ЦЕНТР ДИСТАНЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ "ПОРА РОСТА"

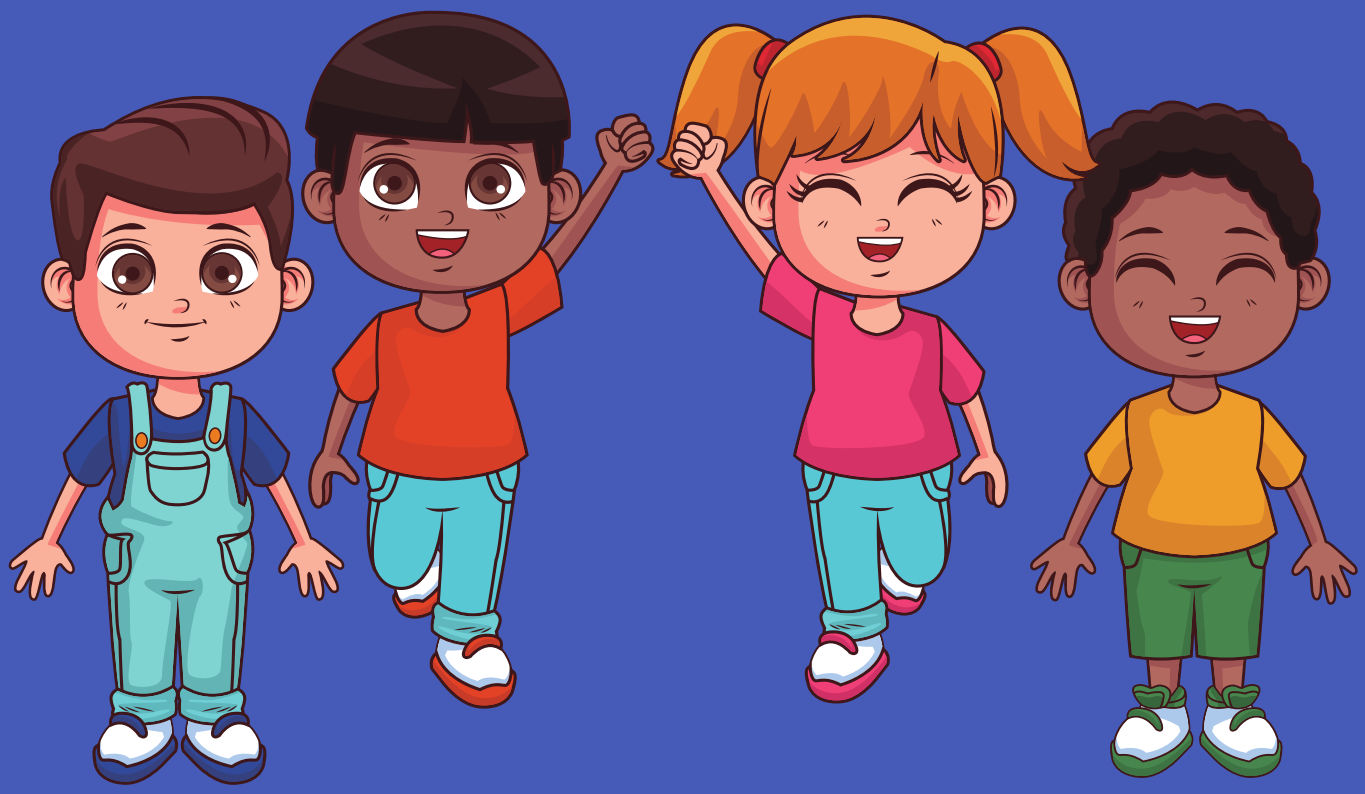
www.porarosta.ru

# Мои первые шаги в науку

СБОРНИК

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ДЕТЕЙ

## ВЫПУСК 13



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

# МОИ ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ

Сборник исследовательских работ детей

Выпуск 13

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. 13**: сборник исследовательских работ детей / Центр дистанц. мероприятий «Пора роста»; [ред.: А. К. Корнилова]. – Якутск: ЦДМ «Пора роста», 2023. – 263 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

ГУМАНИТАРНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ..... 8
***Аммосов Эрсан***
Якутская настольная игра "Тыксаан" ..... 8
***Антонова Диана***
Гордость Нюрбы – Евгений Альков ..... 9
***Берёзкина Айсаара***
"Тоҕус төгүл тоҕо?" айымньынан "Тоҕоттон тоҕо" остуол оонньуута..... 11
***Варламов Александр***
Черкехский историко-мемориальный музей..... 14
***Дедюкин Марсель***
Сохранение родного языка ..... 15
***Другина Раиса***
Турукан – дьиэ кэргэн түмсүүтэ..... 17
***Дьяконов Иван***
Чурапчинское переселение в судьбе моей семьи ..... 19
***Заболоцкий Иван***
Гордость нашей семьи – мой прапрадед Киприянов Д. В. ..... 22
***Захаров Кирилл***
Футбол – мой любимый вид спорта ..... 24
***Иванов Семен***
Тиэргэннээҕи зоопарк ..... 27
***Иванова Амилия***
Моя бабушка – моя гордость. ..... 29
***Иванова Дарина***
Чудо-ягода брусника ..... 31
***Корякина Аманда***
Учитель-самородок..... 33
***Кузьмин Арылхан***
Ый уонна дьыл кэмэ ..... 36
***Меркулова Мира***
Имена якутских писателей на улицах Якутска. ..... 39
***Олесова Дайаана***
Сахалыы аат сахатынан кэрэ ..... 42
***Онопров Айсиэн***
Экспедиционный маршрут "По следам Обручева" ..... 43
***Петрова Алисия***
Влияние интернета на мотивацию к учебе..... 49
***Сафонов Эрсан***
А. А. Кондратьев-Иилингкэй – оҕо таптыыр суруйааччыта ..... 52
***Сергеева Сандаара***
Доҕордоһуу туһунан өс хоһооннорун иитэр суолтата ..... 54

***Слепцова Аделина***
Былыргы сэһэн – норуот кэрэхсэбиллээх айымньыта. ..... 57
***Спиридонов Тимур***
Бюст академика Н.В.Черского..... 60
***Степанова Валерия***
Мин төрүччүм – мин киэн туттуум ..... 62
***Сухарева Сафия***
Квашня – посуда моих предков..... 63
***Тарабукин Айтал***
Роль гербов в изучении родного края..... 65
***Типанов Сабир***
Үлэ киһини киэргэтэр..... 70
***Холмогорова Сардана***
Сахалыы оһуордар..... 73

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ..... 75

***Архипова Анастасия***
Влияние шума на здоровье человека ..... 75
***Бабиченко Ева***
Николя Лебланк. сода и опыты в домашних условиях..... 78
***Бурнашева Кюннэй***
Валентина Терешкова – первая женщина космонавт ..... 81
***Варварикова Айыына***
Сүбүөкүлэни тэпилииссэҕэ үүннэрии ..... 85
***Варламова Татьяна***
Ньээм оту кэтээн көрүү ..... 87
***Винокуров Данил***
Микрозелень. Огород на подоконнике..... 91
***Винокурова Милена***
Бабочки, обитающие на территории Тюляхского наслега ..... 93
***Данилова Фелиция***
Зелёная аптека на подоконнике..... 97
***Захаров Айсан***
Дөлүһүөн – үүнээйи, эмп уонна ас ..... 100
***Захаров Дима***
Строение тела человека..... 102
***Ильин Алгыс***
Опыты в домашних условиях "Моя лаборатория" ..... 104
***Илюшин Константин***
Влияние батареек на организм человека..... 107
***Кириллин Айхал***
Борьба с домовым грибом в домашних условиях ..... 112
***Кисанаев Иван***

Редкие растения, занесенные в Красную книгу РС(Я), произрастающие на территории лагеря "Росинка" Олекминского района РС(Я) ..... 115
***Колодезников Эрсан***
Выращивание растений из семян покупных овощей и фруктов..... 120
***Корякин Дьулуур***
Тайах – аар тайҕа сүдү кыыла ..... 122
***Корякина Алиса, Корякина Маша***
Дойдубутугар үүнэр отоннортон мармелад оҥоруу..... 124
***Куличкина Ариана***
Домашнее мороженое..... 126
***Леверьев Кирилл***
Потребление дичи как способ сохранения и передачи семейных традиций .... 129
***Мартынова Даниэла***
Волшебное превращение гусеницы в бабочку ..... 133
***Мордовской Тимур***
Магические свойства воды ..... 137
***Никифоров Артем***
Как я изучал Солнечную систему ..... 139
***Новгородова Айаана***
Подснежник..... 141
***Новиков Александр***
Свойства неньютоновской жидкости ..... 143
***Осипов Артем***
Эти загадочные дельфины ..... 147
***Плотникова Айаана***
Приготовление попкорна из кукурузы, выращенной на своем огороде ..... 149
***Прокопьев Коля***
Футбол – мой любимый вид спорта ..... 151
***Седунова Регина***
Путешествие в Рыбье царство речки Улахан Ботуобуйа..... 155
***Семенова Джулия***
Спатифиллум – цветок счастья ..... 157
***Скрябин Байдам***
Определение общей щелочности почвы агроценоза "Тумалыкы" ..... 160
***Сопляков Кирилл***
Мы с тобой одной крови ..... 162
***Степанова Рая***
Экологические проблемы ..... 164
***Тер- Саакян Танго Амалия***
Удивительный подводный мир ..... 165
***Тихонова Таня***
Планеты солнечной системы..... 171
***Шашина Алиса***
Зеленая аптека в окрестностях лагеря Росинка ..... 178

МАТЕМАТИКА, ТЕХНИКА ..... 186

***Ан Владимир***

Универсальная настольная игра ..... 186

***Гоголев Виктор***

Мин дьарыгым-сахалыы графическай дьыктаан ..... 191

***Григорьев Кирилл***

Мой безопасный маршрут в детский сад ..... 193

***Евсеева Жанна***

В мире цифр и чисел ..... 196

***Ефремов Алексей***

Модель автоматизированного мини трактора UNO R3 ..... 197

***Куклина Мария***

История происхождения цифр ..... 199

***Попова Айыына***

Удивительный мир головоломок, как средство развития познавательных интересов у детей ..... 201

***Сидоров Тимур***

Числа в якутских народных сказках ..... 211

***Яковлев Лев***

Анимация как помощник для обучения ..... 213

ТВОРЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ ..... 215

***Александрова Андриана***

Эдьиийим, Венера Семеновна – Сергей Зверев ансаамбылын кыттыылаах ..... 215

***Алероева Амалия***

Вторая жизнь бумаги ..... 216

***Амбросьев Александр***

Радужный дом ..... 217

***Андреева Диана***

"Нэһилиэгим биллиилээх дьонноро" эргийэр көмө-памятка ..... 219

***Анисимова Саина, Мярина Дана***

Подарочный бокс для творчества ..... 222

***Анкудинов Никита***

Как создать игру "Jumping cat (прыгающий кот)" в среде Scratch ..... 226

***Березовский Дмитрий***

Необычная характеристика жидкости ..... 228

***Васильев Революй***

Возникновение вулкана и его строение ..... 229

***Герасимова Сандаара***

Якутская лайка – особенности породы ..... 233

***Едукина Айна***

Бумажная кукла – стиралка ..... 234

***Захарова Анжелина***

Плетение шляпы из конского волоса ..... 235

***Кондратьева Аделина***
Использование эпоксидной смолы ..... 238
***Леверьева Юлия***
Детский рисунок: сравнение различных техник рисования..... 240
***Решетников Виктор***
Моя коллекция – монеты и купюры ..... 242
***Романова Инесса***
В кукольный театр играем – речь развиваем..... 245
***Седалищев Александр***
Мыло своими руками ..... 248
***Седалищев Дьулуур***
Сылгы сиэлиттэн мээчик уонна ситии. ..... 251
***Семенов Сергей***
Создание виртуального путешествия "Телепорт вокруг Качикатцы" с помощью программы Roblox studio ..... 253
***Сентисова София***
Шпиц – мой новый друг и член семьи..... 255
***Тимофеев Борис***
Пластилин и моторика ..... 258
***Холмогоров Арылхан***
Настольная игра "Гербы Республики Саха Якутия" ..... 261

# ЯКУТСКАЯ НАСТОЛЬНАЯ ИГРА "ТЫКСААН"

***Аммосов Эрсан***
*ученик 2В класса*
*СОШ №17 с УИОП*
*Руководитель: Левина Альбина Александровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

Настольные игры народов Республики Саха имеют глубокие корни. Они были широко распространены еще с XVI-XVII веков. Они часть нашей традиционной культуры. В старину особо ценились сильные руки, меткий глаз, ловкость, спокойствие, скромность и выдержка. По вечерам и по праздникам наши предки играли в настольные игры.

Я хочу рассказать про игру «тыксаан». «Тыксаан» развивает гибкость пальцев и кисти, ловкость, координацию, находчивость и умственные способности. Я хочу, чтобы мои одноклассники проявили интерес к этой игре и перемены могли провести с интересом и пользой.

**Проблема:** низкий интерес учащихся к национальным играм.

**Объект исследования:** настольная игра «тыксаан».

**Предмет исследования:** изготовление, состав игры, правила игры.

**Целью** работы является привлечение внимания учащихся к национальным настольным играм.

**Задачи:** изготовить фишки игры своими руками и объяснить правила игры.

**Инвентарь и место проведения соревнования.** Основным инвентарем в данном виде соревнований являются фишки, которые изготавливаются из тальника. Размеры тыксаан: длина – 1-1,5 см. Количество фишек – 45-50 штук. Одна из сторон фишек должна быть полукруглой, другая – прямой. Для игры можно использовать столы или любую прямую поверхность.

**Изготовление.** Мы взяли ветку тальника на даче у бабушки с дедушкой. Почистили от пыли и грязи. Измерили нужные нам размеры линейкой (1,5 см). Потом пилили по отмеченным местам. С помощью молотка и ножа разделили кружочки пополам.

**Правила игры.** Участников игры может быть 2 или более. Игрок собирает фишки в ладонь и рассыпает их на столе. Если две фишки легли одна на другую тыльной или внутренней стороной друг к другу, их забирает участник, начавший игру первым. Затем он ударом среднего пальца «отстреливает» лежащие плоской стороной фишки лежащими в таком же положении.

Если фишка лежит полукруглой стороной, то ее «отстреливают» такими же, «полукруглыми». При попадании в цель (не задев другие фишки) игрок

забирает пораженную фишку себе в копилку и продолжает игру. В противном случае игру заново начинает следующий участник. По окончании сбора всех фишек определяется победитель по наибольшему числу набранных фишек.

На городских соревнованиях назначается судья, который ведет счет очков и определяет победителя. По жеребьевке участники начинают игру. По команде «Бэлэмнэн!» (Внимание!) первый по жеребьевке участник ставит руку перед той фишкой, которой он должен «отстреливать» лежащую в таком же положении любую другую фишку. По сигналу «Чэ!» («Марш!») участник начинает «отстрел». Если участник задел при «отстреле» другую фишку, то игра переходит к следующему участнику. По окончании игры судья считает количество тыксаан у каждого участника.

В заключении хочу сказать, что игра «тыксаан» отлично развивает моторику рук, ловкость, координацию, мышление, усидчивость и учит считать. Эта игра вполне может заменить «гаджеты» во время перемены или свободного времени дома. А материал, из которого делают фишки легко доступен.

## ГОРДОСТЬ НЮРБЫ – ЕВГЕНИЙ АЛЬКОВ

***Антонова Диана***
*ученик 3 класса*
*Нюрбинская многопрофильная гимназия им. Степана Васильева*
*Руководитель: Григорьева Дария Васильевна, учитель*
*Нюрбинский улус, г. Нюрба*

В год столетия гражданской авиации будет актуально рассказать об одном необычном человеке, который всю свою жизнь посвятил изучению техники пилотирования вертолетов в нестандартных ситуациях, который, рискуя жизнью, лично проверял на практике первым опаснейшие маневры как авторотация, полеты по приборам в отсутствии видимости, полеты в горных районах. Всему этому он обучил всех известных вертолетчиков Нюрбы, Якутии и Советского Союза.

Его методами пилотирования сегодня пользуются пилоты всего мира, обеспечивая безопасность полетов.

**Целью** моей работы является увековечение памяти о Заслуженном пилоте СССР – Евгении Филипповиче Алькове.

**Карьера Евгения Филипповича Алькова.** В 1956 году после окончания Бугурусланского летного училища был направлен в Якутию, начал работу в Нюрбинском авиапредприятии вторым пилотом самолета Як-12.

В феврале 1959 года становится командиром самолета Ан-2

В июне того же года, после переучивания в Сасовском летном училище, становится командиром вертолета Ми-4 и в числе первых, за короткое время, в совершенстве осваивает пилотирование вертолета. Входит в число лучших вертолетчиков Якутии.

Доказательство этому – уже в 1960 году в возрасте всего 26 лет становится пилотом-инструктором вертолета Ми-4, а через год пилотом-инспектором.

1962г. – ведущий специалист по подготовке кадров вертолетчиков в Республике

16 мая 1966 года перегоняет первый в Якутии вертолет Ми-6 в аэропорт Нюрба из Ростова-на-Дону (памятник стоит в микрорайоне «Вертолетка» города Нюрбы). Одним из первых становится командиром этого типа вертолета.

**Авторотация.** С 1960 года изучает авторотацию (посадка вертолета с выключенными или отказавшими двигателями на режиме самовращения лопастей). Она нужна для аварийной посадки вертолета в случае отказа двигателей, а суть метода Алькова – это переборов страх помочь вертолету еще быстрее падать чтобы раскрутились лопасти, а непосредственно у земли резко потянуть шаг-газ, чтобы вертолет повисел на долю секунды и мягко коснулся землю.

В марте 1966 года с заместителем Алданской эскадрильи – Генераловым в качестве второго пилота и бортмехаником-инструктором – Коровченко успешно выполняют авторотацию на вертолете Ми-4 впервые в мире в аэропорту Нюрбы. В тот же день они повторяют успешно сложнейший маневр еще 2 раза, а уже на следующий день Альков начинает обучает Генералова и Корягина.

Потом учит вертолетчиков Нюрбы, Магана и Батагая.

В связи с положительным опытом данного обучения Альков выходит на ГосНИИГА и КБ «Миль» с инициативой обучить данному маневру весь «Аэрофлот». «Миль» одобряет, но ГосНИИГА запрещает такого рода тренировки со словами «так летать невозможно!».

Спустя время в 1968 году все же решаются проверить методику Алькова и приглашают его в ГосНИИГА. После испытательных полетов говорят: «Методика одобрена» и обещают выпустить официально разрешающий данные тренировки документ в 1969 году, но забывают это.

За несколько лет в одной только Якутии происходит 14 тяжелых происшествий вертолетов (из них 8 – катастроф). И только в 1978 году спустя 10 лет после испытаний в Москве начали обучение авторотации всех вертолетчиков Аэрофлота, а сегодня умение этого маневра – обязательное условие для получения свидетельства пилота вертолета во всем мире.

Альков также в числе первых осваивал пилотирование вертолета по приборам в условиях недостаточной видимости, полеты в горах и обучал этому тоже всех именитых пилотов вертолетов Якутии и Нюрбы, о чем пишут в книгах сами пилоты.

За подвиги и заслуги Ветераны авиации звали Евгения Филипповича Алькова Якутским Нестеровым! Петр Николаевич Нестеров – русский военный летчик, штабс-капитан. Основоположник высшего пилотажа (мертвая петля). Погиб в воздушном бою, впервые в практике боевой авиации применив воздушный таран.

**Изготовление наглядного стенда.** Вторым этапом мы создали наглядный стенд из собранных материалов и подарили его авиационному классу Нюрбинской многопрофильной гимназии имени Степана Васильева.

**Выводы.** Собрав и изучив материалы о трудовой деятельности Заслуженного пилота СССР – Евгения Филипповича Алькова мы изготовили наглядный стенд, а подарив ее авиационному классу гимназии увековечили память о Великом учителе вертолетчиков, опыты и уроки которого спасают сотни человеческих жизней по всему миру и Человеке с большой буквы, которым несомненно гордится Нюрбинская земля!

## "ТОҐУС ТӨГҮЛ ТОҐО?" АЙЫМНЬЫНАН "ТОҐОТТОН ТОҐО" ОСТУОЛ ООННЬУУТА

***Берёзкина Айсаара***
*Н.В. Петров аатынан Дьабыыл орто оскуолатын*
*4 кылааһын үөрэнээччитэ*
*Салайааччы: Винокурова Анастасия Иннокентьевна,*
*алын сүһүөх кылааһын учутала*
*Мэҥэ-Хаҥалас улууһа, Нуораҕана сэл*

**Үлэм тоҕоостооҕо:** Оҕо сааска киһи оонньоон үөрэнэр, сайдар кэмэ. Оҕолор сүрүн дьарыктарынан оонньуу буолар. Ханнык баҕарар оонньуу иитэр-үөрэтэр ис хоһоонноох. Кыра, орто саастаах оҕо өйүгэр иҥэриитэ, оҥорон көрүүтэ, өйгө тутуута, болҕомтото, өйдүүр дьоҕура оонньуунан сайдар. Билиҥҥи оҕо суотабай төлөпүөн, көмпүүтэр, телевизор иннигэр элбэхтик олорор. Бэлэм информацияны ыла үөрэммит оҕо толкуйдуур, айар дьоҕура сыппыыр.

Оҕо эрдэхпититтэн остуол оонньуутун бары оонньуубут. Ол эрэн билигин хас биирдии дьиэҕэ интернет, көмпүүтэр, төлөпүөн баар буолан, остуол оонньуулларыгар интэриэс сүтэн эрэр. Дьиҥэр, ити соччото суох. Остуол оонньуулара дьиэ кэргэн бары чилиэннэрин түмэр кыахтаах, бастыҥ оонньуулартан биирдэстэрэ буолар. Маны таһынан остуол оонньуута аралдьыйыы эрэ буолбатах. Бу оонньууга оҕо дьоҕура, талаана сайдар.

Билигин маҕаһыын аайы араас остуол оонньуулара атыыланаллар, ол гынан баран, саамай интэриэһинэй оонньуу – бу бэйэҥ айан, толкуйдаан оҥорбут оонньууҥ буолар.

Былырыын Николай Егорович Мординов – Амма Аччыгыйа суруйбут «Тоҕус төгүл тоҕо» айымньытын сөбүлээн аахпытым. Былырыын учууталларбыт ааҕыыны көҕүлээн алын кылаас үөрэнээччилэригэр интерактивнай web-квест оонньуу ыыппыттара. Бу интерактивнай оонньууну бары да сэҥээрбиппит. Бэйэм бу айымньынан остуол оонньуутун оҥорон таһаарыахпын баҕарбытым уонна быйыл бу баҕа санаабын толорон оҕолор, дьиэ кэргэн бары оонньуур оонньуутун толкуйдаан оҥордум.

**Үлэм сыала:** Оонньуу ньыматын туһанан оҕолору интэриэһиргэтэр Николай Егорович Мординов – Амма Аччыгыйа «Тоҕус төгүл тоҕо?» айымньытынан остуол оонньуута оҥоруу.

**Үлэм соруктара:**

- остуол оонньуулара;

- «Тоҕус төгүл тоҕо?» айымньыны ааҕыы, ырытыы;

- «Тоҕус төгүл тоҕо?» айымньынан остуол оонньуутун оҥорон таһаарыы.

**Үлэм сонуна:** сахалыы оҕону ааҕыыга интэриэһиргэтэр остуол оонньуутун оҥоруу.

**Үлэ объега:** Н.Е. Мординов «Тоҕус төгүл тоҕо?» айымньыта.

**Үлэ предметэ:** остуол оонньуута.

**Туттуллубут ньыма:** матырыйаалы булуу; остуол оонньуутун оҥоруу.

Оонньуу – оҕо саас биир быстыспат аргыһа буолар. Оонньууттан оҕо дуоһуйууну ылар, оонньуу нөҥүө оҕо эт-хаан өттүнэн сайдар, олоҕу-дьаһаҕы, үлэни-хамнаһы кыра эрдэҕиттэн билэр, доҕотторугар, дьоҥҥо-сэргэҕэ киһилии сыһыаннаһар буола улаатар.

Оҕо оонньоон улаатар, оонньоон тулалыыр эйгэни билэр. Кэнники кэмнэ оҕолор сүүрүүлээх-көтүүлээх, хамсаныылаах уонна өйү тобулар оонньуулары оонньообот буолбуттара хомолтолоох. Ол онтон сылтаан, төлөпүөн оонньууларыгар хатаналлар. Төлөпүөн оонньуулара эти-сиини эрчийбэттэрин сэргэ, бэлэми биэрэр буоланнар, мэйиини, толкуйдуур, оҥорон көрөр дьоҕуру эмиэ сайыннарбаттар. Кыра сылдьан таһырдьа сүүрэн-көтөн, биир тиэмэ булан олус умсугуйан оонньуулларын төрөппүттэрбит кэпсииллэр. Маассабай оонньуулар хамаандаҕа, кэлэктиипкэ киирэргэ, доҕордоһорго көмөлөөхтөр.

Билигин оннук маассабай оонньуу сылдьар оҕолору оннооҕор тыа сиригэр даҕаны көрбөккүн. Элбэх үчүгэй оонньуулар умнулуннулар. Урут төрөппүттэр, эбээлэр-эһээлэр киэһэ ахсын дьиэ кэргэнинэн оонньуулары тэрийэллэрэ. Остуол тула олорон, хабылыктыыллара, хаамыскалыыллара, лотуолууллара, хаартылыыллара, тыксаанныыллара, саахымакка, дуобакка күрэхтэһиилэри тэрийэллэрэ. Кыра оҕо бэйэтэ сатаан оонньообот, онон кинини бастаан үөрэтиэххэ наада.

Оонньууру сатыыр оҕо хаһан да чуҥкуйбат, оҕолору кытта биир тылы түргэнник булар, элбэх доҕоттордонор, лиидэр хаачыстыбата, мэйиитэ, этэсиинэ сайдар. Бары бииргэ түмсэн, дьиэ кэргэн иллээх эйгэтин олохтуурга оонньуу олус көмөлөөх.

Мин Амма Аччыгыйа «Тоҕус төгүл тоҕо?» диэн айымньытын сөбүлээн аахтым. Бу айымньы биһигини сиэр-майгы өттүнэн иитэр, аһыныгас, амарах, үтүө санааҕа угуйар. «Тоҕус төгүл тоҕо?» айымньыны ааҕан баран маннык таблица оҥордум:

| Айымньы | Сүрүн дьоруойдар | Туохха үөрэтэрий |
|---|---|---|
| Бастакы «тоҕо?» | Ваня, эбээ | Сымыйалыыр куһаҕан. |
| Иккис «тоҕо?» | Катя, Люба уонна кинилэр ийэлэрэ | Ким истиҥ доҕордоох – ол дьоллоох. |
| Үһүс «тоҕо?» | Миша, Маша, ийэлэрэ, Анна Сергеевна, Иван Иванович, Горик | Биэрэр да араастаах. Бэлэҕи ис дууһаҕыттан биэриэхтээххин, көҥөс буолар куһаҕан. |
| Төрдүс «тоҕо?» | Коля, Сеня, Муза | Доҕоргун итэҕэйиэхтээххин, икки сирэй буолар соччото суох |
| Бэһис «тоҕо?» | Эмээхсин, оҕонньор, Миша, Өлөөнчүк, Сима, Тиама, Мария Васильевна | Кырдьаҕаһы убаастыахтааххын. |
| Алтыс «тоҕо?» | Хабырыыс, эһээ Сэмэн, | Общественнай баайы харыстыахтааххын. |

| | | |
|---|---|---|
| Сэттис «тоҕо?» | Вера Михайловна, Артур, | Биһиги сүрүн үлэбит – үөрэх. Үөрэххэ кыһаллан үөрэн. |
| Ахсыс «тоҕо?» | Нюта, Нюта доҕотторо, ийэтэ. Убайа, Лиза | Бэйэмсэх буолума. |
| Тохсус «тоҕо?» | Маайа, Нина, эбээ Кэтириис | Сыалгын хайаан да ситиһиэхтээххин. |

Бу айымньыны ааҕан баран маннык түмүккэ кэллим:

- оҕо үтүө киһи буола үүнэн тахсарыгар, аҕа саастаах дьону ытыктыырга үөрэтэр, амарах сүрэхтээх, өй-санаа өттүнэн баай буоларга иитэр;

- үтүө майгылаах, сиэрдээх, дьоҕурдаах, чөл туруктаах, ыраас санаалаах киһи буоларга иитэр;

- сиэрдээх майгыны олохсутар, айар дьоҕурун сайыннарар.

Бу айымньынан сиэттэрэн оҕолорго, дьиэ кэргэнинэн мустан олорон оонньуурга «Тоҕоттон тоҕо» диэн остуол оонньуута толкуйдаан оҥордум. «Тоҕоттон тоҕо» оонньууга карточкалар бааллар, бары сахалыы тиэмэлээхтэр: хас биирдии тоҕоҕо 6-лыы карточка баар.

**Ойуулардаах лото** – дьиэ кэргэнинэн оонньуурга биир саамай умсугутуулаах, болҕомтону эрчийэр, билиини ханатар остуол оонньуута.

Оонньоччуларга барыларыгар ойуулардаах карточкалары түҥэтэллэр. Ыытааччы биирдиилээн ойуулары таһааран ааттаталыыр. Оонньоччулар болҕомтолоохтук карточкаларын көрүөхтээхтэр. Ааттаммыт ойуу карточкаларыгар баар буоллаҕына ол онно саба ууралар. Ойуулардаах карточката барыта ааттаммыт оонньоччу кыайыылаах тахсар.

**«Көр, таай, бил»** - өйгө тутар сатабылы, болҕомтолоох буолууну сайыннарар, тыл саппааһын байытар, өбүгэбит туһунан билиини ханатар остуол оонньуута.

Карточкалары буккуйан, уруһуйа көстүбэт өттүнэн ууралар. Бастакы оонньоччу икки ханнык баҕарар карточканы арыйар, өскөтүн тэҥ ойуулаах карточкалары ыллаҕына, бэйэтигэр хаалларар. Ол кэннэ хаһан икки тус-туспа карточка кэлиэр дылы оонньуур. Атын-атын ойуулаах карточкалары барыларыгар көрдөрөр уонна төттөрү умса ууран иһэр, онтон иккис оонньоччу салҕыыр.

Оонньуу нөҥүө оҕо үөрэҕи ылыныыта ордук табыгастаах, бэйэтэ өйүнэн, тутан-хабан, билиини көрдөөн туран үөрэниэхтээх. Ханнык баҕарар оонньууну элбэх буолан оонньуур ордук кэрэхсэбиллээх. Лотону атыыласпакка эрэ киһи бэйэтэ оҥоруон сөп эбит. Онтон биһиги толкуйдаабыт оонньуубут интэриэһи, ону тэнэ кэккэ туһаны аҕалар диэн түмүккэ кэллибит: оонньуулардыт оҕо толкуйдуур дьоҕурун сайыннарар. Онон эрдэ сабаҕалаабыппыт туолла.

# ЧЕРКЕХСКИЙ ИСТОРИКО-МЕМОРИАЛЬНЫЙ МУЗЕЙ

***Варламов Александр***
*ученик 2В класса*
*СОШ №17 с УИОП*
*Руководитель: Левина Альбина Александровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

Черкехский историко-мемориальный музей «Якутская политическая ссылка» создан силами общественности Алексеевского района Якутской АССР по инициативе народного писателя, заслуженного деятеля искусств РСФСР и ЯАССР Д.К.Сивцева-Суоруна Омоллона.

Решение о создании в с. Черкех Алексеевского района ЯАССР музея политических ссыльных было принято 12 апреля 1977 г. на совместном заседании Бюро Алексеевского РК КПСС и райисполкома. Спустя всего лишь 6 с половиной месяца после принятия этого решения в результате умелой мобилизации общественной активности и благодаря высокому уровню сознательности и культуры тружеников района был открыт 2 ноября 1977 г. Первый директор музея - краевед Л.Н. Григорьева.

Музей ставит своей целью показ жизни и деятельности участников революционного движения России, отбывавших царскую ссылку в 80-90-х гг. XIX в. В Якутской области, их благотворного влияния на все сферы материальной и духовной жизни якутов, имевшее решающее значение в счастливой судьбе якутского народа.

На территории музея помимо мемориальных и воссозданных в копиях юрт представителей политической ссылки Э.К. Пекарского, В.М. Ионова, П.А. Алексеева, В.Г. Короленко и других нашли свое место уникальные памятники истории и архитектуры якутского народа XIX-XX вв.

С 1979 г. развивается как филиал Якутского государственного объединенного музея им. Ем. Ярославского. Профиль музея – историко-революционный, историко-бытовой, архитектурно-бытовой.

**Цель:** узнать и изучить историю Якутии.

**Задачи:**

- документирование истории, культуры и природы родного края, России;
- выявление, сбор, изучение и хранение музейных коллекций;
- осуществление музейными средствами деятельности по воспитанию, развитию, социализации;
- организация культурно-просветительской, методической, информационной и иной деятельности.

Историко-мемориальный музей находится в селе Черкех Таттинского улуса. Был создан силами общественности и по инициативе народного писателя Якутии Д. К. Сивцева – Суоруна Омоллооно. Общая площадь – 11,5 га.

Музей состоит из 20 объектов деревянной архитектуры, перевезенных из

других улусов Республики. Основной объект музея – это Таттинская Николаевская церковь, построенная в начале XX века местными мастерами.

В музее есть очень много старинных вещей, предметов быта и традиций якутов, картин.

Мы в прошлом году с папой и с сестрой посетили музей. Мой папа, Степан Иванович, сам родом из села Черкех. Мне все очень понравилось. Было очень интересно. А также посетили балаҕан Пекарского. Пекарский Эдуард Карлович – политический ссыльный, основоположник якутского словаря.

**Заключение**. Черкехский историко-мемориальный музей очень интересный и познавательный. Местность очень красивая, поэтому там снимают много якутских фильмов, музыкальных клипов. В этом году там построили красивый мост.

Каждый год я хочу посетить музей и узнавать все больше о своей Якутии.

## СОХРАНЕНИЕ РОДНОГО ЯЗЫКА

***Дедюкин Марсель***
*ученик 4А класса*
*Амгинский лицей им. Л. В. Киренского*
*Руководитель: Архипова Миралюбовь Максимовна,*
*учитель начальных классов*
*Амгинский улус, с. Амга*

**Актуальность.** Всем известно, что язык – важнейшая часть культуры народа. Для сохранения культуры, истории, традиций народа и преемственности поколений человек должен владеть родным языком. Язык – это один из самых сильных инструментов развития общества и сохранения его духовного и материального наследия.

На протяжении всей истории человек сталкивается с проблемой исчезновения языков. Поэтому так важно с детства создавать представление о том, что язык народа – его главное сокровище, воспитывать любовь и бережное отношение к родному языку.

В данной работе мы попытаемся ответить на следующие **вопросы:**

1. Почему многие дети не говорят на своем родном языке?
2. Что можно сделать для сохранения родного языка?

Проблема заключается в том, как сохранить родной язык, приобщая ребенка к духовным ценностям, к культурному наследию.

**Цель работы:** разработка и создание настольной игры для повышения интереса к изучению родного языка

**Задачи:**

1. Выявить причины, по которым дети не пользуются родным языком.
2. Найти способ повышения интереса детей к изучению родного языка.

Почему многие дети не говорят на своем родном языке?

**Причины:**

1. Использование гаджетов, телевидения. В настоящее время дети предпочитают проводить время с гаджетами в руках, просматривая мультфильмы в интернете и ролики в популярных социальных сетях, в которых не используется родной язык. Просмотр телепередач также ведётся не на родном языке.
2. Родители общаются дома с детьми на русском языке. Всё чаще бывает, что и сами родители не владеют родным языком.
3. Снижение интереса к овладению родным языком. У ребенка нет потребности к изучению родного языка.

Был проведен опрос среди друзей и знакомых о том, владеют ли они родным якутским языком. К сожалению, многие ребята не владеют родным языком, понимая лишь некоторые слова.

Изучив проблему, мы пришли к выводу, что необходимо повышать интерес среди учащихся по овладению родным языком.

Мы решили, что лучшим средством повышения интереса у детей к изучению родного якутского языка, станет настольная игра.

Идея проекта – создание настольной «игры-бродилки» для изучения якутского языка учащимися начальной школы и дошкольниками. В нее можно будет играть детям и взрослым на досуге, на уроках якутского языка, дома с родителями.

Настольная игра состоит из игрового поля в виде якутского узора с изображением времён года. Игровое поле разбито на 25 ходов. Каждый ход имеет определенный цвет, соответствующий уровню сложности задания.

Зеленый – задания легкого уровня.

Желтый – задания среднего уровня.

Оранжевый – задания повышенного уровня.

Количество игроков: 2-4. Игроки выбирают фишки и с помощью кубика определяют, в каком порядке будут ходить.

Чтобы пройти вперед, игрок должен выполнить задание, соответствующее цвету на игровом поле. Если игрок не может выполнить задание, то не продвигается вперед, его фишка остается на том же месте.

Синий цвет хода на игровом поле – «заморозка», то есть пропуск хода

Черный цвет – начинаешь игру с самого начала.

Выигрывает тот, кто первым придет до финиша.

Задания для игроков размещены на карточках, соответствующих цветам на игровом поле. Задания легкого уровня: прочитать слова на якутском языке и узнать перевод. Задания среднего уровня: соединить слова по смыслу. Задания повышенного уровня: составить и прочитать предложение на якутском языке.

Карточки с заданиями можно постоянно обновлять и пополнять, дополняя новыми темами для изучения. Тем самым ребенок будет не только закреплять полученные знания, но и изучать новый материал.

**Заключение.** В результате реализации проекта создана настольная игра на якутском языке, которая может быть использована как социально-значимый метод активизации интереса подрастающего поколения к родному языку.

Настольные игры – это не только занимательная и веселая форма ведения занятий. В нее можно играть дома с родителями, тем самым обогащая или закрепляя полученные знания на родном языке.

Использование настольных игр преследует конкретные учебные цели, такие как получение знаний, закрепление и развитие опыта общения на родном языке.

Настольные игры обладают богатыми педагогическими возможностями:

- обогащают словарный запас ребенка;
- расширяют представления об окружающем мире;
- развивают мыслительные процессы;
- способствуют общению на родном языке.

***Литература:***


1. *Абдулхаков Р. Р. Проблема исчезновения языков [Текст] / Р. Р. Абдулхаков // Филологические науки в России и за рубежом: материалы II междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, ноябрь 2013 г.). — СПб.: Реноме, 2013. — С. 33-37.*
2. *Карелова И. М. «Игровая досуговая программа: думаем, проектируем, воплощаем». Журнал «Воспитание школьников», 3, 2010.*


## ТУРУКАН – ДЬИЭ КЭРГЭН ТҮМСҮҮТЭ


***Другина Раиса***

*Р. И. Шарин аатынан Саккырыырдааҕы орто оскуола*
*4Б кылааһын үөрэнээччитэ*
*Салайааччы: Слепцова Галина Борисовна*
*алын сүһүөх кылаһын учуутала*
*Эбээн-Бытантай улууһа, Баатаҕай Алыыта сэл.*


Хас биирдии омук туспа суоллаах-иистээх буолар. Эбээн норуота урут уруккаттан таба иитиитинэн дьарыктанан кэлбитэ. Билигин биһиги улууспутугар араас сири кэрийэ сылдьан таба иитиитин ситимин быспакка илдьэ сылдьаллар.

«Табаһыт» – диэн биир дьикти уустук идэ буолар. Бу идэни баһылыырга күүстээх санаа, дьаныар, тулуур, сытыы өй наада. Сыл аайы таба ахсаанын элбэтэргэ элбэх киһи күн-түүнү аахсыбакка туруулаһан, үлэлииллэр. Биһиги төрүттэрбититтэн хаалбыт үгэспитин салҕыы сайыннарарбы-тыттан үөрэбит.

**Уопсай кэтээн көрүү:** Турукан - хотугу дьон олохторун төрдө буоларын арыйыы.

**Чопчу кэтээн көрүү:** Турукан община тэриллиитин үөрэтии

**Үлэ сыала:** Турукан- дьиэ кэргэн түмсүүтэ буоларын ырытан көрүү.

**Сабаҕалааһын**: Турукан – дьиэ кэргэн түмсүүтэ буоларын ырытан көрүү.

**Соруктар:**

1. Турукан – хотугу дьон олохторун төрдө буоларын арыйыы.
2. Турукан община тэриллиитин үөрэтии.
3. Турукан – дьиэ кэргэн түмсүүтэ буоларын ырытан көрүү.

**Чинчийии ньымалара:** Анал литератураны ааҕыы, ырытыы, үөрэтии.

**Үлэ практическай туһата:** бу үлэни Эбээн-Бытантай олохтоохторо, Гороховтар уустара, киннэр сиэннэрэ инникитин тустарыгар туһаналларыгар, көмө матарыйаал курдук туттуохтарын сөп.

**Турукан – дьиэ кэргэн түмсүүтэ**. Турукан общинаны эһэбит Горохов Семен Семенович Кустурга совхоз эстиитэ, 200 табалаах тэрийбитэ. Бастаан тэриллиитигэр уолаттара уонна сиэннэрэ үлэлээбиттэрэ.

Онтон 2001 сыллаахтан уола дьиэ кэргэнинээн хоту сир ыарахаттарыттан чаҕыйбакка мин эһэм Горохов Николай Семенович, эбэм Горохова Раиса Николаевна «Турукан» общинаны тэринэргэ санаммыттара. Бу ыарахан үлэни ылсан, күн бүгүнгэ диэри утумнаан хаалларан, үлэлии-хамныы сылдьаллар.

Оччолортон таба иитиитин ситимин быспакка билигин 1510 табаны көрөллөр.

Табаны биир сиргэ иппэттэр. Араас сирдэринэн иитэн олороллор. Сылдьар сирдэрэ: Хадаарындьа, Туора-үрэх, Сиэнньэчээн, Сыатачаан.

Сааскы төрүөх кэннэ дьэ сайынгы көһүү саҕаланар. Хас сурт аайы саамай уһаабыта нэдиэлэ буолар. Таба мэччийэр сирэ тэпсиллибэтин диэн сотору-сотору көһөҕүн, сиргин уларытаҕын.

Николай Семенович уонна Раиса Николаевна таба иитиитин салҕаан, үлэни ылсан, төрөппүт оҕолорун тыаҕа сыһыаран, билигин общинаҕа дьиэ кэргэнинэн үлэлииллэр. Улахан кыыстара Александра Николаевна кэргэнэ Горохов Дмитрий Иванович. Икки уол оҕолоохтор Ваня уонна Дима. Улахан кыыс кэннэ Горохова Федора Николаевна кэргэнэ Сотрудников Егор Михайлович. Икки уол оҕолоохтор Ранид уонна Чаҕыл. Кыргыттара Христина уонна Мира. Ортоку кыыстара Другина Галина Николаевна кэргэнэ Другин Владимир Владимирович. Уоллара Давид, кыыстара Рая буолабын. Уоллара Николай Николаевич эдэр табаһыт. Ол кэннэ кыра кыыстара Мария Николаевна кэргэнэ Иванов Афанасий Афанасьевич. Кинилэр уоллара Коля, кыыстара Раина.

Ол курдук Николай Семенович уонна Раиса Николаевна элбэх оҕолоох ыалга киирсэллэр. Ыстаадаҕа оҕолор, сиэннэр кыра саастарыттан сылдьаллар. Сайын сиэннэр бары мустан бириэмэбитин туһалаахтык атаарабыт. Дьоммутугар күүс-көмө буолабыт.

**Түмүк.** Хоту дойду олоҕун биир бастын төрүт дьарыга табалааһын буолар. Чинчийии үлэ түмүгэр:

1. Турукан - хотугу дьон олохторун төрдө буоларын арыйдыбыт.

Бу үлэни суруйарбар ийэм Галина Николаевна күүс-көмө буолла. Кини араас литератураны хасыһан, урукку кэм ахтыыларын ааҕан, ырытан, төрүттэрбититтэн хаалбыт Турукан община олохпут төрдө буоларын арыйдыбыт.

2. Турукан община тэриллиитин үөрэттибит.

Горохов Семен Семенович илдьэ сылдьыбыт дьарыгын уолугар Николай Семеновичка туттаран, “Турукан” общинаны кинилэр оҕолоро дьиэ кэргэттэрин кытта таба иитиитин ситимин быспакка үлэлииллэр. Бу дьарык сиэннэртэн сиэннэргэ бэриллэн, өр сылларга үлэлии, табалары элбэтэ турар. Төрүттэрбититтэн хаалбыт дьарык бары аймаҕы, доҕору биир сиргэ түмэр.

3. Турукан – дьиэ кэргэн түмсүүтэ буоларын ырытан көрдүбүт.

Николай Семенович уонна Раиса Николаевна элбэх оҕолоох ыалга киирсэллэр. Киннэр билигин 10 сиэннээхтэр. Ыстааданы билбэт, табаны көрбөтөх оҕо диэн суох. Кыһынын уоллара, күтүөттэрэ табалыыллар. Сайын сиэннэр тахсан илии- атах буолаллар. Турукан община хас да ыалы түмэ тутар.

4. Турукан – дьиэ кэргэн түмсүүтэ буолар диэн түмүк онордубут.

Хас биирдии киһи улааппыт алаастаах, сирдээх, дьиэлээх- уоттаах буолар. Биһиги Николай Семенович уонна Раиса Николаевна сиэннэрэ таптаан мустар сирбит Турукан община буолар. Манна биһиги элбэххэ үөрэнэбит, үлэлиибит. Төрүт дьарыкпытынан бары аймахтар мустан дьарыктанабыт. Таба ахсаана элбиирин туһугар кыһаллабыт, ыалдьабыт. Барыбытын түмэр сир баар буолан, бэйэ- бэйэбитин кытта куруук билсэбит, ыалдьыттыыбыт, көмөлөһөбүт.

Үлэбит уопсай түмүгүнэн туруоруммут сыалбытын ситистибит. Турукан-дьиэ кэргэн түмсүүтэ буоларын ырытан көрдүбүт.

## ЧУРАПЧИНСКОЕ ПЕРЕСЕЛЕНИЕ В СУДЬБЕ МОЕЙ СЕМЬИ

***Дьяконов Иван***
*ученик 4 класса*
*Игидейская средняя общеобразовательная школа*
*Руководитель: Захарова Александра Афанасьевна,*
*учитель начальных классов*
*Таттинский улус, с . Дебдирге*

Я никогда не задумывался о том, что история страны тесно связана с моей семьёй. Оказалось, что это так. Из рассказов прадедушки я узнал о том, что тяжелое время пришлось пережить моему прадеду в годы войны, испытать холод и голод. Изучая прошлое моей семьи, многое узнал об истории нашей республики в годы Великой Отечественной войны. Думаю, что каждый человек должен знать историю своей семьи и страны.

**Цель работы:** изучить как затронула история Чурапчинского переселения мою семью.

**Задачи:**

1. Изучить материалы и литературу по истории Чурапчинского переселения.

2. Просмотреть семейный фотоархив Дьяконовых.

3. Проанализировать сведения по Чурапчинскому переселению.

**Гипотеза:** изучая историю своей семьи, свои корни, можно многое узнать об истории нашей республики.

**Чурапчинское переселение в районы Крайнего Севера**. В годы Великой Отечественной войны в Чурапче в летнее время стояла засуха. Не хватало воды. Всю траву уничтожила саранча. Скот нечем было кормить.

