутталларын чинчийэн көрөргө сананным. Биириг үөрэнэр кыргыттарбар маннык ыйытыктарга эппиэттиллэригэр көрдөстүм:

1. Туттуллубут өстүөкүлэ тааралары хайдах туһанаҕытый? Быраҕаҕыт ду?
2. Ханнык туһалаах ньымалары этиэххитин сөбүй?
3. Биир нэдиэлэҕэ төһө элбэх өстүөкүлэ таарата мунньулларын кэтээн көр.

Оҕолор эппиэтинэстээхтик сыһыаннаһан миэхэ олус көмөлөстүлэр. Ыйытыктарбыт түмүктэрэ маннык буолла:

Ыйытык түмүгэ көдөрөрүнэн өстүөкүлэ таарата хас ыал аайы элбэх тахсар эбит.Биһиги улууспутугар быраҕыллыбыт бөхтөрү иккис тыынныыр, переработкалыыр собуоттар суохтарынан, араас айар үлэлэргэ туттуохха сөп.

Киһи айар фантазията мунура суох, онон тулалыыр айылҕаны киртиппэккэ – кэрэ көстүүлэри, кыраһыабай оҥоһуктары оҥоророго туһаныаҕыҥ диэн мин эһигини ыҥырабын.

Билигин бэйэм илиибинэн, айан таһаарбыт үлэлэрбин эһиэх көрдөрүөхпүн кэпсиэхпин баҕарабын.

Тоҕо маннык оҥоһуктарга тохтоотуҥ диир буоллаххытына, биһиги дьиэ кэргэн- ийэм, аҕам уонна убайдарым буолан араах ы киэргэтэн, тупсаран оҥорорго дьоҕурдаахпыт.

Акриловай кыраскаларынан оҥоһуктары табыгастаахтык сатаан оҥоробун, өрүс таастарыгар ойуу түһэрэн уруһуйдуурбун сөбүлүүбүн, араас туттар тэриллэргэ сыстаҕаспын.

Сатабылбын салгыы туһанан, өссө айар тутар дьоҕурбун сайыннаран өстүөкүлэ тааралар араастарынан кэрэ көстүүлээх оҥоһуктары оҥорорго туруннум.

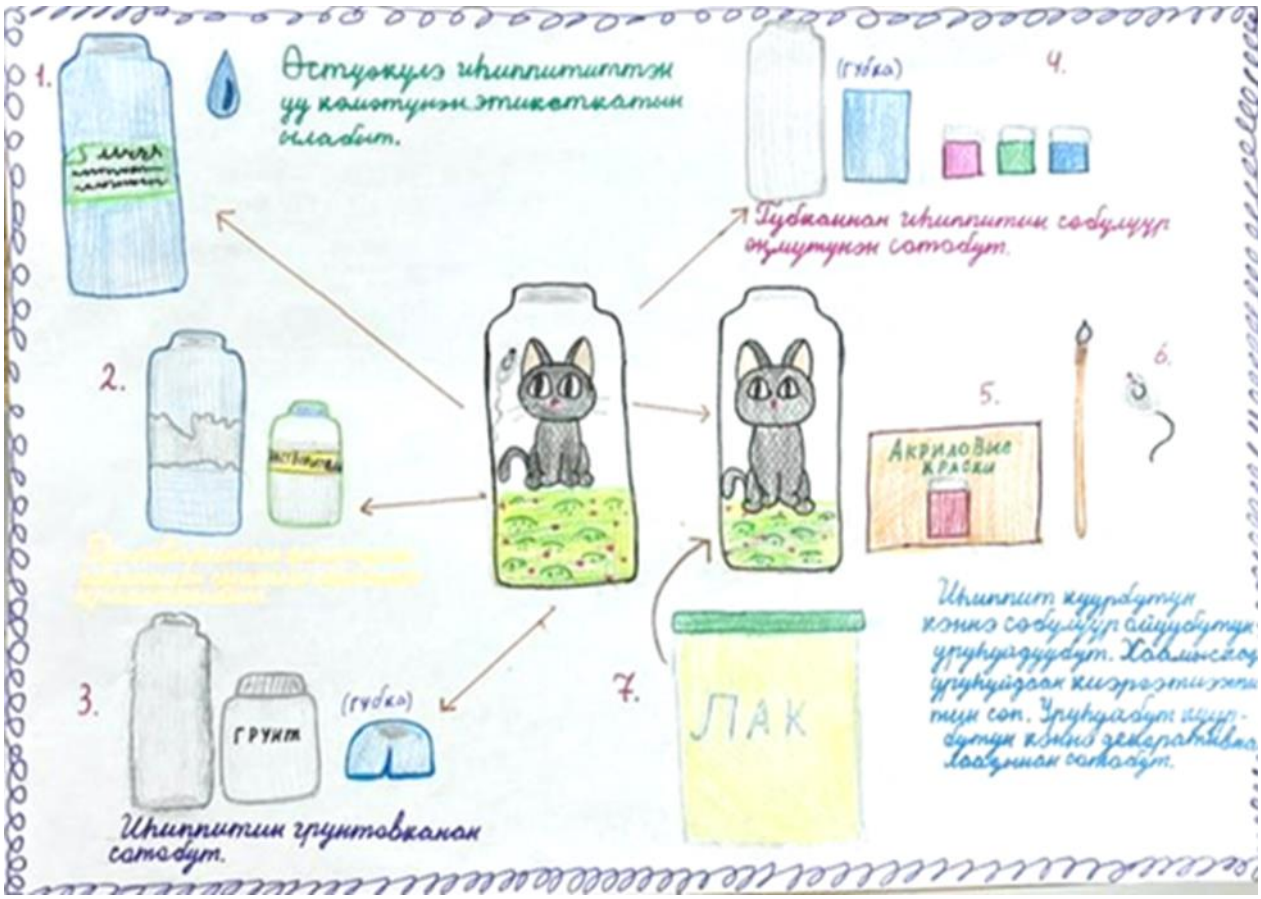
Бастатан туран миэхэ маннык туттар тэриллэр наадалар: растворитель (ыраастыырга), акриловай кыраскалар, точечнай уруһуйга туттуллар акриловай кыраскалар, киистэлэр, лак (декоративнай), хаамыскалар.