В конце августа 1942 года 4988 людей из 41 колхоза Чурапчинского района насильно было решено отправить на Север для ловли рыбы в Кобяйский, Булунский, Жиганский районы. Чурапчинцам на скорые сборы дали 2 дня для переезда в незнакомые места. Разрешили взять только 16 кг личных вещей и продуктов.

**История семьи Дьяконовых – участников Чурапчинского переселения.** Мой прадедушка Дьяконов Николай Иванович родом из Мугудайского наслега Чурапчинского улуса. Родился в 1935 году, был единственным ребенком в семье. Мать прадедушки рано умерла, не сохранилось ее фотографий. Его отец Иван Матвеевич Дьяконов работал председателем молодежи, поднимал сына один.

Мугудайский колхоз, как и всех колхозов Чурапчи, постигла участь переселения. Колхоз моего прапрадедушки отправили в Булунский район. Приехав в назначенный пункт, они стали строить бараки и землянки. Спали на деревянных нарах. Погода на севере отличалась от погоды, к которой они привыкли. Пурга и метель выдували весь снег, по льду невозможно было ходить, было очень скользко, надевали подковы под обувь.

На момент переселения моему прадеду было 7 лет. Из воспоминаний моего прадеда: «Отца назначили бригадиром в колхозе «Молотов» в Быков мыс Булунского района на ловле рыбы. Я оставался дома, весь день ждал его с работы. Питались рыбой, весной собирали яйца разных птиц крупного размера. Когда была возможность ходил в школу. Учителями в классе были литовцы и финны. Их семьи тоже насильно переселили на север. Учебников в школе не было, учились по художественным книгам. Весной, когда становилось тепло, учились на улице».

В 1944 году Чурапчинцам разрешили вернуться на родину»

**Сведения погибших по районам.** В Кобяйском районе умерли от голода и холода 1284 переселенца из 18 колхозов. В Жиганском районе нашли свою могилу 259 Чурапчинских колхозников, а в Булунском районе умерло 204 человека. Всего в результате бесчеловечного, неорганизованного переселения умерли 1747 Чурапчинских колхозников.

На полях военных сражений сложили свои головы во имя Родины и всеобщего счастья, защищая свою Родину 1381 Чурапчинцев. Выходит, в боях погибло меньше людей, чем во время насильственного переселения в три северные районы республики.

## Скверы и памятники в память о погибших

*Сквер памяти на местности Чаачыгый Чурапчинского улуса*

*Сквер в Жиганске*

*Часовня в с. Мяндийе Чурапчинского улуса*

*Памятник в с. Мугудай Чурапчинского улуса*

Чурапчинское переселение — это наша общая трагедия. Сейчас осталось меньше 100 человек. Каждый год мы вспоминаем родных и близких. В этом году исполнилось 81 лет со дня Чурапчинского переселения.

Свою работу посвящаю моим родным и всем участникам переселения. И в будущем, хочу расширить свое исследование

*Памятник «Мать с сыном» установлен в с. Чурапче в память о погибших.*

# ГОРДОСТЬ НАШЕЙ СЕМЬИ – МОЙ ПРАПРАДЕД КИПРИЯНОВ Д. В.

***Заболоцкий Иван***
*ученик 1 класса*
*Гимназия "Центр глобального образования"*
*Руководитель: Дандарова Валентина Бальжировна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

**Цель** моей работы: узнать о подвиге людей в тылу во время Великой Отечественной войны на примере жизни и деятельности моего прапрадеда Киприянова Данила Васильевича

**Задачи**:

- изучить что сделал мой прапрадед для жизни односельчан в годы Великой Отечественной войны;
- изучить семейный архив – фотографии, статьи и книги о моем прапрадедушке.

**Гипотеза**: труд моего прапрадеда и его односельчан работавших в годы Великой Отечественной войны и приближавших Победу – это пример стойкости, мужества и патриотизма.

Мой прапрадед Киприянов Данил Васильевич родился в 1897 году в местности Буотама Качикатского наслега. Он жил и работал в Качикатском наслеге, более 40 лет руководил колхозом. В годы Великой Отечественной войны вся работа колхоза была подчинена призыву: «ВСЕ ДЛЯ ФРОНТА, ВСЕ ДЛЯ ПОБЕДЫ!»

Под руководством Данила Васильевича коллектив колхоза перевыполнял планы по производству мяса, молока, заготовке кормов и зерна. Были организованы рыболовецкая и охотничья артели. Колхоз ежегодно с 1941 по 1945 года сдавал государству по 1000 центнеров рыбы. Передали 25900 рублей на строительство танковой колонны «Советская Якутия».

В годы засухи Данил Васильевич открыл в колхозе столовую, тем самым спас от голода своих односельчан и жителей соседних деревень. Под его руководством была построена электростанция, проведено электричество «Лампочка Ильича» и радио. После войны в 1950 году ежегодный доход колхоза превысил миллион рублей.

В селе Качикатцы во время работы Данила Васильевича были построены больница, радиоузел, библиотека и сельский клуб. Были построены три начальные школы и одна семилетняя школа, где учились более 200 учащихся.

Колхоз направлял по 18–20 человек на обучение в институты и имели своих специалистов.

За доблестный и самоотверженный труд мой прапрадед Данил Васильевич награжден высшей государственной наградой СССР Орденом Ленина. В 1955 году был избран депутатом Верховного Совета СССР. Он добился для Якутии выделения 150 единиц техники для села, строительства 5 школ, 10 пилорам.

Выйдя на пенсию, он продолжил трудовую деятельность прорабом и руководил строительством новой средней школы. Построил овощехранилище по своему проекту. А еще мой прапрадед писал стихи и рассказы на родном языке. Например, материалы очерка «Долина Самартай» народный писатель Яковлев Василий Семенович использовал в своем романе «Тыгын Дархан». Это говорит о том, что он был всесторонне развитым человеком.

Киприянов Данил Васильевич является гордостью не только нашей семьи, но и всей Якутии.

Мне стало очень интересно есть ли у моих одноклассников, родственники, которые в годы Великой Отечественной войны самоотверженно трудились в тылу?

Для этого мы провели опрос, в результате которого выявили следующее:

Моя цель достигнута. Я много интересного узнал о жизни и деятельности своего прапрадеда, и узнал, как жил народ Саха в годы Великой Отечественной войны. Моя гипотеза подтверждена: доблестный и самоотверженный труд на благо процветания Родины – это есть патриотизм.

Я очень горжусь моим прапрадедом и хочу быть на него похожим, принести много пользы своей родине.

***Литература:***


1. *Семейный фотоархив*
2. *Дневники, статьи, воспоминания Киприянова Д. В.*
3. *Киприянов Данил Васильевич: биография и воспоминания /сост. Л. Д. Киприянова/. – Якутск: м-х «Якутия» 2018. – 224 л.*


## ФУТБОЛ – МОЙ ЛЮБИМЫЙ ВИД СПОРТА


***Захаров Кирилл***
*ученик 2 класса*
*СОШ №17 с УИОП*
*Руководитель: Левина Альбина Александровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*


Я люблю игры с мячом, а особенно играть в футбол. Это очень интересная игра полная азарта. Когда я играю в футбол и забиваю голы, я чувствую себя настоящим спортсменом. Эта игра позволяет развивать во мне выносливость, силу, смелость, отвагу. Я решил узнать, где появилась впервые эта интересная игра, кто ее придумал и какая польза от этого вида спорта.

**Актуальность** моего исследования узнать по больше о футболе и о значимости как вид этого спорта влияет на наш организм.

**Гипотеза исследования**. Если я узнаю интересные факты из истории футбола и поделюсь ими со своими одноклассниками, а также смогу доказать, что занятие футболом полезно для здоровья, то смогу вовлечь в эту интересную игру своих друзей.

**Цель исследования -** узнать, где и как зародился футбол как спортивная игра и собрать доказательства о пользе игры в футбол.

**Задачи исследования:**

1**.** Изучить интернет-источники по данной теме;

2. Написать из моих наблюдений о моих изменениях после начала посещения футбола.

**Футбол** – это командный вид спорта, в котором целью является забить мяч в ворота соперника ногами или другими частями тела (кроме рук) больше, чем команда соперника количество раз. В настоящее время он самый популярный и массовый вид спорта в мире.

**История возникновения футбола.** Как известно, история футбола очень велика, этот вид спорта имеет огромную популярность во всем мире и зародился достаточно давно. Наиболее приближенным прототипом футбола считается итальянская игра 14 века «Кальчо». Именно в «Кальчо» участников команд делили на защитников, нападающих и судей. Однако, право называться родиной футбола официально принадлежит древнему Китаю. На старинных гравюрах начала первого тысячелетия можно видеть мужчин и женщин, играющих в мяч ногами.

Интересно отметить, что правил игра особенно не имела, матчи проходили жестко, иногда до крови, а в роли поля могли выступать рыночные площади, свободные улицы и т.д. В качестве ворот использовались лавки или столы торговцев. Такая «универсальность» игры нередко приводила к тому, что на улицах города устраивались беспорядки, а власти должны были регулировать и запрещать опасные для горожан игры. Только к середине 19 века игра в мяч стала приобретать цивилизованные черты. Родиной футбола, наиболее знакомого современному человеку, является Англия, поскольку сам термин и первые правила были приняты именно там. «Футбол» («football») в переводе с английского означает «игра ногами в мяч».

**Влияние футбола на здоровье человека.** Влияние футбола на организм человека сложно переоценить. Бегая за мячом, игроки не замечают, как быстро летит время. Польза от такой физической активности очевидна: улучшается общее состояние здоровья, укрепляется иммунитет, повышается выносливость, развивается опорно-двигательный аппарат (особенно у детей и подростков), улучшается циркуляция крови, которая положительно влияет на насыщение внутренних органов кислородом, регулярное занятие футболом – это разноплановые физические нагрузки, в которых задействованы все группы мышц. Игра хорошо развивает координацию, человек становиться ловким, максимально сосредоточенным на достижении цели, спортивная активность способствует координации веса, регулярные занятия футболом – отличный способ лечения депрессии, снятия стресса.

Помимо пользы для организма, эта игра способствует развитию личностных качеств. Игроки учатся работать в команде, достигать общих целей. Каждый футболист, связанный с партнером по полю, учится предугадывать его действия.

**Я и футбол.** Я начал ходить в секцию футбола с 6 лет, сначала я особо не умел играть, но с каждой тренировкой я понял, как играть. Наш тренер Евгений Анатольевич Скрябин объяснял правила, знакомил с теорией футбола, тренировал и общую физическую подготовку каждого. Каждая тренировка увлекательная и интересная, на которые я хожу с удовольствием. Перед Новым годом у нас были соревнования между другими командами других тренеров, в результате мы заняли 3 место, чему я был очень рад, но конечно хотелось бы выше место. Нам вручили грамоту с медалью. Сейчас я занимаюсь у другого тренера, зовут Сарыал Дмитриевич Явловский в клубе ГБУ ДО РС (Я) СШ по футболу.

В свободное время я люблю тоже играть в футбол со своими друзьями.

**Наши наблюдения после того, как я начал посещать футбол:**

1. Увеличилась скорость в беге, например раньше мой брат Артем бегал быстрее меня, а сейчас мы бегаем наравне;
2. Стал выносливее, сильнее и ловким;
3. Больше стал проводить время на улице, играя с мячом, а раньше больше проводил время за гаджетами.
4. Тренировки сейчас у нас проходят по утрам с 08 часов и длятся полтора часа, 3 раза в неделю, после которых я чувствую себя бодрым, активным и полон сил;
5. Стал смелее, общительнее;
6. Меньше стал болеть простудными заболеваниями;
7. Больше стал смотреть видеоролики, связанные с футболом.

**Заключение**. Футбол — это противоборство двух команд, в котором проявляются скорость, сила, ловкость, быстрота реакции.

В ходе исследовательской работы мы достигли поставленных задач. Мы изучили историю возникновения и изучили влияние на здоровье человека, также исходя из моих личных наблюдений точно можно сказать, что занятия спортом точно приносят пользу. В футбол часто играют на свежем воздухе, это помогает укрепить иммунитет, способствует закаливанию организма. Стремление к победе, к совершенствованию профессиональных навыков - закаливает характер.

Я думаю, футбол дает такое разнообразное количество эмоций: волнения, переживания, воля к победе, азарт игры, радость и счастье от победы! Футбол – мой любимый вид спорта!

***Литература:***


1. *Гольдес И.100 легенд мирового футбола. Вып.1 / Гольдес Игорь Вячеславович. — М.: Новое дело, 2003.*
2. *Пирогов Б.А. Футбол: Хроника, события, факты / Пирогов Б.А. — М.: Сов. спорт, 2015.*
3. *Сто лет российскому футболу / Под ред. В.И. Колоскова. — М.: Рос. футбольный союз, 2017.*

# ТИЭРГЭННЭЭҐИ ЗООПАРК

***Иванов Семен***
*Н. Г. Золотарев-Якутскай аатынан Харбалаах орто оскуолатын*
*1 кылааһын үөрэнээччитэ*
*Салайааччы: Иванова Варвара Семеновна*
*география учуутала, директоры солбуйааччы*
*Үөһээ Бүлүү улууһа, Күл сэл.*

**Үлэ сыала уонна соруктара:**

1. Оҕо поэта Петр Николаевич Тобуруокап «Тиэргэннээҕи зоопарк» кинигэтин төрөппүттэрбин кытары билсии;
2. Дьиэ кыылларын туһатын үөрэтии;
3. «Ыт» хоһоону кытта ыппыт Казбек майгытын тэҥнээн көрүү;
4. Түмүк оҥоруу.

Петр Тобуруокап оҕо тапталлаах суруйааччыта «Тиэргэннээҕи зоопарк» кинигэтин аахтым. Суруйааччы бу кинигэҕэ оҕолорго, барыбытыгар анаан дьиэ кыылларын: ынах, биэ, ыт, сибиинньэ, хаас, бөтүүк, куоска туһунан уустаан-ураннаан, майгыларын, туһаларын суруйбут.

Элбэх кыыл мунньуллубут сирин зоопарк диэн ааттыыллар. Дьиэ кыылларын туһунан суруйбут буолан поэт кинигэтин «Тиэргэннээҕи зоопарк» диэн ааттаабыт.

Биһиги дьиэ кэргэн кыыллары олус сөбүлүүбүт. Поэт айбыт хоһоонно-ругар ойуулаабыт дьиэ кыылларыттан биһиги иитэбит: ынах, сылгы, куоска, ыт, кууруссалар уонна бөтүүк. Тиэргэннээҕи зоопарканы мин аҕам, ийэм, эбээм уонна эһээм көрөллөр, харайаллар. Мин дьоммун кытта сайын оттуурга, ынах ыырга, кууруссаны аһатарга көмөлөһөбүн.

Тиэргэннээҕи зоопарк биһиэхэ олус туһалаах уонна наадалаах:

- Сылгы миинэр мингэ бастыҥа;
- Куоска кутуйахтаан абырыыр;
- Ынах үүтүн, сүөгэйи, арыыны, күөрчэҕи олус сөбүлүүбүн;
- Кууруссa сымыытын астына сиибин, минньигэс бискибиит буһарабыт;

- Сүөһү, сылгы этин күн аайы остуол хотойорунан буһарабыт.
- Тиэргэн хаһаайына, зоопарк харабыла, саамай сөбүлүүр кыылбыт – ыппыт Казбек. Кини биир саастаах. Ньурбаттан сыл анараа өттүгэр кып-кыра ыт оҕотун аҕалбыппыт. Дьиэни харабыллыыр, биһигинниин отонноҺо барсан арыаллыыр, булчут бэрдэ!

Петр Тобуруокап «Тиэргэннээҕи зоопарк» кинигэттэн «Ыт» диэн хоҺоону саамай сөбүлээтим.

*Ыт*
*Ойуурга Атас*
*Уларыйар адьас,*
*Түүтүн сахсатар,*
*Тииһин ардьатар.*
*Дьиэтигэр Атас*
*Сымнаҕас да сымнаҕас,*
*Эккэлии сылдьар,*
*Муннукка сытар.*
*Олбуорга эрэ сылдьыахпыт*
*Ол да буоллар араах ы*
*Ону-маны көрүөхпүт.*

Ыппыт Казбегы кытары «Ыт хоҺоону» тэҥнээн көрдүм.

| Петр Николаевич Тобуруокап «Ыт» | Казбек |
|---|---|
| Ойуурга Атас<br>Уларыйар адьас,<br>Түүтүн сахсатар,<br>Тииһин ардьатар. | Булчут – куһу таһаарар.<br>Дьиэни харабыллыыр – билбэт дьонун тиэргэҥнэ киллэрбэт. |
| Дьиэтигэр Атас<br>Сымнаҕас да сымнаҕас,<br>Эккэлии сылдьар,<br>Муннукка сытар. | Биһиги доҕорбут, сымнаҕас майгылаах, эккэлиир, ачаалыыр. |
| Олбуорга эрэ сылдьыахпыт<br>Ол да буоллар араах ы<br>Ону-маны көрүөхпүт. | Мээнэ кэридэхтээбэт, элбэҕи билиэн-көрүөн баҕалаах, өйдөөх! |

Суруйааччы ыт киһи доҕоро буоларын дакаастаабыт, хаһаайыныгар бэриниилээҕин, ыт өйдөөх уонна истигэн буоларын суруйбут. Биһиги ыппыт хоҺоонҥо ойууламмыт ыты кытары тэҥ майгылаах эбит.

**Түмүк.** Оҕо тапталлаах суруйааччыта П.Н. Тобуруокап «Тиэргэннээҕи зоопарк» кинигэтигэр дьиэ кыылларын туһунан хоҺооннору мунньан суруйбут. Кинигэҕэ кыыллар майгыларын ойуулаабыт, туһаларын суруйбут. Мин дьоммун кытта кинигэни ааҕан баран «Ыт» хоҺоону ырыттым, бэйэм ытым майгытын кытары тэҥнээн көрдүм.

# МОЯ БАБУШКА – МОЯ ГОРДОСТЬ.

***Иванова Амилия***
*ученица 4Б класса*
*Саккырырская СОШ им. Р.И. Шадрина*
*Руководитель: Слепцова Галина Борисовна,*
*учитель начальных классов*
*Эвено-Бытантайский улус, п. Батагай-Алыта*

Наши бабушки всегда занимались самосовершенствованием, самообразованием. Богатый жизненный опыт. Видели, как меняется наше общество, образование, медицина и воспитание подрастающего поколения и на сегодняшний день актуальным вопросом является изучение и передача опыта из поколения в поколение.

**Цель:** изучение, выяснение и анализ интересных фактов из биографии моей бабушки в области образования.

**Задача:**

- изучить биографический и творческий путь моей бабушки педагога;
- выяснить, что повлияло на становление мировоззрения и отношения к работе у моей бабушки;
- привести и проанализировать факты из биографии моей бабушки с различных сторон ее жизнедеятельности;
- рассмотреть результаты ее профессиональной деятельности.

**Новизна:** 27 июня 2022 года Президент России Владимир Путин подписал соответствующий указ. Год педагога и наставника проводится с целью признания особого статуса представителей профессии. Пользуясь случаем, изучаю педагогическую деятельность моей бабушки. Профессия учителя нелегкий и благородный труд. Анализ педагогического опыта и мастерства учителя определяет несомненную новизну данного исследования.

**Объект исследования:** объектом данного исследования является анализ из биографии моей бабушки в области образования.

**Предмет исследования:** педагогическая деятельность моей бабушки.

**Теоретическое значение:** теоретическое значение изучения темы «Моя бабушка-моя гордость» заключается в том, что эта профессия учителя одна из самых благородных, нужно сохранять, изучать и передавать опыт из поколения в поколение.

**Метод исследования:** поисковая работа, встречи-беседы, встречи-диалоги с родственниками, с коллегами, с учениками, с родителями. Анализ педагогической деятельности моей бабушки.

**Практическая значимость исследования**: результаты исследования отражают интересные факты о биографии и вкладе в историю Эвено-Бытантайского улуса Гороховой Надежды Афанасьевны.

**Путь педагога**. Мою бабушку зовут Надежда Афанасьевна Горохова, она родилась в 1955 году в селе Батагай-Алыта Саккырырского района первым ребенком в семье Розалии и Афанасия Слепцовых.

В 1972 году окончила Саккырырскую среднюю школу. После окончания школы проработав 2 года под девизом «Школа-Производство-ВУЗ» поехала с близкими подругами в далекий Вилюйск, проплыв целые сутки по рекам Лена и Вилюй на теплоходе, наконец достигли Вилюйска. Здесь она успешно поступила в Вилюйское педагогическое училище. В 1977 году окончила Вилюйское педагогическое училище отлично сдав все государственные экзамены и получив диплом учителя – пионервожатого. А в 1982 году также успешно сдав государственные экзамены окончила Магаданский государственный педагогический институт.

Еще во время студенчества помимо основного образования бабушка получила свидетельства о дополнительном образовании по таким специальностям, как «Библиотекарь», «Гид- экскурсовод», «Медицинская сестра» и имеет военный билет.

Моя бабушка Надежда Афанасьевна свою работу учителя начала в Дулгалахской восьмилетней школе Верхоянского района. Учила 2–3 малокомплектный класс, после уроков также работала пионервожатым, была заседателем наслежного суда, ответственным в комиссии по строительству сельского клуба и бани.

У Надежды Афанасьевны в педагогическом поприще 10 выпусков, 11 отличников учебы, 2 ученика окончили школу с золотой медалью, 4 ученика с серебряной медалью.

За всю свою долгую педагогическую деятельность она удостоена званий Ветеран педагогического труда РФ, Почетный работник образования РФ, Отличник образования РС(Я) РФ, «Учитель учителей», Почетный гражданин Эвено-Бытантайского национального района, награждена знаком Министерства образования РС(Я) – «Первый учитель».

Каждый педагог имеет большие достижения в своей любимой работе. Результаты учеников показывает итоги лучшего педагога. Поэтому учитель должен так организовать работу, чтобы «зажечь» воображение учеников и повысить качество их образования.

Надежда Афанасьевна трудилась и отдавала все умения и навыки своим ученика.

**Результаты ее профессиональной деятельности**.

2006 г.- учебно-методическая брошюра УО Эвено-Бытантайского района, 4 брошюры (Урок изо, русского языка, математики по новой технологии, о комплекте учебных пособий по математике).

2008 г. – учебно-методическая брошюра УО Эвено-Бытантайского района, 1 брошюра на тему: «Развитие речи учащихся на уроках чтения и письма».

2009 г. – Научно-методический журнал для учителей, педагогов образовательных учреждений коренных малочисленных народов Севера РС(Я) «Таткачирук», № 3 июль-сентябрь 2009, статья «Формирование в ребенке его духовной культуры».

2010 г. – Научно-методический журнал для учителей, педагогов образовательных учреждений коренных малочисленных народов Севера РС(Я) «Таткачирук», №3 июль-сентябрь 2010, статья «Литературный урок во втором классе».

**Заключение.** Проведя исследование на тему «Моя бабушка – моя гордость» я узнала о трудовой и педагогической биографии своей бабушки, о ее нелегком, но благородном труде. Как трепетно по –матерински относится до сих пор ко всем своим ученикам. Лучше узнала, что такое педагогический коллектив, о сложной профессии учителя, об учителях родной школы. Ведь профессия учителя чрезвычайно важна, часто именно благодаря любимому учителю будущие взрослые выбирают свою профессию. Педагог не только преподает материал, но и воспитывает и вдохновляет ребенка.

И я очень горжусь моей бабушкой, за их призвание быть учителями, быть верными своей выбранной профессии, требующей от человека, посвятившего ей жизнь, неиссякаемой жизненной энергии, большого творческого потенциала, безграничной любви к детям.

## ЧУДО-ЯГОДА БРУСНИКА

***Иванова Дарина***
*ученица 2 класса*
*Жабыльская СОШ им. Н. В. Петрова*
*Руководитель: Винокурова Анастасия Иннокентьевна,*
*учитель начальных классов*
*Мегино-Кангаласский улус, с. Нуорагана*

**Актуальность:** в наше время очень много людей болеют простудой. Они забывают о профилактике, хотя наш край очень богат лекарственными растениями. И эта «зелёная аптека» нам доступна круглый год.

**Цель проекта:** узнать какую роль играет брусника в жизни человека и выделить её достоинства и волшебные особенности.

**Задачи проекта:**

- история брусники;
- узнать целебные свойства брусники;
- провести социологический опрос среди учащихся;
- изучить технику приготовления чая из брусники и приготовить чай.

**Объект исследования:** брусника.

**Предмет исследования:** процесс приготовления чай из ягод.

**Гипотеза:** я думаю, что брусника обладают не только целебными свойствами, но имеет и волшебную силу при простудных заболеваниях.

**Методы исследования:** поисковый, анкетирование, практический.

**Брусника обыкновенная**, по-якутски «уулаах отон». Брусника является самой главной ягодой нашего улуса, как и по всей территории Якутии. Этот вечнозеленый ягодный кустарничек высотой 5–30 см, с ползучим корневищем, расположенным в поверхностных слоях почвы на глубине 5-10 см. Брусника обильно растет в светлых лиственничных и сосновых лесах.

Цветы, а вернее – цветочки, маленькие белые или розоватые. Ягоды – красные, а созревшие – тёмно-красные кисло-сладкого вкуса. Цветёт растение с мая

по июнь: где-то цветение начинается раньше, где-то позже в зависимости от климатической зоны. Созревание плодов также зависит от климата.

**Целебные свойства брусники**. Польза брусники для организма человека многогранна. Плоды этого вечнозелёного кустарника имеют огромное количество витаминов и полезных микроэлементов, которые при регулярном употреблении способны заменить полноценный комплекс витаминов, необходимы для применения в осеннее и зимнее время.

Брусника – это признанное кормовое, пищевое и лекарственное растение Крайнего Севера. В качестве лекарственного сырья используются листья и побеги брусники, а также ягоды. Якуты и другие народы Якутии издревле применяли эту ягоду для лечения болезней: авитаминоза, артрита, гастрита, гипертонической болезни, гриппа, диабета и т. д. А почему? Народы Якутии из жизненного опыта знали о пользе и целебных свойствах этих ягод. И сейчас люди используют этот опыт бесценный опыт.

**Анкетирование.** Прежде чем начать своё исследование, мы провели **опрос** среди одноклассников. Опрошено 5 человек. Были заданы вопросы:

1. Часто ли вы болеете простудными заболеваниями? (4 – «да», 1 – «нет»)
2. Чем вы лечитесь? (4 – лекарствами, 1 – антибиотиками)
3. Знаете ли вы о пользе ягод? (3 – «да», 2 – «нет»)
4. Собираете ли вы с семьей ягоды? (5 – «да», 0 – «нет»)

На основании опроса можно сделать вывод, что учащиеся плохо знают о полезных свойствах лекарственных растений, а родители не всегда их используют при лечении простудных заболеваний.

**Практическая часть.** Осень является традиционным периодом распространения сезонных заболеваний. В этот период наш организм ощущает нехватку витаминов и становится настоящей мишенью для ОРВИ. Чтобы не болеть, мы с мамой решили укрепить свой организм и приготовить чай из ягод. Как раз этой осенью мы собрали много брусники.

Мы изучили несколько способов приготовления чая из брусники в домашних условиях. Выбрали одно и научились готовить вкусный, полезный чай.

Для чая нам нужны следующие продукты и оборудование: Ягоды (брусника, клубника), апельсин, лимон, мёд, сахар, блендер, глубокая миска, сито, ложка, форма для мороженого.

**Ход приготовления:** представлены наименования операции, их демонстрация и необходимые инструменты и материалы.

1. Сбор ягод (ведро)

2. Подготовка необходимых инструментов и продуктов (блендер, миска, сито, ягоды брусники, клубника, апельсин, сахар, вода, форма для мороженого.)

3. Делаем пюре из ягод с помощью блендера (Ягоды брусники, клубника. Блендер, миска)

4. Пропускаем через сито (сито)

5. Добавляем сок апельсина (апельсин)

6. Перемешиваем

7. Выкладываем в форму и отправляем в морозильник (форма для мороженого)

**Вывод**: чай из замороженной брусники у нас получился. Всей семьёй пили чай во время осеннего периода ОРВИ. Нам кажется, что чай помог, наш иммунитет поддержала именно брусника. На семейном совете мы приняли решение, что надо как можно больше заготовить чудесной целительницы - брусники, применять всей семьёй и быть здоровыми, не прибегая к лекарствам.

**Заключение.** В конце нашей исследовательской работы мы сделали выводы:

- в исследовательской работе мы достигли поставленной цели.
- узнали много исторических фактов о кустарнике брусники.
- изучая его полезные свойства, научились готовить вкусный, полезный чай из брусники.

Я считаю, что **гипотеза** о том, что брусника имеет целебные свойства и её можно применять для лечения и профилактики различных заболеваний, **подтвердилась**. Брусника по праву носит имя «царь-ягоды».

**Рекомендации:** взрослые много знают о лечебных и профилактических свойствах северной ягоды. Нужно чаще использовать эти свойства при лечении и рассказывать об этом детям.

## УЧИТЕЛЬ-САМОРОДОК

***Корякина Аманда***
*ученица 2 класса*
*Эльгяйская СОШ им. П. Х. Староватова*
*Руководитель: Иванова Лена Васильевна,*
*учитель начальных классов*
*Сунтарский улус, с. Эльгяй*

Уже второй год хожу в школу и перед тем, как открывать парадную дверь, мелькают в глазах слова «Эльгяйская средняя общеобразовательная школа им. П. Х. Староватова». А кто этот Староватов? Почему наша школа носит его имя? Чтобы найти ответ, я выбрала эту тему для моей исследовательской работы.

**Актуальность** моей работы заключается в том, что профессия учителя вечна, учитель был, есть и будет всегда. Так важно, чтобы образ учителя остался в памяти светлым и добрым.

**Цель работы:** выяснить, какой след оставил П. Х. Староватов как учитель.

**Задачи:**

1. Изучить стенды, роллапы с биографией Петра Хрисанфовича Староватова.

2. Раскрыть его образ как учителя

3. Провести опросник среди ровесников

**Объект исследования:** Петр Хрисанфович Староватов

**Предмет исследования:** стенды, роллапы, книга

**Методы:** исследование, анализ, опрос

И так, кто такой Староватов? Я подумала, если его имя на вывеске, значит он связан со школой. Шагая по улице, наткнулась на баннер, где было написано «К 150-летию первого Героя труда, учителя, краеведа П. Х. Староватова». Увидев его фото, подумала, что такая же фотография висит на 2 м этаже. Я уже поняла, что он учитель.

Захотелось побольше узнать о Петре Староватове и поделиться с друзьями. Что можно узнать из стенд школы? У входа нашла стенд. Узнала, что Петр Хрисанфович –это учитель, первый Герой Труда Якутии, меценат. Под лестницей стоит в рост сам Петр Староватов. Рядом старинная черная парта, где лежала вот эта книга Н.А. Крылова «Человек, опередивший свое время». Пролистала, там все было о Староватове. Была еще коллекция глины. Значит, Петр Хрисанфович изучал полезные богатства родного края.

Второй этаж. Тут стоят роллапы, висят стенды о Староватове. Из них узнала очень многое.

Петр Хрисанфович Староватов родился в1873 году в г. Якутске в семье бедного казака. В 7 лет поступил в приходское училище в г. Олекминске. Через 2 года отвезли в Якутск и поместили у сородичей. «Родственники умерли, и я бедствовал. Были случаи, когда я буквально голодал…», - писал сам Петр. Ученый В. И. Писерев отмечал: «Осиротевшему юноше приходилось жить и учиться очень трудно: голодал, рубил дрова, пас коней, учил ребят за один пирожок в день». Через 3 года поступил в 6-классную классическую мужскую прогимназию в г. Якутске. В 1892 г. окончил и получил диплом учителя.

В 19 лет назначен учителем Чурапчинского начального училища. Получал за работу 1 пуд муки и 4-5 фунтов крупы в месяц (1пуд-16кг). В свободное от работы время занимался рыбалкой, охотой и таким образом еле поддерживал семью.

Через год был переведен в г.Вилюйск. С первых лет работы Петр Хрисанфович проявил себя как творчески работающий учитель. Иркутская газета писала: «Лучшей школой в настоящее время нужно признать казачью школу в Вилюйске. Этим она обязана нынешнему учителю Петру Староватову. Он добросовестно относится к своим обязанностям». Назначен заведующим Вилюйского

приходского училища. Он много писал в газетах. Работал наблюдателем Вилюйской метеостанции. Помог в открытии Вилюйской народной библиотеки.

В 1907году назначен заведующим Эльгяйского двухклассного училища Сунтарского улуса. Начал краеведческую работу по изучению природы родного края. Вот что пишет Нина Протопопова: «Манна кини тэрийэр дьоҕура өссө арыллыбыта. Сиппэккэ турар оскуола тутуутун бүтэрбитэ, ис тэрилин саҥардыбыта, саҥа учебниктары, физикаҕа араас прибордары, аптаах банаары сурунан ылбыта. Оннооҕор оҕолорго уопсай дьиэни туттаран, тимир кырабаатынан, иһитинэн-хомуоһунан хааччыйбыта. Оҕолорго саҥа таҥас ылары ситиспитэ. Баанньык туттарбыта. Үөрэнээччилэрэ ахталларынан, Староватов хайа да оҕону чорбото туппата, ордук дьаданы дьон оҕолорун аһынара, араҥаччылыыра»… «Я старался заинтересовать учеников, брал материал из местной жизни, делал опыты и учил детей самим делать опыты, сначала сильных ребят, потом более слабых. Выписал паровоз детский с вагонами, прибор добывания углекислого газа, пособия по электричеству. Я установил метеорологическую станцию и научил их делать наблюдения. Хорошо работали по арифметике и геометрии, умели чертить планы огорода, школьного здания» отзывался в письмах сам Староватов.

Здесь, в Эльгяе, создал прекрасный музей природы его верный ученик, заслуженный учитель Борис Николаевич Андреев. В нашей школе он проработал 6 лет.

В 1968 г. его имя Петра Хрисанфовича присвоено нашей Эльгяйской средней школе. Многолетняя педагогическая, общественная и краеведческая работа П. Х. Староватова была высоко оценена. В 1932 г. ВЦИК СССР присвоил звание Героя Труда.

Староватов биир бастыҥ үөрэнээччитэ Муся Потапова ахтарынан, «Оҕолор кимнээҕэр да куттарын туттарбыт киһилэрэ – айылҕа үөрэҕин учуутала Петр Хрисанфович Староватов…» «Биһиги дойдубут ураты баай дойду. Ол эрэн, ол баай билигин кистэнэн сытар. Хаһан эрэ норуокка, бар дьоҥҥо сулууспалыаҕа. Эһиги, эдэр дьон, ону тус бэйэҕит тэрийиэххит» -диирэ Староватов. Кини үөрэтэр оҕолоругар сүдү сабыдыаллааҕа. Үгүстэрин салгыы үөрэнэ бараргa сүбэлиирэ. Горнай улууһун үтүөлээх учуутала Иннокентий Васильев суруйарынан, баһаалыста, баһыыба диэн тыллары чаастатык туттара, үөрэтэрэ үчүгэйэ, ону-маны булан опыт онороро. Оҕолорум эһиги үөрэхтээх дьон буола улааттаххытына, Саха сиригэр алмаас баарын, онтон да атын баһаам элбэх сир баайдааҕын буларга, туһаҕа таһаарарга кыһанан, практическай үлэһит буоларгытыгар баҕарабын уонна алгыыбын» диэн түмүктүүрүн сөбүлүү истэрбит.» Кини ыйбыт, чинчийбит сирдэриттэн алмаас, нефть кыһыл көмүс, туус, гаас уо.д.а. арыллан, туһаҕа тахсан, Сахабыт сирэ сайынна, Бүлүүтээҕи ГЭС үлэлээн лаампа умайан уоттанныбыт, гаанынан ититинэр буоллубут.

**Выводы.** Мое предположение подтвердилось: Петр Староватов оставил неизгладимый след в жизни не только своих учеников, но и своей родной Якутии. Узнала, что П. Х. Староватов – это учитель, краевед-самородок, проработавший в нашей школе 6 лет.

1. Я горжусь, что учусь в школе, которая носит имя первого Героя Труда в Якутии.

2. Пусть, как и я, каждый ученик не только нашей, но и других школ гордятся, что, благодаря ему, наша Якутия богата золотом, алмазами, нефтью, газом, в наших домах есть свет и газ.

3. Хорошо бы перенять добрый опыт жителей г. Вилюйска: если растет именное дерево Петра Староватова там, почему бы не посадить деревья в честь наших учителей-краеведов. Любите родную природу, станьте маленькими краеведами!

## ЫЙ УОННА ДЬЫЛ КЭМЭ

***Кузьмин Арылхан***
*Н. Г. Золотарев-Якутскай аатынан Харбалаах орто оскуолатын*
*3 кылааһын үөрэнээччитэ*
*Салайааччы: Кузьмина Айталина Харлампьевна*
*алын сүһүөх кылааһын учуутала*
*Үөһээ Бүлүү улууһа, Күл сэл.*

**Үлэм актуальноһа:** оҕо кыра сааһыттан ыйдар бэрээдэктэрин, ааттарын, дьыл кэмнэрин билиэхтээх, араара үөрэниэхтээх. Ханнык ый дьыл ханнык кэмигэр түбэһэрин билии наадалаах. Оскуолаҕа үөрэтиллэр предметтэр истэринэн, Саха култуурата (КНРС(Я), омук тыла (английский язык), тулалыыр эйгэ (окружающий мир) предметтэргэ билиини хаҥатар олус наада.

**Үлэ проблемата:** билигин оҕолор ыйдар ааттары үксүн нууччалыы эрэ билэллэр. Саха киһитэ сахалыы билиэхтээх, уонна билиҥҥи кэм ирдэбилинин омук тылынан эмиэ билиэхтээх.

**Үлэм сыала:** бэйэм биир саастаахтарбар ыйдары сахалыы, нууччалыы, омук тылынан билиилэрин, болҕомтолоох буолалларын оонньуу көмөтүнэн ситиһии.

**Үлэм соруктара:**

1. Материал хомуйуу
2. Оонньуу оноруу
3. Оонньуу суолтатын, тугу ситиһэрин үөрэтии.

**Ыйдар ааттара.** Ыал аайы сыллааҕы халандаар баар буолар. Бу халандаартартан биһиги ыйдары үс араас тылынан билэбит (сахалыы, нуучча, омук тылынан), маны тэҥэ бэрээдэктэринэн билэбит. Онтон Саха итэҕэлинэн ыйдар эмиэ Айыылар ааттарынан ааттаналлар эбит.

Сахалар ыам ыйын Иэйэхсити чугаһатар кэминэн билинэллэр. Кини иккис халлаан Айыыта, киһини, айылҕаны харыстыыр аналлаах.

Үрүҥ Айыы Тойон үрүҥ тыынын тохсус халаанҥа түһэрэн, алгыһы төрүттээбит, туому олохтообут, сиэри ситэрбит. Кини алгыһыттан Айыы суола арыллыбыт, Аан дойду үөскээбит, Орто дойду оноһуллубут, Айыы дьоно

үөскээбиттэр. Былыргы сахалар Үрүҥ Айыы Тойону киһи хараҕа кыайан көрбөт сырдык курдук өйдүүллэрэ. Ол иһин бэс ыйын, күн мунутаан уһаан, чугаһаан турар кэмин, Үрүҥ Айыы ыйынан ааттаабыттар.

От ыйыгар айылҕа барыта тиллэн, силигилии ситэрин иһин Аан Алахчын ыйа дииллэр. Кини айылҕа иччитэ.

Атырдьах ыйын айыыта Аан Дьааһын. Кини алтыс халлааҥҥа олорор, кырдьыгы, дьиҥи араҥаччылыыр эбит.

Улуу Суорун балаҕан ыйын Айыыта. Кини бэһис халлааҥҥа олорор, Орто дойду дьонугар дьиэ уотун, идэни биэрэр.

Алтынньы Хотой Айыы ыйа диэн ааттыыллар. Бу Айыы төрдүс халлааҥҥа олорор, киһиэхэ дьулууру, тулууру, түмсүүлээх буолуу сиэрин иҥэрэр.

Сахалар кыстыгы дэлэй астаах-үөллээх, ичигэс таҥастаах көрсөллөрүттэн үөрэн, сэтинньи Баай Байанай ыйа диэбиттэр.

Ахсынньы ый саҕаланыыта Билгэ Хааны чугаһатар күннэр буолаллар эбит. Билгэ Хаан сэттис халлааҥҥа Таҥха Хааны уонна Дьылҕа хааны кытта олорор. Кинилэр билии Айыылара. Тохсунньу ый Таҥха Хаан ыйа.

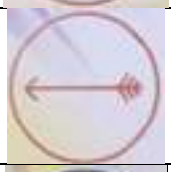
Олунньу - Одун Хаан ыйа. Кини Чыҥыс Хааны кытта ахсыс халлааҥҥа олорор, киһи оҥоһуутун, туругун быһаарар Айыылар.

Кулун тутар Дьөһөгөй Айыы аатын сүгэр. Бу Айыы үһүс халлааҥҥа олорор. Кини Орто дойдуга сылгыны үөскэтэр-уһатар, араҥаччылыыр.

Муус устар Айыыһыт Хотун ыйа. Кини бастакы халлааҥҥа олорор, тапталы саҕар, оҕо кутун биэрэр Айыы.

**Хомуйаан оҥоруу түмүгэ**

| Ый нүөмэрэ | Сахалыы аата | Нуучча-лыы аата | Омуктуу аата | Ый саха итэҕэлинэн | Ый саха итэҕэлинэн бэлиэтэ | Ый ханнык дьыл кэмигэр түбэһэрэ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Тохсунньу | Январь | January | Таҥха Хаан ыйа | | Зима |
| 2 | Олунньу | Февраль | February | Одун Ханн ыйа | | Winter |
| 3 | Кулун тутар | Март | March | Дьөһөгөй ыйа | | Саас |
| 4 | Муус устар | Апрель | April | Айыыһыт ыйа | | Весна |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Ыам ыйа | Май | May | Иэйэхсит ыйа | | Spring |
| 6 | Бэс ыйа | Июнь | June | Үрүҥ Айыы ыйа | | Сайын |
| 7 | От ыйа | Июль | July | Аан Алахчын ыйа | | Лето |
| 8 | Атырдьах ыйа | Август | August | Аан Дьааһын ыйа | | Summer |
| 9 | Балаҕан ыйа | Сентябрь | September | Улуу Суорун ыйа | | Күһүн |
| 10 | Алтынньы | Октябрь | October | Хотой Айыы ыйа | | Осень |
| 11 | Сэтинньи | Ноябрь | November | Байанай ыйа |  | Autumn |
| 12 | Ахсынньы | Декабрь | December | Билгэ Хаан ыйа | | Кыһын |

**Оонньуу бырааабылата.** Оҥорбут оонньуум домино сүрүн бырааабылатынан, сеп түбэһэр тиэмэтин ууран иһэр гына оонньонор. Бэйэм толкуйдаабыппынан, оонньуу икки араастык оонньонуон сеп.

Бастакы оонньуу:

- Оонньууга 2 эбэтэр онтон элбэх буолан оонньуохха сөп;
- Бастатан туран 6-лыы эбэтэр 8-тыы карточканы үллэстэн саҕаланар;
- Биир биир олорор бэрээдэктэринэн карточкаларын остуолга арыйан иһэллэр;
- Тутан олорор карточкатыгар остуолга арыллан турар карточкалар уһуктарыгар баар тиэмэ суох буоллаҕына түҥэтиллибэтэх карточкалартан биири ылар, сөп түбэһэр суох буоллаҕына тутан олорор;
- Бастакынан карточкаларын бүтэрбит оонньооччу кыайыылаах тахсар.

Иккис оонньуу ким түргэнинэн хотуулаах быһаарыллар:

- Оонньууга 42 карточканы барытын тэҥнии буолар гына үллэстэн оонньонор, 6 эбэтэр 7 оонньооччу;
- Карточканы тэҥник үллэстэртэн саҕаланар;
- Остуолга арыллан турар карточкалар уһуктарыгар баар тиэмэҕэ сөп түбэһэр баар буолла да ууран иһэллэр оонньооччулар;
- Бастакынан карточкаларын бүтэрбит оонньооччу кыайыылаах тахсар.

**Түмүк.** “Ый уонна дьыл кэмэ” домино оонньууну оонньоон оҕо хас да хайысханан сайдар:

- болҕомтолоох буолуута;
- билиигэ тардыһыыта улаатар;
- билиитэ кэҥиир:
- дьыл кэмнэрин, ыйдар ааттарын 3 тылынан билиитэ;
- сахалыы итэҕэлинэн ыйдар Айыыларын, кинилэр бэлиэлэрин;
- ый бэрээдэгин уонна ханнык дьыл кэмигэр түбэһэрин билэр.

Доҕотторун кытта оонньоон, кыайыан баҕаран, оҕо эрдэ билбэтэҕин билэр буолар.

***Литература:***

*1. Саха оҕотун бастыҥ кинигэтэ / Хомуйан оҥордулар: А.И. Жерготова [уо. д.а.]; бырайыак салайааччыта А.С. Тимофеева; консультант А.Н. Павлов-Дабыл; худуоһунньук Н.И. Лопсонова. - Дьокуускай: Айар, 2022.*

*2. Күннүк: алын кылаас оҕолоругар/ А.Н. Павлов- Дабыл. - Дьокуускай: Бичик, 2013.*

## ИМЕНА ЯКУТСКИХ ПИСАТЕЛЕЙ НА УЛИЦАХ ЯКУТСКА.

***Меркулова Мира***
*ученица 6Г класса*
*Средняя общеобразовательная школа №21*
*Руководитель: Тапыева Варвара Анатольевна,*
*учитель якутского языка и литературы*
*город Якутск*

**Актуальность:** Мой проект должен помочь мне и моим одноклассникам понять, на некоторых  улиц нашего города Якутска названы имена якутских писателей.

**Цель:** Изучение улиц города Якутска, названных в честь якутских писателей.

Знать и любить тот край, где ты родился и вырос, где живут твои родные и близкие люди – достойная задача для каждого. Развитие культуры нашей страны связано с изучением истории страны в целом и отдельных населенных пунктов. Каждый выбирает сам то, что ему интересно или нужно, важно или необходимо, существенно или достаточно, чтобы понять суть.

Сейчас большое внимание уделяется вопросам краеведения, которые изучались, изучаются в настоящее время, и будут изучаться в будущем.

**Актуальность** темы работы состоит в том, что в последнее время резко возрос интерес к улицам. Другой факт, подтверждающий актуальность темы работы, это то, что в различных источниках даются лишь фрагментарные сведения об улицах, нет специальных работ по данной проблеме или их очень мало. В школах подобный вопрос затрагивается лишь в исключительных случаях.

Мы живем в самом красивом и самом аккуратном для нас городе и не можем не знать его историю. Ведь это очень интересно и познавательно. А также знания, полученные во время исследования истории города и улиц, могут в дальнейшем очень пригодиться не только нам и нашим близким, но и учителям школы, в которой мы учимся, нашим друзьям и одноклассникам.

Якутск относительно небольшой в масштабах области, но улиц и переулков в нем предостаточно. Некоторые носят имена известных писателей. И мы так привыкли к этим названиям, что не задумываемся над тем, кому принадлежит это имя и чем известен этот человек

А как интересно бродить по улицам города, наблюдать их жизнь, фотографировать прохожих и достопримечательности.

**Улица Неустроева.** Неустроев Николай Денисович (1895-1929) - якутский писатель начала XX века, один из основоположников якутской литературы.

**Переулок Васильева.** Сергей Степанович Васильев-Борогонский (1907-1975) — якутский советский поэт, публицист и очеркист. Член Союза писателей СССР, лауреат Якутской республиканской премии имени П. А. Ойунского. Публиковался с 1929 года, в 1938 году вступил в Союз писателей СССР. Его первые произведения, поэмы «Артель Романа» (1929) и «Стая журавлей»

**Улица Семёна Данилова.** Семён Петрович Дани́лов (1917-1978) - якутский советский поэт. Народный поэт Якутии. Член КПСС с 1961 года. Брат писателя Софрона Данилова.

**Улица Золотарёва.** Николай Гаврилович Золотарёв (псевдоним — Николай Якутский; (1908 —1995) — якутский советский писатель. Народный писатель Якутии. Николай Золотарёв — автор многих прозаических произведений. Писать начал в 1938 году. Его очерки и рассказы печатались в газетах Молдавии на русском и молдавском языках. Тематика произведений разнообразна.

**Улица Кулаковского.** Кулаковский Алексей Елисеевич (якут. Өксөкүлээх Өлөксөй); (1877- 1926) — якутский писатель, поэт, основоположник якутской литературы. Первые произведения Кулаковского были написаны в 1897 году на русском языке — «Вправе ли русские гордиться своим именем?» и «Главнейшие достоинства поэзии Пушкина». В 1900 году им было написано первое в якутской литературе поэтическое произведение «Байанай алгыһа» (Благословение Баяная

**Улица Кулачикова-Элляя.** Серафим Романович Кулачиков (псевдоним Элляй; 1904 – 1976) — якутский советский поэт, переводчик. Народный поэт Якутии. Творческую деятельность начал с 1924 года: переводил на якутский язык русские революционные песни.

**Ултца Мординова.** Мординов Николай Егорович (псевдоним Амма Аччыгыйа, 1906-1994) — народный писатель, заслуженный деятель искусств Республики Саха, лауреат Государственной премии имени П.А.Ойунского. Член Союза писателей СССР с 1934 г. Родился 6 января 1906 года в Нижнеамгинском наслеге Ботурусского улуса Якутской области, в семье крестьян.

**Улица Ойунского.** Плато́н Ойу́нский (Плато́н Алексе́евич Слепцо́в, 1893 - 1939) — якутский советский писатель, учёный-филолог и общественный деятель, основоположник якутской советской литературы.

**Улица Ивана Арбиты.** Слепцов Иван Егорович-АРБИТА (1913-1943). Иван Слепцов-Арбита был одним из крупнейших поэтических фигур 30-х годов XX века. Это человек необычайно широкого кругозора, искатель новых путей в литературе, в поэзии. Его поэтическая судьба складывалась трудно: Арбите пришлось пройти через полосу предубеждения, неприятия, забвения.

**Улица Ефимова.** Моисе́й Дми́триевич Ефи́мов (1927-2010) — якутский поэт и переводчик. Народный поэт Республики Саха (Якутия), член Союза писателей СССР (1957). Родился 4 августа 1927 года в Дулгалахском наслеге Верхоянского района Якутской АССР.

**Улица Уткина.** Ксенофо́нт Дми́триевич У́ткин (1935-2016) — советский и российский историк и философ. Кандидат исторических наук, доктор философских наук, профессор.

**Заключение.** 11 улиц города Якутска носит имена якутских писателей.

В ходе работы я получила знания об истории улиц, научились анализировать собранный материал, выделять главное, делать выводы. Узнала, где искать информацию, приобрели опыт исследовательской работы, навыки работы с компьютером. Эти умения пригодятся нам в дальнейшем.

Человеческая мудрость гласит: «Только та страна, в которой люди помнят о своем прошлом, достойна будущего». Наша задача собирать и сохранять по частицам наше прошлое. Мы с особой трогательностью и любовью относимся ко всему, что связано с историей родного города, потому что человек, лишенный исторической памяти, забывший собственное прошлое и прошлое своего народа, лишается корней, того, чем мы жили вчера и сто лет назад. Мы приложим свои силы на то, чтобы родной город жил и процветал.

# САХАЛЫЫ ААТ САХАТЫНАН КЭРЭ

***Олесова Дайаана***
*Майатаабы «Кэнчээри» оҕону сайыннарар киин үһүйаанын*
*улахан бөлөх иитиллээччитэ*
*Салайааччылар: Катаева Мария Ивановна,*
*Аввакумова Сардана Алексеевна - иитээччилэр*
*Мэҥэ-Хаҥалас улууһа, Майа сэл.*

**Үлэ сыала:** саха омук буоларбытынан сахалыы ааттаахпытын дьоҥҥо тириэрдии.

**Соруктара:**

1. Бөлөҕүм туһунан сырдатыы.
2. Үһүйаанҥа бииргэ сылдьар оҕолорум ааттарын ырытыы.

Биһиги үһүйааммыт «Кэнчээри» уонна бөлөхпүт «Туллуктар» диэн сахалыы тыыннаах ааттаахтара олус кэрэтик иһиллэр. «Кэнчээри» диэн иккистээн үүммүт саҥа оту ааттыыллар, оттон иккис суолтата үүнэн иһэр көлүөнэ, оттон туллук диэн чыычаах саас, хаардахха кэлэр, сандал саас бэлиэтэ. Биһиги бөлөххө бары төрөөбүт тылбытынан кэпсэтэбит, сахалыы таҥаһы таҥнабыт, остуол оонньууларын, остуоруйалары сэҥээрэбит.

Сахалыы ааттаах оҕо элбэх, ол иһин саха омук буоларбыт быһыытынан, мин сахалыы ааттаах оҕо төһө элбэҕин ырытарга сананным. Бөлөх оҕолорун испииһэктэринэн үөрэттибит, уопсайа 22 оҕо сылдьар. Оҕолортон сахалыы ааттаах 13 оҕо (59,09%) баар, ол аата бөлөхпүт улахан аҥаара сахалыы ааттаах эбит. Биһиэхэ бааллар икки Сандаара, икки Харысхан, Айаана, Айсен (АйСиэн), Сайдам, Эрчим, Дайаана, Айтал, Чаҕыл, онтон Айар араспаанньата эмиэ сахалыы – Массаха, Айар балта – Айкүн диэн. Сэдэх ааттаахпыт Күннэй-Куо. Сахалыы аат олус кэрэтик иһиллэр, бары истиҥ иһирэх суолталаахтар, дириҥ ис хоһоонноохтор. Доҕотторум ааттарын тугу кэпсиирин билэллэр. Сахалыы ааттаах оҕо сахалыы тыыннанан улаатар.

Аат диэн киһи күлүгэ. Бу күлүккэ киһи кутун сороҕо баар үһү. Ол иһин аат суолталаах. Киһи дьоҥҥо аатынан биллэр. Киһи аатын харыстыахтаах, үтүөнү эрэ оҥоруохтаах, аатын түһэн биэриэ, куһаҕаны оҥоруо суохтаах. Сылтан сыл аайы сахалыы ааты биэрии элбээбит, биһиги бөлөхпүт оҕолорун ааттара ону туоһулуур.

# ЭКСПЕДИЦИОННЫЙ МАРШРУТ "ПО СЛЕДАМ ОБРУЧЕВА"

***Онопров Айсиэн***
*ученик 5 класса*
*Тебюляхсая СОШ им. А. Ф. Старкова*
*Руководитель: Онопрова Анна Александровна, родитель*
*Момский улус, с. Чумпу-Кытыл*

Наш родной Момский район богат уникальными природными достопримечательностями и привлекает туристов со всего мира. Я горжусь тем, что Мома по праву считается самым красивым районом Якутии. И это благодаря живописным горным пейзажам моей малой родины.

Но мало кто из школьников знает, почему наши горы называют хребтом Черского. Удивительно, но только лишь в 1927 году хребет Черского, сопоставимый по размерам, например, с Кавказом, был нанесён на карты и получил своё название. Честь этого открытия принадлежит Сергею Владимировичу Обручеву, советскому геологу, исследователю Северо-Восточной Сибири.

Каждый день, когда я иду в школу и обратно, я прохожу мимо парка, где стоит большой камень. Это знак в честь 95 -летия Индигирской экспедиции С.В. Обручева, который был торжественно открыт в селе Чумпу-Кытыл в 2022 году.

Индигирская экспедиция была организована в 1926 году выдающимся исследователем, членом-корреспондентом Академии наук СССР С. В. Обручевым (1891-1965). Результатом научных изысканий экспедиции стало открытие хребта Черского, которое многие ученые-географы называли последним великим географическим открытием XX века, а также выявление золотоносности бассейна реки Индигирки. Также экспедицией был определен полюс холода в Оймяконе, описан уникальный лечебный источник Сытыган-Сылба.

Весь маршрут экспедиции Обручева по реке Индигирке от устья реки Эльги до Индигирских порогов, а затем вверх по левому притоку Индигирки – реке Иньяли до горы Чён, потом по реке Мюрёле выйти на Чибагалах. Планировали попасть за 1 месяц, а шли 2,5. Предполагалось 700–800 км, а прошли 1500; ожидали низменности, а пересекли столько хребтов, что им потерян счет. Что бы ни предстояло впереди, цель был достигнут, и доказали, что до Чыбагалаха можно дойти, не меняя ни разу лошадей и потеряв только 18% их состава.

Мне захотелось узнать подробнее об этой экспедиции и рассказать своим одноклассникам, а также разработать маршрут для дальнейшего его осуществления учащимися нашей школы.

**Проблема:** Многие школьники не знают об известном ученом С. В. Обручеве, который со своей экспедицией прошел по нашим краям.

**Цель:** Разработка путеводителя и экспедиционного маршрута «Чумпу-Кытыл – Иньяли» для привлечения школьников к краеведческой деятельности.

**Задачи:**

- сбор информации об Индигирской экспедиции С. В. Обручева;
- провести анкетирование среди своих сверстников;
- разработка программы пешеходного маршрута экологической направленности «Чумпу-Кытыл – Иньяли»;
- создание видеопрезентации о маршруте.

Мы считаем, что наше село Чумпу-Кытыл обладает привлекательными природными и культурными ресурсами туризма. Хотелось бы, чтобы о нашей малой родине узнали, как можно больше людей на земле.

**Практическая ценность** проекта заключается в разработке путеводителя маршрута, которые будут востребованы учащимися нашей школы, а также другими людьми, которые захотят посетить Чумпу-Кытыл.

**Этапы работы:**

Работа по разработке маршрута предполагает несколько этапов. Каждый из этапов включает пошаговые действия, обеспечивающие результативность работы.

**Первый этап работы над проектом - подготовительный.** Ознакомление с книгой С. В. Обручева «В неведомых горах Якутии», в которой упоминается село Тебюлях (Чумпу-Кытыл).

Плавание по Индигирке сильно впечатлило Обручева: «Как только мы выплыли из лабиринта островов, лежащих у устья Эльги, мы увидели широкую реку, несущую свои воды с бешеной скоростью.

Лодка вздымается на плоских волнах стремнины и вертится в многочисленных водоворотах. Из всех рек, которые мне приходилось проплывать, Индигирка самая мрачная и страшная по своей мощи и стремительности…»

**Усть-Нера –Ольчан.** «За Нерой Индигирка сразу суживается, течение все более и более ускоряется. С обеих сторон большие утесы и горы, покрытые облаками. Со стороны такое плавание страшнее, чем на деле, – все время находишься в возбужденном и приподнятом состоянии, это увлекательная борьба. Особенно приятна быстрота передвижения: за день, осматривая все утесы и не гребя, я успеваю сделать 50 км. Проплываем устье Ольчана, за ним утесы еще учащаются»

**Ольчан-Иньяли.** «Река становится еще стремительнее. Пересечены еще несколько широтных цепей, несколько извилистых ущелий с отвесными стенами, и мы входим в небольшое расширение. Вот еще утес – возле него река уже вся покрыта валами. Здесь юрта якута Дмитрия Старкова. Мичика Старков, это человек на вид невзрачный-треугольное сморщенное лицо, редкие черные волосы на подбородке, сгорблен. Но он бесстрашный пионер, Колумб Индигирки. Он один из немногих гоняет плоты по

*Торжественная церемония открытия памятника Дмитрию Старкову, состоялась в 2023 г.*

Индигирке, он дальше всех проникал на лодке в страшное ущелье Момской цепи. Он первый поднялся на лодке от Тебюляха до Оймякона».

**Иньяли.** «На правом берегу долина другой реки, Еченки, обе мрачные, с громадными галечниками, заполняющими почти все дно долины. Крутые склоны, острые вершины, а вверх по Еченке снежный пик, по-видимому, на 2800–3000 м. высоты, судя по по количеству снега. И на той, и на другой речке – тарыны»

**Тебюлях.** В Тебюляхе были с 10 по 16 августа 1926 г. 12 августа отправились разведывать начало ущелья «Чемалгинской трубы» знаменитых порогов реки Индигирки. «Пороги Индигирки по опасности несравнимы – где тут, в этой узкой трубе, где мчится огромная масса воды…

Раз попав в ущелье, исследователь обречен пролететь в несколько часов все 75 км со скоростью 15 км или больше. По рассказам Мичики, «ущелье Индиргки в порогах узко и извилисто, так что вода должна с громадной силой ударять в утесы. Берегов, к которым можно было бы пристать, там совсем нет – горы обрываются утесами или крутыми каменными скатами. Никто из якутов не решался пускаться в ущелье, но есть предание, что 300 лет назад партия из семи казаков и якутов пыталась спуститься по порогам. Лодка была разбита, и из всех спасся только один, который выплыл на обломках. В его честь правый приток Индирки выше Момы назван Тиэхян-юрях».

«Тебюлях место, удаленное даже от улусных центров. Здесь, в самом глухом и самом некультурном углу мира, отнеслись к нам с наибольшей сердечностью»

Чумпу-Кытыл находится вблизи Оймякона, температура воздуха в зимний период снижается до -67. Село Чумпу-Кытыл – Тебюляхский национальный наслег, расположен в 250 км от районного центра Хонуу.

Слово «тебюлях» якутский географический термин, означает рукав реки, который дает изгиб, а потом соединяется с главной рекой. Действительно, поселок находится на самом берегу русла Индигирки. А название Чумпу-Кытыл в буквальном переводе звучит как «тихий берег». И так не зря говорится, места здесь тихие, отдаленные от улусного центра, и, наверное, недаром Тебюлях называются еще и «северным Кавказом».

Село Чумпу-Кытыл (Тебюляхский национальный наслег) образовано в 1932г. Территория -517, 1 тыс.га, население 200 человек.

Климат континентальный, характеризуется резким колебаниями температуры. Абсолютный минимум температуры – 67 С достигался в декабре-январе, абсолютный максимум +37 С- в июле.

Несмотря на все походные трудности, исследователи не прекращали наблюдений, хотя, как мы знаем, их главной целью была разведка так называемой «чыбагалахской платины». После выполнения всех запланированных задач геологи двинулись с Чибагалаха в обратный путь через Эльги, Иньяли, Оймяконский улус.

Именно после исследований Обручева на полюсе холода была открыта метеостанция, началось активное развитие промышленности, а вместе с тем и усиленное освоение этого дикого края. К сожалению, имелась и обратная сторона: с

конца 30-х годов по всей республике раскинул свою сеть печально известный «Дальстрой». Возникли исправительно-трудовые лагеря, где тысячи людей в самых суровых условиях добывали для страны драгоценный металл. Тогда же началось строительство знаменитой Колымской трассы Аляска Сибирь. И наконец, благодаря Обручеву Оймякон получил мировую известность, как полюс холода Северного полушария и является в настоящее время одним из самых ярких туристических брендов всего Дальнего Востока.

*Схема хребтов*
*до экспедиции С. В. Обручева*

*Схема хребтов*
*по работам экспедиции С.В. Обручева*

С. В. Обручев настаивал на том, что хребет Черского является типичным хребтом, а не нагорьем, горной системой или горной страной:

«Хребты Черского и Верхоянский — общие названия для громадных горных сооружений, занимающих восточную и западную краевые зоны симметричного Верхоянского орогена: Эти хребты тянутся на тысячи километров и заключают в себе, как всякий настоящий хребет, большое количество более мелких орографических единиц. Если мы будем отрицать существование этих хребтов в целом и заменим их скоплением отдельных мелких цепей, гор, плато и т. п., мы только внесем значительные практические неудобства в научные работы, имеющие дело с северо-востоком Азии»

В 2017 году при поддержке ректора СВФУ Евгения Исаевны Михайловой и под руководством заведующего кафедрой географии Института естественных наук СВФУ Ю. Г. Данилова состоялся выезд в места Индигирской экспедиции Обручева в рамках студенческой практики.

2018 году состоялась вторая экспедиция в труднодоступные места. Организовали экспедицию СВФУ и отделение РГО в Республике Саха (Якутия) при поддержке семьи Обручевых, администрации Оймяконского улуса и главы Тебюляхского наслега Момского улуса Г. П. Соркомова. Кинооператор Александр Мазур, который хотел снять фильм о С. В. Обручеве и двое студентов СВФУ прошли на моторной лодке по

реке Индигирке от Усть-Неры до села Чумпу-Кытыл. С помощью проводника – жителя этого села Ивана Никулина (моего родного дяди)- были определены места и сделаны фотографии с тридцати точек, откуда С. В. Обручев делал свои снимки в 1926 г.

**Второй этап работы – практический.** Результаты анкетирования учащихся Тебюляхской средней школы. В анкетировании участвовало 16 учащихся школы с 5 по11 класс. Анкета состояла из 3 вопросов, 2 из которых были с выбором ответов и на 1 вопрос нужно было ответить самостоятельно.

- Знаешь ли ты, как называется горная цепь, частью которого являются горы нашего села?

- В честь кого установлен знак в виде большого камня, находящийся в парке нашего поселка?

- Хотел бы ты осуществить пеший поход до Иньяли с группой учащихся нашей школы?

**Результаты анкетирования.** 43,8 % знают верное название горной цепи (Хребет Черского). Остальные 56,2 % выбрали неправильный ответ. 68,7 % учащихся написали верный ответ (Обручев). 81,3 % ответили, что хотели бы осуществить пеший поход до Иньяли. Остальные 18,8 % затруднились с ответом.

**Описание маршрута «По следам С. В. Обручева»**

Продолжительность - 2 дня (Чумпу-Кытыл-Иньяли-Чумпу-Кытыл)

Цель и задачи:

1) Глубже познать родную природу;
2) Изучение флоры и фауны родного края;
3) Формирование экологического мышления- чувства ответственности и бережного отношения к родной природе; Любовь к родной природе, патриотизм;
4) Воспитание дружбы, взаимопомощи, навыков самоупраления;
5) Изучение историю, географию по исследованиям С.В.Обручева.

Краеведение- одна из форм экологического образования и воспитания

На нашу территорию продолжает поступать загрязнение из других регионов. Все это наносит непоправимый ущерб хрупкой природе Севера. Исправить может только экология- наука о взаимоотношениях организмов и условий среды. Хорошие результаты дает работа в лаборатории под открытым небом, где имеется реальная возможность приобщиться к исследовательской деятельности.

**Подготовка к походу по данному маршруту**

- Этапы подготовки осуществления экспедиционного маршрута
- Начертить схему маршрута с ключевыми точками на карте. Определить степень сложности.
- Рассказать учащимся школы об Индигирской экспедиции С. В. Обручева.
- Перед походом группе участников необходимо пройти инструктаж по ТБ и зарегистрироваться в администрации школы (подать карту маршрута с ключевыми точками, список участников похода).

- Собрать туристическое снаряжение для прохождения по маршруту (палатки, костровое оборудование, топор, пилу, рюкзаки с личным снаряжением и т.д.)

**Основные направления экспедиционного маршрута:**

1) Спортивно-оздоровительное направление;
2) Экотуристическое направление;
3) Научно-исследовательское направление;
4) Природоохранное, волонтерское направление;
5) Эстетическое направление;
6) Досуговая работа.

**Механизм реализации проекта и схема управления проектом**

**Предполагаемые перспективы развития проекта:**

1. Найти в Интернете учащихся из других городов (стран) и обменяться с ними информацией о своем крае.
2. Привлечение внимания общественности к опыту работы школы и расширению материально-технических возможностей для совершенствования оптимального учебно-воспитательного процесса, конечной целью которого является выполнение важнейшего социального заказа – формирования личности, способной с наибольшей пользой для себя и общества жить и работать в условиях современного социума.

**Ресурсное обеспечение Информационные:**

- Школьный сайт: http://moma-tos.obr.sakha.gov.ru
- Улусная газета «Индигир уоттара»

Человеческие ресурсы:

- обучающиеся 5–11 классов в количестве 18 человек;
- 2 человека администрации;
- 7 классных руководителя;
- 1 учитель физической культуры;
- 1 педагог-организатор;
- 1 социальный педагог;
- 1 школьный психолог;

Привлеченные ресурсы (социальные партнеры школы):

- Администрация Тебюляхского наслега;
- Инициативные родители и члены Управляющего совета школы: 5 человек.

**Вывод.** Мы считаем, что наш проект значим для школьников — мы сможем привить любовь к родному краю, его истории. Также проект посодействует развитию образовательного туризма в школе, создаст информационный ресурс. Сделает доступным для широкого круга людей краеведческий, историко-культурный материал.

Считаем, что цель проекта достигнута: разработана карта – схема экспедиционного маршрута и подготовлен информационный видеоролик.

# ВЛИЯНИЕ ИНТЕРНЕТА НА МОТИВАЦИЮ К УЧЕБЕ

***Петрова Алисия***
*ученица 2 класса*
*СОШ №17 с УИОП*
*Руководитель: Левина Альбина Александровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

Для школьника обучение в школе – основной вид деятельности до тех пор, пока он не окончит школу. Учеба в школе носит огромный вклад для развития школьника как личности. Для максимально эффективного развития и усвоения школьной программы нужна мотивация к обучению. Без мотивации к учебе учебный процесс занижается, эмоциональное состояние ученика в целом ухудшается. Повысить учебную мотивацию можно любыми способами.

В век новых технологий, во времена стремительно развивающейся сети интернет и множества различных социальных сетей увеличивается тяга школьников на времяпровождение в сети интернет, уменьшается время для самой основной задачи школьника - обучения. Часто бывает так, что дети большую часть свободного времени проводят в интернете вместо того, чтобы читать книги, готовиться к урокам, делать домашние задания, и т.п. Данная проблема становится все более актуальной. Но в то же время, разумное использование интернета может привести к развитию школьника, в том числе повысить мотивацию к учебе.

Для выявления влиянии интернета на мотивацию к учебе мы решили провести научно-практическую работу. Мы не нашли исследования, которые выявляют как влияет интернет на мотивацию к учебе школьников, наша научно-исследовательская работа позволит нам узнать эту взаимосвязь.

**Актуальность работы:** в настоящее мобильное время, когда школьники слишком много времени проводят за гаджетами в соцсетях, поиск целесообразного использования, которая позволит повлиять на мотивацию к учебе, как нам кажется, является актуальным вопросом.

**Гипотеза:** Использование интернета влияет на мотивацию к учебе.

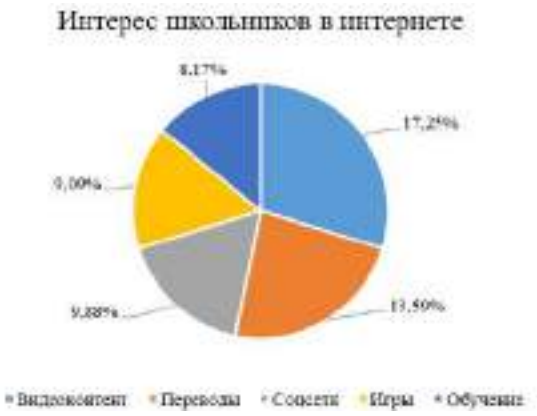
**Цель:** выявления влияния интернета на мотивацию к учебе.

**Задачи:**

- Просмотр литературы и источников в сети интернет о мотивации к учебе и о влиянии интернета на школьника;
- Проведение опроса среди школьников;
- Подведение итогов– выявления влиянии интернета на положительную и отрицательную мотивацию к учебе.

**Роль интернета для школьников.** В современном мире, где интернет является не только средством общения, но и средством для получения различных знаний, детям школьного возраста уже невозможно представить получение образования без помощи интернета.

Школьников в интернете больше всего интересует видеоконтент. Их интересуют мультики, видеоблоги и трансляции компьютерных игр на YouTube. Самым популярным после видео являются переводчики. На третьем месте соцсети. Дети активно осваивают соцсети. На четвертом месте игры, но их популярность со временем падает.



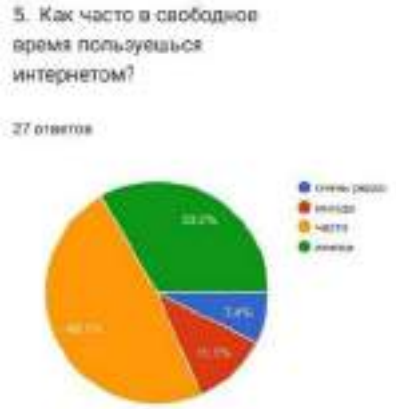

Также школьников интересуют в готовые домашние задания и решения, математические игры, космос, словари и наука в целом.

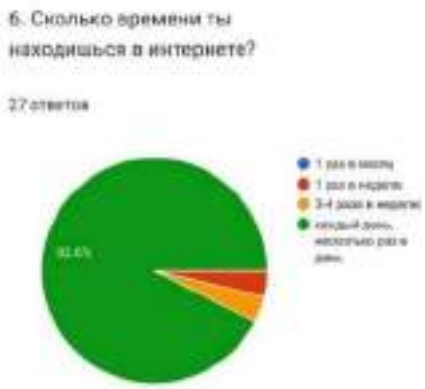
Таким образом, школьников в сети интернет интересуют различные направления, в том числе, информация, касающаяся учебы.

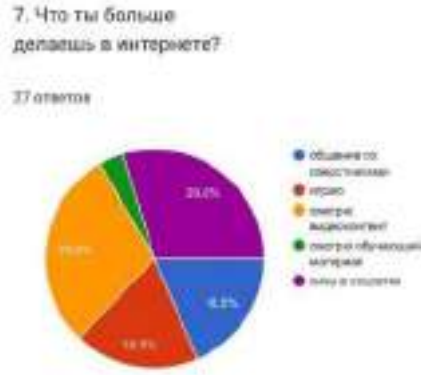
**Практическая часть.** С целью выявления с какой целью школьники пользуются интернетом нами был проведен анкета, где приняли участие 27 школьников. Всего в опросе участвовали 30 обучающихся.

В анкете участвовали школьники от 7 до 16, то есть с 1–10 классы.

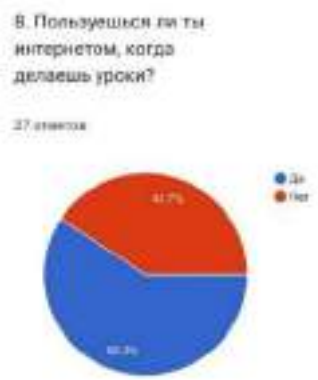
На вопрос «Пользуешься ли ты интернетом?» большинство (96,3%) ответили «Да» и они пользуются интернетом часто.

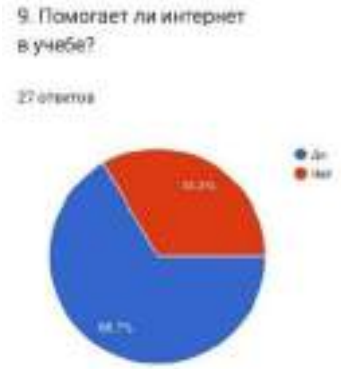


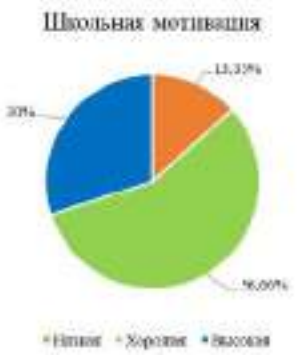

Многие смотрят видеоконтенты, сидят в соцсетях, играют, общаются со сверстниками и некоторые смотрят обучающий материалы.



Многие пользуются интернетом, когда делают уроки и думают, что интернет помогает в получении знаний. Это говорит о том, что школьникам интернет помогает в получении знаний.

Чтобы выявить уровень мотивации детей к школе нами проведена анкета школьной мотивации Н. Г. Лускановой.




Из 30 школьников у 56,66% хорошая школьная мотивация, положительное отношение к школе, но школа привлекает таких детей внеучебной деятельностью. У 30% школьников высокий уровень школьной мотивации, учебной активности, а у 13,33% низкая школьная мотивация, негативное отношение к школе, школьная дезадаптация.

**Заключение.** В современном мире, где интернет является не только средством общения, но и средством для получения различных знаний, детям школьного возраста уже невозможно представить получение образования без помощи интернета.

В связи с данной проблемой выбранная нами тема «Влияние интернета на мотивацию к учебе» мне очень интересна. Во время исследования мы узнали, что школьники с высокой мотивацией все часто пользуются интернетом, но большинство, когда делают домашние задания, не пользуются интернетом, и некоторые считают, что интернет не помогает в получении знаний. А школьники с низкой мотивацией все пользуются интернетом во время домашних заданий, и думают, что интернет помогает в получении знаний. Большинство ребят с хорошей мотивацией тоже часто пользуются интернетом, когда делают уроки интернет и думают, что интернет помогает в учебе.

Итак, проведенная нами научно-практическая работа показала, что использование интернета влияет на мотивацию к учебе школьников. Большинство школьников в свободное время пользуются интернетом, и думают, что интернет положительно влияет и играет большую роль в учебном процессе.

Надеюсь, что в будущем дети больше в интернете будут смотреть обучающий материал вместо просмотра видео, игр и соцсетей.

***Литература:***


1. *Выготский С.И. Обратная сторона Интернета. Психология работы с компьютером и сетью. – М.: Феникс, 2010. – 320 с.*
3. *Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – Сер. «Мастера психологии». – СПб.: Питер, 2008. – 512 с.*
4. *Янг К. Диагноз – интернет-зависимость // Мир Интернет. – 2000. – №2. – С. 24.*

# А. А. КОНДРАТЬЕВ-ИИЛИҢКЭЙ – ОҕО ТАПТЫЫР СУРУЙААЧЧЫТА

***Сафонов Эрсан***
*П. Х. Староватов аатынан Элгээйи орто оскуолатын*
*1 кылааһын үөрэнээччитэ*
*Салайааччылар: Миронова Туйара Станиславовна,*
*алын сүһүөх кылааһын учуутала*
*Сафонова Валерия Егоровна, төрөппүт, иитээччи*
*Сунтаар улууһа, Элгээйи сэл.*

Сунтаар улууһугар 2023 сыл төрөөбүт тыл сылынан биллэриллибитэ. Ол иһин, саас, биһиги уһуйааммытыгар бырааттыы Ариан уонна Аким Кондратьевтар ааттарыгар хоһоон күрэҕэ ыытыллыбыта. Онно мин Ариан Кондратьев хоһоонун ааҕаммын бастакы миэстэ буолбутум. Ариан Кондратьев аҕабын хоһоонҥо, ырыаҕа үөрэппитин сэҥээрэ истибитим. Уонна кини туһунан элбэҕи билиэхпин баҕардым.

**Үлэм сыала:** уһуйаантан үөрэтэр олус интэриэһинэй хоһооннорбутун ким айан таһаарбытын үөрэтии-чинчийии уонна «Эрсанныын ааҕабыт» хоһоон хомуурунньугун оҥорон таһаарыы.

**Үлэм соруктара:**

1. Кылааһым оҕолоругар анкета ыытыы;
2. Ариан Андреевич олоҕун уонна үлэтин үөрэтии;
3. Ариан Андреевиһы кытта билсиһии;
4. «Эрсаны кытта хоһоон ааҕабыт» хоһоонум хомуурунньугун оҕолорго билиһиннэрии.

**Чинчийии ньымалара**: музей материалларын үөрэтии, Ариан Андреевич аймахтарыттан уонна бэйэтиттэн материал хомуйуу, анкета толоруу, оҕолорго сахалыы хоһооннору билиһиннэрии.

Чинчийэр үлэм саҕаланыыта оҕолорго анкета толоттордум. Анкета түмүгүнэн элбэх оҕо сахалыы хоһоону ааҕалларын сөбүлүүллэр эбит, ол эрэн ким суруйбутун билбэттэр эбит. Мин оҕолорго элбэх интэриэһинэй хоһооннору суруйбут ааптар туһунан билиһиннэриэхпин баҕарабын.

Кондратьев Ариан Андреевич – Иилиҥкэй, 1936 сыллаахха Толоон нэһилиэгэр Сыссар алааһыгар төрөөбүт.

Кини Элгээйи оскуолатыгар үөрэммит эбит. Онтон оскуоланы бутэрэн баран Ростов-на-Дону куоракка үөрэххэ үөрэнэн, тырахтарыыс идэтин ылбыта. Өр сылларга суоппарынан, механигынан үлэлээбитэ. Ариан Андреевич Элгээйи орто оскуолатыгар физика, ырыа учууталынан үлэлээбит. Оскуолаҕа улэлии сылдьан элбэх оҕоҕо ырыаҕа, хоһоонҥо тапталы үөскэппит. Кини мин аҕабын, Вячеслав Климентьевиһы, үөрэппит эбит.

Бастакы хоһооно «Аҕынным төрөөбүт алааспын» диэн, бу хоһооно ырыа буолбут. Ариан Кондратьев – отучча ырыа ааптара.

Бастакы «Оһуордаах оноойук» диэн кинигэтин 1987 суруйан таһаарбыт. «Сиэним бастакы кинигэтэ», «Биэбэйчээннэрим», «Оччугуйбун дэнимэ» диэн оҕолорго аналлаах хоһооннорунан кинигэлэри таһаартарбыт. Ариан Андреевич хоһооннорун кыра саастаах оҕо түргэнник, чэпчэкитик өйгө үөрэтэрин курдук өйдөнүмтүөлэр, кылгастар эбит.

«Эрсанныын ааҕабыт» хоһоонум хомуурунньуга бу курдук буолла. Манна Ариан Кондратьев «Ытым оҕото», Аким Кондратьев «Тимэх», «Сүүтүк» уонна да атын сахалыы хоһооннор киирдилэр. Хас биирдии хоһоон кьюар-кодунан ссылкалаах, камераны чугаһаттахпытына хоһооннорум көстөллөр.

Билигин Ариан Андреевич Сунтаар улууһун Элгээйи нэһилиэгин, Толоон нэһилиэктэрин бочуоттаах олохтооҕо, СӨ үөрэҕириитин туйгуна, СӨ «Ытык Сүбэ», Сунтаар улууһун үөрэҕириитин сайдыытын иһин бэлиэлэр хаһаайыннара, улуустааҕы «Ньургуһун» литературнай түмсүү чилиэнэ.

**Түмүк.** Хас биирдии оҕо төрөөбүт тылынан саҥарыахтаах, төрөөбүт тылын убаастыахтаах. Оҕолор «Эрсанныын ааҕабыт» диэн оҕолорго аналлаах сахалыы хоһооннордоох хомуурунньукпун туһаныахтара диэн эрэнэбин.

Таптыыр суруйааччыбытыгар кытаанах доруобуйаны баҕарабыт уонна оҕолорго олус интэриэһинэй хоһооннору суруйбутун иһин махтанабыт.

## ДОҔОРДОҺУУ ТУҺУНАН ӨС ХОҺООННОРУН ИИТЭР СУОЛТАТА

***Сергеева Сандаара***
*Н. С. Степанов аатынан Бүлүүтээҕи 3 нүөмэрдээх орто оскуолатын*
*2Б кылааһын үөрэнээччитэ*
*Салайааччы: Протопопова Дария Алексеевна,*
*алын сүһүөх кылааһын учуутала*
*Бүлүү улууһа, Бүлүү куорат*

**Үлэ тоҕоостооҕо**: ханнык баҕарар омук ыччатын, дьонун үөрэтэр уонна иитэр биир сүрүн күүһүнэн кини тыла буолар.

Хомоҕой тыл, үтүө үгэс, мындыр өй, сиэр-туом барыта норуот тылынан уус-уран айымньытыгар түмүллэр. Билиҥҥи кэмҥэ оҕолор норуот уус-уран айымньытыгар улахан суолтаны уурбаттар. Үксүн телефон, смартфон көрөллөр, нууччалыы сахалыы булкуйан саҥараллар. Дьоннорун, доҕотторун кытары кэпсэтэллэрэ да ахсааннаах буолла.

Оҕолорго сиэр-майгы үгэстэрин иҥэриигэ, доҕордоһууга уһуйууга саха өһүн хоһоонноро улахан оруолу ылыахтарын сөп. Онон төрүт итэҕэлбитин, сахалыы үгэстэрбитин харахпыт харатын курдук харыстаан илдьэ сылдьыахтаахпыт.

**Үлэ сыала:** доҕордоһуу туһунан өс хоһооннорун булан чинчийии, иитэр-үөрэтэр суолтатын ырытыы.

**Үлэ соруктара**:

1. Өс хоһооно диэн тугун быһаарыы;
2. Доҕордоһуу туһунан өс хоһооннорун чинчийии
3. Өс хоһоонун иитэр суолтатын сырдатыы;
4. Өс хоһоонноругар тирэҕирэн доҕордоһуу сыһыаҥҥа иитии.

**Үлэ объега**: Доҕордоһуу туһунан өс хоһоонноро

**Өс хоһооно диэн тугуй?** Ханнык баҕарар норуот литературата аан бастаан үөдүйэн, сайдан барыытыгар кирилиэһин биир бастакы уонна бигэ үктэлинэн норуот тылынан уус-уран айымньыта – фольклор буолар.

Норуот тылынан уус-уран айымньыта фольклор дэнэр. Фольклор английскай тылтан үөскээбит, «норуот муудараха», «өйө» диэн суолталаах. Фольклору норуот уран тыллаахтара, ырыаһыттара, олоҥхоһуттара айаллар. Тылынан уус-уран айымньы норуот өркөн өйүн, сиэрин-майгытын күндү кылаата. Норуот былыр-былыргыттан уус-уран тылынан бэйэтин олоҕун, үчүгэйгэ, кэрэҕэ тардыһыытын, туохха сүгүрүйэрин, бэйэтин чулуу дьоннорун эбэтэр сиэрэ суох быһыылаах дьон туһунан айан, уос номоҕо оҥорон кэпсиир.

Өс хоһооно – фольклор жанрын биир саамай былыргы уонна саамай кылгас көрүнэ. Өс хоһооно – саха норуотун тылынан айымньытын биир баай көрүнэ буолар. Өс хоһоонноро – олох-дьаһах, сиэр-майгы туһунан түмүктэммит өйү-санааны аҕыйах бэргэн тылынан этии.

Бу этиилэр бэйэ-бэйэлэригэр дьүөрэлэһэр, рифмалаһар буолаллар. Өс хоһооно – киһи олоҕун арахсыспат аргыһа. Өс хоһооно кырдьыгы-сымыйаны, үчүгэйи-куһаҕаны тойонноон биэрэр, кылгас ох тылынан бигэргэтэр, ону таһынан кэпсэтиигэ да, сурукка да киэргэл буолар.

Өс хоһоонноро дьону үтүөҕэ, кэрэҕэ, үлэҕэ, сиэрдээх быһыыга иитэллэр, ол иһин уһулуччу суолталаахтар.

**Өс хоһоонун араастара.** Бу бэргэн, уус-уран тыллаах этиилэр, норуотунан айыллыбыт, олоҕунан бэрэбиэркэлэммит буоланнар, туоратык иһиллибэттэр, хата киһи өйүгэр хатанымтыалар, судургу уонна туһааннаах киһиэхэ тиийимтиэлэр. Өс хоһооннорун чопчу тиэмэлэргэ араардахха оҕо ылынарыгар, үөрэтэригэр судургутуйар. Маннык наардыахха сөп: 1. Үлэ. 2. Үөрэх. 3. Доҕордоһуу. 4. Майгы туһунан. 5. Олох-дьаһах. 6. Төрөөбүт дойду туһунан уо.д.а

**Доҕордоһуу туһунан өс хоһоонноро.** Сахалыы өс хоһоонноругар доҕордоһуу туһунан өс хоһоон элбэх. Доҕордоһуу үрдүктүк сыаналанарын, доҕордуулар үтүө майгылара, сыһыаннара мэлдьи хайҕанарын, убаастанарын көрдөрөр. Доҕордоһуу туһунан өс хоһоонноро киһини үчүгэйгэ, сатаан доҕордоһорго, итэҕэһи уонна алҕаһы көннөрөргө үөрэтэллэр, тыл саппааһын байытарга, уустаан-ураннаан кэпсэтэргэ уонна кэпсиир дьоҕурдарын сайыннарарга иитэр.

Өс хоһооннорун сүрүн уратытынан кини туспа айымньы быһыытынан сылдьыбакка, норуот кэпсэтиитигэр, сурукка, уус-уран айымньыга киллэриллэн туттуллара буолар. Өс хоһоонунан олох араас көстүүлэригэр, дьон туттар майгыларыгар сыана бэриллэр. Күннээҕи олоххо үтүө уонна мөкү быһыыны араарарга үөрэтэр.

**Доҕордоһуу туһунан өс хоһооннор оҕону иитиигэ суолталара.**

«Ким доҕордоох – ол дьоллоох» диэн өс хоһооно мээнэҕэ этиллибэтэх. Үтүө доҕордоох киһи үлэтэ, үөрэҕэ, олоҕо барыта дьолунан туолар, үөрүүлэрин, хомолтолорун тэҥҥэ үллэстэллэр. Дьону кытта доҕордоһорго кыра эрдэхтэн үөрэниэхтээхпит.

«Доҕору булар дөбөҥ, доҕордоһор уустук», «Саҥа доҕордооҕор урукку доҕор ордук», «Үчүгэй доҕор эмискэ көстүбэт». Доҕорбутун биһиги бэйэбит талан, булан ылабыт. Доҕору ким да булан биэрбэт. Доҕордоһуу сыһыаммытын өйдүү, харыстыы үөрэниэхтээхпит.

«Доҕордуу дьоҥҥо ыраах да чугаһыыр» диэн өс хоһооно олус сөпкө этиллибит. Доҕордуулар мэлдьи сүбэлэһэ, доҕоро билбэтин өйдөтө сылдьыахтаах, ыарахан кэмигэр доҕоро көмөлөһөр, өйүүр, сүбэлиир буоллаҕына чэпчэки буолар. Доҕоругар эрэллээх буолуохтаах.

«Эйэҕэс киһи үгүс доҕордоох» диэн өс хоһооно киһи бэйэтэ көҥөс, кэпсэтинньэҥэ суох буоллаҕына доҕору булара уустук буолар. Оттон үөрэ-көтө сылдьар, кэпсэтинньэҥ, эйэҕэс киһи элбэх доҕордоох буолар.

«Уу тэстибэт доҕордуулар», «Биир силистээх, биир тыыннаах дьон» хаһан да арахсыбат доҕордуулары этэллэр. Доҕорбунаан бэйэ бэйэбитин кытта уопсай интэриэстээх буолабыт, барытыгар тапсабыт, өйдөһөн бииргэ тэҥнэ сылдьабыт.

Мындыр саха норуота «Бэйэҥ хайдаххын да, доҕорун оннук» диэн өс хоһоонунан хайҕаан эбэтэр сэмэлээн этиэхтэрин сөп. Доҕордуулар майгылара майгыннаһар, интэриэстэрэ биир диэн этэр.

«Атас туһугар, атах тостор», «Доҕор доҕорун алдьархайга хаалларбат», «Дьонноох киһи тутайбат», «Ойуурдаах куобах охтубат, дьонноох киһи быстыбат» диэн өс хоһоонноро доҕотторго көмөлөһүҥ диэн үөрэтэр. Доҕор кыһалҕалаах кэмнэ куруук көмөлөһөр. Доҕорбутугар эрэнэбит, итэҕэйэбит, доҕорбутугар тугу да быраҕан туран көмөҕө кэлэбит.

«Киһи киһинэн олорор, киһи киһинэн тыыннанар», «Биир бэйэҥ бэрт буолуоҥ суоҕа». Соҕотоҕун барытын кыайбаккын, быһаарбаккын. Киһи бу сиргэ биирдэ эрэ олорор, ол иһин доҕотторгор күн аайы үтүөнү баҕарыахтааххын, оҥоруохтааххын, оччоҕо киһи бэйэтэ да үөрэ-көтө сылдьар буолар.

Доҕордоһуу туһунан өс хоһооннор үтүөнү-куһаҕаны ырыҥалаан билэ үөрэнэргэ, доҕордоһуу наадалааҕын таба сыаналыырга үөрэтэллэр.

**Доҕордоһуу туһунан өс хоһооннорунан дьарыктар.** Доҕордоһуу туһунан өс хоһооннору оҕолорго билсиһиннэрэргэ маннык дьарыктары туттуохха сөп: бэсиэдэлэр, викториналар, араас дидактическэй оонньуулар, инсценировка уонна да атыттар.

1. Өс хоһоонун ситэр.
- Ким доҕордоох – ол..... (дьоллоох)
- Доҕору булар дөбөҥ, доҕордоһор..... (уустук)
- Үчүгэй доҕор эмискэ .....(көстүбэт)
- Доҕордуу дьоҥҥо ыраах да.....( чугаһыыр)
- Эйэҕэс киһи үгүс .....(доҕордоох)

2. Өс хоһоонун аҥаарын бул, холбоо.

| | |
|---|---|
| Биир силистээх, | киһи киһинэн тыыннанар |
| Киһи киһинэн олорор, | дьонноох киһи быстыбат |
| Ойуурдаах куобах охтубат, | биир тыыннаах дьон |

3. Ребус (таайбараҥ). Ханнык өс хоһооной?

1 ыы=ээ Х, 1 Н , а=аа

4. Бу айымньыга ханнык өс хоһооно сөп түбэһэрий?

Доҕор

Ханна да барыым,
Түүн-күүс олоруум –
Миигиттэн арахсыбат
Биир дьикти доҕорум
Арыт кэпсээн,
Арыт ыллаан,
Мунаарбыппын
Этэн биэрэр
Мунчаарбыппын
Сэргэхситэр.
Кини аата –
Кинигэ.

(Константин Туйаарыскай)

Доҕордоһуу, майгы-сигили туһунан уонна сүбэ-ама суолталаах маннык өс хоһооннорун билэр, ис хоһоонун өйдөөн, тоҕоостоох кэмигэр тубэһиннэрэн, оҕолору, улахан дьону кытта сыһыаҥҥа, бодоруһууга сөпкө туһанар буолуохтаахпыт.

**Түмүк.** Кэнники сылларга төрөөбүт тылбыт туттуллар эйгэтэ кыараан, тыл толору кыаҕа туһаныллыбат буолла. Оҕо телевизор, компьютер, телефон нөҥүө интернеттэн билиини-көрүүнү ыларын таһынан элбэхтик оонньуур, күнү да быһа телефон тутан олоруон сөп, бэйэ-бэйэлэрин кытта кэпсэппэт, доҕордоспот буоллулар.

Доҕордоһуу туһунан өс хоһооннору оҕолорго кыра саастарыттан билиһиннэрэн иитиэххэ-үөрэтиэххэ сөп.