Өстүөкүлэ тааралары оҥоруу үчүгэй өрүтэ элбэх:

- Экологически ыраас, туох да буортуну тулалыыр эйгэҕэ аҕалбат;
- Киһи доруобуйатыгар куттала суох;
- Иккистээн да туттуохха сөп.

Үлэм хаамыытын өйдүүргэ да, кэпсиргэ да чэпчэки буоллун диэн, тутта үөрэммит скрайбинг ньыматын туһанан көрдөрүөм.

Түмүк. Түмүкпэр этиэхпин баҕарабын, оҥорбут үлэбиттэн дуоһуйууну ыллым. Бэйэ дьоҕурун, сатабылын туһанан туттуллубат маллары иккистээн олохтоон кэрэ көстүүлээх, туһалаах киэргэллэри оҥорон туһаҕа таһаарыы – бу тулалыыр эйгэни харыстааһыҥҥа бэйэ кыракый кылаатын киллэриитэ буолар.



УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР ГЛИНЫ

Федоров Александр
воспитанник подготовительной группы
Детский сад №14 "Журавлик"
Руководитель: Татаринова Жанна Ивановна,
воспитатель
город Якутск

Предмет исследования: свойства глины и ее значение в природе и жизни человека.

Актуальность работы: находить интересное и необычное рядом, в доступных для детского наблюдения и экспериментирования объектах

Цель работы: узнать, почему глину можно назвать удивительной;

Задачи:

- Исследовать свойства глины опытным путем.
- Определить значимость глины в природе и жизни человека.
- Рассказать друзьям интересные факты о глине.
- Изготовить авторское произведение ручной работы.

Гипотеза: глина – уникальное полезное ископаемое, обладающее необычными свойствами, расширив знания о ней, мы сможем узнать области применения ее в повседневной жизни.

Новизна: я, ребенок дошкольного возраста, самостоятельно проводил эксперименты и наблюдения. И сделал авторское произведение ручной работы.

Как все дети я люблю рисовать, лепить фигурки из пластилина, играть на гаджетах. Но, у меня появился еще один интерес. И этим интересным открытием я с вами сегодня поделюсь. Однажды, нам на новый год подарили сертификат, мастер – класс по лепке из глины, как делать керамическое изделие. И в один день, я и мама отправились. Там мастер по лепке учит, как работать с глиной. По внешнему виду глина похоже на обыкновенную грязь, но немного терпения и мастерства превращают ее в изящные вазы, расписные блюда, сказочные фигурки. После обжига изделия из глины прочны и долговечны. Они используются в быту и радуют глаз многие годы!