Түмүктээн эттэххэ, саха киһитин сиэринэн киэҥ-холку дууһалаах, амарах сүрэхтээх, хомоҕой тыллаах, сахалыы куттаах-сүрдээх, элбэх эрэллээх доҕордоох, дьоһун киһи буоларга дьулуһуоҕуҥ.

Онон, оҕолоор, өс хоһооннорун үөрэтиҥ, саҥарар саҥаҕытыгар туттуҥ, доҕотторгутун кытары кэпсэтэ сылдьыҥ, мэлдьи көмөлөсүһэргэ бэлэм буолуҥ.

***Литература***


1. *Емельянов Н.В. Саха өһүн хоһоонноро. Дьокуускай, Бичик, 2017*
2. *Норуот тылынан уус-уран айымньыта – ыччаты иитиигэ төһүү күүс © sakha-sire.ru сайтан: https://sakha-sire.ru/noruot-tylynan-uus-uran-ajymnyta-ychchaty-iitiige-tehyy-kyys/*
3. *Саха өһүн хоһооно. https://sah.wikiquote.org/wiki*
4. *Саха таабырыннара, өс хоһоонноро, чабырҕахтара. – Дьокуускай: Бичик, 2006.*
5. *Эбээ үөрэҕэ: Күннээҕи олоххо туттуллар умнуллан эрэр өс хоһоонноро https://keskil14.ru/ebee-re-e-k-nnee-i-olohho-tuttullar-umnullan-erer-s-ho-oonnoro-*


## БЫЛЫРГЫ СЭҺЭН – НОРУОТ КЭРЭХСЭБИЛЛЭЭХ АЙЫМНЬЫТА.


***Слепцова Аделина***

*И. Г. Игнатьев аатынан Хараатааҕы успуорт оскуолатын*
*4 кылааһын үөрэнээччитэ*
*Салайааччы: Дмитриева Нҕургустана Алексеевна,*
*алын сүһүөх клыаас учуутала*
*Мэҥэ-Хаҥалас улууһа, Петровка сэл.*


**Үлэм тоҕоостооҕо:** мин ааҕарбын олус сөбүлүүбүн. Ол иһин оскуолаҕа сөбүлээн үөрэнэр предметтэрим: ааҕыы уруоктара. Былырыын мин остуоруйалар туох уратылаахтарын, туох майгыннаһар өрүттээхтэрин үөрэппитим. Быйыл литература ааҕыытыгар нуччалыы уонна сахалыы тылынан суруллубут араас былыргы кэпсээннэри аахтыбыт. Кинилэр атын уус-уран айымньылартан туох уратылаахтарын билиэхпин баҕарбытым.

Бэйэм иннибэр туруоруммут **сыалым:** былыргы сэһэн уратытын үөрэтэн билии.

**Соруктара:**

1. Темабар сөп түбэһэр литератураны булан ааҕыы;
2. Кылааһым оҕолоругар анкета толоторуу;
3. Сэһэн, үһүйээн, номох өйдөбүллэрин быһаарыы;
4. Нуучча уонна саха былыргы кэпсээннэрин тэҥнии тутан ырытыы;
5. Үлэбин киэҥ эйгэҕэ таһаарыы.

**Чинчийии объега:** былыргы кэпсээн

**Чинчийии предметэ:** былыргы кэпсээн уратыта

**Чинчийии суолтата:** Бу үлэбитин литература ааҕыыта уруокка, кылаас таһынан ааҕыыга туһаныахха сөп.

**Үлэбэр туттубут ньымаларбыт:** анкета, литератураны кытта үлэ, наардааһын, ырытыы, тэҥнээн көрүү, түмүү.

Бастатан туран кылааһым оҕолоругар анкета ыыттым. Анкетаҕа 17 оҕо кытынна.

1. Былыргы кэпсээннэри ааҕаргын сөбүлүүгүн дуо? (5 оҕо син, уоннааҕылар сөбүлүүллэр)
2. Ханнык былыргы кэпсээни ордук сөбүлээтиҥ? ("Омоҕой Баай, Эллэй Боотур" – 6, "Майаҕатта Бэрт Хара" - 7, "Манчаары Хаппар уолугар аат биэрбитэ" - 4)
3. Атын айымньылартан туох уратылааҕый? (5 эрэ оҕо уратытын ыйбыт, атыттар ыарырҕаппыттар). Онон бу үлэм кылааһым оҕолоругар туһалаах буолуоҕа.

Былыргы кэпсээннэр дьиҥ олохтон үөскээбит буоланнар ураты кэрэхсэбиллээхтэр.

Былыргы кэпсээннэргэ киирэллэр: номохтор, үһүйээннэр, сэһэннэр. Номох, үһүйээн, сэһэн уратылаахтарын чинчийээччилэр маннык бэлиэтииллэр:

**Номох (легенда)** диэн алыптаах, фантастическай түгэннэрэ баһыйар олох туһунан кэпсээннэр. Номох киһиттэн киһиэхэ кэпсэнэригэр өссө күүркэйэн, күүһүрэн, холобур "ойуулаабыт киһилэрэ олонхо бухатыырыгар майгыннаах" буолар.

**Үһүйээн** – кыраман былыр олоххо дьиҥнээхтик буолбут түбэлтэлэри дьон өйүттэн- санаатыттан сүтэн-ыраатан, "үһү-тамах" курдук кэпсээһинэ.

**Сэһэн** олоххо дьиҥ баар буола сылдьыбыт бэлиэ көстүүлэргэ, быһылааҥҥа, быһыыга-майгыга олоҕурар.

Саха былыргы үгүс сэһэнэ устуоруйа документуоннарын кытта сөп түбэһэр.

Чинчийээччилэр сэһэннэри маннык бөлөххө наардыыллар: сахалар тустарынан, кыргыс үйэтэ, Тыгын кэмэ, сахалар нууччалар кэлиэхтэрин иннинээҕи олохторо, ойууннар, удаҕаннар, норуот кэрэхсэбиллээх дьоно, баай-дьаданы утарсыылара.

Литература ааҕыытыгар биһиги саха омук хантан хайдах үөскээбитин, былыр олорон ааспыт саха биир саамай күүстээҕин, атаҕастабылы, баттыгаһы утарыласпыт, кыраны-кыамматы аһыммыт Манчаары туһунан ааҕан биллибит. Онон бу аахпыт айымньыларбын маннык наардаатым: "Омоҕой Баай, Эллэй Боотур" – сахалар тустарынан сэһэн, "Майаҕатта Бэрт Хара" – норуот

кэрэхсэбиллээх дьонун туһунан номох, “Манчаары Хаппар уолугар аат биэрбитэ” – норуот кэрэхсэбиллээх дьонун туһунан сэһэн.

Аны литература ааҕыытыгар нууччалыы “Исцеление Ильи Муромца” уонна сахалыы “Майаҕатта Бэрт Хара” айымньылар олус маарыннаһалларын бэлиэтии көрбүтүм. Бу икки айымньыны тэҥнии тутан ырыттыбыт.

| | **“Исцеление Ильи Муромца” Былина** | **“Майаҕатта Бэрт Хара” Номох** |
|---|---|---|
| **Сүрүн дьоруойдара** | Илья Муромец | Майаҕатта Бэрт Хара |
| **Төрөппүттэрэ** | Крестьянин Иван Тимофеевич | Дьаданы Эбэрикээн эмээхсин |
| **Маарыннаһар кэрчиктэрэ** | Илья ходить не мог, с детства не служили ему ноги резвые. Сидел сиднем на печке в избе ровно 30 лет. | Уол, эр сирэйдээх-харахтаах оҕо буолан баран, атаҕынан хаампат босхоҥ эбит. Тоҕус сааһын туолуор диэри сыппыт үһү. |
| **Фантастическай алыптаах түгэннэрэ** | Пришли к нему старики, калики переходящие, попросили воды. Потянулся Илья, спустил ноги с печи, встал на них –диво дивное! Пошли ноги по избе. Илья допил остатки воды из чаши и почуял он в себе здоровье богатырское, силу непомерную. | Арай биирдэ Эбэрикээн эмээхсин уолугар кытыйаҕа хаан аҕалан биэрбит. Бу хааны хантан ылбыта, туох хаана буолара биллибэт. Майаҕатта бу хааны иһэн баран атахтанан хаалбыт. |
| **Историческай чахчылар** | Илья Муромец, города Муром, Киев-град, село Карачарово, князь Владимир, калики перехожие. | Майаҕатта Бэрт Хара, Бороҕон улууһа, Тойон Мүрү, Хотун Төҥүлү, ойууннар, Тыгын тойон. |
| **Сүрүн дьоруойдары ойуулааһын** | Богатырь-великан земли Киевской, самый сильный, самый храбрый, здоровье богатырское, сила непомерная. | Улахан бөҕө киһи, күүстээх көрүҥнээх, быһый быһыылаах, илиилээх бөҕөтө, атахтаах сытыыта, муҥур тиит саҕа үрдүк, сыарҕалаах от курдук кэтит көҕүстээх киһи. |
| **Сүрүн санаата** | Учит быть сильным не только физически, но и духовно и морально. Учит не ломаться и не сдаваться ни перед какими трудностями. Быть сильным не смотря ни на что, быть благодарным и бескорыстным, стойким и искренним. | Эт-хаан өттүнэн күүстээх, кытаанах санаалаах, үтүө майгылаах-сигилилээх, тулуурдаах, ыарахантан толлубат, үлэһит бэрдэ буоларга үөрэтэр. |

**Түмүк.** Былыргы үһүйээннэри, номохтору, сэһэннэри тиһэн биллиилээх историк дьоммут саха норуотун дьиҥ историятын суруйбуттара кэрэхсэбиллээх. Кинилэр сүдү үлэлэрин интэриэһиргээн үөрэтэрбит-ааҕарбыт, биһиэхэ кэлэр көлүөнэ дьонугар олус туһалаах, хас биирдиибит кимтэн төрүттээхпитин үөрэтэргэ, элбэҕи билэргэ-көрөргө дьулуһуохтаахпыт. Былыр олорон ааспыт кэрэхсэбиллээх дьоммутунан киэн туттуохтаахпыт, холобур оҥостуохтаахпыт.

# БЮСТ АКАДЕМИКА Н.В.ЧЕРСКОГО

***Спиридонов Тимур***
*ученик 3Г класса*
*Саха политехнический лицей*
*Руководитель: Трофимова Диана Викторовна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

**Актуальность** проекта заключается в том, что в нашей школе нет учебного предмета «Краеведение», поэтому организация изучения краеведения в рамках внеурочной деятельности будет способствовать воспитанию полноценного гражданина, патриота своей страны.

**Цель проекта:** воспитание гражданина России, патриота своей малой Родины, знающего, любящего свой родной край; воспитание деятельного гражданина, с активной жизненной позицией, желающего принять непосредственное участие в развитии и процветании своего родного края.

**Задачи проекта:** ознакомление учащихся с историческим прошлым и современной жизнью Республики Саха (Якутии), участием и значением родного края в исторической, политической, экономической и культурной жизни страны;

**Предмет исследования** – бюст Академика Н. В. Черского и деятельность ученого, вложившего огромный вклад в развитие нефтегазодобывающей промышленности и науки Якутии. 18 сентября 2009 года на территории главного корпуса Института Горного дела Севера Сибирского отделения Российской Академии наук состоялось торжественное открытие бюста академику Николаю Васильевичу Черскому – основателю и первому директору Института. Бронзовый бюст на облицованном мрамором постаменте отлит известным скульптором Виктором Фёдоровым.

Н. В. Черский внес значительный вклад в решение проблемы промышленного использования якутского газа и южно-якутских коксующихся углей. Проведенные им совместно с другими учеными геолого-экономические исследования послужили основой для проектирования газопровода в Якутске.

Начиная с 1953 года, жизнь и деятельность Н. В. Черского неразрывно связаны с развитием народного хозяйства и науки Якутии. Работая начальником Якутского геологического управления, он внес большой вклад в изучение геологии недр и нефтегазоносности территории Республики. При непосредственном участии Н. В. Черского геологами-нефтяниками в 1956 году было открыто первое в Якутии Усть-Вилюйское месторождение природного газа.

В 1955 году Н. В. Черский приглашается на работу в Якутский филиал Сибирского отделения Академии наук СССР на должность заместителя председателя Президиума.

С 1964 по 1987 гг. он работал председателем Президиума. В 1968 году избирается членом-корреспондентом, а в 1981 – действительным членом Академии наук СССР.

В 1980 году по инициативе Н. В. Черского создается Институт горного дела Севера, и он становится его первым директором.

Н. В. Черский вложил много сил и энергии в создание и укрепление материально-технической базы академических институтов Республики Саха(Я). Под его руководством в центре г. Якутска вырос городок науки.

В целях увековечения памяти выдающегося российского ученого академика Николая Васильевича Черского, Институту горного дела Севера Сибирского отделения Российской Академии наук было присвоено имя Н. В. Черского.

Сегодня можно без преувеличения сказать, что построенный под руководством Черского академгородок – это великолепный рукотворный памятник ему.

**Тест-опрос о Н. В. Черском**

**1.** Кто такой Николай Васильевич Черский?

А) писатель, поэт

Б) академик, геолог

В) историк, археолог

**2.** Что открыл Н. В. Черский?

А) г. Якутск

Б) историческое происхождение мамонтов

В) Усть-Вилюйское месторождение природного газа

**3.** В каком году Н. В. Черский начал работать в Якутии?

А) 1953

Б) 1980

В) 1955

**4.** Где находится памятник Н. В. Черского?

А) площадь Дружбы

Б) сквер перед Институтом Горного дела Севера

В) сквер перед музеем Мамонта

**5.** Скульптор бюста Н. В. Черского?

А) Виктор Фёдоров

Б) Семён Луканси

В) Эдуард Пахомов

| № Вопроса | Неверно | Верно | Общее |
|---|---|---|---|
| 1 | 20 | 86 | 106 |
| 2 | 41 | 65 | 106 |
| 3 | 38 | 68 | 106 |
| 4 | 33 | 73 | 106 |
| 5 | 25 | 81 | 106 |
| Процентное соотношение | 30% | 70% | 100% |

По результатам тест-опроса видим, что большинство опрошенных знают выдающегося ученого Н. В. Черского, но тем не менее хотелось бы, чтоб все жители Якутии знали своих героев. Одним из эффективных методов ознакомления

с культурным наследием родного края является научно-практическая конференция.

**Вывод.** Уверен, что пример Н. В. Черского, олицетворяющий высокий интеллект и ум, оставил после себя неоценимое историческое наследие, призывающее подрастающее поколение новым открытиям и свершениям. Мне было очень интересно познакомиться с ещё одним известным человеком.

***Литература***


*1. Пестерев В.И. История Якутии в лицах. — Якутск: Бичик, 2001.*

*2. Черский Н.В. // Большая советская энциклопедия: [в 30 т.] / гл. ред. А. М. Прохоров. — 3-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1969—1978.*

*3. Черский Н.В. // Российская академия наук. Сибирское отделение: Персональный состав / Сост. Е. Г. Водичев и др. — Новосибирск: Наука, 2007.*

*4. Сайт www.igds.ysn.ru*

*5. Сайт www.virtualyakutia.ru*


## МИН ТӨРҮЧЧҮМ – МИН КИЭН ТУТТУУМ


***Степанова Валерия***

*Майатаағы «Кэнчээри» оҕону сайыннарар киин үһүйаанын*
*бэлэмнэнии бөлөх иитиллээччитэ*
*Салайааччылар: Катаева Мария Ивановна,*
*Скрябина Прасковья Петровна – иитээччилэр*
*Мэҥэ-Хаҥалас улууһа, Майа сэл.*


Дьиэ кэргэн хас биирдии киһиэхэ олус улахан суолталаах, биһиэхэ дурда хахха буолар. Хайа баҕарар киһи утумнаан, салҕаан иһэр удьуорун билиэхтээх. Хантан хааннаахха, кимтэн кииннээххин, диэн сахаҕа бастакы уонна сүрүн ыйытык буолар. Ол көлүөнэттэн көлүөнэҕэ бэриллэрэ.

Онон мин хас биирдии киһи бэйэтин төрүччүтүн билиэхтээх, киэн туттуохтаах дии саныыбын.

**Сыалым:** Төрүччүбүн билии, үөрэтии.

**Соруктарым:**

- Үс көлүөнэ аймахтарым туһунан ыйыталаһан билии, үөрэтии;
- Төрүччү маһын оҥоруу;

Төрүччү диэн тыл төрүт диэн олохтон тахсар. Бу тыл урууну-аймаҕы ааҕыыны бэлиэтиир. Сахаларга удьуордааһыны – аҕа ууҺунан урууну-аймаҕы ааҕаллар. Мин ийэлээх аҕам иккиэн элбэх оҕолоох ыалга төрөөбүттэр. Биргэ төрөөбүттэр оҕолоро биһиги бары билсэбит, сайын аайы эбээлэрбитигэр мустабыт, сайылыыбыт. Биһиги бары биир ийэ-аҕа ууҺун оҕолоро буолабыт. Ол иһин төрүччүбүн үөрэтэргэ санаммытым. Ханан аймахтыы буоларбытын билээри төрүччү маһын оҥордум. Дьиэ-кэргэн маһын силиһэ ханна тиийэрин билээри бэйэбиттэн саҕалаатым.

| | |
|---|---|
| Аҕам Степанов Павел Павлович | Ийэм Степанова Сахаяна Рафаэловна |
| Эһээм Степанов Павел Николаевич<br>Эбээм Степанова Галина Дмитриевна | Эһээм Константинов Рафаэль Митрофанович<br>Эбээм Константинова Матрена Петровна |
| Хос эһээм Степанов Николай Николаевич<br>Хос эбээм Исакова Прасковья Иннокентьевна | Хос эһээм Алексеев Петр Саввич<br>Хос эбээм Алексеева Зоя Дмитриевна |

Мин киэҥ аймах-билэ дьоннордоох-путтан наһаа үөрэбин уонна киэн туттабын. Бары үлэһит, ытыктанар дьон. Мин дьоллоохпун эбээ, эһээ сылааһын билэрбиттэн. Төрдүбүн-ууспун үөрэтэн аймахтарбын биллим, төрүччү схематын оҥорорго үөрэнним. Салгыы чинчийэн, аймахтарбын салгыы үөрэтэргэ инникигэ соруктаахпын. Кыра сааспыттан уруу-аймах дьонум ааттарын ааттатар үтүө киһи буоларга кыһаныам.

## КВАШНЯ – ПОСУДА МОИХ ПРЕДКОВ

***Сухарева Сафия***
*ученица 2 класса*
*СОШ №17 с УИОП*
*Руководитель: Левина Альбина Александровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

Каждый день мы едим хлеб, и он никогда не надоедает. Ведь не зря говорят в народе «Хлеб - всему голова».

Помогая прабабушке месить тесто для хлеба или булочки, мне стало интересно: «А в каких посудах раньше замешивали тесто?». Чтобы ответить на мой вопрос мы поставили перед собой **цель** узнать о посуде, где замешивали тесто мои предки - ямщики**.** Для достижения цели ставили следующие **задачи**:

1. Уточнить название, материал способ приготовления посуды;
2. Узнать, сохранилась ли квашня в селе, где проживает моя прабабушка;
3. Ознакомиться с какой емкостью пользуются в пекарне сейчас.

**Чтобы узнать все это мы**:

- изучили литературу;
- побывали в ямщицком музее;
- сходили на экскурсию в пекарне;
- нарисовали квашню;
- собрали воспоминания.

- провели анкетирование.

**В первой части работы** мы включили материал о деревянных и железных посудах русских крестьян. В музее мы увидели: самовары, соломки, чашки, тарелки, сахарницу, корыту, квашню и разные вещи ямщиков и много интересных посуд.

**Во второй части** описали проведенные исследования.

*Исследование 1*- изучение литературы. Уточнили из Толкового словаря Ожегова название изделия.

*Исследование 2* - замер изделия. Проводя замер изделия, описали конструкцию квашни: Высота изделия – 34 см, диаметр верхнего отверстия – 47 см, диаметр дна – 39 см, толщина дощечки – 3 см.

Квашня изготовлена из дощечек лиственницы. Скрепили дощечки двумя железными обручами.

*Исследование 3* - сбор воспоминаний. Из собранного материала узнали: были еще другие виды квашни - овальная и прямоугольная.

*Исследование 4* - анкетирование. Мы провели опрос среди учащихся 2-го “В” класса. В анкетировании приняло участие 25 учащихся. Где были заданы вопросы: видели ли ее? Что такое квашня? Знают – 8 учащихся, видели у бабушки с дедушкой – 5 учащихся, предназначение – 9.

**Изучив материалы по теме, мы узнали:**

- посуда, где замешивали тесто называется квашня или дежа;
- слово «квашня» образовано от слово квас;
-квашню делают из дерева, она относится к бондарным посудам русских крестьян, т.е. это посуда, склепанная из дощечек, охваченная деревянными или железными обручами;
- мыли квашню по особым дням: на чистый четверг или в день Ивана Купалы, когда в воде целебная, очистительная сила;
- квашня сохранилась только в ямщицком музее;
- в пекарне тесто замешивают в большой, чугунной электрической посуде, т.е. деревянной квашней сейчас не пользуются;
- емкость для замеса и брожения теста в пекарнях называется, дежа, значит второе название квашни осталось до сегодняшних дней.

**Заключение.** Важно сохранять традиции предков и помнить всегда как они жили, чем занимались. Работая над этой темой, я узнала много интересного об этой посуде, о своих предках. Я горжусь тем, что я являюсь частью своей семьи. Теперь я с гордостью могу не только рассказывать об этой интересной посуде, но и показывать на модели, которую смастерил мой папа.

Итак, квашня занимала особое место среди утвари для кухни моих предков. Это и понятно, ведь хлеб в деревнях делали сами в каждом доме, в каждой семье. Кроме того, она не придает к пище неприятного привкуса, это экологически чистая посуда.

## РОЛЬ ГЕРБОВ В ИЗУЧЕНИИ РОДНОГО КРАЯ

***Тарабукин Айтал***
*ученик 7 класса*
*Диринская СОШ "АГРО" им. И.Е. Федосеева-Доосо*
*Руководитель: Борисова Кюнняй Октябровна,*
*учитель русского языка и литературы*
*Чурапчинский улус, с. Диринг*

**Цель:** изучение символики гербов улусов Республики Саха (Якутия)

**Задачи:**

- познакомиться с понятиями «герб», «геральдика»;
- познакомиться со смысловым значением символов гербов улусов Республики Саха (Якутия);
- повысить интерес к истории, традициям и обычаям родной земли

**Объект исследования:** гербы улусов Республики Саха (Якутия)

**Предмет исследования:** образы и символы, изображенные на гербах улусов Республики Саха (Якутия)

**Методы исследования:**

- изучение литературы
- метод поиска
- сравнение и анализ

В мире существует около 200 стран. Они, независимо от площади, имеют свой герб, флаг, гимн - свою атрибутику, символику. С их помощью мы узнаем об этой стране, ее историю, традиции, обычаи, особенности быта, род занятий жителей.

Изучением символов занимается наука геральдика, которая является частью эмблематики – группы взаимосвязанных дисциплин, изучающих эмблемы. Герб (польск. Herb от нем. Erbe — наследство) — эмблема, отличительный знак, передаваемый по наследству, на котором изображаются предметы, символизирующие владельца герба (человека, сословие, род, город, страну и т. п.).

Наша Родина – это Россия. Но у каждой реки есть свой исток, маленький ключик, с которого все начинается. Моя малая Родина – Республика Саха

(Якутия). Республика разделена на 35 улусов (районов), каждый из которых имеет свой герб. Их роль огромна в понимании особенностей каждого улуса.

**Гербы улусов Республики Саха (Якутия).** Я очень люблю свою Родину и стараюсь узнать о ней как можно больше. Рассматривая гербы улусов Республики Саха (Якутия), я задумался о том, что они обозначают и почему такие разные.

Герб Верхневилюйского улуса. В центре герба художественно-стилизованное изображение якутского национального лировидного узора «Көҕүөр ойуу» (растительный узор). Узор представляет орнамент в виде коровы, двуглавого коня и стрелы. Корова, лошадь, колосья пшеницы символизируют сельско-хозяйственную направленность экономики улуса. Стрела – устремленность в будущее. Внутренний орнамент растения - подрастающее светлое будущее улуса.

Герб Булунского улуса. Полярная звезда – символ красоты и вечности Севера и чистоты души народов, населяющих северный край. Алмазы олицетворяют богатство. Лазурь – символ чести, славы, преданности, красоты, истины и добродетели, и чистого неба. Также означает водные ресурсы района: море Лаптевых и река Лена. Серебро говорит о бескрайних северных просторах.

Герб Намского улуса. По преданиям, у удегейского рода, присоединившегося к намскому роду во времена правления Тыгына, тотемом, покровителем и прародительницей рода, божественной птицей считался белый лебедь. Белая волнообразная полоса олицетворяет реку Лена, на обеих берегах которой расположен улус.

Герб Олекминского улуса. Лазоревая река – фрагмент исторического герба города Олёкминска, высочайше утвержденного в 1790 году, центра обширного Олёкминского округа. Изображение реки символизирует почитание жителями матушки реки Лена, по которой в этот край пришли народы, населяющие ныне весь Ленский край. Хлебный сноп – символ благодатной олекминской земли, земледельческой житницы Якутии.

Герб Оймяконского улуса. Оймяконский улус известен как Полюс холода, который отображен на гербе в виде серебряного Быка Зимы (Тымныы оҕуһа) и серебряного морозного узора. Золотое солнце на рогах Быка Зимы – богатство улуса полезными ископаемыми – золотом, сурьмой. Зеленая оконечность с серебряной каймой, символизирует заснеженные вершины Оймяконских гор и красоту северной природы и ее растительность.

Герб Чурапчинского улуса. Герб улуса подчеркивает особенность его географического расположения. Две голубые полосы – междуречье, символ высокой устремленности к вечному и красоте. Желтая полоса символизирует короткое знойное лето, устремленность к солнцу. Девять полукруглых полос орнамента – девять холмов. Березовая ветвь – символ юности, жизни, плодородия и красоты чурапчинской земли.

**Исследования.** Для того, чтобы узнать, знают ли мои ровесники гербы улусов своей республики и чем занимаются жители того или иного улуса, я провел среди учеников с 5 класса анкетирование (10 респондентов).

| | **Вопросы** | **Ответили правильно** | **Ответили неправильно** | **Затрудняются ответить** |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Что такое герб? | 2 | - | 8 |
| 2 | Сколько улусов в Республике Саха (Якутия)? | 4 | 6 | - |
| 3 | Знаете ли вы особенности каждого улуса? | 2 | - | 8 |

Исходя из ответов, следует сделать вывод о том, что мои сверстники недостаточно знают содержание данной темы. Поэтому я сделал открытки «Гербы улусов Республики Саха (Якутия)» с краткой характеристикой улусов. Здесь вошли все 35 гербов улусов и 6 гербов городов Республики Саха (Якутия). Надеюсь, эти открытки повысят интерес к изучению истории родного края.

1. Классификация по символикам

| Животные | Улусы | Кол-во |
|---|---|---|
| Белка | Якутск | 1 |
| Белый медведь | Нижнеколымский | 1 |
| Бык | Верхневилюйский, Верхоянский, Оймяконский | 3 |
| Лось | Горный | 1 |
| Лошадь | Абыйский, Верхневилюйский, Верхоянский, Мегино-Кангаласский, Усть-Алданский | 5 |
| Мамонт | Среднеколымск, Усть-Янский | 2 |
| Медведь | Алданский | 1 |
| Олень | Абыйский, Аллаиховский, Анабарский, Вилюйск, Оленекский, Томпонский | 6 |
| Соболь | Алданский, Верхнеколымский, Жиганский, Кобяйский, Усть-Майский | 5 |
| Чубуку | Эвено-Бытантайский | |

| Растения | Улусы | Кол-во |
|---|---|---|
| Береза | Нюрбинский, Чурапчинский | 2 |
| Ель | Среднеколымск | 1 |
| Пшеница | Амгинский, Верхневилюйский, Олекминский | 3 |
| Сардаана (лилия даурская) | Амгинский | 1 |
| Сосна | Вилюйский | 1 |

| Птицы | Улусы | Кол-во |
|---|---|---|
| Лебедь | Абыйский, Кобяйский, Намский | 3 |
| Орел | Хангаласский | 1 |
| Сокол | Нюрбинский | 1 |
| Стерх | Момский | 1 |

| Рыбы | Улусы | Кол-во |
|---|---|---|
| Чир | Аллаиховский, Верхнеколымский | 2 |
| Осетр | Жиганский | 1 |
| Карась | Кобяйский | 1 |
| Хариус | Нерюнгринский | 1 |

| Объекты | Улусы | Кол-во |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Горы | Верхоянский, Мегино-Кангаласский, Оймяконский, Оленекский, Томпонский, Усть-Майский, Эвено-Бытантайский | 7 |
| Звезда | Булунский | 1 |
| Водные ресурсы | Алданский, Аллаиховский, Булунский, Вилюйский, Жиганский, Намский, Нижнеколымский, Олекминский, г. Олекминск, Среднеколымский, Томпонский | 11 |
| Солнце | Алданский, Нижнеколымский, Нюрбинский, г. Среднеколымск | 4 |
| Холмы | Чурапчинский | 1 |

| **Явления** | **Улусы** | **Кол-во** |
|---|---|---|
| Радуга | Радуга | 1 |
| Снег | Снег, Томпонский, Усть-Майский, Якутск | 4 |

| **Якутские символы** | **Улусы** | **Кол-во** |
|---|---|---|
| Аал-луук мас (древо жизни) | Таттинский, Хангаласский | 2 |
| Сэргэ (коновязь) | Абый, Нерюнгринский, Сунтарский, Усть-Алданский | 4 |
| Чороон | Верхоянский, Нерюнгринский | 2 |
| Узоры | Верхневилюйский, Момский, Оймяконский, Олекминский | 4 |
| Ураһа (юрта) | Момский | 2 |

| **Другие символы** | **Гербы улусов** | **Кол-во** |
|---|---|---|
| Молот | Верхнеколымский | 1 |
| Чаша | Ленский | 1 |
| Коч | Верхнеколымский, Ленский | 2 |
| Алмаз | Оймяконский, Оленекский, Якутск | 3 |
| Стрела | Верхневилюйский | 1 |
| Огонь | Вилюйский | 1 |
| Ключ | Мирный | 1 |
| Человек | Анабарский, Мегино-Кангаласский, Сунтарский | 3 |
| Теодолит | Якутск | 1 |

2. Классификация по цвету:

| **Цвета** | **Количество** |
|---|---|
| Красный | 13 |
| Синий/голубой | **33** |
| Зеленый | 19 |
| Желтый | **26** |
| Белый | **24** |
| Черный | 4 |
| Коричневый | 3 |

3. Классификация по форме:

| **Форма** | **Количество** |
|---|---|
| Круг | 27 |
| Щит | 10 |

**Заключение.** Гербы улусов нашей Республики Саха (Якутия) очень красивые и интересные. Они показывают красоту, богатство, историю, культуру, быт

нашего северного края. Исходя из вышеизложенного, я пришел к следующим выводам:

- Из зверей чаще всех изображены олень, лошадь и соболь. Олень и лошадь были и являются незаменимым средством передвижения, а соболь – ценный пушной зверек.

- Гордость наших озер и рек – карась, чир, осетр – украшают многие гербы, они показывают чистоту и богатство наших водоемов.

- Из птиц чаще можно встретить священную птицу народа саха – лебедя. Лебедь – символ чистоты, верности.

- Из растений в герб вошли пшеница и береза, символизирующие процветание и богатство земли.

- Можно увидеть и географические объекты, и природные явления. На многих гербах изображены водные ресурсы и горы. Они символизируют жизнь, устремление в будущее.

- Много якутских символов украшают гербы наших улусов. Чорон, сэргэ (коновязь), Аал-луук мас (древо жизни) указывают на глубокие верования, обычаи, традиции якутского народа.

- Есть и неожиданные символы. Например, на гербе Ленского улуса изображены античная чаша и казачий коч. Коч символизирует первопроходцев, исследователей реки Лены. Черная античная чаша в серебряной окантовке — аллегорический символ нефтяных месторождений района.

- Так как мы живем на суровой северной земле, в классификации по цветам преобладают белый, синий, и чуть меньше – зеленый и желтый цвета. Белый цвет символизирует чистоту души и терпение нашего народа; синий цвет – мужество, мир, надежду; желтый цвет – жизнь, веру в светлое; зеленый – процветание.

- По форме гербы Республики Саха (Якутия) – круглые, однако 10 гербов имеют форму щита. Круг – любимая форма народа саха, она обозначает бесконечность, непрерывность духовной связи между поколениями.

В заключение хочется сказать, что каждый человек должен знать историю своего родного края. Герб – отличительный знак каждого улуса, он наша гордость. Поэтому знать, уважать и любить этот символ – наш долг.

Работа над исследованием помогла мне еще больше узнать историю родного края. Я открыл для себя особенности традиции, рода занятий, быта каждого улуса, а значит своей малой родины – Республики Саха (Якутия). В будущем хочу продолжить изучение данной интересной и увлекательной работы.

***Литература:***


1. *Аргунов Д.С. и др. Хангаласский улус: история, культура, фольклор.- Якутск: Бичик, 2007*
2. *Аржакова С.К.Якутия удивительная и загадочная.- Якутск: Бичик, 2009*
3. *Города Якутии. Научно-популярное издание. НКИ «Бичик», 2011*
4. *Иванов В.Н. Нюрбинский улус: история, культура, фольклор.- Якутск: Бичик, 2006*
5. *Никитина С.Е. Алданский улус: история, культура, фольклор.- Якутск: Бичик, 2004*

6. *Петров П.П. и др. Вилюйский улус: история, культура, фольклор.-Якутск: Бичик, 2009*
7. *Чурапчинский улус: история, культура, фольклор. - Якутск: Бичик, 2005*
8. *Юзмухаметов Р.Н. Мирнинский район: история, культура, фольклор. - Якутск: Бичик, 2005*
9. *Якутия: рекорды, самое первое, самое-самое. - Якутск: Бичик, 2004*
10. *sakha.gov.ru- Официальный информационный портал Республики Саха (Якутия)*
11. *www.geraldika.ru – сайт гербов и флагов России*
12. *www.olyokminsk.ru – информационный портал г.Олекминска*

## ҮЛЭ КИҺИНИ КИЭРГЭТЭР

***Типанов Сабир***
*Н. С. Степанов аатынан Бүлүүтээҕи 3 нүөмэрдээх орто оскуолатын*
*2Б кылааһын үөрэнээччитэ*
*Салайааччы: Протопопова Дария Алексеевна,*
*алын сүһүөх кылааһын учуутала*
*Бүлүү улууһа, Бүлүү куорат*

Ханнык баҕарар норуот, син биир киһи дьылҕатын курдук, бу орто дойдуга туспа, ханна да хатыламмат суоллаах-иистээх буолар.

Үүнэр көлүөнэ бэйэтин норуотун историятын билиэхтээх, ытыктыахтаах, ону тирэх оҥостон иннин диэки дьулуһуохтаах.

Онтон норуот историята дьон олорон ааспыт олохторун сырдатыыттан таҥыллар. Хас биирдии киһи дьылҕата, бу орто дойдуга ханна да хатыламмат туспа, ураты буолар.

**Үлэбит төрүөтэ:** Ол курдук мин билиэхпин баҕарабын биһиги дьиэ кэргэн ытыктыыр, киэн туттар киһибит, хос эһэм, Иванов Роман Потапович туһунан.

**Үлэбит аата:** Идэтигэр бэриниилээх үлэһит.

**Сыала:** хос эһэм, Иванов Роман Потапович, үтүө аатын үйэтитии, кини олоҕун, үлэтин туһунан билии, сырдатыы.

**Тоҕоохо:** хос эһэм, Иванов Роман Потапович олоҕун үөрэтии, суруйуу суох эбит.

**Соруга:**

- Иванов Роман Потапович олоҕун үөрэтии;
- Дьиэ кэргэнин туһунан матырыйаал хомуйуу;
- Оҕолоруттан, сиэннэриттэн ахтыы ылыы;
- Аймахтарбар, конференцияларга хос эһэм туһунан тугу билбиппин кэпсээһин, сырдатыы.

**Иванов Роман Потапович олоҕуттан.** 1927 сыллаахха Иванов Роман Потапович Үөһээ Бүлүү оройуонун ыраах кытыыга сытар Кырыкый нэһилиэгэр Батаакаптар дьиэ кэргэннэригэр үһүс оҕоннон күн сирин көрбүт.

Оҕо сааһа ол саҕанааҕы оҕолортон уратыта суоҕа. Аҕыйах таҥастаах, кэмчи астаах да буоллар билиигэ тардыһар оҕо эбит. Үкүкээт 4 кылаастаах

оскуолатын бүтэрбит. Ол саҕана 4 кылаас үөрэхтээх диэн үчүгэй, элбэх билиилээх киһиэхэ тэҥнээх.

**Сэрии кэмигэр**. Ол бириэмэтээҕи оҕолор курдук сэрии ыар тыына кинилэри эмиэ тумнубатаҕа. Сэрии саҕаланыыта 14 эрэ саастаах этэ. Ботуччу улаатан эрэр уолга ыарахан үлэ кини санныгар элбэх эбит. 17 сааһын туолаатын кытары тыылга үлэ фронугар Тиксигэ 1944 сыллаахха ыҥырыллан барбыт. Онно тиийэн ыарахан үлэҕэ куруусчутунан сылдьыбыт. 1946 сыллаахха дойдутугар эргиллэн кэлбит. Дэлби ыран, хоргуйан, быстан, тыыннаах эрэ кэлээхтээбит. Аара этэрбэстэрин оһуттан ылан кытта сиэхтииллэрэ эбитэ үһү.

Кэлин кини килбиэннээх үлэтин сыаналаан "За доблестный труд" в Великой отечественной войне 1941-1945 гг.”, "30 лет Победы в Великой отечественной войне 1941-1945 гг" мэтэээллэринэн наҕараадаламмыт.

**Улахан дьиэ кэргэн аҕа баһылыга.** 1949 сыллаахха Анисимова Александра Николаевналыын холбоһон 10 оҕону күн сирин көрдөрбүттэриттэн иккитэ кыра сылдьан төннөн 8 оҕону атаҕар туруорбуттара.

Роман Потапович үлэтэ олус элбэх бириэмэни эрэйэр, ылар буолан дьиэҕэ көстөрө төһө да аҕыйаҕын иһин киэһэтин бириэмэ булан оҕолорун түмэ тардан сүбэлээн, көмөлөһөн, кыра да бириэмэҕэ биргэ буолан инники туһалаах дьон буола улааталларыгар күүс, эрэл буолбут.

Кини наар этэ-тыына сылдьыбакка, бэйэтин үтүө холобура, дьарыга, үлэтэ оҕолорун иитиигэ улахан оруоллааҕа чахчы. Билигин оҕолоро үөрэхтээх үлэһит дьон, уолаттара төрөөбүт дойдуларыгар хаалан тыа хаһаайыстыбатын сайдыытыгар сылгыһытынан, тракториһынан бэриниилээхтик, таһаарыылаахтык үлэлии сылдьаллар. Ол курдук аҕалара уолаттарын батыһыннара сылдьан ханнык да үлэттэн толлон турбакка үлэлииргэ, ойуурга тэҥнэ илдьэ сылдьан бултуурга уһуйбут, сылгыга чугас буолан оннооҕор кыргыттарын кытары үөрэтэр эбит хайдах ыҥыырданан аты миинэргэ. Кыргыттара Роза, Валя үөрэнэн сөбүлүүр идэлэринэн билигин үлэлии сылдьаллар. Рая, Катя оскуола кэннэ, ол саҕанааҕы оҕо барыта икки сыл үлэлээн баран идэ ыла үөрэнэ барар этилэр, совхозка хаалан ыанньыксыттаабыттара. Кыра кыыһа, Гутята, детсадка үлэлиир. “Мин, Августа, ыал саамай кыра оҕотобун. Аҕабын олус кэрэтик саныыбын. Үлэһит да киһи этэ. Элбэх оҕолоох ыал аҕата буолан куруук үлэ ситимигэр сылдьааччык. Аҕабыттан толлоччукпун уонна убаастааччыкпын.»

Бастакы уол, төрдүс оҕо, Александр. «Аҕам кыра сааспыттан куска, бултка илдьэ сылдьааччы. Онон айылҕаҕа сылдьарга, сиэри-туому тутуһарга, булт мындырыгар уһуйбута, аты көрөргө-истэргэ, ону сэргэ дьону кытта алтыһарга ииппитэ. Онон салгыы сылгыһыт буоларбар олук уурбута.» Александр билигин бочуоттаах сынньалаҥна олорор.

Билигин оҕолоро, 19 сиэнэ, 31 хос сиэннэрэ кини олоҕун салгыыллар. Роман Потапович үйэтин тухары чиэһинэй, бэйэтин үтүө өҥөтүн кэпсии сылдьыбат сэмэй майгылаах, үлэни өрө тута сылдьар киһи эбит.

Роман Потапович кэргэнин кытта наһаа истиҥ сыһыаннаахтара, оҕолоро, сиэннэрэ аҕаларын, эһэлэрин улаханнык убаастыыллар. Элбэх сиэн, хос сиэн кинилэринэн киэн тутталлар, олохторун салгыыллар

**Идэтэ, үлэтэ.** Сэрии кэннэ 1958 сыллаахха Ньурбаҕа ветеринардар курстарын бүтэрэр. Ветсанитарынан Үөһээ Бүлүү учаастагар Чапаевка үлэтин саҕалаабыта. Үлэтигэр сылдьар ыыра да киэнгэ: хоту Тыымпы, Үүттээни, Кырыкый, Сыһыы, Бахымах эргийэ атынан сылдьан кэрийэрэ. Сайынын куйаас диэбэккэ, кыһынын "мутук тостор" тымныыта диэбэккэ атын үрдүгэр олордо да нэһилиэктэринэн үлэтигэр барара.

Ол саҕана тыа дьоно хотон мунунан сүөһү иитэн, сыһыы-сыһыы аайы сыспай сиэллээҕи, сылгыны, тутан, аһаан-таҥнан олорор сүрүн идэлэрэ буоллаҕа. Роман Потапович саханы тыыннаах хаалларбыт сүөһүлэрэ эстэн хаалбатыгар сүрүн күүһүн ууран, дьаныһан туран, идэтин чахчы баһылаабыт бэтиринээрдэртэн биирдэстэрэ буолан, үлэтигэр ирдэбиллээх буолан элбэх сыстыганнаах ыарыылары суох оҥорбута. Ол иһин дьон махтала улахан.

Хос эһэм кыыһа Раиса Романовна ахтыытыттан: "Мин ыанньыксыттыы сылдьыбытым. Ферма үлэһиттэрэ бары "Роман кэлэр үһү" – диэн буолла да хотоннорун иһин-таһын ыраастаан, солуурдарын күүскэ мыылалаан ып-ыраас гына килэччи сууйан кэбиһэллэрэ. Өрө тардыныы буолара. Көрөр-эмтиир сүөһүлэригэр олус истиҥник сыһыаннаһара. Дьон буруйунан ыарыйдахтарына күүскэ кыыһырар эбит, ол дьону сэмэлиир эбит. Ол курдук аҕам ирдэбиллээх, дьаныардаах үлэһит этэ. Дьон олус убаастыыра."

Кини үйэтин тухары үлэтин үрдүктүк тутан үлэлээн бар дьонун убаастабылын ылыан ылбыт. "Ыарахан олох, күүстээх үлэ диэн толлубакка үлэ үөһүгэр сылдьан бэйэтин доруобуйатын харыстанаахтаабатах, кэлин ыалдьан балыыһаҕа киирэн элбэхтик эмтэнэр этэ. Кини киһи быһыытынан эйэҕэс, сэмэй, үтүө майгылаах, кэпсэтинньэҥ, көрдөөх кэпсээннээх буолааччы. Кини элбэх доҕоттордооҕо.", - диэн оҕолоро ахталлар.

**Практическай чааһа:**

- Мин ийэбиттэн уонна аймахтарбыттан ахтыы ылан хос эһэм, Роман Потапович, туһунан дакылаат суруйдубут.
- Мин хос эһэм туһунан аймахтарбар, кылаас чааһыгар оҕолорго тугу билбиппин кэпсээбитим. Инникитин конференцияларга кыттан сырдатыам.

Онон хос эһэм, Роман Потапович, аатын үйэтитэргэ кыра кылааппын киллэрэ сылдьарбыттан үөрэбин. Инникитин үлэбин кэҥэтиэхпин баҕарабын.

**Түмүк.** Саха республикатын маҥнайгы президена М.Е. Николаев: «Өскөтүн дьиэ кэргэн оҕолоругар кыһанан үөрэхтээх, үлэһит дьон буола улааталларын ситистэҕинэ, ол аата дьиэ кэргэн, аймах-билэ дьон бүттүүннэрэ инники кэскиллэрэ эрэллээх буолар» - диэн этэн турардаах. Бу этиигэ сыһыаран эттэххэ Роман Потапович оҕолорун үөрэтэрин таһынан бэйэтин үтүө майгытынан, кыһамньылаах үлэһитинэн үтүө холобур буолан оҕолорун ханнык да үлэттэн толлон турбат, үлэни өрө тута сылдьар үтүө үлэһит дьон буола улааталларыгар тирэх буолбута саарбаҕа суох. «Үлэ киһини киэргэтэр" – диэн мээнэҕэ этиллибэтэх. Ол курдук биһиги эһэбит үлэтигэр олус бэриниилээх буолан, биһиги аймахха үлэ геройун курдук холобур туттар киһибит буолар.

# САХАЛЫЫ ОҺУОРДАР

***Холмогорова Сардана***
*Майатаағы «Кэнчээри» оҕону сайыннара киин үһүйаанын*
*бэлэмнэнии бөлөх иитиллээччитэ*
*Салайааччылар: Катаева Мария Ивановна,*
*Бурцева Людмила Валерьевна – иитээччилэр*
*Мэҥэ-Хаҥалас улууһа, Майа сэл.*

Саха оһуорун хас биирдии ойуута арчылыыр, араначчылыыр күүстээх. Ол иһин өбүгэлэрбит былыр-былыргаттан дьиэлэрин-уоттарын, танастарын-саптарын, иһиттэрин-хомуостарын, киэргэллэрин, туттар малларын-салларын төрүт оһуордарынан-ойууларынан киэргэтэллэрэ. Билигин даҕаны саха ойуутун умнубакка, оссо чочуйан, тупсаран тутталлар.

Биллиилээх худуоһунньук Е.И. Яковлева-Заболоцкая этэринэн, оһуор суруктааҕар сытыытык, кэпсээнтэн чаҕылкайдык киһи санаатын тириэрдэр. Онон оһуор нөҥүө киһи төһө баҕарар үтүө санаатын, баҕатын этиэн сөп.

**Сыала:** Өбүгэлэрбиттэн кэлбит сахалыы оһуор суолтатын үөрэтии.

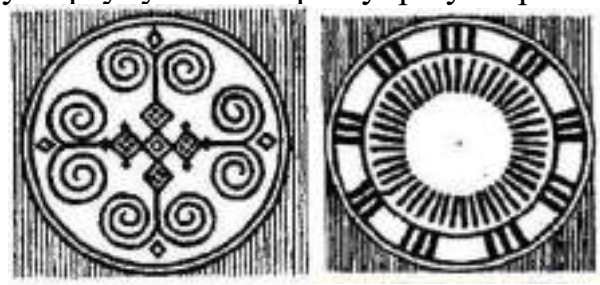
**Соруктара:**

1. Оһуор ордук тэнийбит көрүҥнэрин үөрэтии.
2. Оһуор туох суолталааҕын быһаарыы.
3. Үлэм түмүгүн оҕолорго тириэрдии.

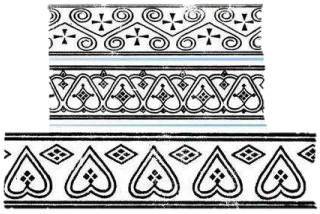
**Көҕүөр ойуу.** Бу киэнник тэнийбит, үгүстүк туттуллар оһуор. «Үүн, сайын, тэний» диэн суолталаах уонна араначчылыыр, ол аата харыстыырсуолталаах ойуу.

**Эрбэлдьин ойуу.** Үксүгэр мал-сал, таҥас-сап тулатын күрүөлүүргэ тутталлар. «Нус-хас олох долгуна этэннэ бара турдун» диэн суолталаах.

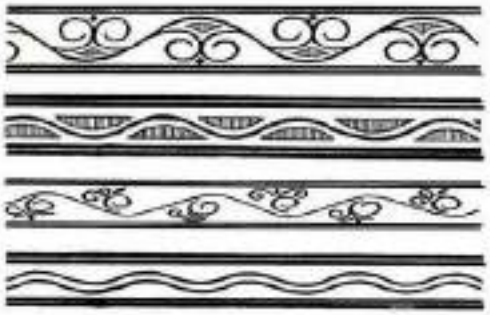
**Күн ойуу.** «Ытык күөрчэх күн ойуу» дэнэр. Сахалар саамай биир ытыктыыр ойуулара. Дьолу-соргуну тосхойор оһуор буолар.



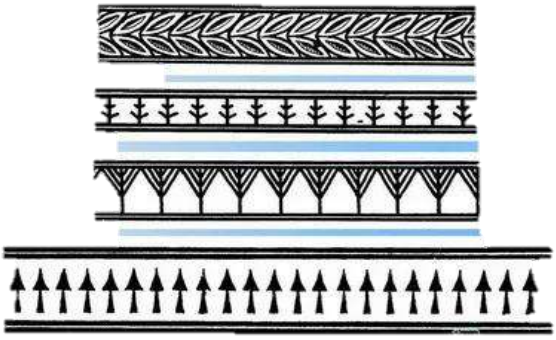
**Буор-сүрэх ойуу.** Иллээхтик-эйэлээхтик олоруу мэктиэтэ, таптал, дьол кэрэһитэ.



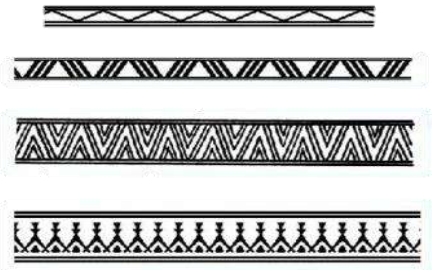
**Үүнээйи ойуу.** Бу ойуу – үүнүүнү, чэлгийиини-чэчирээһини айхаллыыр суолталаах.



**Сэбирдэх ойуу.** Бу алгыс ойуута буолар. Саҥа олоҕу, үүнүүнү-сайдыыны кэрэһилиир.



**Ураһа ойуу.** Бу олус дириҥ суолталаах мандар. Үөһээ тахсыылаах, аллараа түһүүлээх киһи олоҕун суолун, сүрэх тэбэрин, ону таһынан үс-куту көрдөрөр буолуон сөп.



**Түмүк.** Тус бэйэм элбэҕи биллим уонна үөрэттим. Мин ийэбинээн оҕуруонан араас киэргэллэри оҕуруонан киэргэтэбитин сөбүлүүбүт. Сахалыы таҥаска бу ойуулартан көрөн саха кутун иҥэринэн, өссө чочуйан, сайыннаран, ийэ иистэнэригэр, аҕа уһанарыгар туһаннаҕына, мал-сал, таҥас-сап сахалыы тыыннанан дьиэ арчыланыа.

# ВЛИЯНИЕ ШУМА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

***Архипова Анастасия***
*ученица 6А класса*
*СОШ №2 им. Д. Х. Скрябина*
*руководитель: Архипова Александра Афанасьевна,*
*учитель математики*
*г. Якутск, п. Жатай*

Человек всегда жил в мире звуков и шума. Для всех живых организмов, в том числе и человека, звук является одним из факторов окружающей среды. В природе громкие звуки редки, шум относительно слаб и непродолжителен. Естественный природный шум (тихий шелест листвы, журчание ручья, птичьи голоса легкий плеск воды) приятен человеку, успокаивает его, снимает стресс. Но естественный природный шум становится все более редким, заглушается транспортными и другими шумами, которые являются постоянной частью человеческой жизни, загрязнителем городской среды, становясь медленными убийцами физического и психического здоровья человека (утомляют, раздражают).

Я много раз слышала на переменах громкий шум и в конце дня у меня портилось настроение и болела голова. И я подумала, что во всем виноват шум. Решила исследовать влияние шума на организм человека.

Поставила перед собой **цель** узнать о разных уровнях загрязнения шумом и изучить его влияние на здоровье человека.

**Объектом моего исследования** стал шум как звуковое явление.

**Предметом исследования:** влияние шума на организм человека.

**Задачи:**

1. Почитать научную литературу.
2. Выяснить влияние шума на состояние человека.
3. Провести практические исследования влияния шума на человека.
4. Разработать рекомендации для учащихся.

**Гипотеза:** учащиеся могут обезопасить себя от вредного воздействия шума и повысить умственную работоспособность.

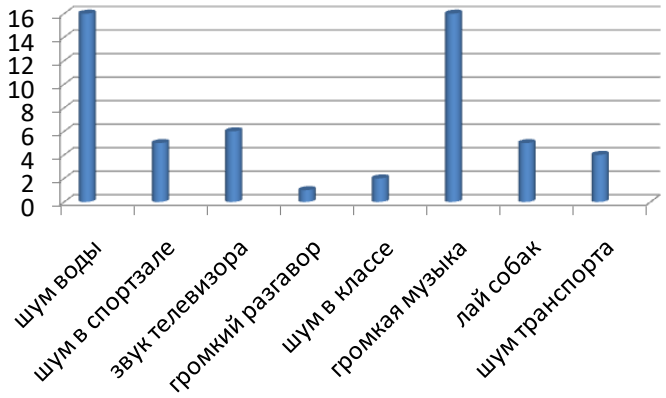
**Физическая характеристика шума.** По физической сущности шум представляет собой волнообразно распространяющееся механическое колебательное движение частиц упругой среды, носящее, как правило, беспорядочный случайный характер. Источником его является любое колеблющееся тело. Еще древнегреческий ученый Аристотель верно объяснил природу звука, полагая, что звучащее тело создает поперечное сжатие и разрежение воздуха благодаря упругости которого эти чередующиеся воздействия передаются в пространство от слоя к слою. А возникающие упругие звуковые волны, достигая нашего уха, воздействуют на барабанные перепонки и вызывают ощущение звука.

Шум – *это беспорядочное сочетание звуков различных по частоте и силе.*

С физиологической точки зрения шум — это всякий неблагоприятный звук.

Микроисследование №1

Тест «Какие звуки Вам нравятся?». Анкетирование проводилось среди учащихся 3 класса с целью узнать, какие звуки лучше для восприятия слуха




Вывод: Ученики, даже не зная определения шума, выбрали звуки, которые более-менее настроены на одну частоту. Эти звуки меньше воспринимаются как «шум». Учащиеся еще выбирали и другие звуки, значит понятие «шум» - индивидуально для каждого человека.

**Отрицательное влияние шумов на здоровье человека.** Уровень шума в 20–30 дБ практически безвреден для человека – это естественный шумовой фон, без которого невозможна человеческая жизнь, в то время как уровень шума в 150 дБ становится непереносимым человеческим слухом.

Утомление слуха объясняется переразражением нервных клеток и выражается ослаблением слуховой чувствительности к концу рабочего дня. При каждодневном повторении это может служить постепенным развитием его полной потери.

Растущий организм более чувствителен к влиянию шума, чем взрослый.

Постоянная травматизация слухового нерва в состоянии вызвать ослабление внутреннего активного торможения, обусловить возбуждение коры и подкорковых центров, способствовать нарушению динамики нервных процессов и развитию неврозов. При том, что изменения в центральной нервной системе возникают раньше, чем первые нарушения в самом слуховом анализаторе.

Микроисследование №2

«Восприятие и понимание текста под разные частоты звука. Исследование проводилось среди учащихся 4 класс.

Цель: выявить влияет ли шум на восприятие и понимание текста.

Мы пришли к выводу, что работоспособность мозга уменьшается, если нарушается шумовой предел. Значит для успешного обучения необходимо постараться уменьшить шум во время уроков.

Микроисследование №3. «Анкетирование учащихся 6-х классов»

Цель: узнать продолжительность пользования наушниками

| Сколько времени учащиеся слушают музыку через наушники | Количество учащихся |
|---|---|
| меньше часа | 17 |
| около одного час | 15 |
| больше двух часов | 5 |

Вывод: Ребята шестых классов выполняют правила пользования наушниками без вреда для здоровья.

**Практические основы борьбы с шумом.**

Целью своей практической работы я поставила:

1. Измерение уровня шума, как внешнего, так и внутреннего в жилом помещении от различных источников.
2. Проведение анкетного опроса о том, насколько современная молодежь подвержена воздействию шума.

Уровень шума в жилом помещении не должен превышать 55 дБ. Дополнительный шум создают: ***непроизводственные и производственные шумы***, а в самом жилом помещении аппаратура и бытовая техника.

| **Непроизводственные шумы** | | **Производственные шумы** | |
|---|---|---|---|
| Источник | Уровень дБ | Источник | Уровень дБ |
| Шёпот, шорох листьев | 10 | Машиностроительные заводы | 80 |
| Спокойный разговор | 40 | Токарный станок | 90 |
| Речь, шум в магазине | 60 | Строительные предприятия | 95 |
| Уличные шумы | 55 | Компрессорные станции | 100 |
| Легковые автомобили | 77 | Дисковая пила | 105 |
| Автобусы | 80 | Реактивный двигатель | 120 |
| Железнодорожный транспорт | 100 | | |
| Воздушный транспорт | 100 | | |
| Гром | 120 | | |
| Болевой порог | 130 | | |

Исследования показали, что основными источниками городских шумов служат различные транспортные средства – автомобильный, железнодорожный, авиационный. Рост шумов находится в прямой зависимости от увеличения количества, передвигающегося по улицам и площадям транспорта. Уже сейчас на главных магистралях крупны городов уровни шумов превышают 90 дБ и имеют тенденцию к усилению ежегодно на 0,5 дБ, что является наибольшей опасностью для окружающей среды в районах оживленных транспортных магистралей.

**Заключение**. Проведя свои исследования по влиянию шума на здоровья человека, я могу своим одноклассникам сделать такие рекомендации:

1. Не говорите слишком громко (не кричите) на переменах.
2. Не включайте громко телевизор, музыкальные центры.
3. Не слушайте музыку через наушники продолжительное время, иначе с возрастом вы вынуждены будете пользоваться слуховыми аппаратами.

4. На дискотеке постарайтесь находиться подальше от акустических колонок.

5. Отдыхайте в выходные дни на природе («слушайте тишину»).

***Литература:***

*1. Гигиена труда и промышленная санитария. А. А. Каспаров. М., "Медицина", 1999.*

*2. ГОСТ 23337–78 «Шум. Методы измерения шума на территории и в помещениях жилых и общественных зданий»*

*3. Коммунальная гигиена. А.Н. Марзеев. М., "Медицина"*

*4. Румянцев Г. И. Общая гигиена. - М.: Медицина,2004.*

*5. Санитарные нормы 9–86 РБ 98 "Шума на рабочих местах. Предельно допустимые уровни.*

*6. Справочник помощника санитарного врача и помощника эпидемиолога. Под ред. Никитина Д. П. - 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Медицина, 2014.*

## НИКОЛЯ ЛЕБЛАНК. СОДА И ОПЫТЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

***Бабиченко Ева***
*ученица 3 класса*
*Кытанахская СОШ им. В. С. Яковлева-Далана*
*Руководители: Игнатьева Наталья Николаевна,*
*классный руководитель*
*Бабиченко Саргылана Михайловна, родитель*
*Чурапчинский улус, с. Килянки*

Каждый из нас когда-нибудь видел на кухне яркую желтую коробочку, и наверняка все видели, как мама добавляет белый порошок из этой коробочки при замешивании теста. При помощи соды тесто как по волшебству пузыриться и поднимается. Я решила разобраться, что же такое сода и зачем она нужна? С этого и началась моя исследовательская работа.

Я подумала, а что еще может обыкновенная сода? Этот вопрос, и стал темой моей работы.

**Актуальность**: Много интересных материалов находится рядом с нами. Они интересны не только в быту, но и доступны для наблюдения и изучения, не требуют особых усилий и затрат.

**Цель** моей работы: показать необычное в обычном на примере использования соды.

**Задачи**:

- Выяснить историю открытия соды.
- Узнать, как содой пользовались много лет назад.
- Найти факты о соде, которые могут быть интересны многим.
- Показать простые фокусы с содой.

**Предмет исследования:** сода.

**Гипотеза**: может ли сода стать материалом для моих экспериментов. Да, мы предположили что сода – это не только вещество, необходимое человеку для

жизнедеятельности, но и интересный материал для опытов наблюдений и творчества.

**Что такое сода.** Пищевая сода – это химическое вещество. Сода – это белое щелочное кристаллическое вещество. Используется в промышленности, пищевой промышленности, в медицине как нейтрализатор химических ожогов кожи и слизистых оболочек концентрированными кислотами и для снижения кислотности желудочного сока. Также применяется в буферных растворах. В природе встречается в виде минерала нахколита.

**Из истории.** Еще полторы две тысячи лет назад в Древнем Египте соду часто использовали для кулинарных и медицинский целей. Соду египтяне добывали из озер. Вода упаривалась под жгучими лучами египетского солнца. Также ее извлекали из месторождений в виде минералов. Это было вещество, которое шипело при действий кислот (уксусной и серной) и выделялся какой-то газ.

Пищевую соду изобрел французский ученый-химик Николя Лебланк.

**Свойства соды:**

- белый порошок и гранулы;
- без цвета и запаха
- вкус солоновато-мыльный
- хорошо растворима в воде
- при нагревании не горит и не меняет цвет

**Полезна или вредна пищевая сода?** Сода – входит в состав крови человека. Именно ее солоноватый привкус мы ощущаем когда, порезав палец, быстро подносим пораненное место к губам. Таже он является природным огнетушителем, поэтому ее всегда нужно держать на кухне поблизости от плиты. Если вдруг возникнет пламя, просто посыпьте его этим порошком.

Какая польза от пищевой соды? Соду можно применять в медицинский целях. Ингаляции над раствором соды и воды помогут облегчить боль в горле и смягчить кашель.

Ванночки для ног с содой помогают в лечении грибковой инфекции, устраняют ее на стопах и руках.

Содовый раствор помогает избавиться от последствий укусов насекомых, а также предотвращает попадание в рану микробов.

А знаете ли вы, что соду можно использовать в косметических целях

Применяют соду в кулинарии. Добавляют в тесто для пышности. А еще сода может применяться в гигиенических и бытовых целях устранения неприятного запаха в обуви, при чистке ковров, мягкой мебели, содой чистят посуду, плиту, раковины итд.

Вредна ли сода? Сода очень полезна для человека. Но может нанести вред. Длительный контакт соды с кожей, а так же попадание ее на слизистые оболочки или в глаза, приведет к раздражению или даже ожогам.

**Экспериментальная часть**

*Опыт № 1*: Проверка качества соды Для того, чтобы проверить качество пищевой соды нужно добавить чуть-чуть уксуса в соду. Наблюдаем шипение и оцениваем качество соды

Вывод: сода шипит и хорошо пенится, значит сода хорошая, качественная, пригодная для использования

*Опыт № 2*. Очищение аллюминиевой крышки от налета

Чтобы очистить крышку я взяла соду смешала с водой до состояния кашицы. И протерла им крышку.

Вывод: с помощью раствора соды можно очистить потемневшую крышку.

*Опыт № 3*. Очищение плиты пищевой содой и с водой

Для очщиения плиты тоже нужно сделать кашицу из соды и воды.

Вывод: с помощью соды легко можно очистить плиту

*Опыт № 4.* Извержение вулкана

Нам понадобиться пластилин, моющее средство, сода, уксус, краситель и посуда. Из пластилина лепим вулкан вокруг посуды. Добавляем краситель, моющее средство, уксус, последним добавляем соду и наблюдаем реакцию.

Вывод: сода вступает в реакцию с уксусом и моющим средством в результате чего выходит обильная пена похожая на лаву.

*Опыт № 5*. Содовая бомбочка

Для бомбочки нам понадобиться сода, лимонная кислота, краситель, эфирное масло для аромата или что есть под рукой и посуда. Соединяем соду и лимонную кислоту. Тщательно перемешиваем, делим на две равные части, добавляем краситель и спрей для тела для аромата. Наполняем формочки и даем высохнуть в течении двух суток.

Вывод: сода с лимонной кислотой при контакте с водой начинает шипеть, что создает эффект бурления воды

**Заключение.** В ходе исследования ознакомилась с историей производства соды, составом и свойствами пищевой соды. Выяснила, что соду можно использовать в медицине, в кулинарии, как средство гигиены. Узнала о пользе и вреде соды. Научилась проводить опыты с содой для определения качества соды, чистке посуды и бытовой техники. Поняла, что питьевая сода “Известная и таинственная” столь необходима нам для жизни во всех ее проявлениях.

Гипотеза, что пищевая сода – это не только вещество, необходимое человеку для жизнедеятельности, но и интересный материал для опытов, наблюдений и творчества подтвердилась.

По результатам проведенных экспериментов можно сделать следующие выводы:

- если сода шипит и хорошо пенится, значит сода хорошая, качественная, пригодная для использования;
- с помощью раствора соды можно очистить потемневшую крышку;
- с помощью соды легко можно очистить плиту.

# ВАЛЕНТИНА ТЕРЕШКОВА – ПЕРВАЯ ЖЕНЩИНА КОСМОНАВТ

***Бурнашева Кюннэй***
*ученица 3 класса*
*Дюпсюнская СОШ им. И. Н. Жиркова*
*Руководитель: Протопопова Ольга Федоровна,*
*учитель начальных классов, педагог ДО*
*Усть-Алданский улус, с.Дюпся*

**Цель работы:** знать историю покорения космоса женщиной – космонавтом.

**Актуальность работы:** знание истории покорения космоса женщиной-космонавтом важно и полезно для космических исследований.

**Новизна:** значение женщины-космонавта неоценимо для космических исследований.

За годы, прошедшие после запуска первого искусственного спутника Земли и корабля «Восток», на котором летал Юрий Гагарин, ситуация в освоении космоса радикально изменилась. Сегодня более 40 стран мира строят и запускают космические аппараты, реализуя свой научно-технический потенциал

Невозможно недооценить значение женщины-космонавта в деле освоения космоса. Уверены, что каждый человек скажет, что это великий подвиг. Валентина Терешкова - единственная в мире женщина, совершившая космический полёт в одиночку. Первая в России женщина в звании генерал-майор.

**Женское лицо космоса.** Валентина Влади́мировна Терешкова единственная в мире женщина, совершившая космический полёт в одиночку. Первая в России женщина в звании генерал-майор.

Депутат Государственной думы VI созыва от «Единой России», заместитель председателя комитета Госдумы по международным делам. Член Высшего совета «Единой России».

**Детство и юность.** Валентина Терешкова родилась в ныне несуществующей деревне Большое Масленниково близ города Тутаева Ярославской области в крестьянской семье выходцев из Белоруссии. Отец – Терешков Владимир Аксёнович (1912–1940) работал трактористом. Был призван в Красную армию в 1939 году, погиб на советско-финской войне. Мать – Терешкова (урождённая Круглова) Елена Фёдоровна (1913–1987) – работница текстильной фабрики. В семье также были старшая сестра Людмила и младший брат Владимир. Как рассказывала сама Валентина Владимировна, в детстве она разговаривала по-белорусски.

В 1945 году девочка поступила в среднюю школу № 32 города Ярославль (ныне носит имя Терешковой); обладая музыкальным слухом, в свободное время училась играть на домре. Семь классов окончила в 1953 году. Чтобы помочь семье, в 1954 году Валентина пошла работать на Ярославский шинный завод браслетчицей в сборочно-вулканизационном цехе на подготовительной операции, где управляла диагонально-резательной машиной. Одновременно училась в

вечерних классах школы рабочей молодёжи. С апреля 1955 года семь лет работала ткачихой на комбинате технических тканей «Красный перекоп», где также трудились её мама и старшая сестра. С 1959 года занималась парашютным спортом в Ярославском аэроклубе (выполнила 90 прыжков). Продолжив работу на текстильном комбинате «Красный Перекоп», с 1955 по 1960 год прошла заочное обучение в техникуме лёгкой промышленности. С 11 августа 1960 года – освобождённый секретарь комитета ВЛКСМ комбината «Красный Перекоп».

**Подготовка.** После первых успешных полётов советских космонавтов у Сергея Королёва появилась идея запустить в космос женщину-космонавта. В начале 1962 года начался поиск претенденток по следующим критериям: парашютистка, возрастом до 30 лет, ростом до 170 см и весом до 70 кг. Из сотен кандидатур были выбраны пять: Жанна Ёркина, Татьяна Кузнецова, Валентина Пономарёва, Ирина Соловьёва и Валентина Терешкова.

Сразу после принятия в отряд космонавтов Терешкову вместе с остальными девушками призвали на срочную воинскую службу в звании рядовых.

В отряд космонавтов Терешкова была зачислена 12 марта 1962 года и стала проходить обучение как слушатель-космонавт 2-го отряда. 29 ноября 1962 года она сдала выпускные экзамены по ОКП на «отлично». С 1 декабря 1962 года Терешкова — космонавт 1-го отряда 1-го отдела. С 16 июня 1963 года, то есть сразу после полёта, она стала инструктором-космонавтом 1-го отряда и была на этой должности до 14 марта 1966 года.

Особое внимание уделялось парашютной подготовке, так как космонавт перед самой посадкой катапультировался и приземлялся отдельно на парашюте. Поскольку всегда существовал риск приводнения спускаемого аппарата, проводились и тренировки по парашютным прыжкам в море, в технологическом, то есть не пригнанном по размеру, скафандре.

**Карьера в отряде после полёта.** 30 апреля 1969 по 28 апреля 1997 года – инструктор-космонавт отряда космонавтов 1-го отдела 1-го управления группы орбитальных кораблей и станций, инструктор-космонавт-испытатель группы орбитальных пилотируемых комплексов общего и специального назначения, 1-й группы отряда космонавтов.

Терешкова осталась в отряде, и в 1982 году даже могла быть назначена командиром женского экипажа КК «Союз». 30 апреля 1997 года Терешкова покинула отряд последней из женского набора 1962 года в связи с достижением предельного возраста.

С 1997 года она старший научный сотрудник Центра подготовки космонавтов.

После выполнения космического полёта Терешкова поступила в Военно-воздушную инженерную академию им. Н. Е. Жуковского и, окончив её с отличием, позднее стала кандидатом технических наук, профессором, автором более 50 научных работ.

## Практическая часть.

**Как стать космонавтом.** Изучив биографию Валентины Терешковой, проводила исследование ученикам своего класса, пытаясь ответить на вопрос, что нужно делать и чем заниматься, чтобы стать космонавтом. Для этого используем викторину «Знаю ли я Валентину Терешкову…» и игру «Я - космонавт», придуманную мной.

1.Викторина «Знаю ли я Валентину Терешкову…»

В своем классе я провел викторину «Знаю ли я Валентину Терешкову…», составив вопросы по ее биографии. В классе, кроме меня ещё 5 учеников. На вопросы ответило столько же.

Вопросы были такие:

1. Чем знаменита Валентина Терешкова? (первая в мире женщина-космонавт)
2. Какое значение имеют слова «Я - Чайка»? (позывные Валентины Терешковой)
3. В каком году состоялся полет Валентины Терешковой? (в 1963 году 16–19 июня)
4. Сколько длился ее полет? (2 суток 22 часа 50 минут, почти 3 суток)
5. Как назывался корабль, на котором совершила полет Валентина Терешкова? (Восток -6)
6. Сколько витков вокруг Земли совершил корабль? (48 витков)
7. Сколько парашютных прыжков совершила Валентина Терешкова в ярославском аэроклубе? (90)
8. Сколько было претенденток, чтобы стать первой женщиной-космонавтом? (5)

На вопросы получены следующие ответы:

5 учеников ответили правильно на первый вопрос. На второй вопрос ответило 3. На третий и четвертый вопросы затруднились ответить. На пятый ответило 5 учеников. На шестой – 2 учеников. На седьмой – 3. На восьмой – 3 учеников.

Ответы говорят, что все почти знакомы с именем Валентины Терешковой, большинству известны некоторые факты биографии первой женщины-космонавта.

Эта викторина помогла узнать эрудицию учеников класса о первой женщине-космонавте. После проведения викторины мы отправились на экскурсию в наш местный музей космонавтики и авиации, где я рассказала о жизни Валентины Владимировны Терешковой

2. Игра «Я - космонавт»

Космос многих зовет неудержимо. Потому что воспитывает настоящих мужчин. Тысячи мальчишек мечтают о безбрежных просторах космоса, об управлении ракетой. Служба в военно-воздушных силах, принадлежность к небожителям – это экзамены, которые приходится сдавать ежедневно, всю жизнь.

- Глубокие знания, образованность, интеллигентность всегда были качествами настоящего космонавта. Особенно большой почет знаниям на современном корабле.

- Готовиться к космосу нужно уже сейчас, в кружках ракетомоделирования, экскурсоводов музея космонавтики и авиации.
- Выбор будущей профессии – ответственный шаг. По сути, выбираешь дальнейшую судьбу. Уже сейчас следует задуматься, реально взвесить свои шансы и возможности, проверить, насколько они соответствуют запросам. Поэтому я придумал игру «Я - космонавт». Может быть, она поможет ребятам в выборе профессии.

**Первый этап: интеллектуальный**

1. Кто создал несколько типов боевых ракет и в каком году? (Александр Дмитриевич Засядко в 1817 г.)
2. Кто автор первого в мире проекта корабля для полета человека в безвоздушном пространстве? (Николай Иванович Кибальчич)
3. Кто вывел формулу по преодолению силы земного тяготения, определил скорость, необходимую для выхода аппарата в Солнечную систему и время полета? (Константин Эдуардович Циолковский)
4. Что произошло 4 октября 1957 года? (запуск первого спутника)
5. Кто был первым космонавтом? (Юрий Алексеевич Гагарин)

**Второй этап: спортивный**

1. Бег с препятствиями
2. Отжимание
3. Качели
4. Поднятие тяжести

**Третий этап: моделирование**

Создание макета ракеты

Эту игру мы также опробовали на мальчиках класса. Всего в классе 3 мальчика. Сама я была ведущей. Перед проведением игры мальчики самостоятельно подготовились к интеллектуальному конкурсу. Однако из пяти вышеуказанных вопросов они ответили на три последних. Впоследствии, как мне кажется, вопросы можно поменять. На втором этапе победил ученик, постоянно занимающийся спортом. Из троих учеников только у одного хорошая физическая подготовка. Отсюда делаю вывод: большое внимание нужно уделить физической подготовке, закаливанию организма и систематическим занятиям. Задания второго этапа также можно поменять. С третьим этапом справились все мальчики.

Проведя исследование своего класса, используя викторину «Знаю ли я Валентину Терешкову», игру «Я - космонавт», мы пришли к такому выводу: чтобы стать кем-то, необязательно космонавтом, надо быть организованным человеком.

Прежде всего, необходимо стараться выполнять режим дня. Составить его в начале года и на весь год и стараться выполнять его. Если что-то не знаете или не умеете, заглянуть в словарь или справочник. Это будет полезно: вы узнаете много нового и интересного. Заучивая наизусть, вы будете тренировать память. Следить за здоровьем, заниматься спортом, трудиться, не лениться.

Каждое дело нужно выполнять добросовестно, не жалея сил. Приучить себя каждое дело выполнять на «отлично». И, самое главное, во всем быть

Человеком по отношению к людям, к работе. Какими были и Валентина Терешкова, и Юрий Гагарин.

**Заключение.** Россия богата природой, широкими просторами, полезными ископаемыми, а еще знаменитостями и талантами. В нашей стране очень много талантливых женщин: актрис, художниц, писательниц, певиц, но первая Леди-Космонавт одна! Это Валентина Владимировна Терешкова

Она совершила подвиг, и дань уважения и благодарности, которыми отплатили ей люди, были очень искренними и ценными для нее. Ведь благодаря ей, первой женщине-космонавту, престиж нашего государства вознесся еще выше, вывел на новые ступени развития!

Стать космонавтом непросто, для этого надо иметь не только железное здоровье, силу воли, но и быть необычайно целеустремленным человеком, а Терешкова как раз обладала всеми этими качествами!!

По словам Валентины Терешковой: «Россия - все еще лидер в мировом исследовании космоса. Но положение лидера возлагает большую ответственность - мы не имеем никакого права отстать. Мы можем, и мы должны двигаться постоянно вперед».

По итогам нашей работы мы пришли к выводам:

1. ознакомились и изучили факты биографии Валентины Владимировны Терешковой;
2. исследовали учащихся 3 класса на эрудицию и готовность стать космонавтом.

Благодаря музею космонавтики и авиации Якутии, мы много знаем об истории космоса, и его первооткрывателях.

## СҮБҮӨКҮЛЭНИ ТЭПИЛИИССЭҐЭ ҮҮННЭРИИ

***Варварикова Айыына***
*Игидэй орто оскуолатын*
*4 кылааһын үөрэнээччитэ*
*Салайааччы: Захарова Александра Афанасьевна,*
*алын сүһүөх кылааһын учуутала*
*Таатта улууһа, Дэбдиргэ сэл.*

**Үлэ актуальноһа**. Сүбүөкүлэ – олус туһалаах оҕуруот аһа. Элбэх битэмиинннээх. **Ото эмиэ** туһалаах. Сүбүөкүлэттэн араас салааттары онороллор, борщка куталлар.

**Үлэ сыала:** Сүбүөкүлэ хайдах усулуобуйаҕа түргэнник улаатарын кэтээн көрүү.

**Соруктар:** Сүбүөкүлэни оҕурсу, помидор тэпилииссэтигэр уонна таһырдьа кирээдэҕэ үүннэрии, тэҥнээн көрүү.

**Сүбүөкүлэ – икки сыллаах үүнээйи**. Сүбүөкүлэ атын үүнээйилэртэн уратыта биир сиэмэттэн 2–3 үүнээйи үүнэн тахсар. Сүбүөкүлэ үүнээйитэ көһүүнү тулуйар, ол иһин рассадатын көһөрдөххө үчүгэйдик үүнэр. Сүбүөкүлэ

сүрүн силиһэ 2–2,5 м диринҥэ тиийиэн сөп, онтон тарҕанан үүнэр радиуһа 50 см. Сүбүөкүлэ моркуоптааҕар тымныыны мөлтөхтүк тулуйар.

Сүбүөкүлэни буор үчүгэйдик сылыйдаҕына ыһар ордук. Сүбүөкүлэ күн уһунугар түргэнник сайдар. Саас эрдэ буор сылыйыан иннинэ ыстахха сүбүөкулэ мөлтөхтүк үүнэр. Силиһэ диринҥник үүнэр буолан кылгас кэмнэ кураан турарын сүбүөкүэ ханнык баҕарар атын астаахтартан ордук тулуйар. Почва наһаа сииктэх (инчэҕэй) буоллаҕына сүбүөкүлэ үүнэрэ тохтуур.

Суортара. Саха сиригэр сөбүлээн Бордо 237, Цилиндра уонна Ред Клауд F1 суортары үүннэрэллэр. Ред Клауд F1 – Голландия фирматыгар ылыллыбыт хойутаан ситэр гибрид. Бу гибрид үчүгэйэ үрдүк үүнүүлэх, силис астара кэриҥнэринэн тэҥнэр уонна олус үчүгэй амтаннаах. Саха сиригэр саҥа 2000 сылтан оройуоннанан турар. Бордо 237 – эрдэ соҕус ситэр суорт. Цилиндра – Голландияттан кэлбит хойуутаан ситэр суорт. Кэнники сылларга оҕуруоччуттар ордук сөбүлээн үүннээллэр. Силис аһын улахан аҥара сир үрдүгэр үүнэр, онон хомуйарга чэпчэки. Силис аһа уһун, цилиндр курдук формалаах,

**Сүбүөкүлэни тэпилииссэҕэ үүннэрии.** Эрдэ сиппит сүбүөкүлэни ылаары, биһиги сүбүөкүлэ сиэмэтин ыам ыйын саҥатыгар тэпилииссэҕэ күн үчүгэйдик көрөр сиригэр ыспыппыт, агрилынан саппыппыт. Хомойуох иһин олус тымныы саас буолан син хойутуу тахсыбыта.

Бэс ыйын саҕаланыыта эксперимент оҥорон сорох рассаданы оҕурсу тэпилииссэтигэр, сороҕун помидор тэпилииссэтигэр, ордугун таһырдьа кирээдэҕэ олордубуппут. Бастаан көһөрөн баран күнтэн харыстаан 4 күн күлүктээбиппит. Бары рассадалар 100% үүммүттэрэ. Оҕурсууга 50 устуука, помидорга 65, таһырдьа 30 үүммүтэ. Сайын устата уу куппуппут, сыыс отун ыраастаабыппыт. Оҕурсуну, помидору 10 хоно-хоно аһатарбыт. Онтон кирээккэҕэ баары сайын устата биирдэ күлүнэн, биирдэ ноһуом булкадаһынынан, биирдэ от уоҕурдуутунан аһаппыппыт. Кирээдэҕэ үүнэр оҕуруот астара агрилынан сабыылаах этилэр.

**Үүнүүнү хомуйуу, кээмэйдээһин.** Үүнүүбүтүн балаҕан ыйын саҥатыгар хомуйбуппут. Үс бөлөххө үһүөннэригэр соччо улааппатах сүбүөкүлэлэр бааллара, ол иһин хомуйарбытыгар ахсааннара арыый аҕыйахтар этэ. Сорҕотун сайын сиэбиппит.

1. Оҕурсу тэпилииссэтигэр үүммүт сүбүөкүлэ.
2. Помидор тэпилииссэтигэр үүммүт сүбүөкүлэ.
3. Кирээккэҕэ үүммүт сүбүөкүлэ.

Оскуола иһинэн ыытыллар «Көмүс күһүн» бырааһынньыкка саамай улахан оҕуруот аһа конкуруска Захаров Рома сүбүөкүлэтэ кыайбыта. Кини ыйааһына 950 гр этэ. Сорда Бордо.

Сүбүөкүлэни атырдьах ый бүтүүтгэр күһүнгү хаһыҥ түһүөн иннинэ сэрэнэн хомуйаллар. Отун сытыы быһаҕынан биир см үрдүк гына быһалар уонна күн көрбөт сиригэр куурдаллар. Сорох оҕуруочуттар сүбүөкүлэ отун быһаҕынан буолбакка илиинэн эрийэн быһаллар, оччоҕо силис ас ууга буһарыгар симэһинэ аҕыйахтык сууралар. Хомуйан, куурдан баран ыарыылаах, хайдыбыт, баахырбыт, олус кыра, олус бөдөҥ силис астары тус-туспа араартыллар. Онтон кумаҕынан эбэтэр эрбии көөбүлүнэн арыттаан 1–2 кыраадыс сөрүүнгэ дьааһыкка уран

сааскыга диэри хаһааналлар. Боппуолдьаҕа сүбүөкүлэни аһаҕастык хортуоппуй үрдүгэр чараастык тэлгээн эмиэ хаһааныахха сөп.

**Түмүк.** Мин бу үлэни суруйан баран элбэҕи биллим. Сүбүөкүлэҕэ араас битэмииннэр бааллар эбит. Сиик тээх сиргэ, оҕурсу тэпилииссэтигэр арыый бытаарар эбит. Помидор тэпилииссэтигэр үчүгэйдик үүнэр, түргэнник ситэр, сайын эрдэ сиэххэ сөп. Сүбүөкүлэ размера сордуттан улахан тутулуктаах эбит.

Сүбүөкүлэни үүннэрин, элбэх битэмииннээх оҕуруот аһын сиэн доруобай буолуҥ.

## НЬЭЭМ ОТУ КЭТЭЭН КӨРҮҮ

***Варламова Татьяна***
*Игидэй орто оскуолатын*
*4 кылааһын үөрэнээччитэ*
*Салайааччы: Захарова Александра Афанасьевна,*
*алын сүһүөх кылааһын учуутала*
*Таатта улууһа, Дэбдиргэ сэл.*

**Актуальноһа.** Сайын саҕаланыыта сир дойду күн бытархайдарынан симэнэр. Алтан төбө – ньээм-ньээм от толоону толорор, оҕо-аймах хараҕын үөрдэр, санаатын көтөҕөр. Онтон бу сибэкки тоҕо бастакынан үүнэрий? Туох эмит туһалаах дуо? Бу ыйытыыларга хоруйдары булаары бу үлэбитин саҕалаатыбыт.

**Үлэм сыала**. Алтан төбө ньээм-ньээм сибэкки үүнүүтүн уонна сайдыытын кэтээн көрүү, сибэкки практическай суолтатын билии уонна арыйыы.

**Соруктара**:

1. Алтан от туһунан араас матырыйаалы булуу уонна үөрэтии;
2. Сибэкки туох туһалааҕын билии;
4. Сибэкки хайдах үүнэрин кэтээн көрүү.

**Чинчийии ньымалара:**

- Интернеттэн араас материалы көрдөөн булуу;
- Кэтээн көрүү.

**Алтан от (Току-току ньээм-ньээм) – Одуванчик лекрственный.**

Самаан сайын кэлбитин биллэрэн күөх нэлэмэн толоон күн бытархайдарынан – алтан от сибэккилэринэн туолан дьон сүргэтин көтөҕөр, үөрүүнү бэлэхтиир. Бу сэмэй сибэкки туһунан араас номохтор элбэхтэр.

Хотугу норуоттарга алтан от туһунан олус кыраһыабай остуоруйа баар. Саас кэлбитин дьон көрсөллөр эрээри, соччо үөрбэт-көппөт эбиттэр. Ону көрөн Күн хоту дьонун үөрдүөн олус баҕарбыт. Уонна сиргэ үтүмэн үгүс күн бытархайдарын ыыталаабыт. Олор сиргэ кэлэн түһэннэр дьэрээкээн алтан дьүһүннээх сибэккилэргэ – ньээм окко кубулуйбуттар. Дьон бэһиэлэй сибэккилэри көрөн, үөрэр-көтөр буолбуттар.

Өссө биир номох. Сибэкки Кэрэ Таҥарата биир сөбүлүүр сибэккитин талаары сиргэ түспүт. Ол эрэн үгүс сибэккилэр хаппырыыстаабыттар. Арай биир ньээм от сибэккитэ барахсан эппит: «Мин ханна баҕар оҕолор оонньуур, күлэр-

үөрэр сирдэригэр үүнүөхпүн сөп», - диэбит. Кэрэ Таҥара алтан от тылларын сөбүлүү истибит уонна кини хайа баҕар сиргэ элбэх дьону үөрдэ-көтүтэ саас эрдэттэн күһүн хойукка диэри үүнэрин көҥүллээбит.

Өссө биир үһүйээн кэпсиириҥэн, былыыр-былыр Күн уонна Ый оҕолордоох эбиттэр. Хас түүн ахсын кинилэр хараҥа халлааҥҥа сулустары уматыахтаахтар эбит. Ол эрэн оҕолор, оҕолор курдук, толоруохтаах үлэлэрин сороҕор умналлар эбит, сорох ардыгар сүрэҕэлдьииллэр эбит. Ийэлэрэ Ый биирдэ кыыһырбыт уонна күүстээх тыал түһэрбитигэр тыал оҕолору барыларын Сиргэ үүрэн биспит. Аҕалара Күн ону көрөн оҕолорун аһыммыт уонна алтан от сибэккилэригэр кубулутан биспит. Онтон ыла оҕолоро ийэлэрин, аҕаларын ахтаннар тыалы кытта халлааҥҥа көтөн тахсаарылар түү мээчиккэ кубулуйаллар эбит.

**Алтан төбө сибэкки тутула.** Ньээм от эбэтэр Алтан төбө (лат. *Taraxácum officinále*) (нууч. *одуванчик лекарственный*) — Саха Сиригэр араас көрүҥэ киэҥник үүнэр, сайыны быһа сибэккилэнэр от. Силиһэ күүстээх, 2 см тиийэ суон уонна 20–60 см тиийэ уһуннаах буолар. Сэбирдэҕэ розеткаттан тахсар, уһун синньигэс, кытыыта кырыллыбыт курдук. Биир розеткаттан 1–10 устуука төбөтүгэр биирдии корзинкалаах көҥдөй умнастаах. Биир корзинкаҕа 20–150 эминньэхтэрдээх. Өҥө араас буолар: күөхтүҥү араҕас, саһархайдыҥы, маҥанныҥы, розовай буолуохтарын сөп. Хомуллар, онтон маҥан түү мээчик буолан сиэмэлэрин тыал киэҥ сиринэн ыһар. Сөрүүн, сииктээх, ардахтаах күҥҥэ тыллыбат, пыльцатын сииктэн харыстыыр.

Алтан от Арктикаттан уонна үрдүк хайа чыпчаалларыттан ураты, аан дойдуну биир гына тарҕанан үүнэр. Россияҕа 300-тэн тахса көрүҥэ баар. Тыаҕа, толооҥҥо, истиэпкэ, суол кытыытыгар, оҕуруокка, дьиэ таһыгар үүнэр.

Сибэкки чааһа барыта үүт курдук үрүҥ сүмэһиннээх (млечный сок)

**Аска туттуу.** Былыр-былыргыттан ньээм оту үгүс норуоттар – былыргы Египет олохтоохторо, гректэр, римляннар киэҥник аска тутталара. Кытай үгэс буолбут медицинэтигэр туттубута тыһыынчаттан тахса сыл буолла. Америка төрүт олохтоохторо алтан оту ас да эмп да быһыытынан туһаналлара.

Сэмэй от ньээм сибэкки, уһун кыһын кэнниттэн киһи-суоһу организма битэмиининэрэ аччаабыт кэмигэр үүнэр буолан, олус туһалаах эбит. Оҕолор кыраһыабай венок өрөн кэтэллэр, гербарий оҥороллор. Эдэр намчы сэбирдэхтэрэ уонна умнастара каротиноид уонна $B_2$ битэмиининэн баай, улахан аһыыта суохтар, ол иһин салакка уонна миинҥэ кутарга табыгастаах. Улахан дьон сибэккититтэн барыанньа, мүөт буһараллар, кыра кыраадыстаах утах, ликёр оҥороллор, маринуйдууллар. Алтан от силиһигэр инсулин баар эбит. Силиһи хатарыллан, ыһаарылаан оҥоһуллубут кофе киһиэхэ күүс-уох эбэр.

**Ыам ыйын 13 күнэ – Аан дойдутааҕы Алтан сибэкки күнэ.** Бу үтүө кэрэ сибэккигэ анаан ыам ыйын 13 күнүгэр Аан дойду үрдүнэн Алтан сибэкки Күнүн (Всемирный День одуванчика) бэлиэтиибит. Алтан оту атыннык ньээм от диибит. Нууччалар араастаан ааттыыллар: одуван, пустодуй, ветродуй, еврейская шапка, уо.д.а. Онтон саас эрдэ ситэрин иһин – бабушкина трава, мартовский куст, эликсир жизни дииллэр эбит. Биир сибэкки эҥин элбэх араас ааттаах.

Алтан от бырааһынньыгын аан бастаан Францияҕа уонна Америкаҕа бырааһынньыктаабыттар эбит. Онтон сыыйа атын да дойдулар бэлиэтиир буолбуттар. Атын атын дойдуларга бырааһынньыгы араастык ылаллар. Французтар саһархай-күөх өҥнөөх мантия кэтэллэр уонна таҥара дьиэтигэр анал месса ыыталлар, онно алтан оттон оҥоһуллубут салааттарын, астарын илдьэн освяти гыналлар эбит. Асчыт хаһаайкалар минньигэс мииннэри, закускалары, килиэп буһараллар, сыр, барыанньа буһараллар, утахтары оҥороллор. Американецтар бу күҥҥэ араҕас өҥнөөх таҥас таҥналлар уонна араас эгэлгэ ас буһаран бырааһынньыктыыллар эбит. Бельгияҕа алтан оттон пиибэ буһараллар. Рыноктарыгар араас мүөт, йогурт, барыанньа, буулка буһаран атыылыыллар. Италияҕа алтан оту анал плантацияҕа үүннэрэллэр, супермаркетка атыылыыллар эбит. Алтан оттон оҥоһуллубут араас бүлүүдэлэри рестораннарга үрдүк сыанаҕа биэрэллэр эбит. Онтон Кытайга ньээм оттон араас астары, салааттары оҥорон сииллэрин иһин оҕуруот аһын кытта тэҥнээбиттэр.

**Айылҕаҕа алтан от туһата**. Алтан от силиһэ суон уонна уһун буолан, от хатан өлөрүгэр почваҕа салгын киирэн вентиляциялыырыгар, уу чиэрбэлэрэ сылдьалларыгар көмөлөөх буолар эбит диэн учуонайдар быһаарбыттар. Алтан от күүстээх силиһинэн сиргэ дириҥник киирэн элбэх туһалаах эттиктэри иҥэринэр, араас биологически активнай БАДтарынан баай буолар.

**Эмтэнэргэ туттуллуута.** Россияҕа Эмтээх Алтан төбө киэҥник тарҕаммыт. Сэбирдэҕэр железо, кальций, калий, фосфор, А, В, С, Е битэмииннэр, гликозиттар, белоктар бааллар. Күөх сэбирдэх салааттааҕар алтан төбөҕө быдан элбэх фосфор баар.

Эмтэнэргэ үксүн силиһэ туттуллар. Силиһэ синньигэс эрээри сиргэ дириҥник тобулу үүммүт буолан, анаан тэриллээх эрэ сылдьан, күһүн эбэтэр саас сибэккилэниэн иннинэ хостоон хомуйаллар. Сибэккитин ыраас күн сарсыарда аҕыс чаастан тоҕус чааска диэри хомуйар табыгастаах.

Эмчит Куома Чааскын куртахтара баастаах (язвалаах) дьону, бороҥ лоһуорга ньээм от силиһин эбэн, оргутан иһэрдэн үтүөрдэрэ биллэр. Ити курдук, билигин даҕаны ньээм от силиһин аһыыр баҕаны көбүтэргэ, ас буһарар орган үлэтин тупсарарга, ыарыыны мүлүрүтэн оһорорго, үөс туолбутун таһаарарга, сөтөлгө, хойуу хаайтарыытыгар туттуллар.

Ньээм от А, С битэмиинэ элбэх, тимир, кальций уонна детоксиканнара элбэх.