И мне стало интересно! Сначала мы хорошо размяли глину, чтобы она стало эластичной, и легко поддавалась лепке. Затем положили в центр круга, и крепко надавили глину, чтобы не упало. Когда круг крутиться, влажными руками двигали, вверх-вниз поддерживая глину. И чудо, из влажной грязной глины у меня получилось тарелка, а у мамы миска с ножками «кытыйа»

Глина очень широко распространена. Ее залежи располагаются неглубоко, часто прямо под ногами на берегу реки или озера, на лесной тропинке или в поле. Глина бывает разного цвета: белого, серого, оранжевого, красного и даже черного. Например, в Якутии известно, что в Таттинском районе есть залежи черной глины. А вот красная глина, оранжевая есть во многих районах Вилюйского округа, а редкая белая глина есть в Нюрбинском районе селе Чукар. А вот вблизи г.Якутска мастера глину берут в Намцырском тракте.

Еще в каменном веке люди обнаружили ее удивительные свойства, и начали делать первую глиняную посуду, затем украшения, а позже – использовать в строительстве. Древние люди научились обжигать глиняные изделия случайно, забыли горшок у костра, и он обгорел и стал еще крепче. Он уже не намокал от воды, в горшке можно было хранить жидкости. Сейчас глиняные изделия обжигают в специальных печах, под очень высокой температурой. Обожженное изделие из глины называют керамикой. В Якутии археологи часто находят обломки сосудов, доказывающие, что наши предки занимались гончарным делом. Глина – это доступный природный материал, и этим можно объяснить популярность посуды в древности.

Благодаря своим чудесным свойствам различные виды глины широко применяются во многих отраслях деятельности. В строительстве – для изготовления кирпича, черепицы, строительстве стен печей, утепления потолков и производства цемента. Промышленность производит керамические, фарфоровые и фаянсовые изделия, предметы сантехники, бумагу и текстиль. Природная белая и голубая глина, черная глины применяются в медицине и косметологии. Раньше глина была основой для изготовления пластилина, а сейчас пластилин делают из искусственных материалов.

У моей мамы на кухне есть глиняные горшочки, она с удовольствием в них готовит. Еда из самых простых продуктов, приготовленная в этих чудо-горшочках, получается необыкновенно ароматная. Я спросил, в чем секрет? Оказывается, все в удивительных свойствах глины, в горшочках продукты могут прогреться равномерно, еда «томится». Пища из глиняного горшочка имеет особый вкус, она сохраняет в себе все витамины. Человеку полезна такая еда.

Для знакомства со свойствами глины мы провели опыты:

1. Определение сыпучести. Возьму горсть песка и насыплю. Песок сыпучий, песчинки не держатся друг за друга. То же проделаю с глиной.

Вывод: Глина плохо пересыпается её частицы мелкие, плотно прилегают, друг к другу как будто держатся за руки. Если взглянуть на глину под микроскопом, то мы увидим крошечные пластинки.

2. Определение вязкости. Намочим песок и глину. Продавим палочкой песок. Песок не обладает вязкостью: его круглые частицы плохо прилипают друг к другу. То же проделаем и с глиной. Палочку сложно вытащить. Она вязнет. Вывод: сырая глина - вязкая.

3. Водопроницаемость. Возьмём два стакана с воронками. В одной воронке — песок, в другой — глина. Нальём воды. Песок быстро намокает и пропускает воду. Глине надо время чтобы намокнуть.

Вывод: Частички глины плотно скреплены друг с другом, поэтому вода сквозь них не проходит

4. Удивительные свойства глины. Намочим глину. После переминания и перемешивания она приобретает свойство принимать различные формы и сохранять их после высыхания.

Вывод: Глина пластичная, что позволяет нам лепить разные изделия. После сушки поделки можно расписывать красками. Указанные свойства делают глину прекрасным поделочным материалом.

Заключение. Глина – это удивительно-полезное ископаемое. При создании какой-либо вещи из глины происходит объединение всех стихий. Глина смешивается с водой, сушится на воздухе и обжигается в огне. Основное свойство глины – пластичность. Из нее можно сделать всё что угодно: изготовить посуду, слепить скульптуру, из глины изготовлены раковины, керамическая плитка, кирпичи. Второе свойство глины - целебное. Лепка из глины очень увлекательное дело, которое не требует больших затрат еѐ можно легко найти в нашей местности.

Научно-массовое издание

МОИ ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ:
сборник исследовательских работ детей

Выпуск 12

Печатается в авторской редакции
Выпускающий редактор А.К. Корнилова
Компьютерная верстка К.В. Филиппова
Оформление обложки Н.И. Иванов

Центр дистанционных мероприятий «Пора роста»
Center for the remote function «Time of Growth»
Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ №ФС 77-67981,
выданный Федеральной службой по надзору
в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) от 06.12.2016

Республика Саха (Якутия), г. Якутск, пр. Ленина, д. 1, оф. 703
Тел. 8 964 425-55-70, e-mail: info@porarosta.ru
www.porarosta.ru