Сатаан утуйбат буоллахтарына эмп иһэ сатаабакка, ньээм от отварын иһэллэр, киһи ньиэрбэтигэр туһалаах, уоскутар күүстээх. Тумуулаабыт, тымныйбыт, температуралара тахсыбыт буоллахтарына – ньээм от көмөҕө кэлиэ. Куртахтарыгар дьайбакка аспирииннааҕар күүскэ көмөлөһүө. Ньээм от үүнэр кэмигэр диабетиктар – инсулина суох сылдьаллар. Сэбирдэҕиттэн салат оҥостон, силиһин оргутан, уутун иһэн – аьыыта буор кукка киирэн бэйэтэ инсулин оҥорон таһаарар эбит. Ньээм отунан илиигэр үөн таҕыстаҕына (бородавка) эмтииллэр, прыщигы сотоллор, сирэйи маҥхаталлар. Сүмэһининэн тигээйи тикпитин эмтииллэр. Испитэ көрөн турдахха аaһар, ыарыыта сүтэр.

**Косметикаҕа туттуллуута**. Алтан төбөнү бэйэ оҥорор косметикатыгар киэҥник тутталлар: сибиэһэй сэбирдэхтээх мааска сирэй тириитин аһатар,

сымнатар, эдэргэ түһэрэр свойстволаах. Онтон настойа веснушкалары, пигментнэй бээтинэлэри сырдатар.

**Каучуконос.** Алтан төбө сорох көрүгнэригэр каучук баар эбит. Коксагыз уонна Крымсагыс диэн көрүгнэри урут куачуктаах үүнээйилэргэ киллэрэн киэҥ плантацияларга үүннэрэр этилэр. Билигин искуственнай каучук сыаната чэпчэки буолан урукку курдук үүннэрбэт буолбуттар. Ол эрэн германскай фирма билигин киэҥ чинчийиилэри үбүлүүрэ биллэр.

**Алтан төбө атын туһата.** Алтан от көтөр сиэмэтин көрөннөр дьон парашют оҥорорго үөрэммиттэр. Норуот этэринэн алтан от күн сырдыгын уонна сылааһын бэлиэтиир дьол уонна эрэл бэлиэтэ буолар. Ол эрээри үргээтэххэ алтан от түргэнник намылыйан хаалар, ол иһин түргэнник ааһар сыһыаны бэлиэтиир диэннэр мэнээх бэлэхтээбэттэр.

Ньээм от – сыыс от буолар, атын оттору сабардаан үүнэр, сиэмэтэ көппүтүн кэннэ кураанах атахтара эрэ хааланнар адаарыйан туралларе соччото суох көстүүлээх буолар. Ол иһин газон оҥорорго алтан оту суох оҥоро сатыыллар.

Үрүҥ тыллаах алтан от Россия Кыһыл Кинигэтигэр киирбитэ. Бу көрүҥ Мурманск куорат аттыгар Кольскай тумул арыытыгар таастаах кытыл быыстарыгар үүнэр.

**Алтан төбөҥү кэтээн көрүү.** Ньэм от хайдах үүнэрин күнүнэн, чааһынан кэтээн көрдүбүт.

Күнүнэн кэтээһин.

| 1.06.2023 | 5.06.2023 | 13.06.2023 | 16.06.2023 |
|---|---|---|---|
| Сэбирдэхтэрэ розеткаттан тахсыбыттар | Сибэккитэ тахсыбыт | Сибэккитэ улаатан тыллыбыт | Сибэккитэ сиэмэтин ыспыт, кураанах атаҕа хаалбыт |

Умнаһын үрдугун кээмэйдээһин:

| 1.06.2023 | 5.06.2023 | 13.06.2023 | 16.06.2023 |
|---|---|---|---|
| 0 см | 5 см | 9 см | 9см |

Чааһынан сибэккитин кэтээн көрүү:

| 5.06.2023, 9 часов | 12 часов | 17 часов | 20 часов |
|---|---|---|---|
| Араҕас сибэккитэ тыллывбыт | Сиэмэтэ тыллаары хомуллубут | Сиэмэтин ыспыт | Кураанах атаҕа хаалбыт |

Быйыл балаҕан ыйын 30 күнүгэр үргээн мүөт оҥордум. Күһүн халлаан тымныйан, ньээм от умнаһа кылгас буолар эбит.

**Түмүк.** Алтан төбө ньээм от туһунан үлэбин суруйан баран элбэҕи биллим. Сайын саҕаланыыта ньээм ньээм от сибэккини айылҕа мээнэҕэ үүннэрбэтэх эбит. Алтан төбө састааба олус баай, эмтээх, аан дойдуга үксүгэр үүнэр буолан араас норуоттар бары туһаналлар эбит. Эмтэнэллэр, аска куталлар, мүөт, барыанньа, утах оҥостоллор, косметологияҕа туһаналлар.

Сорох көрүн алтан төбөҕө каучук баар эбит. Онно чинчийиилэр өссө да бара туралларе.

Алтан оту барометр диэн сөпкө эппиттэр: күннээх күн буолаары гыннаҕына сарсыарда эрдэ атар, 2–3 чаас диэки сабыллан сиэмэчкэтэ үөскээн түү мээчик буолан 4-5 чаас диэки арыллан тыалга көтүтэр. Кураанах төбөлөөх атаҕа эрэ хаалар. Хас да күн турар эбит.

Салҕыы эмтиир свойствотын чинчийэр былааннаахпын.

# МИКРОЗЕЛЕНЬ. ОГОРОД НА ПОДОКОННИКЕ

***Винокуров Данил***
*ученик 3В класса*
*Средняя общеобразовательная школа №3*
*Руководитель: Алексеева Альбина Трофимовна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

На уроке «Окружающий мир» мы говорили о правильном питании, и учительница рассказала нам о том, что растущему организму требуются витамины и микроэлементы. А где же их можно взять в зимнее время года? Я заинтересовался этой проблемой, побеседовал с родителями, посмотрел в интернете. Моя мама Ольга Викторовна, предложила мне вырастить микрозелень самому, в домашних условиях, так как она содержит много микроэлементов и витаминов, поэтому очень полезна для здоровья человека. Я заинтересовался этой темой.

**Проблема проекта:** можно ли вырастить микрозелень в домашних условиях и без почвы?

**Цель:** выращивание микрозелени в домашних условиях.

**Задачи:**

1. Собрать информацию о микрозелени и её пользе для человека.
2. Провести опрос обучающихся с целью изучения степени осведомлённости по данной теме.
3. Вырастить микрозелень в домашних условиях.

**Характер проекта:** исследовательский.

**Практическая направленность:** вырастить микрозелень для витаминизации организма.

**Гипотеза:** полезную для здоровья микрозелень можно вырастить в домашних условиях даже без почвы.

**Сроки разработки проекта:** октябрь, изучение теоретического материала по теме проекта, ноябрь- практическая часть проекта: выращивание микрозелени в домашних условиях.

**Ресурсы проекта:** семена овощных культур, контейнеры, вискозные салфетки для выращивания микрозелени.

**Что такое микрозелень?** Микрозелень – это всходы растений, которые употребляют в пищу еще до того, как на них появятся настоящие листочки. Возникает закономерный вопрос: зачем есть побеги, скажем, салата, высотой несколько сантиметров, если можно подождать пару дней и сорвать полноценную зелень? Оказывается, пищевая ценность растений на этом этапе считается наивысшей. Максимальное количество витаминов и других полезных для организма веществ содержится в зелени и овощах в момент их активного роста. Именно поэтому молодые ростки гораздо более полезны, чем созревшие растения.

**Какие культуры можно выращивать как микрозелень?** В качестве микрозелени можно выращивать что угодно: зелень, салаты, пряные травы,

злаковые культуры, лук, свеклу и капусту. Растения высевают по принципу: «в одну емкость – одна культура» или смешивают разные виды семян. Если же вы сомневаетесь в том, что сможете самостоятельно подобрать подходящие для микса виды, приобретите в магазинах уже готовые смеси семян.

В таблице приведены названия культур и полезные свойства их ростков.

| Название | Полезные свойства ростков |
|---|---|
| Брокколи | Богаты каротином и витамином С. Содержат комплекс полезных для здоровья микроэлементов. Ростки брокколи – природный источник сульфорафана, вещества, отвечающего за очистку организма и обладающего противораковым и антибактериальным свойствами. |
| Базилик | Содержат каротин, сахара, эфирные масла, витамины С и РР. Полезны для пищеварения. Хорошо сочетаются с овощными, мясными и рыбными блюдами. |
| Горох | Богаты протеинами и фосфором. Содержат витамины группы В, а также витамины С, РР, Е, К. |
| Гречка | Содержат рутин (полезен при ломкости кровеносных сосудов), фолиевую кислоту (помогает кроветворению). Люди, страдающие диабетом, могут использовать гречневые ростки как замену продуктам с содержанием крахмала. |
| Кресс-салат | Рекомендуется употреблять людям с плохим зрением. Содержат белки, фосфор, железо, магний, йод и серу. Богаты витаминами В, Е, РР, D. |
| Подсолнечник | Проростки подсолнечника, как и люцерны, считаются источником растительного белка. Содержат большое количество витаминов, аминокислот, антиоксидантов. |
| Пшеница | Способствуют нормализации обмена веществ и выведению из организма токсинов. При постоянном употреблении повышают иммунитет. Содержат витамины группы В, а также железо, кальций и фосфор. |
| Редис | Содержат большое количество витамина С. Употребление ростков редиса в пищу способствует улучшению состояния кожи и волос, общему укреплению организма. |
| Свекла | Благодаря высокому содержанию витаминов и микроэлементов обладают тонизирующим действием. Способствуют укреплению иммунитета. Оказывают положительное влияние на пищеварение. |
| Чечевица | Пророщенная чечевица благоприятно воздействует на развитие клеток крови, из-за чего крайне полезна при анемии и пониженном гемоглобине. |

**Практическая часть.** Выращивать микрозелень на солнечном цвете и под фито лампу.

Посадил микрозелень на солнце и фито лампе. Проведённое исследование показало, что на солнце они хорошо выросли, чем на фито лампе. Многим кажется, что микрозелень очень трудно растить, но, это не так. Я сам вырастил в домашних условиях.

Поэтому, я решил рассказать о моем проекте и пользе микрозелени.

Эксперимент по выращиванию микрозелени.

4 ноября я приступил к практической части проекта.

Выращивать микрозелень – оказалось проще простого. Для этого я использовал: контейнеры, агроподложку, семена кресс-салата и воду.

Шаг 1. Я взял контейнер, положил в них агроподложку, смочил их водой. Воды должно быть ровно столько, чтобы салфетки не плавали, а лежала на дне.

Шаг 2. На салфетки разместил семена кресс салата так, чтобы они не лежали друг на друге, а располагались в один слой.

Шаг 3. Опрыскали семена, чтобы дополнительно увлажнить их, закрыл контейнеры пищевой пленкой и поставил на подоконник.

Шаг 4. Ежедневно проверял салфетки, чтобы они не высохли и, если было необходимо, наливал воду в поддон.

На третий день показались ростки.

Шаг 5. На 8–9 день я получил проросшую микрозелень.

Так, гипотеза подтвердилась: микрозелень можно вырастить в домашних условиях даже без почвы.

**Заключение.** Выращивание микрозелени оказалось простым и увлекательным занятием. Я попробовал это сделать в домашних условиях и у меня получилось.

Гипотеза подтверждена: даже ученик начальной школы может вырастить микрозелень и тем самым пополнить рацион питания семьи необходимыми, особенно в зимний период, витаминами. А еще микрозелень, которая растет на подоконнике, непременно станет украшением вашего интерьера. Выращивайте микрозелень на здоровье!

## БАБОЧКИ, ОБИТАЮЩИЕ НА ТЕРРИТОРИИ ТЮЛЯХСКОГО НАСЛЕГА

***Винокурова Милена***
*ученица 4 класса*
*Тюляхская СОШ им. Д. Д. Оллонова*
*Руководитель: Охлопкова Христина Петровна,*
*учитель начальных классов*
*Усть-Алданский улус, с. Кылайы*

Бабочки – это удивительные создания, которые завораживают нас своей красотой и загадочностью. Они относятся к одной из самых крупных групп насекомых - к чешуекрылым. Кроме этого, группа включает также молей и мотыльков. На данный момент чешуекрылые насчитывают около 15700 видов насекомых.

Мне всегда были интересны бабочки – как объект исследования. И поэтому я без колебаний объектом своих исследований выбрала своих любимых бабочек. Меня они восхищали своей изящностью, красотой и разнообразием.

**Актуальность** выбранной темы исследования состоит в том, что никто ранее не исследовал бабочек, обитающих на территории и вблизи нашего наслега.

**Целью исследования** является ознакомление с жизнью и разнообразием бабочек, обитающих на территории моего родного наслега.

В соответствии с целью исследования были поставлены следующие **задачи**:

- сфотографировать, понаблюдать внимательнее за жизнью бабочек.
- найти как можно больше материала о бабочках в энциклопедиях, в Интернете.
- пополнить как можно разнообразнее коллекцию бабочек.
- сделать выводы.

**Объект исследования**: бабочки.

**Методы исследования:**

- наблюдение за бабочками и изучение жизни бабочек;
- изучение литературы;
- работа с информационными источниками;
- сравнение в интернете, в энциклопедиях по фотографиям;
- анализ.

**Практическое значение.** Результаты данной исследовательской работы могут быть использованы на уроках окружающего мира в начальных классах, на уроках биологии в старших классах.

Мир бабочек многогранен и прекрасен, как и сами эти существа. Расцветка крыльев может быть настолько уникальной и изящной, что многие художники позавидуют богатству красок причудливости узоров.

Жизненный цикл бабочки состоит из четырех стадий: яйцо, личинка, куколка и взрослая особь. Бабочки — это насекомые с так называемым полным циклом превращений, так как личинка полностью отличается от взрослой особи.

У бабочек имеется длинный хоботок, который они периодически сворачивают под голову. С помощью него они перемещают нектар цветов в крошечные полости. Пьют они нектар цветов. Помимо нектара, бабочка может питаться соком фруктов или ягод. Личинки же насекомых могут употреблять в пищу: листья, цветки, семена и даже плоды растений.

Самая маленькая бабочка: самой маленькой бабочкой в мире является бабочка Пигмей с размахом крыльев менее 1 см. У бабочек отличное зрение, и они могут различать разноцветные цветы на больших расстояниях. Мимикрия: многие виды бабочек имеют защитную окраску, которая помогает им маскироваться под других животных. Бабочки могут видеть ультрафиолет: бабочки способны ультрафиолетовый цвет, что позволяет им ориентироваться в мире и находить цветы для питания. Некоторые виды бабочек могут пролететь сотни и даже тысячи километров во время миграции. Многие бабочки играют важную роль в опылении цветов.

Бабочки в космосе: В 1973 году НАСА отправил на орбиту специального астронавта- бабочку. Этот эксперимент позволил ученым изучать воздействие невесомости на развитие живых организмов. На борту спутника в космос отправились бабочки тутового шелкопряда.

Вот такие удивительные оказывается бабочки! Этим летом, в ходе кропотливой работы, мне удалось узнать про следующих бабочек, обитающих на нашей территории.

| Название | Описание | Фотография |
|---|---|---|
| **Крапивница** | Крапивница- средних размеров бабочка с размахом крыльев до 6 см. Крылья сверху кирпично-красные, в передней части передних крыльев расположены три черных пятна и небольшое белое пятно у вершины. По внешнему краю крыльев проходит ряд голубых пятен в форме полумесяца. Гусеницы питаются листьями крапивы, отсюда и название бабочек. Распространены на всей территории Евразии, за исключением Крайнего Севера. | |
| **Аполлон тенедий** | Аполлон- крупная дневная бабочка. Крылья белые, иногда кремовые, передние<br>- с 5 черными пятнами, задние- с 2 красными «глазками». Взрослая бабочка питается нектаром цветов. В поисках питания бабочка может пролетать за день расстояния до 5 км. Парусники широко распространены по всему земному шару. | |
| **Краеглазка каменистая** | Длина переднего крыла 22–30 мм. Основной фон крыльев темно-буро- коричневый. Передние крылья с большим зрячим глазком у верхушки крыла как на верхней, так и на нижней стороне. Бабочки населяют просеки хвойных лесов, небольшие лесные затемненные поляны. Держатся преимущественно одиночно, осторожны | |
| **Перламутровка ино** | Обычный обитатель лесных луговин и опушек. Размер 18–24 мм. Задние крылья снизу без серебристых пятен; в рисунке выделяется светло-охристая дискальная перевязь и 2–5 бурых глазков, в центре которых светлые точки, в постдискальной области. В названии вида персонаж греческой мифологии- Ио-дочь фиванского царя Кадма Гармонии. | |
| **Пеструшка спирейная** | Крылья сверху темно-коричневые, снизу шоколадные. А передних крыльях в центральной ячейке белый продольный штрих разделен на три-четыре отдельных пятна. Ближе к переднему краю- группа белых пятен, из их два крупного размера. Обитают пеструшки в долинах рек и ручьев, в зарослях кустарников, в опушках полянах среди лиственных лесов. | |
| **Боярышница** | Боярышница- крупная бабочка с размахом крыльев 50–70 мм. Крылья белые, с темными жилками. Бабочки предпочитают открытые места, где они смогут лениво порхать. Часто их можно наблюдать у луж и водоемов, поскольку им нужно дополнительное питание и вода для успешного откладывания яиц. Обитают по всей России, кроме крайнего Севера. | |

| | | |
|---|---|---|
| **Пяденица березолистная** | Пяденица- небольшая бабочка среднего размера. Окраска крыльев пядениц покровительственная, что позволяет им маскироваться, сидя на стволах деревьев и неровностях коры. Встречается в лесах, садах. Пяденица считается бабочкой-вредителем. | |
| **Беляночка горошковая восточная** | Белянка горошковая- дневная бабочка из семейства белянок. Она относится к самым мелким нашим белянкам Длина переднего крыла 18–24 мм. Крылья узкие и слегка затемнены. Обитает на опушках, полянах, лугах, на берегу рек и ручьев. Гусеницы бабочек живут на горошке и чине. | |
| **Толстоголовка** | Толстоголовки- довольно мелкие бабочки. Голова широкая, с крупными, отодвинутыми друг от друга глазами; ее продольный разрез меньше поперечного. Передние крылья угловатые. Треугольные. Окукливаются в редком паутинном плетении среди листьев или на почве. | |
| **Желтушка луговая** | Крылья самцов сверху бледно-желтые, самок- беловатые. У обоих полов сверху на передних крыльях черная кайма, несущая светлые пятна. На задних крыльях оранжевое пятно. Обитает в открытых пространствах степей и лесов: опушки, поляны, луга, берега рек. Бабочки питаются на цветках клевера, горошка, донника и др. многих растений. | |

**Заключение:** в ходе своей работы по поиску разных бабочек, изучению их жизнедеятельности я узнала много нового и интересного. Оказывается, гостьями моего двора бывают очень красивые и необычные бабочки, и даже вошедшие в Красную книгу. В процессе своего расследования я нашла ответы на многие интересующие вопросы. С приходом лета планирую еще углубленно изучить прекрасный мир бабочек, более широко охватить бабочек, обитающих в пределах моего наслега.

# ЗЕЛЁНАЯ АПТЕКА НА ПОДОКОННИКЕ

***Данилова Фелиция***
*ученица 3 класса*
*Магарасская СОШ им. Л. Н. Харитонова*
*Руководитель: Андросова Тамара Александровна,*
*учитель начальных классов*
*Горный улус, с. Магарас*

Меня привлекают комнатные растения. Они создают уют, красоту, делают интерьер живым и привлекательным. У нас в классе много комнатных растений.

**Актуальность:** считаем эту тему актуальной, так как изучение вопроса поможет нам узнать, как можно применять лекарственные растения, произрастающие на подоконнике у нас в классе, не только чтобы лечить различные заболевания, экономить деньги на лечении, но и в целях профилактики заболеваний, укрепление организма.

**Цель:** выяснить, какие комнатные растения нашего класса являются лекарственными и их влияние на здоровье человека.

**Задачи:**

- изучить литературу по данной теме;
- исследовать комнатные растения нашего класса;
- выявить лекарственные комнатные растения нашего класса;
- провести анкетирование среди учащихся и взрослых;
- изготовить мазь из лекарственного растения в домашних условиях.

**Объект исследования**: комнатные растения нашего класса

**Предмет исследования**: лекарственные свойства лекарственных растений: каланхоэ, фиалка, фикус, денежное дерево

**Методы исследования**:

- библиографический метод исследования;
- наблюдения;
- фотографирование;
- анкетирование;
- метод статистической обработки данных (составление таблицы).

**Гипотеза:** мы предполагаем, что лекарственное растение обладает полезными лечебными свойствами, которые можно использовать в качестве первой доврачебной помощи.

**История возникновения комнатных растений.** Считается, что история комнатных растений начинается из древнего Египта. В России первыми владельцами оранжерей и зимних садов были князь Голицын и граф Шереметьев.

**Лекарственные комнатные растения.** Большинству людей хорошо известны такие комнатные лекарственные растения, как алоэ и каланхоэ. Применять в лечебных целях некоторые дикорастущие растения люди начали в глубокой древности. Люди стали замечать, что конкретные виды растений оказывают более сильное лечебное воздействие при определенных заболеваниях.

**Лекарственные растения на подоконнике нашего класса.**

Фиалка узамбарская. Увлажняет воздух, радует глаз, бактерицидное воздействие на организм. Это лучшее средство от стрессов и снятия усталости.

Каланхоэ. Поглощает вредные излучения бытовой техники. Так что размещать растение можно около телевизора, компьютера. Так он не только будет радовать глаз, но и поможет защититься от вредного излучения бытовой техники, которая в большом количестве представлена в каждом доме.

Денежное дерево (толстянка). По полезным свойствам денежное дерево не уступает алоэ. Растение обладает лекарственными свойствами: применяют при насморке, используют при кашле, растение может помочь при зубной боли, используют листьев при герпесе.

Фикус «Даниэль». Фикус «Даниэль» является «зеленым санитаром», так как фикус прекрасно очищает воздух в помещении, способствует накапливанию положительной энергетики, он еще и обладает лечебными свойствами: является отхаркивающим и обезболивающим средством, оказывает закрепляющее действие при диарее, уменьшает боль при заболеваниях суставов.

В ходе выполнения исследовательской работы я познакомилась с лекарственными свойствами комнатных растений нашего класса, и подтвердила гипотезу о том, что комнатные растения не только красивы, но и полезны для здоровья человека.

**Практическая часть.**

**Гипотеза:** мы предполагаем ,что лекарственное растение обладает полезными лечебными свойствами, которые можно использовать в качестве первой доврачебной помощи.

**Для выяснения** данной гипотезы, мы решили приготовить сок из листьев каланхоя.

**Приготовление сока «каланхоэ» в домашних условиях.**

1. За 7 дней до среза перестала поливать растение.
2. Для сока подготавливаем: 20 шт. листьев каланхоэ, марлю и баночку для сока.
3. Молодые листья каланхоэ мелко нарезала ножом
4. На 7 дней поместила их в прохладное место, где нет попадания прямых солнечных лучей.
5. Раздавила листики в мелкую кашеобразную массу. Отжала через ткань сок.
6. Оставила в посуде на 48 часов. Это необходимо для образования осадка.
7. Положила в холодильник.

**Опыт № 1 Использование сока каланхоэ**

**Цель**: наблюдение за лечением насморка.

У меня был заложен нос. Я отжала сок каланхоэ, и бабушка закапывала мне по две капли четыре раза в день. Через 2 дня насморк прошёл, состояние улучшилось. Я считаю, что помог сок каланхоэ, ведь маме даже не пришлось обращаться в больницу.

**Вывод**: благодаря богатейшему составу, содержащемуся в листьях каланхоэ, сок обладает противовоспалительным эффектом.

Гипотеза подтвердидась, сок и мазь каланхоэ можно использовать в качестве первой доврачебной помощи.

**Опыт № 2 Сравнение сока**

**Цель:** сравнение стоимости сока купленных в аптеке и сделанных в домашних условиях.

С интернета на сайте apteka.ru г.Якутск узнали цену сока «Каланхоэ»

Сок каланхоэ - 20 мл стоит – 89 рублей

В результате выяснилось, что сок каланхоэ мне обходится бесплатно. Сок, изготовленный в домашних условиях, не уступает аптечной, и мы не тратили деньги.

**Анкетирование.** В ходе выполнения исследовательской работы мы выяснили, кто из нашей школы знаком с лекарственными комнатными растениями и их лечебными свойствами. Нами было опрошено 47 человек от 9 до 50 лет. Среди них - одноклассники, учащиеся 2–4 классов, учителя и родители одноклассников.

Вопросы анкеты:

1.Какие лекарственные комнатные растения Вы знаете? Перечислите их.

2.В чем их польза?

3.Пользуетесь ли Вы лекарственными комнатными растениями?

4.Какие комнатные лекарственные растения имеются у Вас дома?

Опрошенные нами все знают пользы лекарственных комнатных растений. Лекарственными растениями пользуются, многие из опрошенных. Часть из них имеет дома эти растения (большинство выращивают алоэ).

**Заключение.** В ходе выполнения работы я познакомилась с лекарственными свойствами комнатных растений нашего класса, таких как каланхоэ, фикус, денежное дерево, фиалка. Изучив целебные свойства комнатных растений и их влияние на окружающую среду, пришел к выводу, что лекарственные комнатные растения обладают лечебными свойствами. Комнатное растение, такое как каланхоэ можно использовать в качестве первой доврачебной помощи.

Комнатные растения в нашем классе положительно влияют на экологию помещения и наше здоровье. Оказывают целительное воздействие на наше самочувствие.

Также следует помнить, что поделиться с вами целебной силой могут только здоровые, хорошо развитые растения, поэтому за ними нужно регулярно и правильно ухаживать, благо, большинство из них не капризны**.**

# ДӨЛҮҺҮӨН – ҮҮНЭЭЙИ, ЭМП УОННА АС

***Захаров Айсан***
*С. И. Тарасов аатынан Өрт орто оскуолатын*
*3 кылааһын үөрэнээччитэ*
*Салайааччы: Захарова Августа Михайловна,*
*алын сүһүөх кылааһын учуутала*
*Горнай улууһа, Өрт сэл.*

Чөл туруктаах төрөөбүт дойдутун, айылҕатын аһынан аһыыр, бөҕөргөтүнэр киһи чэгиэн-чэбдик буолар. Билиҥҥи ырыынак кэмигэр араас доруобуйаҕа буортулаах ас-үөл дэлэйбитинэн, синтетическэй эмп-том, антибиотик биир органы эмтиирин таһынан атын органҥын мөлтөтөрүнэн, күннээҕи олохпутугар олохтоох үүнээйибитин туһанарбыт **тоҕоостоох**. Дьэ ол иһин, үгүс битэмииннээх, доруобуйаны бөҕөргөтөргө бастыҥ, отонноох үүнээйи – дөлүһүөн туһунан чинчийэн, үөрэтэн, билиибин биир саастыылаахтарбын кытта үллэстиэхпин баҕарабын.

**Үлэм сыала**: дөлүһүөну үүнээйи быһыытынан уонна кини туһатын оҕолорго билиһиннэрии, кинини сыаналыырга, сатабыллаахтык күннээҕи олоххо туһанарга үөрэтии;

Аан дойдуга дөлүһүөн 60 көрүҥэ баара биллэр. Онтон Саха сиригэр дөлүһүөн 3 көрүҥэ үүнэр: иннэлээх (иглистый), даурскай уонна саха дөлүһүөнэ (тупоушковый). Итилэртэн иннэлээх дөлүһүөн Сахабыт сирин бары улуустарыгар киэҥник тарҕаммыт.

Дөлүһүөн көтөр-сүүрэр сөбүлээн сиир отоно. Сиэмэтэ көтөр-кыыл иһиттэн туох да буолбакка таска тахсан тыллар. Ити курдук дөлүһүөн чэчириттэн саҥа бөлкөй үөскүүр. Хаппыт отоно көтөр сиэн бүтэриэр дылы, сороҕор кыһыннары да турар. Дөлүһүөн айылҕа олоҕор да ураты улахан суолталаах. Өрүс хочотугар, сыыр тоҕойугар атын талахтары кыта хойуу иһирик буолан, сааскы халаан, сайыҥҥы ардах уута эниэ, тоҕой почватын суурайарын, сир нъуурун алдъатарын намыратар, тохтотор. Дөлүһүөн тургэнник үүнэр, өлгөмнүк астанар буолан, бөлкөйүгэр кыра көтөр, кыыл бииһин ууһа, кутуйах элбиир. Онон ойуур, иһирик байар, тупсар, айылҕа эйгэтигэр эттик уонна энергия эргиирэ тэтимирэр.

“Дөлүһүөн битэмииннэй чемпион: С уонна Р битэмииннэринэн астаах уонна отонноох үүнэйилэргэ тэҥнээҕэ суох ”, - диэн суруйар медицинскэй наука кандидата В.Р Довженко. 10 төгүл, лимоннааҕар 50, яблокотааҕар 100 төгүл элбэх уонна дөлүһүөҥҥэ А, В², К, Е битэмииннэр бааллар, 1-3 отоно улахан киһи күннээҕи наадыйар С битэмиинин солбуйар эбит.

Былыргы ученай, философ Авиценна: «Дөлүһүөн быарга уонна куртахха үчүгэй; язваны, искэни, төбө уонна харах ыарыыларын мөлтөтөр”, - диэн этиилэрэ аныгы медицинэнэн бигэргэммитэ.

Тибетскэй уонна украинскай народнай медицинаҕа, Польшаҕа, Германияҕа дөлүһүөн бастыҥ эмп буолара биллэр. Онтон Россияҕа дөлүһүөнү XVI үйэттэн саҕалаан, эмкэ туһанар сыалтан, анаан үүннэрэн барбыттара. Отонун хаан аҕыйааһыныгар, уҥуох тостуутугар, бааһырыыга, бүөр, быар,

хабах, үөс ыарыыларыгар, склероска, кырдьыыга, хааны тохтоторго, тымныйыыга, астмаҕа, уопсай туругу бөҕөргөтөргө; силиһин бүөр, хабар, сүһүөх ыарыыларыгар, дизентерияҕа; сэбирдэҕин үөскэ, бүөргэ, хааны тохтоторго, тирии бааһыгар; сиэмэтин суон оһоҕоско, субата суох умнаһын запорга, сибэккитин тириигэ туттуллар.

Дьиэҕэ дөлүһүөнтэн эмтээх чэй оҥоруохха сөп: 1 остолобуой ньуоска үлтүрүтүллүбүт отону 2 ыстакаан оргуйбутунан итии уунан кутан, 10-15 мүнүүтэ мөлтөх уокка оргутуллар уонна 1 чаас устата ичигэс сиргэ туруоран көөнньөрүллэр. Чэй курдук аһыах иннинэ сылаастыы ыстакаан 1/2-1/3 иһиллэр. Сойутан да баран муорус курдук эмиэ иһиэххэ сөп.

Дөлүһүөнтэн араас аһылыгы оҥороллор: сок, компот, пастила, джем, розовай уксус, кисель, мусс, кэмпиэт, драже, желе, повидло, коктейль. Утах рецептэрин В.Н. Федорова «Күннээҕи остуолга» кинигэттэн көрүөххүтүн сөп.

Биһиги бөһүөлэкпитигэр дөлүһүөнү күннээҕи олохторугар туттар дьоннор бааллар эбит. Дөлүһүөн туһатын туһунан биир дойдулаахтарым кэпсээннэриттэн билиһиннэрэбин. Холобур, Розалия Егоровна Григорьева: ”Дөлүһүөн кыһын мөлтөөбүт организмҥа, дьэ баччаларга киһиэхэ күүс-уҥуох, сэниэ биэрэр. Сыл аайы барыанньа, морс өрүнэбин. Элбэхтик үүммүт сылыгар сибэккитин эминньэгиттэн сироп, барыанньа, сэбирдэҕиттэн мүөт оҥостооччубун. Сироппун бурдук аска кутабын. Оҕолорум сибиэһэй, кыһынын хаһаанан, оҕуруот уонна сир аһынан аһыыр буоланнар тумууга, дьаҥҥа ылларбакка улаатан, күүстээхтэр-уҥуохтаахтар – спортсменнар”- диэн кэпсиир.

**Анна Семеновна Протопопова***:* Дөлүһүөн оҕо сааспын санатар. Кыра сылдьан дөлүһүөннэри тиһэн оҕуруо оҥостон оонньуурбут, иилинэ сылдьан сиирбит... Кыһын сироп гынан иһэбит. Иммунитетыҥ күүһүрэр.

**Тарасова Екатерина Егоровна:** Мин оҕо эрдэхпиттэн дөлүһүөнү сиирбин сүрдээҕин сөбүлүүбүн... Пушкин остуоруйатын сарыабыната сиэбит яблокотыгар дылы курдаттыы сиэмэтэ көстөр мүөт курдук буоллаҕа дии**.** Мин оҕо сылдьан, хаптаҕаһы, дөлүһүөнү үүнэн туралларыттан мэлдьи сии сылдьар буолан буолуо олох сылайар диэни билбэккэ сүүрэр-көтөр этим: скакалкалаан, сырсан, сасыһан, кылаастаан. Билигин кыһыҥҥа хаһаанабын. Эдьиийбитигэр (97 с.) Тарасова Мария Григорьевнаҕа ыытабыт. Кини чэйгэ кутан постоянно сиир...

Ыйытык түмүгүнэн оҕолор баһыйар үгүс өттүлэрэ дөлүһүөн түһатын үчүгэйдик билбэттэр эбит. Онон Сахабыт сирин айылҕатын биир дьикти отонноох үүнээйитин – дөлүһүөнү киэҥник суруйан сырдатыахха наада эбит диэн санааҕа кэлбитим.

Иккиһинэн, сырдык көпсөркөй кумахтаах уонна күлүктээх тиит мастаах сиргэ үүммүт дөлүһүөннэри чинчийдим. Сырдык сиргэ үүммүт дөлүһүөн үөһэ хоройон уһаабыт, хойдубут, 3-с сылыгар сибэккилэнэн астаабыта, онтон күлүккэ үүммүт - умнаһа намыһах, сытыары, сибэккилэммэтэх этэ. Итинтэн мин дөлүһүөн сырдыгы сөбүлүүрүн, көпсөркөй буордаах сиргэ үүнэрин бэйэм харахпынан көрөн итэҕэйдим. Ол иһин айан суолун кыйа, биһиги бөһүөлэкпит кытыытыгар, кумахтаах сиргэ бэс ойуурга ордук үүнэрин биллим.

Үсүһүнэн, үөһээ суруйбутум курдук, бөһүөлэкпитигэр дөлүһүөнү күннээҕи олохторугар туттар дьоннору кытта сэһэргэстим.

Төрдүһүнэн, бөһүөлэкпит тулатыгар элбэхтэ үүнэр сирдэрин билэр дьонтон ыйыталаһан билистим. Ордук Хабах Үрэххэ (хорутуллубут сир), Чыра үрэҕин тардыытыгар, Туора Үрэххэ (кумахтаах сырдык сирдэригэр), Ачамачаан өтөҕүн кытыытыгар элбэх дөлүһүөн үүнэр эбит. Онтон Хаар Балаҕаҥҥа, Соболооххо тиит мастардаах, хара буордаах сирдэргэ үүммэтин кэриэтэ.

Уонна дөлүһүөнү хомуйуу быраабылаларын суруйдум.

1. Дөлүһүөнү үргүүргэ ордук сэрэхтээх буол. Умнаһа сытыы иннэлээҕин умнума!
2. Илиигэр хатыы киирдэҕинэ ыраастаан ыл. Сүһүрэн бааһырыан сөп.
3. Буспут дөлүһүөнү төрдүттэн тутан ыган “ыан” ыл. Түргэнник кэлиэ.
4. Хомуйбут дөлүһүөннүн тута ыраастаа, хатара уур, барыанньалаа эбэтэр тоҥоро уур. Буспут дөлүһүөн түргэнник түүнүгүрэр.
5. Дөлүһүөн да, араас отон угун, сэбирдэҕин, силиһин тосторута тутума, туура тардан үргээмэ. Үүнээйи киһи курдук эмиэ ыалдьар, өлөр, хатар, сүтэн симэлийэрин өйдөө!

**Түмүк.** Дөлүһүөнү отонноох үүнээйи быһыытынан, хайдах сиргэ үүнэрин, үгүс ыарыыны эмтиир, аһылык буолар, киһи доруобуйатын бөҕөргөтөр өрүттэрин биллим. Ыйытык түмүгүнэн оҕолор баһыйар үгүс өттүлэрэ дөлүһүөн түһатын билбэттэр эбит. Онон Сахабыт сирин айылҕатын биир дьикти отонноох үүнээйитин – дөлүһүөнү киэҥник суруйан сырдатыахха наада эбит диэн санааҕа кэллим.

## СТРОЕНИЕ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА

***Захаров Дима***
*воспитанник старшей группы*
*Детский сад №8 "Родничок"*
*Руководители: Иванова Мария Валерьевна,*
*Ягловская Клавдия Васильевна – воспитатели*
*город Якутск*

**Цель:** изучить строение тела человека с целью знакомства с их функциями для сохранения и укрепления здоровья.

**Задачи:** изучить костное и мышечное строение, нервную, дыхательную, пищеварительные системы.

**Костная система.** Строение человека состоит из маленьких и больших костей, вместе они называются скелетом. Скелет состоит из черепа. Грудной клетки, позвоночника, кости кисти, кости стопы. Кости твёрдые и не могут сгибаться, чтобы человек согнул руки в локтях, а ноги в коленях, кости связываются суставами. Позвоночник гибкий, поэтому человек легко может наклоняться в разные стороны.

**Мышечная система.** Мышцы лица помогают человеку выражать разные эмоции: грусть и радость. Мышцы шеи – поворачивать головой в разные стороны. Мышцы руки – поднимать руки, мышцы ноги помогают поднимать

**Пищеварение.** Пищеварение начинается во рту, с помощью зубов человек измельчает пищу, она смешивается со слюной, а проглатывать еду нам помогает язык. Рот состоит из нёба, зубов, языка и дёсен. Имеется пищевод, желудок, толстый и тонкий кишечники. Печень помогает организму избавляться от вредных элементов, они выводятся из организма с вместе с калом.

Кроме еды человеку нужна вода. Почки забирают лишнюю жидкость из организма, по мочеточникам они поступают в мочевой пузырь и превращаются в мочу.

**Клетки крови:**

- эритроциты помогают доставлять органам и тканям важные элементы.
- лейкоциты помогают бороться с вирусами и микробами, тем самым защищают наш организм.
- тромбоциты образовывают корочку на ранке, тем самым останавливают кровь.

**Дыхательная система.** Кроме еды и воды человеку нужен кислород. Человек вдыхает кислород из воздуха через нос. Когда человеку не хватает кислорода, он зевает. Когда нос избавляется от пыли, человек чихает. Через нос кислород попадает в носоглотку, затем попадает в лёгкие. Имеется трахея, бронхи, лёгкие, альвеолы. При вдохе лёгкие увеличиваются в размере, а при выдохе уменьшаются. Когда диафрагма сокращается, воздух выталкивается наружу, человек начинает икать.

**Нервная система.** Нервная система состоит из головного, спинного мозгов и нервов. Головной мозг состоит из правого полушария и левого. Правое полушарие отвечает за творчество, левое – за речь и счёт. Когда человек дотронется до кактуса, к мозгу побегут сигналы о том, что человеку больно. Ночью все тело отдыхает. А головной мозг продолжает работать, он анализирует дневные впечатления, и человек видит сны.

**Кровеносная система.** Сердце качает кровь, от сердца кровь бежит по артериям, а обратно возвращается через вены, также имеются капилляры.

**Органы чувств.** С помощью глаз человек видит окружающий мир. С помощью уха улавливает разные звуки. С помощью носа улавливает разные запахи, мозг определяет, какой запах: приятный или нет. С помощью пальцев ощущает колючесть или мягкость предмета. С помощью языка чувствует разные вкусы: горький, кислый, солёный, сладкий.

**Заключение.** Изучение строения тела содействует правильной жизнедеятельности организма, будет способствовать улучшению работы организма в целом. В частности, знание обмена веществ даст человеку быть избирательным в пище, всё это обеспечит нормальное кровообращение, пищеварение. Правильное дыхание поможет человеку стать выносливым при занятии спортом. А спорт помогает улучшить развитие физических и умственных способностей человека.

Также знание строения человека позволяют говорить на одном языке с тренерами, физиотерапевтами и врачами. Чтобы понять, что болит и как помочь своему организму быть здоровым и сохранить здоровье, помогает знание изучения строения человека.

# ОПЫТЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ "МОЯ ЛАБОРАТОРИЯ"

***Ильин Алгыс***
*ученик 4 класса*
*Кырыкыйская ООШ им. С .Е. Дадаскинова*
*Руководитель: Ильина Марина Владимировна,*
*учитель биологии и химии*
*Верхневилюйский улус, с. Кырыкый*

Химия – удивительная наука, полная разнообразных чудес. Она интересна как сама наша жизнь, ведь всё что происходит с нами, можно рассматривать с точки зрения химии. Нужно узнать химию, чтобы объяснить многие явления в нашей жизни. Ведь вещества, окружающие нас в быту, имеют интересную историю и необычные свойства. А желание познать неизвестное очень велико и есть у каждого человека.

Мне очень понравилось делать опыты! Попробовал себя в роли начинающего химика. Как оказалось, интересно что-то исследовать, узнавать, что можно получить, если смешать разные вещества, одним словом, проводить опыты.

**Цель работы:** в интересной форме рассказать о тех химических веществах и процессах, с которыми мы сталкиваемся в нашем доме и доказать, что «чудеса» можно сделать своими руками.

**Задачи:**

1. Проанализировать информацию о химических веществах в Интернете и научно-популярной литературе.
2. Провести опыты и осуществить "чудеса" своими руками.
3. Создать набор домашних опытов «Моя лаборатория».
4. Объяснить происходящие процессы, обработать результаты и сделать выводы.

**Гипотеза:** химия доступна всем и каждому, кто стремится познать эту интересную науку, «чудеса» можно не только увидеть своими глазами, но и сделать своими руками.

**Объект исследования:** химические домашние препараты.

**Предмет исследования:** химические опыты.

**Методы** работы над проектом: изучение, моделирование, наблюдение, эксперимент.

Химия повсюду. И в предметах, которые нас окружают (многие из которых изготовлены из материалов, получаемых на химических заводах и фабриках), и в производимых в повседневной жизни действиях (например, приготовление пищи или мытье волос), и, наконец, внутри самих людей.

Химия-наука о веществах, их свойствах и превращениях. По разным источникам известных в мире химических веществ, насчитывается от 10 до 20 млн. Химия тесно связана с физикой и биологий, также пограничные области изучаются квантовой химий, физической и коллоидной химией, геохимией, биохимией и другими науками. Теоретические основы химии заложили древнегреческие учёные Анаксагор и Демокрит. Создателями современной системы представлений о строении вещества считаются: великий русский учёный М. В.

Ломоносов, французский химик А. Лавуазье, английский физик и химик Дж. Дальтон, итальянский физик А. Авогадро.

Важнейший метод и средство обучения химии – это химический эксперимент. Подавляющее большинство сведений о веществах, их свойствах и химических превращениях получено с помощью химических и физико-химических экспериментов. Поэтому химический эксперимент следует считать основным методом, применяемым химиками.

Самое главное: работая с химическими препаратами, всегда необходимо помнить об осторожности, не торопиться, знать и соблюдать основные правила техники безопасности.

**Практическая часть.** И вот, мы подошли к самой удивительной части нашего исследования - проведению химических опытов. Их особенность в том, что каждый из них можно повторить дома.

Здесь собраны самые замечательные домашние опыты, целью которых будет доказать, что и чудеса можно «сделать» своими руками.

В этом году я буду делать опыты:

**Опыт №1 «Вулкан из пены»**. Для проведения эксперимента нам понадобятся: Бутылка, посуда, вода, моющее средство, пищевая сода, уксус 9%, пищевая краситель

*Проведение эксперимента:* смешиваем воду с пищевым красителем, добавим моющее средство. В бутылку наливаем уксус. Всыпаем в бутылку соду.

Происходит реакция так же с выделением углекислого газа, но, за счет добавления мыла, пузырьки газа, образующиеся при взаимодействии уксуса и соды, стали прочными и превратились в пенный столб, который, под воздействием выталкивающей силы, «вулканом» выходит из бутылки.

**Вывод**: Пищевая сода используется не только в быту, но в развлекательной сфере.

**Опыт №2 «Пенная трубка».** Для проведения эксперимента нам понадобятся: Пластиковая бутылка, посуда, вода, моющее средство, пищевая краситель, резина, полотенце.

*Проведение эксперимента:* нарезаем дно пластиковой бутылки. Разводим водой средство для мытья посуды, а полотенцем накрываем отрезанную часть бутылки и закрепляем резинкой. Теперь опускаем пенную трубку в мыльный раствор, через горлышко продуваем, и получается настоящая пена!

Проводите этот опыт на даче, ведь потом можно устроить пенную вечеринку!

**Опыт №3 «Как надуть шарик содой и уксусом»**. Что делать если нет насоса для надувания воздушных шариков, а нужно надуть много больших шаров в домашних условиях?

Для проведения эксперимента нам понадобятся: бутылка; воздушный шарик; пищевая сода; уксус.

*Проведение эксперимента:* насыпаем немного соды в шарик (не более 3–4 чайных ложек). Для удобства можно использовать воронку или обычную ложку. В бутылку заливаем небольшое количество уксуса и осторожно надеваем шарик на горлышко бутылки таким образом, чтобы сода не просыпалась в бутылку. После подготовительного процесса приподнимите шарик так, чтобы сода высыпалась в бутылку. Уксус начнет булькать и пенится, не стоит этого бояться, это выделяется углекислый газ, который в итоге и надует наш шарик. Несколько секунд и шарик надут, только придерживайте его, а то улетит! Оказывается, вот так просто можно надуть шарик содой и уксусом!

**Опыт №4 «Магическое тушение свечей содержимым пустого стакана».** Перед постановкой эксперимента спросите у детей, как затушить пламя свечи. Они, конечно же, вам ответят, что свечку надо задуть. Спросите, верят ли они, что вы сможете загасить огонь пустым стаканом, произнеся волшебное заклинание?

Для проведения эксперимента нам понадобятся: уксус 3 чайные ложки; сода 2 чайные ложки; стаканы; свечи 1; спички.

*Проведение эксперимента:* Насыпьте в стакан соды и залейте ее уксусом. Зажгите несколько свечей. Поднесите стакан с содой и уксусом к другому стакану, немного переклонив его, чтобы полученный в процессе химической реакции углекислый газ перетек в пустой стакан. Пронесите стакан с газом над свечами, как бы поливая им пламя.

**Создание набора домашних опытов «моя лаборатория».** Существует масса готовых вариантов химических наборов, которые содержат оптимальное количество необходимых веществ. Они достаточно доступные, но сделать их собственными руками гораздо дешевле. После экспериментов создал набор домашних опытов «Моя лаборатория».

**Заключение.** Целью моего проекта было доказать, что химия доступна всем и каждому, кто стремится познать эту интересную науку, и показать, что «чудо» можно «сделать» своими руками и увидеть своими глазами. Показательность, эффектность, зрелищность! Именно химический эксперимент — важнейший метод и средство обучения химии. В своей работе я делал упор, на то, что химический эксперимент, доступен и в домашних условиях. При выполнении

домашних опытов можно обойтись без громоздкого и дорогого лабораторного оборудования, его можно заменить предметами домашнего обихода. Вместо дорогостоящих реактивов и красителей можно работать с набором веществ, которые мы используем на кухне или можно найти у себя в аптечке. После экспериментов создал набор домашних опытов «Моя лаборатория» с инструкциями и необходимыми материалами.

В заключение, хотелось бы сказать: верьте в чудеса, знайте, что весь наш мир состоит из них и все живое - уже великое чудо. В нашем проекте нам удалось познать малую часть того, что может совершить наука, но жизнь непременно еще много раз будет сталкивать нас с такими поистине волшебными явлениями химии.

## ВЛИЯНИЕ БАТАРЕЕК НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

***Илюшин Константин***
*ученик 4 класса*
*СОШ №2 им. Д. Х. Скрябина*
*Руководитель: Солодова Инна Афанасьевна,*
*учитель начальных классов*
*г. Якутск, п. Жатай*

На сегодняшний день невозможно представить жизнь без батареек. Мы знаем очень много приборов, в которых батарейка – главный источник питания (например: микрофон, фотоаппарат, телефон, магнитофон, фонарик, часы и т. д.). Чтобы обеспечить их стабильную работу, необходимо просто купить батарейки.

**Актуальность** данного исследования обусловлена пагубным влиянием батареек на организм человека. Особое внимание я хочу привлечь к детским игрушкам, большинство которых никак не может обойтись без батареек. Родители, покупая своему ребенку красивого медведя, умеющего говорить, не подозревают, насколько батарейки этой игрушки, могут быть опасны для здоровья ребенка при случайном проглатывании.

Поэтому **тема** моего исследования «Влияние батареек на организм человека».

**Цель:** изучить вредное влияние батарейки на здоровье человека при случайном проглатывании.

**Задачи исследования:**

- Изучить виды и состав батареек.
- Систематизировать полученные материалы.
- Провести опыт с батарейкой.
- Сделать вывод по результатам проведённого исследования.
- Создать памятку по эксплуатации батареек.

**Объектом** исследования выступает круглая батарейка.

**Предмет исследования:** влияние круглой батарейки на живой организм.

**Методы исследования:**

1. Изучить виды и состав батареек.
2. Систематизировать полученные материалы.
3. Провести опыт с батарейкой.
4. Сделать вывод по результатам проведенного исследования.
5. Создать памятку по эксплуатации батареек.

**Гипотеза исследования:** предполагаю, что круглая батарейка, при случайном проглатывании приносит вред здоровью человека.

**Что такое батарейка.** О батарейках можно много найти в Интернете. Из толкового словаря С. И. Ожегова узнали значение слова «батарея» - соединение нескольких однородных приборов, устройств, образующих одно целое (уменьш. батарейка).

В Википедии прочитали, что батарейка – это обиходное название источника электрического тока, предназначенного для питания различных устройств.

**История появления батареек.** История создания батарейки берет начало в конце 17 века. Идея принадлежит ученому из Италии Луиджи Гальвани, который исследовал реакции живых организмов на различные воздействия. В одном из экспериментов ученый пришел к выводу, что два вида металла присоединенные к лапе лягушки проводят ток. Объяснить увиденное ученый так и не смог, но наработки Луиджи Гальвани пригодились итальянскому физику Вольту.

Этот итальянец смог разгадать суть процесса и понял, что появлению тока способствует химическая реакция, возникающая между различными металлами в определенной среде. Разместив цинковую и медную пластину в соляном растворе, он создал первую в мире батарею первичных элементов, которую после доработки назвал «Вольтов столб». Это было в 1800 году.

В батарейке есть три элемента: два электрода (анод и катод) и между ними электролит. Электрический ток возникает в процессе кислотно-восстановительной реакции двух электродов.

**Виды современных батареек.** Батарейка – это химический источник тока. Элементы питания могут быть разных размеров и типов. Они бывают одноразовыми и перезаряжаемыми.

Существуют 5 самых распространенных типов круглых (цилиндрических) батареек: солевые, щелочные, литиевые, серебряные и воздушно-цинковые. Буква **R** в их обозначении означает круглую форму (от английского *round*).

*Солевые батарейки (R).* Они обеспечивают напряжение 1,5 вольта, имеют небольшую ёмкость, высокий саморазряд и низкий срок хранения (до 2-х лет). При низких температурах они неработоспособны. Солевые батарейки самые дешевые.

*Щелочные батарейки (LR).* Они имеют напряжение 1,5 вольта, увеличенную емкость, низкий саморазряд и большой срок хранения до 10 лет. Они сохраняют работоспособность при низких температурах до – 20 градусов. Эти источники тока недороги, в обиходе их еще называют алкалиновыми.

*Литиевые батарейки (CR).* Они имеют напряжение 3 вольта, большую емкость, малый саморазряд и большой срок хранения до 10-12 лет. Они сохраняют работоспособность при низких температурах до -40 градусов. Эти источники тока довольно дороги.

*Серебряные батарейки (SR).* Они имеют напряжение 1,55 вольта, высокую емкость, малый саморазряд и длительный срок хранения до 10 лет. Они сохраняют работоспособность при низких температурах до -30 градусов. Как правило, применяются в часах. В обиходе их также называют серебряно-цинковыми.

*Воздушно-цинковые элементы (PR).* Эти источники тока являются самыми чистыми с точки зрения экологии, благодаря чему широко используются в специальных медицинских устройствах, но имеют самый малый срок эксплуатации (несколько недель после вскрытия упаковки). Они

имеют среднюю стоимость, имеют напряжение 1,2–1,4 вольта и очень высокую емкость, сохраняют работоспособность при температурах от -20 до + 35 градусов.

Так же бывают и *батарейки таблетки* – это дисковые источники тока круглой формы, так же их называют монетки или кнопки. Существует много разновидностей батареек такого типа, основными из которых являются: литиевые элементы (CR), щелочные специальные дисковые элементы LR, дисковые батарейки SR, воздушно-цинковые PR.

**Что находится в составе круглых батареек.** В батарейках содержится множество различных металлов — ртуть, никель, кадмий, свинец, литий, марганец и цинк, которые имеют свойство накапливаться в живых организмах, в том числе и в организме человека, и наносить существенный вред здоровью.

Чем же опасны эти металлы, состоящие в батарейках?

*Ртуть.* Влияет на мозг, нервную систему, почки и печень. Вызывает нервные расстройства, ухудшение зрения, слуха, нарушения двигательного аппарата, заболевания дыхательной системы. Наиболее уязвимы дети.

*Никель.* Сопровождается симптомами раздражения верхних дыхательных путей (ощущение заложенности носа, кашель).

*Кадмий.* Накапливается в печени, почках, костях и щитовидной железе. Является канцерогеном, то есть провоцирует рак.

*Свинец.* Накапливается в основном в почках. Вызывает также заболевания мозга, нервные расстройства.

*Цинк.* Побочные эффекты у него – это тремор, боль в животе, головная боль, рвота, дерматит.

Неправильно утилизированные батарейки выделят ядовитые вещества, которые проникают в почву, в подземные воды, море, водохранилища, из которых мы пьем воду. Из этой же батарейки, выброшенной неделю назад вредные химические соединения с кипячением, не исчезают, не убиваются - они ведь не микробы.

**Построение гипотезы: как батарейки могут повлиять на организм человека.** По окончанию службы, маленький источник питания отправляется в мусорное ведро, мусоропровод. Дальше с помощью мусоровоза батарея перемещается на свалку. Идет время, батарея начинает разлагаться, выделяя вредные

вещества. Они наносят огромный вред экологии и человеку. Почему так происходит? В действительности ответ лежит на поверхности. Виноваты люди. Использованные батарейки большинство не несет в специальные приемные пункты, а выбрасывают на улицу или мусорное ведро. Хотя на каждом гальваническом элементе есть значок с зачеркнутой урной. Он означает, что выбрасывать подобные энергетические емкости для питания устройств нельзя.

Один из самых опасных металлов, ртуть, может попасть в организм человека как непосредственно из воды, так и при употреблении в пищу продуктов, приготовленных из отравленных растений или животных, поскольку этот металл имеет свойство накапливаться в тканях живых организмов.

Особую опасность представляют случаи непосредственного проглатывания батареек. Кнопочные батарейки без сомнения есть в каждом доме, они используются в таких распространённых энергопотребляющих приборах как часы, слуховые аппараты, пульты дистанционного управления, фонари, звуковые поздравительные открытки, зубные щетки, и, конечно, детские игрушки.

Нет предела фантазии производителей товаров для детей, которые, видимо, считают, что каждый предмет, предназначенный ребенку, обязан светиться или издавать звуки (а это требует использования батарей. Последние 2–3 года в разы увеличилось число таких игрушек, так же, возросла их ротация и снизилась стоимость. Буквально каждую неделю производители предлагают новый недорогой светящийся предмет, призывая родителей порадовать детей новой игрушкой. В результате, в домах скапливается множество потенциально опасных предметов, и, дети с наибольшей частотой контактируют с батарейками. По статистике риск проглатывания батарей увеличивается у детей от года до четырех лет, после пятилетнего возраста частота таких случаев заметно снижается. Чаще проглатывают батарейки мальчики. В связи с прогрессирующим уменьшением размеров элементов питания нередко стали встречаться случаи вдыхания батареек, попадания их в нос и слуховые проходы.

Но если ребенок проглотит батарейку, опасность не только в том, что ей можно подавиться. При длительном нахождении проглоченной батарейки в пищеводе может произойти ее разгерметизация. Вред для человека заключается в том, что тяжелые металлы, входящие в состав этой маленькой батарейки, приносят колоссальный вред всему организму. Это всё способно привести к повреждению стенок пищевода и возникновению внутреннего кровотечения.

Врачи утверждают, что батарейки глотают не только дети по незнанию, но и взрослые – по неосторожности. В случае попадания батарейки в организм необходимо вынуть ее в течение сорока минут. Причем, чем новее батарейка, тем тяжелее могут быть последствия для проглотившего ее человека. Слюна и другие жидкости, выделяемые организмом, вызывают химическую реакцию при контакте с батарейкой, которая выделяет едкие вещества, поэтому в таких случаях нужно оказать немедленную медицинскую помощь и сделать это как можно быстрее.

**Моя гипотеза:** вещества, содержащиеся в круглой батарейке, при попадании в желудок человека могут пагубно повлиять на него.

Для подтверждения моей гипотезы и более точной картины мы провели **опыт**. Для него нам понадобились: одна круглая батарейка и сырая охлаждённая куриная грудка.

Ход опыта: помещаем батарейку в разрезанную напополам куриную грудку, уже через 15 минут наблюдаем реакцию, затем через 40 мин., через 90мин.

| **Время воздействия** | **Результат данного опыта** | **Иллюстрация** |
|---|---|---|
| Исходный вид | Охлажденная куриная грудка целая, не использованная круглая батарейка | |
| 15 минут | Батарейка прилипла к грудке и начала окисляться. Грудка начала не много темнеть там, где находилась батарейка | |
| 40 минут | Происходит термический и химический ожог волокон ткани | |
| 90 минут | Повреждения стали ещё больше, батарейка проваливается под воздействием сильной реакции окисления | |

Чем дольше батарейка будет находиться внутри куриной грудки, тем больше вероятность поврежденного участка. Эта реакция без участия желудочного сока, в неживом организме. Но если реакция будет проходить в живом организме под воздействием желудочного сока, то подобные разрушения тканей произойдут в разы быстрее.

**Заключение.** В результате проведенного опыта приходим к следующим выводам: батарейки содержат различные тяжелые металлы, которые даже в небольших количествах могут причинить вред здоровью человека.

Мы доказали, что круглые плоские батарейки в форме таблеток, которые часто попадают в поле зрения маленьких детей, попадая в желудок, могут нанести весомый ущерб. Внутри таких батареек заключены едкие химические реагенты, в том числе кислоты и ртуть, которые, высвобождаясь из металлического корпуса, могут привести к печальным последствиям.

**Памятка по эксплуатации батареек**:

!!! Используйте аккумуляторные батареи, их можно заряжать и пользоваться до 2-5 лет

!!! Выбирайте элементы с надписью без ртути и кадмия

!!! По возможности уносите источники питания в специальный пункт приема.

!!! Дома храните в закрытой коробке в недоступном для детей месте

!!! Вставляйте батарейку в устройство, соблюдая полярность

!!! Не разбирайте отслужившие батарейки

Таким образом, если соблюдать меры безопасности и пользоваться пунктами утилизации, то никакого вреда от батареек для окружающей среды и человека не будет!

## БОРЬБА С ДОМОВЫМ ГРИБОМ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

***Кириллин Айхал***
*ученик 4В класса*
*Ытык-Кюельская СОШ №1 им. А. И. Софронова*
*Руководитель: Дедюкина Прасковья Романовна,*
*учитель начальных классов*
*Таттинский улус, с. Ытык-Кюель*

Есть такие грибы, которые несут разрушение и гниение древесины. Во всем мире, в нашей стране распространен домовой гриб и в нашем наслеге это тоже является актуальной проблемой, мы с этим боремся третий год. Из-за домового гриба у нас появились аллергия и астма. Для обработки гриба мы использовали наиболее щадящий метод для здоровья

**Гипотеза исследования:** узнать, что такое домовой гриб и как от него избавляться, чтобы облегчить жизнь людям.

**Объект исследования:** домовой гриб.

**Цель:** выявить способы борьбы с домовым грибом.

**Задачи:**

- изучить литературу о домовом грибе;
- изучить степень заражённости домовым грибом в округе;
- провести исследования по изучению эффективности рецептов и (средств продающихся в магазинах) в борьбе с грибом.

**Методы исследования:** поисковый, экспериментальный, статистический, аналитический.

**Новизна и практическая значимость исследования:** данная работа в нашей семье проводится уже третий год. Результаты нашей работы окажут помощь в борьбе с домовым грибом.

Домовые грибы — грибы отдела базидиомицеты, семейств афиллофоровых и кониофоровых грибов, характерным для которых являются разрушение древесины при её повышенной влажности, преимущественно в условиях

отапливаемых помещений. К домовым грибам относятся около 50 видов из 8 родов. Некоторые из домовых грибов:

Домовый гриб настоящий, или серпула плачущая (лат. Serpula lacrymans) — наиболее вредоносный из домовых грибов, встречается только в постройках, к полному разрушению построек может привести за 0,5–1 год;

Белый домовый гриб, или антродия (лат. Anthrodia sinuosa) — по опасности не уступает настоящему домовому грибу;

Малый домовой гриб, или серпула малая (лат. Serpula minor);

Плёнчатый домовой гриб, или кониофора колодезная (лат. Coniophora puteana);

Пластинчатый домовой гриб, или пилолистник чешуйчатый (лат. Neolentinus lepideus);

Строение домового гриба можно легко рассмотреть на пораженном объекте. Например, настоящий домовой гриб имеет мощное мясистое тело, вокруг него находится грибница. От плодового тела идут шнуры и жгуты, распространяющиеся далеко за пределы грибницы. Разрушение древесины под действием домовых грибов происходит по деструктивному типу. Период разрушения древесины домовыми грибами может продолжаться от 2 до 200 и более лет. Даже самые сильные грибы при неблагоприятных для их развития условиях могут столетиями находиться в древесине, не причиняя серьёзного вреда. В благоприятных же условиях они могут разрушить деревянное сооружение за 2, 3 года.

Все домовые грибы могут развиваться в древесине различных построек только при наличии соответствующих благоприятных условий.

В первую очередь для их развития необходимо, чтобы древесина содержала определенное количество воды и находилась в достаточно теплом и влажном воздухе. Наиболее благоприятная для домовых грибов влажность древесины составляет 30—60% к сухому весу. Такая влажность чаще всего бывает в древесине недавно срубленной или сплавленной, а также в деревянных частях, непосредственно соприкасающихся с грунтом.

**Опрос населения.** После наводнения в округе стало сыро, и из-за этого появились проблемы с домовыми грибами. С целью выявления заражённости домовым грибом, мы провели опрос среди населения.

| | **Вопрос** | **Да** | **Нет** | **другое** |
|---|---|---|---|---|
| 1 | В доме появился гриб | 30 | | 5 |
| 2 | Обработали гриб | | | 35 |
| 3 | Домовой гриб исчез | 10 | 25 | |
| 4 | Сменили фундамент дома | 15 | 15 | 5 |

**Вывод:** Большая часть населения нашего округа после наводнения столкнулась с проблемой домовых грибов. И меньшая часть нашего округа победили проблему с домовым грибом.

Существующие сейчас антисептики, применяемые для борьбы с домовыми грибами, можно подразделить на два больших класса, а именно: антисептики, растворимые в воде, и антисептики, имеющие свойства нерастворимых в воде масел. И те и другие имеют свои недостатки и преимущества, а также своих

сторонников и противников. В качестве преимущества антисептиков, растворимых в воде, помимо удобства обращения с ними, указывают на их якобы более глубокое проникновение в поверхностные слои древесины.

Если домовой паразит уже появился, необходимо как можно быстрее применить средства борьбы, чтобы избежать дальнейшего распространения. Если грибок своевременно не уничтожить, то он легко разрушает всю постройку.

**Борьба с домовым грибом.** С домовым грибом мы боремся третий год. Из-за домового гриба у нас появились аллергия и астма. Для обработки гриба мы использовали наиболее щадящий метод для здоровья

Заметить появление домового гриба не трудно. Сперва появился запах сырости в доме. Затем на фундаменте дома заметили белый пушок или похожие на вату скопления нитей. Позже проступили желтые, розовые, сиреневые пятна. Они постепенно превращались в светло-серые пленки с серебристым оттенком. Потом

На первом году появления мы срезали гриб, а потом посыпали место произрастания гриба мелкой пищевой солью. Осенью того года гриб не появлялся. Летом второго года гриб опять появился, но обгибая место, посыпанное солью. На этот раз, всю землю, заражённую грибом, выкопали и лёжки тоже поменяли, отвезли на свалку. Потратили на все 4 мешка по 20 кг. На земле с начала был толстый слой соли потом она вся впиталась в землю. Осенью третьего года гриб появился в другом месте, где не было соли.

**Заключение.** Борьба с домовым грибом является актуальной проблемой среди населения. Распространение домового гриба в жилищных строениях можно предотвратить с помощью различных способов: механический способ и профилактика.

*Рекомендации для населения:*

- Перед строительством дома хорошо обсыпать сухой землёй
- Строить дома из хорошо просушенной древесины.
- Сохранять древесину сухой после строительства.
- Предотвратить контакт древесины и почвы с помощью бетона, стяжек и ши, а если контакта с почвой и другими источниками не избежать невозможно, то использовать пропиточные составы.
- Деревянный фундамент дома обработать специальными средствами.
- Можно обсыпать каменноугольным коксом

# РЕДКИЕ РАСТЕНИЯ, ЗАНЕСЕННЫЕ В КРАСНУЮ КНИГУ РС(Я), ПРОИЗРАСТАЮЩИЕ НА ТЕРРИТОРИИ ЛАГЕРЯ "РОСИНКА" ОЛЕКМИНСКОГО РАЙОНА РС(Я)

***Кисанаев Иван***
*ученик 4 класса*
*Олекминская средняя общеобразовательняа школа №1*
*Руководитель: Жорняк Наталья Павловна,*
*учитель начальных классов*
*Олекминский район, г. Олекминск*

Что произойдёт, если растения вдруг исчезнут с лица Земли? В Конституции России записано: святая обязанность всех её граждан - беречь и охранять её богатства. К числу важнейших богатств нашей страны относится её растительный покров. И хотя ещё немало растений не используются человеком, следует подчеркнуть, что исчезновение каждого биологического вида с лица Земли – очень часто невосполнимая потеря, как для науки, так и для практики. Всего на планете живёт около 350 тыс. видов растений, поражающих людей разнообразием своих форм. Каждый год с лица Земли безвозвратно исчезает как минимум один вид растений. Если учесть, что всё живое теснейшим образом связано между собой, то бездумное вырывание человеком из этой цепи всё большего числа звеньев грозит непоправимыми последствиями не только всему живому на Земле, но и будущему самого человека. За последние 100 лет человек настолько изменил природу планеты, что многие виды животных и растений могут выживать лишь в заповедниках.

Ребята, ежегодно отдыхающие в лагере «Росинка» видят редкие растения, любуются удивительными цветами, вместе с тем просто не представляют ценности этих уникальных, редких растений, а также почему они реже и реже встречаются

**Объектом исследования** являются редкие, исчезающие растения, занесенные в Красную книгу Республики Саха (Якутия);

**Предметом исследования** являются венерин башмачок пятнистый, лилия пенсильванская, пихта сибирская

**Цель работы**: определить количество видов редких растений, произрастающих на территории лагеря «Росинка» Олекминского района РС(Я)

**Задачи:**

1. Изучить видовой состав растений Олекминского района, занесённых в Красную книгу РС (Я);
2. Определить какие виды редких растений произрастают в окрестностях лагеря Росинка Олекминского района Республики Саха (Якутия).

Лагерь Росинка расположен на удивительно красивом берегу реки Лена. Это увлекательное место для горожан, здесь Олекма впадает в Лену, а на берегу, среди берез расположен лагерь. Здесь песчаный пляж и огромные природные камни-валуны создают живописную картину. Природа с лихвой оделило это

место своим благородством и чарующей силой, вызывающих у всех восхищение и очарование.

С северной стороны лагеря «Росинка», произрастает смешанный лес, с преобладанием березы плосколистной. С южной стороны – произрастает береза плосколистная. В подлеске произрастают кустарники: боярышник даурский, таволга средняя, шиповник иглистый, кизильник черноплодный, рододендрон даурский. Травянистый покров состоит из вероники, василистника, девясила, люцерны и других растений. Во время цветения трав здесь очень красочно. Это голубые глазки льна Комарова, темно-синяя живокость, синью отдают вероника и блёкло сиреневые васильки, золотые валистники, девясил, люцерны, золотарники, ярко радуют глаз редкие гвоздики.

Вся территория лагеря была обследована на предмет выявления редких видов растений. Для определения редких видов растений использовали описания и рисунки из Красной книги Республики Саха (Якутия). При внимательном визуальном осмотре нами были 3 вида редких растений: башмачек пятнистый, лилия пенсильванская и пихта сибирская.

**Венерин башмачок (Cypripedium guttatum).** В русскоязычной литературе известен под следующими названиями: башмачок пятнистый, башмачок крапчатый, венерин башмачок пятнистый, венерин башмачок крапчатый, венерин башмачок капельный.

**Классификация:**

Царство: растения (*Plantae)*
Отдел: покрытосеменные (*Angispermae)*
Класс: однодольные (*Liliopsidae)*
Порядок: спаржецветные *(Asparagales)*
Семейство: орхидные *(Orchidáceae)*
Подсемейство: циприпедиевые *(Cypripedioideae)*
Род: башмачок (*Cypripedium)*
Вид: башмачок пятнистый (*Cypripediumguttatum)*
Семейство: Орхидные

Относительно широко распространенный вид Венериного башмачка пятнистого и настоящего встречается в европейской части России, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, в Монголии, Китае, Японии и Северной Америки. Центральная и Южная Якутия – самый северный ареал распространения Венериного башмачка. Ареал распространения же белой формы Капельного Венеринового башмачка очень ограничен. Другая хорошо документированная информация о распространении растений в других странах не известна. Этот факт делает Венерин башмачок и его формы очень редким растением достойным дальнейшего изучения.

На территории Крестов летом 2022 года впервые выявлены места произрастания Венериного башмачка пятнистого учащимся школы №1 г. Олекминска в смешанном лесу из березы, ели и лиственницы. Венерин башмачок на берегу Лены в этих местах не были замечен. Встречается в равнинных и горных

лиственных, смешанных, реже хвойных и остепнённых лесах, на лесных опушках, лесных лугах и в зарослях кустарников.

Предпочитает хорошо увлажнённые, не заболоченные почвы, но встречается и на относительно сухих. Чаще отмечается в местах с умеренной освещённостью. Отличается морозостойкостью.

Растет в хвойных и смешанных лесах, на лесных полянах, предпочитает карбонатную породу. Цветет в июне-июле. В культуре неустойчив. После пересадки цветет 1-2года. От прорастания семян до цветения требуется около 17 лет. Проросшее семя нуждается в грибе-симбионте и в течение 3–4 лет ведет подземный сапрофитный образ жизни. Опыляются башмачки с помощью мух или жуков, перекрестное опыление происходит редко. Размножаются преимущественно с помощью спящих почек на корневище.

В Якутии распространен по р. Лена и Алдан, доходит до 64 северной широты, встречается также в бассейнах р. Вилюй и Оленек. Орхидейные растут у нас в Якутии, и даже сейчас многих удивляет этот факт

**Лилия пенсильванская (ilium pensylvanicum Ker-Gawl.** Лилия пенсильванская относится к семейству лилейные, многолетнее луковичное растение. На территории лагеря произрастает Лилия пенсильванская или лилия даурская.

Родина - Шантарские острова, широко распространена от Прибайкалья до берегов Тихого океана. На севере граница - до Якутска, Камчатки, Курильских островов; на юге - до Кореи, Восточного Китая, Восточного Алтая, севера Монголии.

Название произошло от известного в 17–18 веке района Приамурья, расположенного за озером Байкал. В России, в эпоху Петра I, Лилия даурская, вместе с Лилия кандидум, была в числе первых культиваров Петербургского Летнего Сада, и почти в то же время попала вместе с послом США на Американский континент. Эта лилия так хорошо прижилась и размножилась в Северной Америке, и столь понравилась американцам, что в 1743 году ботаник М. Кейтсби в своей книге "Естественная история Каролины" описал ее под названием Красная лилия Пенсильвании. И, в 1805 году, эта лилия получила ошибочное название Л.пенсильванская (L. pensylvanicum). Однако, выяснив ее происхождение, позднее, ей все же вернули прежнее видовое название - Л.даурская.

Описание: стеблекорневая лилия, с подземным блуждающим стеблем, теневыносливая и зимостойкая. Имеются высокорослые равнинные и низкорослые высокогорные формы этого вида.

По срокам цветения различают две сезонные формы:

Раноцветущую – растение низкорослое, сильноопушенное с одним – двумя цветами темно-красного цвета с большим темно-желтым пятном в основании;

Поздноцветущую - растение высокорослое с многочисленными, равномерно окрашенными цветками. Цветет с июня (иногда с конца мая), в течение 15–20 дней. Этот вид обильно цветет как в полутени, так и на солнце.

*Луковица* рыхлая белая, круглая до 4 см в диаметре; чешуи многочисленные, мясистые, выпуклые, ланцетные, с сочленением в их средней части.

*Стебель* - ребристый или почти крылатый с редким клочковатым опушением до 140см в высоту, под землей отходит от луковицы горизонтально, над землей прямой, чуть наклоненный в сторону, опушенный. Встречаются исполинские экземпляры этой лилии, до 2м в высоту и с соцветиями до 15 крупных ярких цветков!

*Листья* - шириной 3–25 мм и 5–10 см длиной, сидячие, очередные, голые или клочковато опушенные, с тремя – пятью жилками

*Соцветие* - зонтиковидное, состоит из 3–12 цветков.

*Цветки* - очень крупные, коронковидные, одиночные или в 2–6-лучевом зонтиковидном соцветии, прямостоячие, до 14см в диаметре, с сильно опушенными снаружи лепестками, с кубковидным околоцветником, листочки околоцветника ланцетные, обратнояйцевидные, снаружи войлочно-волосистые. Окраска - от оранжево-красной до кирпично-красной, на концах малиновые, с вытянутыми пурпурно - коричневыми крапинками. Бутоны - беловато-зеленые, с черными крапинками на верхушке, сильно опушенные. Пыльца буро-коричневая. В некоторые годы могут появляться аномальные цветки с 8–12 лепестками.

*Плод* – трехгнездная коробочка длиной 4-5см, с округлыми ребрами, плоская сверху, содержит до 100 плоских семян. Созревает в августе.

*Размножение* - легко и обильно - семенами и вегетативным делением гнезда луковиц. Семена успевают вызревать даже за полярным кругом (в Полярно-альпийском ботаническом саду).

*Места обитания*: растет на разнотравных (приморских) и пойменных лугах, на лесных полянах и опушках каменноберезников, в лесном поясе поднимаясь до высоты 800 м над уровнем моря, в разреженных зарослях кустарников. Заселяет нарушенные местообитания. Популяции довольно обильны.

В Якутии: южные, юго-западные центральные улусы (до 64° С.Ш). Относится к редким видам. Сокращается из-за человеческой деятельности: сбор растений на букеты, выкапывание луковиц, выпас скота.

**Пихта сибирская (Abies sibirica Ledeb.).** Относится к семейству сосновые, многолетнее дерево. Вырастает до 30 метров, живет до 300 лет

Пихта — мощное растение. Диаметр ствола взрослого дерева 1,5–2 метра, Стержневой **мощный корень уходит глубоко в землю.** Ветру такое дерево повалить не под силу.

Молодая кора гладкая и серая, с возрастом утолщается, покрывается трещинами. Кора имеет множество смоляных ходов и выпуклых бугорков, в которых накапливается смола. Хвоинки узкие и плоские, неколючие и мягкие на ощупь, живут 10–15 лет, не опадают даже после высыхания веток.

Сначала дерево растёт очень медленно, а на 12–14 году жизни скорость роста увеличивается. Пихта — долгожитель. Она **живет в среднем 300–400 лет,** некоторые виды доживают до 600–700 лет.

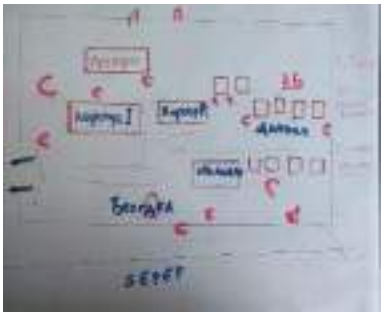
Лес из пихт называется пихтарник. В нем всегда очень темно и сыро. У корней растут мхи и лишайники, папоротники, брусника, травы. В пихтовом лесу часто можно встретить ели, кедры, берёзы, осины.

Пихта **распространена по всему Северному полушарию** планеты (Северная Америка, северная часть материка Евразия). Пихта сибирская встречается

даже в заполярных областях в низовьях Енисея. На территории России растет 10 видов дерева. Богата этими хвойными и Восточная Азия, особенно Япония.

Некоторые виды встречаются в северной части Южной Америки: в Мексике, Гондурасе, Гватемале и Сальвадоре. В Северной Африке растет пихта алжирская.

Сегодня **известно 47 видов пихт:** сибирская, белая, кавказская, корейская, бальзамическая, сахалинская, твёрдая, гималайская, великолепная и другие.



На территории лагеря «Росинка» произрастает Пихта сибирская (Abies sibirica Ledeb.)

Вид редкий, но под угрозой исчезновения не находится. Для распространения на территории Якутии препятствует засушливость климата, так как пихта влаголюбивое растение.

**Выводы:**

- на территории лагеря «Росинка» чаще всего встречается редкий вид, занесенный в Красную книгу Якутии - лилия пенсильванская;

- реже встречается редкий вид - пихта сибирская;

- самым редким среди найденных видов является башмачок пятнистый (капельный).

**Заключение**. Каждый биологический вид - уникальное произведение природы, результат длительной эволюции. Потеря его невосполнима. Это неизбежно приводит к нарушению экологического равновесия, утрате возможности использования в будущем его полезных свойств. Известно много примеров, когда виды, считавшиеся бесполезными или даже вредными, оказывались незаменимыми при решении проблемы обеспечения человечества высококачественными продуктами питания, эффективными лекарственными препаратами.

Именно поэтому рациональное использование природных ресурсов, охрана редких и исчезающих видов животных и растений являются одной из важнейших задач современности.

***Литература:***


1. *Вальков В.Ф., Казеев К.Ш., Колесников С.И. Карбонатность почв: генетические и экологические аспекты. Грунтознавства, 2005.*
2. *Грищенко А., Кодацкая С.В. Игра цветов или пигменты наше жизни. Биология, №6/2010;*
3. *Мамонтов С.Г,. Захаров В.Б., Биология. Общие закономерности. Москва, 2010.*
4. *Декоративные растения Якутии. Якутск, Бичик, 2010.*
5. *Красная книга Республики Саха (Якутия). Якутск: НИПК Сахаполиграфиздат, 2000.*
6. *Тихонов А.В. Красная книга России. Животные и растения. М.: Росмэн, 2002.*
7. *Тумаков С.А. Хроматография на бумаге и тонком слое. – Самара: Изд-во Сам. ГМУ, 1999.*
8. *Цветы мира. Энциклопедия для детей. М.: Аванта, 2002.*
9. *Энциклопедия для детей. Биология. Москва: Аванта, 1997.*

# ВЫРАЩИВАНИЕ РАСТЕНИЙ ИЗ СЕМЯН ПОКУПНЫХ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ

***Колодезников Эрсан***
*ученик 2 класса*
*СОШ №17 с УИОП*
*Руководитель: Левина Альбина Александровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

Растения являются одним из самых главных источников поддержания жизни на нашей планете Земля. Их значимость заключается не только в способности производить кислород, но и в том, что многие из них являются источником питания, либо содержат в себе лечебные свойства.

Я всегда наблюдал, как мои родители, бабушки выращивали овощи, цветы и для этого заранее закупались готовыми семенами.

В прошлом году родители рассказали, что маленькие косточки, которые остаются после употребления в пищу фруктов и овощей и есть те самые семена, которые дают жизнь новым растениям. Мои опыты по выращиванию растений из таких косточек в домашних условиях явились основой настоящей исследовательской работы.

**Актуальность выбранной темы:** мои наблюдения и эксперименты пробудят в детях интерес и любовь к растениеводству. Это очень важно сейчас, когда наша планета нуждается в бережливом отношении к природе.

**Объект исследования:** семена различных овощей и фруктов.

**Предмет исследования:** выращивание растений из семян покупных овощей и фруктов в домашних условиях.

**Цель:** добиться выведения полноценных растений из семян покупных овощей и фруктов.

**Задачи:**

1. Изучение литературы.
2. Создание условий для выращивания растений.
3. Ведение наблюдения за процессом роста растений.

**Гипотеза:** Результаты наблюдения и достижение цели исследования повысят интерес детей к различным природным явлениям в окружающем нас мире, позволят проводить свои опыты с выращиванием различных растений.

**Практическая значимость.** Исследование может быть использовано школьниками 2-4 классов для практической работы по окружающему миру.

**Выращивание растений из семян покупных фруктов.** Весной 2023 года я стал интересоваться можно ли вырасти из семян покупных овощей и фруктов растения. Первым я решил попробовать посадить яблоко.

В конце марта 2023 года я замочил в вате косточки от яблока. Спустя 1 неделю 2 косточки раскрылись, появились зеленые ростки и 4 апреля 2023 я посадил их в почву.

6 апреля 2023 у меня уже начали вылупляться первые кустики из почвы. Я каждый день поливал свою рассаду, поставил на солнечное место. Спустя 6 дней, т. е. 11 апреля 2023 уже появились первые листья.

Потом решил попробовать посадить косточки от лимона. 22 апреля 2023 раскрылись косточки от лимона, и я посадил их в почву, но, к сожалению, от ростка не выросло растение.

А яблоня все лето очень хорошо росла на подоконнике с солнечной стороны квартиры. Когда она достигла в высоту примерно 20 см. я 19 июля 2023 года пересадил ее в большой горшок и регулярно поливал. К сожалению, в августе яблоня начала увядать и засохла. Опыт с выращиванием яблони не удался. Я полагаю, что ей не хватило тепла и солнечных лучей или не понравились новые условия в большом горшке.

Эксперименты с фруктами у меня продолжаются. Я планирую попробовать посадить сливовое дерево. Для этого я вытащил 5 косточек из слив, разломал их и вытащил семена. В Интернете посмотрел инструкцию, как проверять пригодность семян для выращивания и тоже проверил свои семена, погрузив их в холодную воду. Из 5 семян 4 утонули, значит их можно вырастить. Для выведения ростков я 21.10.2023 положил семена на влажное бумажное полотенце, накрыл их также влажной салфеткой и поместил в вакуумный пакет. Эту заготовку нужно хранить в холодильнике при температуре не выше 4С около 12 месяцев. В общем до весны мои семена могут храниться в холодильнике, даже если у них появятся ростки.

В планах у меня еще посадка клубники. Эти эксперименты я хочу начать ближе к наступлению весны.

**Выращивание растений из семян покупных овощей.** После экспериментов с фруктами я заинтересовался овощами. Более успешным у меня стал эксперимент с перцем, который я посадил в начале июня, взяв косточки у зеленого перца из магазина. Уже на 19 июня 2023 года они достигли в высоту 15–20 см. Я их все лето держал на балконе.

1 августа 2023 года перцы в высоту достигли около 40 см и у них появились цветочки.

27 августа 2023 года у перцев высохли первые цветы и стали видны уже маленькие плоды, которые росли очень быстро.

27 сентября, т. е. спустя почти 4 месяца с момента посадки перцы стали уже достаточно крупными, и я решил срезать один из них размером примерное чуть больше куриного яйца. Этот перец оказался «девочкой», потому что у нее было 4 бугорка внизу. В Интернете я до этого посмотрел, что можно отличить пол перца по количеству бугорков. Перцы-девочки рекомендуется употребить в сыром виде, а мальчики-перцы подходят лучше для жарки. Наш перец мы добавили в салат, он оказался вкусным.

Примерно 5 октября я увидел, что один из моих перцев начал краснеть. Для меня это было удивительно, потому что магазинный перец, из которого я брал семена,

был зеленого цвета. В Интернете я узнал, что это признак созревания. Это значит, что магазинный перец был еще не созревший.

Я продолжаю свои эксперименты, хочу проверить, смогут ли перцы перенести зиму в квартире. Мой папа помог установить специальную лампу, заменяющую солнечный свет. Также с перцами рядом растут 2 арбуза, у них взошли первые листочки.

Все свои наблюдения я записываю в свой блокнот.

**Заключение.** На мой взгляд, получилось интересное исследование, которое оправдало мои надежды. На начальной его стадии я не верил, что семена магазинных овощей и фруктов, которые мы привыкли выкидывать, не могут дать жизнь новому растению. Оказалось, что при создании необходимых условий можно из них выращивать не только красивые и необычные растения, но и получать плоды.

По итогам исследования мне захотелось попробовать посадить еще больше овощей и фруктов, проверить их жизнеспособность в квартирных условиях. Буду также экспериментировать с экзотическими фруктами.

Мне есть над чем подумать и поработать, буду изучать дополнительную информацию о растениеводстве. Изучать виды выращенных мною овощей и фруктов, чтобы знать какие сорта подойдут больше для нашего климата и для выращивания в квартирных условиях. Завести дневник наблюдений для удобства сохранения информации и наблюдений за растениями.

## ТАЙАХ – ААР ТАЙҐА СҮДҮ КЫЫЛА

***Корякин Дьулуур***
*Л. Н. Харитонов аатынан Маҕарас орто оскуолатын*
*3 кылааһын үөрэнээччитэ*
*Салайааччы: Андросова Тамара Александровна,*
*алын сүһүөх кылааһын учуутала*
*Горнай улууһа, Маҕарас сэл.*

**Үлэбин суруйбут төрүөтүм:** аҕам тайах муоһуттан араас оҥоһуктары оҥорор, ону көрөммүт тайах туһунан билиэхпин баҕарбытым.

**Үлэм тоҕоостоҕо:** Тайах-саха сиригэр туйахтаах кыыллартан саамай улаханнара уонна аар тайҕа маанылаах кыыла буолар.

**Үлэм сыала:**

- тайах туһунан киэҥник билии.
- тайах муоһуттан оҥоһук оҥорон холонуу.

**Аар тайҕа сүдү кыыла.** Аар тайҕа сүдү кыыла тайах. Үрдүгэ 2,5 миэтэрэҕэ, уһуна 3 миэтэрэҕэ тиийэр. Ыйааһына 440 – 600 кг тиийиэн сөп.

**Тайахтар ааттара.** Тайахтар ааттарын үөрэттим. Дьон тайаҕы араастык ааттыыр эбит.

Саҥа төрөөбүт тайах оҕото – *туҕут* диэн буолар. Сааһын туола илик тайах оҕотун *ыҥаах, ньаргы* диэн ааттыыллар. Аараҕай тайах (аар тайах) – кырдьаҕас улуу кыыл. Буур тайах (лөкөй) – баараҕай атыыр тайах. Биһиэхэ буур тайаҕы лөкөй дииллэр. Ойдоох буурай тайах – адаархай улахан муостаах тайах. Дуул тайах – дуолан тайах. Үөҥэс тайах – 3-4 саастаах.

Түмүктээн эттэххэ, тайаҕы сааһыттан, көстөр көрүҥүттэн араастык ааттыыллар.

**Бу интэриэһинэй.** Тайах сүрдээх сэрэх, чуор, сытымсах кыыл.Сыты тыал хоту олус ыраахтан ылар.Ол иһин аһаан баран тыал утары сытан тыалы истэр, сыты ылар. Кини наһаа ууһут кыыл, ханнык баҕарар сүүрүктээх өрүһү тулуппакка харбаан туоруур.

Кини саамай кэбирэх органа мунна. Бөрө муннугар саба түстэҕинэ тайах ыарыытыттан дөйөн хамсаабат буолан хаалар эбит. Ону бөрө билэн тайаҕы итинник бултаһар дииллэр.

Сунтаарга булчуттар маҥан дьүһүннэх тайаҕы көрбүттэрин туһунан «Якутия» диэн кинигэҕэ суруйбуттар. Учуонайдар быһаарбыттарынан, бу сэдэхтик көстөр альбинос – тайах буолар.Альбинос – тайаҕы Усуйаана улууһугар 1980 сыллаахха бултаабыттар, бу тайах тириитинэн оҥоһуллубут чуучула билигин Дьокуускай куоракка булчуттар түмсүүлэрин дьиэтигэр турар.

**Тайах муоһуттан тугу билэллэрий?** Булчуттар этэллэринэн, тайах муоһуттан сааһын билэллэр. Муоһа хас салаалаах да, соччо тайах саастаах буолар. Ойууга муос кэрдиистэрин бэлиэтээтибит. Бастакы муос кэрдиистэрин ааҕабыт – муос кэрдииһэ алта. Бу алта саастаах тайах муоһа. Иккис муоһу ааҕабыт – муос кэрдииһэ түөрт. Бу түөрт саастаах тайах муоһа.

**Тайах – улууһум гиэрбэтэ.** Хас биирдии улуус гиэрбэлээх буолар. Биһиги улууспут гиэрбэтигэр аар тайҕа маанылаах кыыла – тайах ойууламмыт. Тоҕо диэтэххэ, улууспут ыраас уулардаах, кырылас кумахтардаах, дириҥ күөллэрдээх, таас очуостардаах Сиинэ үрэхтээх сирбитигэр тайах сөбүлээн төрүүр-үөскүүр дойдута буолар.

Сиинэ очуостарыгар тааска уруһуйдаммыт тайаҕы, биһиги улууспут гиэрбэтэ буолуо диэн бигэргэппиттэр.

**Тайах -Манчаары оонньууларын талисмана.** 2021 сыллаахха биһиэхэ Горнайга от ыйыгар спорт национальнай көрүҥнэригэр XXI Спартакиада буолбута. Манчаары оонньууларын бастакы талисманынан Тургун диэн ааттаах тайах буолар, кини чэпчэки атлетиканы көрдөрөр. Талисман ааптара Горнайтан төрүттээх художникАлександр Алексеев буолар.

Түмүктээн эттэххэ, аар тайҕа маанылаах кыыла улууспутугар сөбүлээн үөскүүр дойдута буолан, биһиги улууспут гиэрбэтигэр уонна 21 Манчаары оонньууларын талисмана буолбут эбит.

**Аҕам тайах муоһуттан оҥоһуктара.** Аҕам тайах муоһуттан араас оҥоһуктары оҥорор. Араас сувенирдары, харысхаллары, оҥоһуктары, брелоктары оҥорон выставкаларга кыттар.

**Тайах муоһуттан оҥоһук оҥоророго холонобун.**

Аҕабынаан уол оҕо харысхалын оҥордубут.

1. Бастаан станокка ааламмыт харысхал быһыытын таһаардыбыт.
2. Оҥоһукпут килэркэй буолуор диэри чочуйдубут.
3. Харысхалбыт бэлэм кэллэ.

**Түмүк.** Үлэбин суруйан баран маннык түмүккэ кэллибит:

1. Ойуур кыылларыттан тайах олус улахан, бөдөҥ кыыл буоларын.
2. Тайах сааһыттан, көрүҥүттэн араас ааттаах буоларын үөрэттим.
3. Муоһуттан тайах сааһын чинчийэн биллим.
4. Тайах туһунан интернеттэн ааҕан билиибин кэҥэттим.
5. Тайах муоһунан аҕам көмөтүнэн уол оҕо харысхалын оҥордум.
6. Биһиги ойуурбутугар тайах сөбүлээн төрүүр-үөскүүр дойдута буолан, улууспут гиэрбэтигэр ойууламмыт уонна 21-с Манчаары оонньууларын талисмана буолбут эбит диэн түмүктээн этиэхпитин сөп.

## ДОЙДУБУТУГАР ҮҮНЭР ОТОННОРТОН МАРМЕЛАД ОҤОРУУ

***Корякина Алиса, Корякина Маша***
*А. Ф. Старков аатынан Төбүлэх орто оскуолатын*
*2 кылааһын үөрэнээччилэрэ*
*Салайааччы: Онопрова Анна Александровна,*
*алын сүһүөх кылаас учуутала*
*Муома улууһа, Чуумпу Кытыл сэл.*

**Биһиги үлэбит тиэмэтэ:** Дойдубутугар үүнэр отоннортон мармелад оҥоруу

**Үлэбит тоҕоохо:** Кыһыл отон, хаптаҕас, сугун биһиэхэ өлгөмнүк үүнэллэр. Кинилэр киһи доруобуйатыгар туһалаахтар. Сыл аайы хомуйан кыһын хаһаанабыт битэмиининэн хааччынабыт. Морс, барыанньа оҥостон сиибит. Биһиги кэмпиэт оннугар бу отоннортон аны туһалаах мармелад оҥосторго соруннубут.

**Сабаҕалааһын:** Отонтон дьиэҕэ оҥоһуллубут мармелад киһи доруобуйатыгар туһалаах.

**Сыалбыт:** Дойдубут отонун хомуйан минньигэс мармелад оҥоруу

**Соруктарбыт:**

- Мармелад хайдах оҥоһулларын киһиэхэ туох туһалааҕын билии, үөрэтии;
- Дьиэҕэ мармелад оҥоруу

**Чинчийэр объекпыт:** мармелад

**Чинчийэр ньымалар быт:** кэтээн көрүү, ыйытык, практическэй үлэ.

**Мармелад.** Билиҥҥи кэмнэ маҕаһыын аайы минньигэс ас арааһа олус элбэх. Биир оннук аһынан - мармелад буолар, оҕолор сөбүлээн сииллэр. Маҕаһыыҥҥа атыыланар мармелад элбэх саахардаах, кыраскалаах уонна өссө да атын киһи доруобуйатыгар улахан буортулаах састааптан туралар. Онтон

мармелад диэн туох аһый, хайдах оҥоһулларый уонна доруобуйаҕа буортулаах дуо? – диэн ыйытыы биһигини долгутар.

Бииргэ үөрэнэр оҕолорбутугар ыйытык биэрбиппит, маннык түмүк ыллыбыт.

1) Мармелады сөбүлүүгүн дуо? - 100% - сөбүлүүллэр
2) Мармелад туһалаах дуо? – 67% - туһалаах
3) Мармелады дьиэҕэ оҥоруохха сөп дуо? – 0%. Бары маҕаһыыҥҥа эрэ атыыланар диэбиттэр.

**Мармелады бастаан хаһан уонна хайдах оҥорбуттара.** Мармелад дойдута - Азия эбит. Өлгөм үүнүүлэрин хаһаанан, фрукталары, отоннору өр да өр хойдуор диэри буһараллар. Арҕаа дойдуларга мармелад диэни хойут билбиттэр. Бастаан 14 үйэҕэ Францияҕа мармелады дьаабылкаттан, айваттан, абрикостан буһаран оҥорор буолбуттар. Онтон кэнники 16 үйэҕэ Америкаттан саахар аҕалбыттарын кэннэ «Мармелад» диэн ааттаабыттар.

*Мармелад (фр. тыл marmalade)* – минньигэс ас, дьаабылка курдук өҥнөөх бүлүүдэ диэн тылбаастанар.

Билигин мармелад икки көрүҥүн атыылыыллар: ыстаныллар уонна желелээх. Мармелад оҥоһуллар састааба боростуой. Ол курдук фрукта, отон убаҕаһа, желатин, пектин эбэтэр агар- агар уонна саахар наада.

Мармелад хойуу буоллун диэн пектины, агар-агары эбэтэр желатины эбэллэр. Пектин диэн үүнээйилэргэ баар натуральнай вещество. «Агар-агар» диэни муора кыһыл отуттан оҥоһуллар эбит. Онтон желатины кыыллар эттиктэриттэн оҥороллор. Бу барыта натуральнай бородуукталар, онон киһи доруобуйатыгар буортута суохтар.

**Бэлэм атыыланар мармелаттары чинчийии.** Маҕаһыыҥҥа атыыланар мармелад төһө туһалааҕын билээри икки араас мармелад атыыластыбыт, састаабын үөрэттибит.

1) «Фрутелла»- 135 солкуобай, ыйааһына 700 грамм. Мармелакка желатинтан, фрукта согуттан ураты ароматизатор, краситель баар эбит.
2) «Фру-фру»- 80 солкуобай, ыйааһына 100 грамм. Эмиэ ароматизатордаах, красителлээх. Кырдьык иккиэннэригэр фрукта сыта уонна амтана күүскэ кэлэр. Ханнык сыты уонна амтаны тупсарар ингридиент туттуллубуттара суруллубатах. Онон оҕо доруобуйатыгар сэрэхтээх эбит.

**Практическай чааһа.** Сайын сир аһа дэлэйдик үүнэр. Биһиги дьиэ кэргэн саамай астына хомуйар сир аспыт: сугун, хаптаҕас, кыһыл отон, моонньоҕон. Бу отоннор химическэй састааптара: фруктоза, глюкоза, С, В,А, Е, К битэмиинэрдээх, араас минераллардаах. Киһи доруобуйатыгар туһалааҕынан уруккуттан биллэллэр.

Дьиэбитигэр сугунунан мармелад оҥордубут. Хойуннараргa үөрэтэн көрөн баран оҥорорго судургу диэн “Агар-агар”-ы, сугуну таллыбыт.

1) Отону ылан блендэринэн ньыһыйдыбыт.
2) 500 мл. уу кутабыт.
3) Ким төһө сөбүлүүрүнэн көрөн саахар эбэбит уонна биир пакет «Агар-агар” кутабыт.
4) Салгыы, халыҥ түгэхтээх иһиккэ мөлтөх уокка 4 мүнүүтэ буһарабыт.

5) Онтон ылан формаҕа кутабыт, сойута уурабыт.

6) Сойбутун кэннэ саахары үрдүгэр таммалатан киэргэтиэххэ сөп.

Барыта 800 грамм мармелад табылынна. Ороскуоппут «Агар-агар» 1 пакет-100 солкуобай; саахар – 100 грамм 8 солкуобай; отон босхо. Уопсайа: 180 солкуобай ороскуоттаах буоллубут.

**Түмүк.** Дьиэҕэ отонтон оҥоһуллубут мармелад бары өттүттэн туһалаах эбит. Бастакынан, доруобуйаҕа туһалаах. Кини элбэх битэмииннээх, тоҕо диэтэххэ, бэйэбит дойдубутугар үүнэр отоннортон оҥоһуллар. Иккиһинэн, оҥорорго судургу уонна түргэн. Үсүһүнэн, мармелады дьиэ аайы баар бородуукталартан оҥоробут, сыанатыгар таһаардахха атыылаһардааҕар чэпчэки буолан тахсар.

## ДОМАШНЕЕ МОРОЖЕНОЕ

***Куличкина Ариана***
*ученица 3В класса*
*Средняя общеобразовательная школа № 3*
*Руководитель: Алексеева Альбина Трофимовна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

Мы часто едим мороженое, особенно в жаркое время года. Нет такого человека, который бы не любил его. Мороженое – это самый знаменитый десерт во всем мире, самое излюбленное лакомство для любого ребенка. Не знаю как Вам, но мне оно повышает настроение на весь день! Именно поэтому я и решила узнать про мороженое больше и попробовать его приготовить в домашних условиях.

**Цель исследовательской работы:** познакомиться с историей появления мороженого и их видами и приготовить мороженое в домашних условиях.

**Гипотеза:** если люди готовят мороженое на производстве, может, и я смогу приготовить его дома.

**Объект исследования:** приготовление домашнего мороженого.

**Предмет исследования:** мороженое.

**Задачи:**

1. Узнать историю появления мороженого;
2. Узнать какие бывают виды мороженого;
3. Провести анкетирование среди одноклассников о мороженом;
4. Найти рецепт мороженого и попробовать приготовить;
5. Изготовить книжку рецептов домашнего мороженого

Своё исследование мы начали с истории возникновения мороженого и узнали, что мороженое изготавливали ещё в древности. Оказывается много – много лет назад, чтобы полакомиться мороженым, надо было иметь королевский статус.

Появилось мороженое в Китае примерно пять тысяч лет назад. Китайцы смешивали кусочки лимонов, апельсинов, зёрен граната со льдом и снегом.

Рецепт мороженого в те времена хранился в тайне придворными поварами, а лед и снег для охлаждения блюда добывались самыми быстрыми и выносливыми людьми в горах.

В Европу мороженое было завезено путешественником Макро Поло.

В древней Руси ели замороженное молоко, наструганное тонкими ломтиками, его выкладывали горкой на небольших блюдцах. Позже придумали эти ломтики взбивать в пышную массу, добавлять разные ингредиенты.

Французские мастера создали сливочное мороженое, а из него и пломбир. Название дали ему в честь города Пломбьер. В 1904 году в Америке появился вафельный стаканчик. У одного продавца мороженого закончились бумажные тарелки и тогда, продавец вафель предложил продавать мороженое в свернутых вафлях.

В 1919 году появилось эскимо. Его придумал американец Кристиан Кент Нельсон. Он научился покрывать мороженое шоколадом. Палочка для этого мороженого появилась спустя несколько лет. В советское время оно выпускалось в виде брикета, а палочка запаковывалась внутри блестящей обертки. У этого мороженого даже есть свой день рожденья- 24 января.

На большие гулянья и праздники готовили вкуснейший десерт из творога, сливок или сметаны, яиц, сахара. Сильно охлажденное лакомство поливали медом, добавляли изюм и орехи. А еще делали из этой массы различные фигурки, выставляли на мороз, торговали ими на ярмарках.

В девятнадцатом веке появился аппарат по изготовлению мороженого. Был открыт цех при Московском молочном комбинате по изготовлению сливочного мороженого и пломбира. Оборудование приобрели у американских специалистов. В сутки изготавливалось 25000 порций мороженого.

**Виды и состав мороженого.**

*Пломбир* – масса, основой которой являются животные жиры. Высококалорийный продукт.

*Сливочное* – мороженое на основе натуральных сливок.

*Молочное* – состав предполагает наличие цельного или сухого молока. Низкокалорийный продукт.

*Сорбет* – охлажденная масса на основе натуральных соков, фруктовых пюре.

*Фруктовый лед* –замороженная сосулька из сока, йогурта, фруктового чая.

Чтобы узнать, из каких продуктов изготавливается мороженое, я сначала поработала с толковым словарём Сергея Ивановича Ожегова и выяснила, что слово мороженое означает, замороженный сладкий десерт из сливок, сахара, сока ягод, ароматических веществ. Затем посетили магазины и изучили состав на этикетках разных сортов мороженого.

В состав этого лакомства входит: натуральное молоко, сливки, сухое молоко, сахарный песок, обезжиренное сухое молоко, стабилизатор, наполнители, ванилин, вода. Мы узнали, что существует множество разнообразных видов и

сортов мороженого. Это пломбиры, крем-брюле, сливочное, молочное, шоколадное, плодово – ягодное, эскимо, мороженное с добавками и наполнителями.

Оно изготавливается из натуральных продуктов. Пломбир содержит большое количество сливок, сахара и яиц и считается очень калорийным. В него добавляют натуральные ароматизаторы – ваниль, шоколад. Пломбир продают с орехами, фруктами, растопленным шоколадом, сиропом.

Для того, чтобы мороженое было без комочков и кристалликов льда, добавляют стабилизаторы и эмульгаторы, и при изготовлении сильно взбивают.

**Анкетирование.** Я провела анкетирование среди одноклассников для того, чтобы выяснить, что они знают о мороженом.

Им были заданы вопросы:

1. Любите ли Вы мороженое?
2. Как часто Вы едите мороженое?
3. Вредно или полезно есть мороженое?
4. Знаете ли Вы, из чего делают мороженое?
5. Можно ли приготовить мороженое в домашних условиях?

*Нами опрошено 21 человек.*

Среди опрошенных нашлись 2 человека, которые не любят мороженое, потому что оно очень сладкое. Тех, кто любит это лакомство больше, и они считают, что мороженое полезно, так как в нем есть витамины необходимые для нашего организма, что очень вкусное, утоляет голод, поднимает настроение, а летом охлаждает.

**1. Любите ли Вы мороженое?**

- Да - 19 человек.
- Нет - 2 человека.

**2. Как часто Вы едите мороженое?**

- 2 человек едят мороженое каждый день,
- 18 человека – 1 раз в неделю,
- 1 человек - 1 раз в месяц.

**3. Вредно или полезно есть мороженое?**

- 5 человек –полезно
- 16 человек- вредно

**4. Знаете ли Вы, из чего делают мороженое?**

- Да – 12 человек,
- Нет – 9 человека

**5. Можно ли приготовить мороженое в домашних условиях?**

- Да – 21 человека.
- Нет- 0 человек.

По результатам анкетирования видно, что большинство опрошенных любят мороженое, но 16 из них считают его вредным продуктом, потому что оно холодное и от этого болят зубы и горло, в нём много добавок, которые вредны для здоровья.

**Мои опыты.** Изучив материал по теме мороженое, исследуя анкеты детей, я решила приготовить, конечно, с помощью мамы мороженое в домашних условиях.

**Сливочное мороженое**

Сливки жирностью 33% - 500мл,

Сгущенное молоко – 380гр (1 банка),

Банан – 1 шт

В миску наливаем охлажденные сливки. Добавляем сгущенное молоко. Взбиваем массу миксером до густой консистенции. Одну часть смешиваем с какао порошком – получится шоколадное мороженое. Разложим мороженое в стаканчик и поставим в морозильную камеру на 6 часов.

Изучив литературу и статьи в интернете, мы выпустили свою книгу с рецептами домашнего мороженого.

**Заключение.** В процессе выполнения работы я узнала, что такое мороженое, историю появления его, сорта и виды.

Результаты анкетирования показали, что мороженое всем ученикам нравится.

После изучения литературы я поняла, что в домашних условиях можно приготовить мороженое.

На сайтах в Интернете были статьи о приготовлении мороженого в домашних условиях. Я решила приготовить это мороженое, потому что нужно было всего лишь два продукта – сливки и сгущенное молоко, не требующих больших затрат, оборудования. Также сделала фруктовый лед.

Гипотеза подтвердилась. Я действительно могу приготовить мороженое в домашних условиях. Такое мороженое можно приготовить за 7 часов.

В будущем я планирую приготовить мороженое используя другой рецепт и другую технологию приготовления.

## ПОТРЕБЛЕНИЕ ДИЧИ КАК СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ И ПЕРЕДАЧИ СЕМЕЙНЫХ ТРАДИЦИЙ

***Леверьев Кирилл***
*ученик 3А класса*
*Якутский педагогический колледж им. С.Ф. Гоголева*
*Руководитель: Кылтасова Ирина Кимовна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

Основными занятиями жителей Кобяйского улуса являются оленеводство, рыболовство и охотничий промысел.

Утки – один из самых популярных объектов промысловой охоты. Местные охотники всегда с нетерпением ждут открытия сезона охоты.

**Актуальность** данной темы заключается в том, что с этим видом деятельности связаны традиция, культура и, конечно же, национальная кухня. Они нашли свое отражение в народных приметах и в различных видах фольклора. Пожилые люди стараются сохранять и передавать своим детям и внукам семейные ритуалы, обряды, традиции и культуру. Из поколения в поколение

целеустремленно наставляют и контролируют соблюдение правил поведения, согласно народной мудрости и приметам.

**Цель:** Изучение традиций и культуры потребления утки в моей семье.

**Задачи:**

1. Выявить традиции и культуру потребления утки в своей семьи.
2. Составить список традиций приготовления и потребления утки.
3. Практически применить семейные традиции потребления утки:
4. Приготовить суп по семейному рецепту;
5. Выявить соответствия погоды и народной приметы по грудной кости утки;
6. Вести «Дневник наблюдения за погодой»;
7. Изучить правила игры «Маамыт» с вилочковой костью утки;
8. Ознакомиться с применением в быту побочных продуктов от потребления утки.

**Объект исследования.** Объектом исследовательской работы являются традиция и культура моей семьи.

**Предмет исследования**: Традиции и культура в потреблении утки.

**Гипотеза:** знание семейных традиций даст возможность приобщиться и сохранить их.

**Список традиций приготовления и потребления утки.** Разнообразие традиций и культуры моей семьи связано с традиционными видами деятельности: рыболовство, оленеводство и охота.

Каждое лето мы с сестрой выезжаем на родину своей мамы в п. Кобяй Кобяйского улуса. Бабушка с дедушкой при встрече угощают нас супом из утки. Дедушка за столом рассказывает о своей весенней охоте на уток, делает летний прогноз погоды по грудной косточке. Ещё я узнал от мамы, что раньше они играли в игру «Маамыт» с грудной вилочной костью, и спали на подушках их утиного пуха и даже собирали мелкий мусор утиным крылом. Тогда я решил подробней узнать о традициях и составил список.

Список традиций приготовления и потребления утки.

1. Семейный рецепт супа из утки.
2. Народная примета по грудной кости утки.
3. Игра «Маамыт» с вилочковой костью утки.
4. Побочные продукты от потребления утки (перья и крылья).

**Семейный рецепт супа из утки.** В моей семье пользуется популярностью суп из утки. Его потребление является безотходным.

Рецепт моей бабушки

Состав супа из утки: утка, вода, соль, самодельная лапша – сэлиэй.

1. Утку выщипать и распотрошить, и промыть.
2. Кладем в холодную воду так, чтоб накрыла утку.
3. Добавляем соль. Доводим до кипения. Варим около часа.
4. Добавляем в суп лапшу. Варим пока лапша не всплывет.
5. Суп с уткой и лапшой готов.

Чтоб приготовить домашнюю лапшу, много труда не понадобится, нужно воду смешать с мукой, замесить тесто, раскатать его и нарезать лапшу.

Совет от бабушки: варить утку целиком и не снимать пену с бульона. Эта утка за обедом выкладывалась на общую тарелку. Затем дедушка её разделывал на кусочки. Нам доставались самая мягкая часть – утиные ножки.

Бабушка нам часто готовит суп из утки, так как он повышает наш иммунитет, укрепляет кости и зубы.

**Народная примета по грудной кости утки**. Современные люди по-прежнему, как и в глубокой древности, зависят от сил природы. Наблюдения за погодой очень важны. Чем дольше они ведутся, тем точнее прогнозы. Точный прогноз позволяет предупредить людей об опасности приближающегося сильного ветра, урагана, ливня или засухи, позволяет нам защитить себя от каких-либо неприятных природных явлений.

Дедушка мне рассказал, что раньше у наших предков не было никаких источников информации. Поэтому, чтобы определить погоду они ориентировались по народным приметам. Народные приметы – это миф или реальность?

Дедушка и бабушка очень аккуратно ели утку. Все кости очищали от мяса. Дедушка по грудной кости определял каким будет нынешнее лето. Он смотрел на просвет – если кость чистая, белая, вся просвечивает, значит лето будет сухим. Если внутри будто мутные кровавые разводы – не просвечивается – это дожди. Кость имеет форму гребня, или волны, идущей на подъем, так вот, где начинается подъем, там весна, где резко под углом заканчивается, там время отлета уток. Дедушка сказа, что они улетают в конце августа

Стало быть, грудную кость можно поделить на три месяца лета и определить по погоду месяцам.

2021 г.

Прогноз погоды по грудной кости – лето будет _____

Месяц _____

| Число | Облачность | Температура | Осадки | Миф | Реальность |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | Итого | | |

Вывод - Народная примета не подтвердилась.

2022 г.

Прогноз погоды по грудной кости – лето будет _____

Месяц _____

| Число | Облачность | Температура | Осадки | Миф | Реальность |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | Итого | | |

Вывод – народная примета не подтвердилась.

Предсказывая погоду на основе народных примет, следует учитывать тот факт, что погода зависит от разных факторов вмешательства человека в природу. Этим летом было очень много пожаров. Возможно, это и стало причиной несоответствия народной приметы и погодой.

**Игра «Маамыт» с вилочковой костью утки.** Оказывается, из супа утки мои предки ещё «вылавливали» поучительную игру для своих детей.

Следующая традиция, которую мне рассказала мама: *«У дичи имеется в грудине такая косточка, называется она вилочковой, или вилочкой, представляет собой соединение двух ключиц. Так вот когда эта «вилочка» попадалась кому-то из нас, мы играли в «Маамыт» Два человека берут косточку и разламывают ее, произнося, как волшебное заклинание «Маамыт!». Говорилось это для того, чтобы в течение дня ни в коем случае не забыть о заключенном пари. Мы определяли награду для победителя и действие для проигравшего, чаще всего мы спорили на то, кто будет мыть посуду, потому что семья большая и посуды после приема пищи становится много. В то время среди всех детей мы составляли график мытья посуды по очереди, дело — это чаще всего никому не нравилось, и избавиться от него было настоящей наградой».* Из рассказов мамы я составил правило игры.

***Правила игры «Маамыт».***

1 этап. Игра проходит непосредственно во время приёма пищи.

1. Двое игроков берут пальцами за один из кончиков косточки и тянут в свою сторону, – и она переламывается.

2 этап. Игра выходит за рамки периода приёма пищи.

2.1. *Предмет.* Ничего не брать из рук противника или брать, но со словами: «Ылабын, маамыт!» или просто «Маамыт!». Если противник возьмёт предмет из рук соперника и забудет произнести при этом требуемые слова, то он проиграл. Тот же, кто выиграл, говорит после вручения предмета: «Маамыт!».

2.2. *Имя.* Если играющий произносит имя соперника, то другой должен произнести: «Маамыт! Тугуй?». Если он забудет произнести при этом требуемые слова, то он проиграл.

2.3. *Вопрос.* Если играющий произносит задаёт сопернику вопрос, то другой должен произнести: «Маамыт!» и ответить на вопрос. Если он забудет произнести при этом слово, то он проиграл.

Эта поучительная бытовая игра тренирует внимание, память, учит выполнять обещания.

**Побочные продукты от потребления утки (перья и крылья).** Я заметил, что моя бабушка старается из всего извлечь пользу. Она никогда ничего не выбрасывает. При разделывании утки побочными продуктами являются 2 крыла и пух.

Крылья утки использует в быту 2 способами:

1. Щётка для мелкого мусора.
2. Кухонная утварь для смазки маслом сковородки при выпекании блинов.

Из перьев утки бабушка делала подушки для мамы. Это очень трудоёмкая работа. Подушка получается очень мягкой и тёплой.

Технология изготовления подушки:

1. Перья очищают.
2. Просушивают на солнце.

**Заключение.** В ходе исследования была изучена соответствующая теме литература, решены поставленные задачи, достигнута цель исследования. Моя гипотеза подтвердилась: знание семейных традиций даст возможность приобщиться и сохранить их. Изучение традиций и культуры потребления утки в моей семье дало мне возможность прикоснуться к семейным традициям и культуре моей семьи, позволяло узнать, как жили мои предки, о чем думали, чем занимались.

***Литература:***


1. *Астапенко П. Д. Вопросы о погоде. - Л., Гидрометеоиздат, 1982.*
2. *Литинецкий И. Б. Барометры природы: Научно-популярная литература. М.: Дет. лит., 1982.*
3. *Зубков Е., "Предсказание погоды на море по местным признакам" – М., 1964.*
4. *Нуждина Т. Д. Мир животных и растений. – Ярославль: Академия развития: Академия, К : Академия Холдинг, 2000.*
5. *Угрюмов А. А. Народный календарь. – Архангельск; Сев.-Зап. Н. изд-во, 1993.*
6. *Хренов Л.С. Народные приметы и календарь. М.: Агропромиздат, 1991.*
7. *Попова М. И. Основы истории культуры малочисленных народов Таймыра. Красноярск, 1995*


## ВОЛШЕБНОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ ГУСЕНИЦЫ В БАБОЧКУ


***Мартынова Даниэла***
*воспитанница подготовительной группы*
*Детский сад "Хатынчан"*
*Руководитель: Борисова Елизавета Афанасьевна,*
*воспитатель*
*Алданский район, п. Кутана*


В нашем детском саду мы с воспитателями любим очень рассматривать разные книги, а дома люблю смотреть передачи про насекомых и животных. Поэтому я решила выбрать тему для исследования: как гусеница превращается в бабочку. Если спросите меня почему именно бабочки? Я вам отвечу: «А, потому что они очень яркие и красивые». К научно-практической конференции «Шажок в будущее» я свою тему для исследования назвала «Волшебное превращение гусеницы в бабочку».

**Гипотеза:** вывести самостоятельно в домашних условиях из гусеницы (личинки) молодую бабочку (имаго).

**Цель исследования:** изучить бабочек. Провести наблюдение – эксперимент в домашних условиях. Применить творчество в своей работе.

**Задачи исследования в выведении бабочки «Боярышницы»:**

1. Найти гусениц «Боярышницы» и вывести бабочек «Боярышницы».

2. Изучить рацион питания, жизненный цикл гусениц и бабочек.
3. Получить и зафиксировать результаты.
4. Выполнить творческие работы на тему бабочек и гусениц.

**«Волшебное превращение гусеницы в бабочку».** Кто такие бабочки? Бабочки—это насекомые. Насекомых на нашей планете очень много! К ним относятся бабочки и стрекозы, клопы и жуки, кузнечики, муравьи, комары и мухи, пчёлы и осы. Бабочки обитают возле водоёмов: рек, озер и болот, где много влаги и есть хорошие условия для выведения потомства. Если лето дождливое, то численность бабочек становится больше, для них наступает благоприятные условия размножения. Бабочки являются одной из крупнейших групп насекомых, на Дальнем Востоке 4871 вид бабочек.

**Строение бабочки.** Туловище бабочки состоит из трёх частей: головы, груди, брюшко и есть 6 ножек (лапок). Туловище серебристое или белое. Бабочка имеет 3 пары длинных лап чистого черного оттенка. Глаза крупные и четко выделяются на фоне тела. Усики вытянутые, булавовидной формы. Обладают черной окраской с осветлением на самом конце. Кроме того, она обладает несколькими отличительными чертами: задние крылья снизу имеют равномерный белый – светло желтый оттенок; жилки на крыльях с пышным черным опылением; у основания задних крыльев снизу есть ярко-желтое пятно.

**Жизненный цикл бабочки.** У бабочек имеется четыре стадии соответствующего превращения (жизненного цикла): яйцо, гусеница –личинка, куколка и имаго.

1. Жизнь любого насекомого начинается с яйца.
2. Из яйца выходит гусеница-личинка. В среднем в теле гусеницы находится около 4000 мускулов, что примерно в 7 раз больше, чем в теле человека
3. Личинка много ест и часто линяет – сбрасывая шкурку.
4. Потом личинка превращается в куколку.
5. Из куколки на свет выходит новорожденная бабочка. Новорожденную бабочку называют -Имаго. Новорожденная бабочка еще не может летать 2–3 часа.

**Гусеница.** Гусеница-личинка насекомых из отряда чешуекрылых (бабочек) Строение гусеницы «Боярышницы» Тело гусеницы (личинки) состоит из головы, трёх грудных и десяти брюшных сегментов. Тело гусеницы цилиндрической формы.

**Моё наблюдение за гусеницами «Боярышницы».**

Я вам расскажу, о своем изучении бабочки «Боярышницы». Этих бабочек летом очень много в наших краях. В народе этих бабочек называют «Капустницами», потому что они едят капусту на огородах. Я в домашних условиях провела практическое наблюдении как из личинки (гусеница) превращается в куколку, а затем в бабочку. Этим летом в начале июня, я поймала 3-х гусениц «Боярышницы» и принесла их домой. Поместила гусениц в баночку и стала наблюдать за превращениями гусениц (личинок) в куколку, а затем в бабочку. Гусеницы были размером 2–3 см. длину.

**Уход за гусеницами в домашних условиях.** Что едят гусеницы? Я кормила гусениц листьями разных трав подорожника, листьями капусты, укропа и

листьями салата из бабушкиного огорода. Они очень быстро начали расти, линяли и сбрасывали шкурки. Гусеницы боярышницы достигли 4 см в длину. Они имеют 8 пар конечностей. Окраска черная, но брюшко и бока чуть светлее. Личинка густо покрыта тонкими длинными волосками серебристого оттенка. По верхней части тела проходят две ровные желтые полосы. Гусеницы днем кушают, а ночью спят.

**Через 10 дней наблюдений.** Стадия личинки (гусеницы) занимала 10–14 дней. Затем гусеницы начали линять, сбрасывать шкурки и превращаться в куклы.

Куколки боярышницы имеют коричнево-серую окраску. Они покрыты насыщенными черными пятнами с четкими краями. Вдоль тела могут проходить полосы насыщенного желтого оттенка. Длина куколки составляет около 2,5 см. Эта стадия развития занимает у боярышницы 10–12 дней. На 15 день наблюдения все гусеницы – личинки у нас превратились в куколки. Стадия куколки продолжается от 10 до 20 дней. В конце июне из куколки появляется взрослая бабочка.

**Через 14 дней наблюдений.** В процессе эксперимента и наблюдения, бабочки у меня не вышли из куколки. Бабушка сказала: «Что видно их мы пересушили, так как в природе умеренно влажный климат, и мы должны были у себя дома увлажнять воздух во время эксперимента».

Если бы эксперимент прошел у меня по плану. Тогда из наших куколок должны были появиться молодые бабочки (имаго). После выхода из куколки бабочки выделяют жидкость красного цвета, напоминающую кровь «мекониум», окрашивающую крылья бабочки немножко. И превращаются через несколько часов во взрослую бабочку.

**Сколько живет бабочка боярышница?** Это зависит от того, о какой фазе жизненного цикла идет речь, ведь насекомое существует 14–15 дней в форме яйца, 11 месяцев в виде гусеницы, 10-20 дней в виде куколки и 15 дней в виде бабочки. Если учитывать весь жизненный цикл, то насекомое живет чуть больше года. Гусеницы боярышницы окукливаются у нас в июне. Куколка располагается в том же месте, где ранее питалась личинка. Она крепится горизонтально на ветках или стволе дерева с помощью особого шелкового «пояска» головой вверх.

**Мой рисунок бабочки и гусеницы.** Я дома нарисовала фломастерами бабочку и гусеницу. В начале простым карандашом сделала набросок бабочки и гусеницы. А, потом разрисовала цветными фломастерами. Свою бабочку я назвала «Лесная фея». Придумала короткую историю про свою бабочку. Моя бабочка «Лесная фея» прилетает во сне детям, которые имеют свои заветные мечты. Дети рассказывают о своих мечтах моей бабочке «Лесной фее», и она исполняет им желания. А, гусеница помогает бабочке находить детей. Это моя короткая история про бабочку и гусеницу.

**Моя аппликация «Гусеница Боярышницы»**. Дома я сделала аппликацию гусеницы из природных материалов, природные материалы мы летом и осенью собираем с бабушкой в лесу. Собираем листья деревьев, цветы, шишки, травы и другое. Свою аппликацию я назвала «Гусеница Боярышницы». Свою гусеницу сделала:

1. Основа: коробка из шоколадных конфет.

2. Сделали лист черемухи из зеленой цветной бумаги.
3. Тело гусеницы сделаны из листьев березы.
4. Пятнышки на теле и ножки гусеницы вырезали из жёлтой цветной бумаги, усики из черной бумаги, рот из розовой блестящей бумаги.
5. Глазки гусеницы сделали из мелких пуговиц.
6. Все склеили клеем.

**Моя поделка «Весёлая ферма».** Дома вместе с бабушкой сделали поделку «Весёлая ферма». Моя поделка сделана из пластилина и природных материалов. За основу фермы взяли пустой ящик из картона, из него обрезали основу фермы. Положили высушенные листья петрушки. Из веточек сделали забор, приклеили веточки клеем ПВА. Из пластилина я слепила гусениц, грибочки, репу и другие овощи, а также корзину для овощей. Сделали весёлых поросят из не больших клубней картофеля и пластилином слепила глазки, пяточки, ушки, ножки. Мне помогала моя бабушка Раиса Петровна.

**Выводы.** Я сделала свой первый практический эксперимент за превращением гусеницы в бабочку.

***Положительные результаты моего эксперимента:***

1. Сходили в библиотеку, взяли книги про насекомых и детскую энциклопедию, нашла материал про бабочку «Боярышницу» для работы.
2. Изучила жизненный цикл бабочки «Боярышницы», её строение.
3. Изучила строение гусеницы, как они растут, чем питаются, как превращаются в куколку, а затем в бабочку.
4. Провела эксперимент –наблюдение за гусеницами (личинками).
5. Положительный результат превращения гусеницы (личинки) в куколку.
6. Нарисовала рисунок бабочки и гусеницы самостоятельно, к рисунку придумала сказку по бабочку «Лесную фею».
7. Сделала аппликацию гусеницы «Боярышницы» из природных материалов и цветной бумаги.
8. Сделала поделку «Веселая ферма» из природных материалов.

***Отрицательные результаты моего эксперимента по превращению гусеницы в бабочку:***

1. Не смогла вывести в домашних условиях из трёх куколок гусеницы «Боярышницы» в молодых бабочек (имаго).

**Заключение.** Я буду продолжать изучать насекомых, флору и фауну нашего края. Потому что мне очень интересно узнавать многие удивительные и интересные факты о растениях, насекомых, птицах, рыбах, животных, о земле, о космосе и о многом другом.

# МАГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДЫ

***Мордовской Тимур***
*ученик 2В класса*
*СОШ №17 с УИОП*
*Руководитель: Левина Альбина Александровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

**Цель:** Исследования: изучение изменения свойств воды в зависимости от отношения к ней человека.

**Объект исследования:** вода.

**Гипотеза:** свойства воды изменяются от отношения к ней человека.

**Задачи исследования:**

- провести эксперимент
- обработать результаты исследования

Вода (оксид водорода, гидроксид водорода, химическая формула — H2O) – бинарное неорганическое соединение, молекула которого состоит из двух атомов водорода и одного — кислорода, которые соединены между собой ковалентной связью.

При нормальных условиях представляет собой прозрачную жидкость, не имеющую цвета, запаха и вкуса. В твёрдом состоянии называется льдом, а в газообразном – водяным паром.

Исключительно важна роль воды в глобальном кругообороте вещества и энергии, возникновении и поддержании жизни на Земле, в химическом строении живых организмов, в формировании климата и погоды. Вода является важнейшим веществом для всех живых существ на Земле. В среднем в организме растений и животных содержится более 50 % воды.

Всего на Земле около 1400 млн км³ воды. Вода покрывает 71 % поверхности земного шара. Большая часть земной воды (97,54 %) принадлежит Мировому океану.

По результатам многолетних исследований удалось выяснить, что живая вода обладает памятью и способностью носить информацию. Ученые, проводившие серьезные испытания, смогли доказать, что жидкость под воздействием музыки, слов, мыслей может изменять свою структуру на молекулярном уровне. В списке проводивших исследования ученых есть и японец Масару Эмото, использовавший для различных анализов микроскоп с камерой и новейшие технологии фотосъемки.

Изучением способности воды хранить информацию и изменять свою структуру занимались ученые Масару Эмото, Ли Лоренцен, Зенин С.В.

Японский исследователь Масару Эмото установил, что никакие два образца воды не образуют полностью одинаковых кристаллов при замерзании, и что их форма отражает свойства воды, несет информацию о том или ином воздействии, оказанном на воду.

Доктор Эмото провел эксперимент, помещая две надписи на бутылках с водой. На одной «Спасибо», на другой «Ты глухой». В первом случае вода сформировала красивые кристаллы.

Вот примеры фотографий кристаллов воды, сделанных под микроскопом Масару Эмото.

Таким образом, тот факт, что вода может нести в себе определенную информацию, Эмото Масару смог не только теоретически обосновать, но и практически представить в виде фотографий, на которых отражено разнообразие вариантов структуры воды.

В ответ на человеческие мысли и эмоции правильные кристаллы чистой воды могут принимать разнообразные формы, подчас весьма уродливые, если структура воды нарушается воздействием негативной мысли или эмоции. Блестящая работа японского учёного Масару Эмото, нашедшего способ визуально зафиксировать информационную структуру воды, была продолжена многими исследователями по всему миру. Эмото занимается результатами воздействия идей, слов и музыки на структуру воды. Мы действительно способны излечить Мать-Землю с помощью доброго намерения, любви и молитвы. Вот некоторые эффекты, обнаруженные Эмото в процессе его исследований.

Вода совсем не мертва, она – живая и способна отвечать на каждую нашу мысль и эмоцию. Быть может, увидев это, мы наконец поверим, что способны исцелить мир и себя, пользуясь своей властью выбора мыслей, слов, желаний и действий.

Так же и мы провели эксперимент, набрали в два одинаковых пакета чистую воду и написали на одном из них: «Хороший, любовь и благодарность», а на втором «Ты плохой». Затем заморозили эти пакеты при температуре -20 градусов.

Спустя один день произошло следующее: «Хорошая вода» заморозилась практически правильной круглой формы (при вытаскивании из пакета повреждена), внутри льда было большое количество пузырьков.

«Плохая вода» заморозилась овальной формы, лед был прозрачный с незначительным количеством пузырьков.

В **заключение** хочется сказать, что, изучив уникальную роль воды в природе, я выяснила, что нет такого ценного вещества для всего живого как вода. Без нее жизнь не существовала бы вообще. В природе вода занимает особое место на нашей планете. Вместе с землей и воздухом она окружает человека, сопровождает его на протяжении всей жизни и даже не привлекает особого внимания. Вода есть – и это самое главное на данный момент. Структура воды, и эффекты памяти воды, и разные лечебные свойства, и передачи этих излучений на расстояние и другие подобные эффекты, не обеспечиваются строгими научными обоснованиями, но они ограничиваются только наблюдениями конечных эффектов и своими собственными, а не общепризнанными методами исследований.

Это доказательство того, что вода имеет память. Человеку ясно, что вода – это нечто большее, которое обладает удивительными свойствами, в том числе способностью воспринимать в себе информацию, как о состоянии окружающей среды, так и о биологических объектах. Даже отклик воды на подобное воздействие имеет нелокальный характер, то есть может проявляться как в прошлом, так и в будущем.

***Литература:***


1. *Самые распространенные очистки воды. /авт-С17 сост. М. Е. Ершов. - М.: АСТ: Донецк: Сталкер, 2006.*
2. *Тейлор, Д., Грин, Н., Стаут, У. Биология / Д. Тейлор, Н. Грин, У. Стаут. - М.: Мир, 2004. Том 1.*


## КАК Я ИЗУЧАЛ СОЛНЕЧНУЮ СИСТЕМУ


***Никифоров Артем***
*воспитанник старшей группы*
*Майинский ЦРР-Детский сад "Кэнчээри"*
*Руководители: Катаева Мария Ивановна, воспитатель*
*Ощепкова Ольга Тимофеевна, воспитатель*
*Мегино-Кангаласский улус, с. Майя*


Что такое солнечная система, планеты, комета, ракета? Тема о космическом пространстве всегда была и будет очень интересной и загадочной.

**Цель:** познакомиться с Солнечной системой и планетами Солнечной системы

**Задачи:**

1. Изучить о строении Солнечной системы из книг, журналов, посмотреть мультфильмы по теме.
2. Изготовить модель Солнечной системы.

**Что я узнал о Солнечной системе.** В центре Солнечной системы находится Солнце, вокруг него движутся 8 планет, в том числе и наша планета Земля. Солнце представляет собой огненный шар очень высокой температуры. Все

планеты разные по составу, величине, каждая движется по своему пути – он называется орбитой – на разном расстоянии от Солнца.

Планеты различают на две группы:

- планеты земной группы: это Меркурий, Венера, Земля, Марс.
- планеты гиганты: Юпитер, Сатурн, Уран и Нептун.

Разнообразие есть и в названии планет. Сейчас мы пользуемся именами, которые дали древние римляне в честь своих богов. Имена планетам Солнечной системы римляне давали не просто так, а исходя из внешнего вида и особенности. В космосе существуют не только планеты и звезды – мы окружены разными космическими телами: кометами, метеоритами, астероидами, туманностями. Некоторые из них можно наблюдать даже без специальных приборов.

Лепка, рисование – мои любимые занятия, и мы решили закрепить полученные знания о Солнечной системе, планетах через рисование и пластилинографию. Для того, чтобы сделать фигуру, надо заранее хорошо с ним познакомиться, запомнить его форму, величину, подобрать цвет, запомнить расположение, уметь изобразить части. Надо быть аккуратным и терпеливым. И вот, что у меня получилось.

**Заключение.** В этой работе мы познакомились со строением Солнечной системы. Узнали, какие небесные тела движутся вокруг Солнца и сколько планет существует. Их размер, цвет и порядок расположения планет. Изучение Солнечной системы будет продолжаться еще очень долго. Никто не знает, сколько загадок скрывает Солнечная система, сколько будет новых открытий.

# ПОДСНЕЖНИК

***Новгородова Айаана***
*ученик 2 класса*
*СОШ №17 с УИОП*
*Руководитель: Левина Альбина Александровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

В мире существует очень много растений. Я выбрала – подснежники. Мне очень стало интересно, почему же они вырастают так рано вместе с таянием снега и не погибают в холоде.

**Цели и задачи:**

1. Узнать побольше о подснежниках (о виде и цветах)
2. Раннее цветение
3. Заболевание подснежников
4. Польза и вред
5. Интересные факты
6. Провести исследования

**Объект исследования** – растение «Подснежник».

**Методы исследования** – сбор материалов по теме проекта, сравнения с другими растениями.

Подснежник – род многолетних трав семейства Амариллисовые (Amaryllidaceae). Включает 19 видов и два гибрида естественного происхождения. Высотой не более 20 см. Этот цветок самым первым в природе одаривает нас своей красотой, после нашей долгой суровой Якутской зимы. Подснежники растут семейками, возле деревьев, кустов, на лугах. Цветение доится около 30 дней. Являются ценным весенним медоносным питанием для пчел. С желтыми цветками являются самыми распространенными. Белые считаются самыми популярными, их нежный и чистый белый цвет символизирует начало весны. Фиолетовые могут иметь разные оттенки фиолетового цвета.

Почему же так рано появляются цветки подснежника? Потому что, его побеги и цветки образуются зимой еще под снегом. В январе, если разрыть снег, то в самом верхнем слое почвы и в лесной подстилке можно найти множество луковиц подснежника с ростками, с уже готовыми, сложенными листочками и бутонами цветков.

**Заболевание подснежников** – 1. Нематоды – поражение этими червями сопровождается пожелтением и увяданием листьев и образованием на надземной части подснежника желтых или бурых наростов. На срезе луковицы при этом можно увидеть темные круги. 2. Ржавчина – возбудители грибы родов Gymnosporangium, Pussinia или Phragmidium. При этой болезни на листьях образуются бурые пятна, которые со временем увеличиваются, приводя растение к увяданию и гибели. 3. Серая гниль – возбудители грибы рода Botrytis. Болезнь начинается с образования на корневой шейке темного налета, который через 2–4 дня может распространиться на большую часть растения. Налет со временем темнеет и преобразуется в «пушок», а позже в мокрую гниль.

**Польза и вред** – в цветках содержится большое количество ядовитых веществ и алкалоидов, которые в определенных количествах могут вызвать аллергическую реакцию и отравление. В небольших дозах подснежники добавляют в лекарственные препараты, которые предназначены для борьбы с различными заболеваниями, в том числе и болезни Альцгеймера.

**Интересные факты:**

1. В соках, заполняющих растение, содержится много сахара. Именно он помогает подснежнику с легкостью переживать морозы.
2. У многих народностей подснежник символизирует защиту от порчи и сглаза.
3. В мире учрежден настоящий День подснежника, начиная с 1984 года принято отмечать 19 апреля.

Красная книга – подснежник лесной оказался жертвой человеческой любви, поскольку после суровой снежной зимы люди, изголодавшиеся по зелени, не прочь принести домой букет сорванных цветов и украсить им квартиру. Еще одной причиной является глобальная вырубка лесов. Именно поэтому и занесен в Красную книгу. Только в Якутии 4 вида подснежников, из них «Прострел Турчанинова» - редкий вид, внесен в Красную книгу Республики Саха (Якутия) 2000г.

**Практическая часть** – в природе существует множество прекрасных цветов и растений, которые зачаровывают нас своей красотой и изящностью. Два таких растения, которые зачастую путают между собой, это подснежник и пролеска. Хотя оба они цветут на ранней весне и имеют схожие цветовые оттенки, у них все же есть некоторые различия. Одним из основных отличий между этими двумя растениями является их внешний вид. Подснежник имеет характерную форму с широкими листьями и одним цветком на каждом стебле. Пролеска же имеет многоцветные цветки, собранные в густые кисти, которые плавно переходят друг в друга. Таким образом, подснежник и пролеска могут показаться

похожими на первый взгляд, их цветовые оттенки, места обитания и внешний вид являются отличительными чертами.

**Заключение** – все растения, которые зацветают ранней весной, называют первоцветами. Они первыми появляются из-под снега, поэтому они называются подснежниками. Подснежники нужно охранять, так как люди радуясь первым цветам срывают и затаптывают их. Это может привезти к тому, что они совсем исчезнут.

**Вывод** - изучив имеющиеся материалы, пришла к выводу, что подснежники растут не только в наших краях, но и во всем мире и названия в разных странах тоже разное. Также, узнала их разновидности, заболевания, вред и пользу, ознакомилась с внешними видами. Подснежники занесены в Красную книгу, это означает, что мы должны беречь этих цветов.

***Литература:***


1. *Лунина Н.М. Первоцветы. – М.: Издательский Дом МСП, 2003.*
2. *Осипов Н.Ф. Занимательная ботаническая энциклопедия. – М.: Педагогика – Пресс, 1998.*
3. *Тихонов А.В. Красная Книга России. – М.: «РОСМЭН», 2002.*
4. *Ушакова О.Д. Красная Книга России. Растения.: Справочник школьника. – М., Лилера М, 2007.*


## СВОЙСТВА НЕНЬЮТОНОВСКОЙ ЖИДКОСТИ


***Новиков Александр***
*ученик 7 класса*
*Качикатская СОШ им. С. П. Барашкова*
*Руководитель: Танасова Надежда Владимировна,*
*учитель математики*
*Хангаласский улус, с. Качикатцы*


Все знают, что без воды на земле жизни нет. Поэтому вода занимает главное место в нашей жизни. Листая истории социальных сетей, я наткнулся на интересное видео, называемое неньютоновским. А я его назвал «чудо жидкость», потому что это можно назвать только чудом.

Как я знаю из курса физики жидкость имеет свойство менять свою форму, принимать форму того сосуда, куда её перельют и объём она не меняет.

А та жидкость, про которую мы написали, имеет совсем другие, удивительные свойства.

Мы приготовили неньютоновскую жидкость в домашних условиях и узнали о её свойствах.

**Цель работы**: получить неньютоновскую жидкость и изучить её свойства.

**Задачи:**

1. Изучить свойства жидкостей.
2. Узнать почему неньютоновские жидкости назвали неньютоновскими.
3. Приготовить неньютоновскую жидкость в домашних условиях.
4. Провести опыты с неньютоновской жидкостью, демонстрирующие её свойства.
5. Найти отличия ньютоновской и неньютоновской жидкостей.
6. Проверить защитные свойства неньютоновской жидкости.

**Актуальность:** Жидкости окружают нас повсюду. Это и вода, и продукты питания. Поэтому изучение свойств жидких веществ и расширение знаний о них всегда будет актуально.

**Практическая значимость**: Данный материал может быть использован на уроках физики при изучении темы: «Жидкости: виды и основные свойства».

Объект исследования: неньютоновская жидкость

Предмет исследования: свойства неньютоновской жидкости

Методы исследования: изучение теоретического материала, проведение опытов, обобщение, сравнение.

**Свойства жидкостей.** Из уроков физики 7 класса про жидкое агрегатное состояние вещества я узнал, что:

- молекулы располагаются друг от друга предельно близко;
- движение молекул беспорядочно, и они перемещаются по всему объёму – это вызывает текучесть;
- притяжение между молекулами слабое, поэтому жидкости легко разливаются по порциям – жидкости сохраняют объём, но легко принимают форму сосуда.

Значит, вещество называют жидким, если оно обладает свойством текучести, может менять форму под внешним воздействием, сохраняя при этом объём.

**Что такое ньютоновская и неньютоновская жидкости?** То, что жидкости можно разделить на ньютоновские и неньютоновские, узнал, когда начал работать по этой теме.

Этим названиям они обязаны английскому ученому Исааку Ньютону. В Википедии прочитал про него, узнал много интересного: он автор фундаментального труда «Математические начала натуральной философии», в котором он обнародовал законы движения и закон всемирного тяготения, сформировавшие господствующую научную точку зрения вплоть до появления общей теории относительности.

**Приготовление неньютоновской жидкости.** Для приготовления неньютоновской жидкости мы взяли картофельный крахмал, воду, тазик пластмассовый. Крахмал и воду берём в соотношении 200 г воды 300 г крахмала. Далее полученную смесь крахмала и воды мы размешали рукой, пока не получили

однородную массу белого цвета. Эта жидкость стала для нас примером неньютоновской жидкости.

**Свойства неньютоновской жидкости.** Для изучения свойств неньютоновской жидкости проделали несколько опытов.

Опыт №1 «Шарики есть и в то же время их нет»

Получившуюся жидкость мы налили в руку и попробовали скатать шарик, быстро перекладывая жидкость из одной руки в другую. Когда мы, не останавливаясь, катали шарик, наша жидкость была твердой – шарик был у нас в руках. А когда мы перестали катать, наш шарик моментально превратился в воду и растекся по ладони.

Вывод: при сильном воздействии на данную жидкость, она приобретает свойства твердых тел, если остановить воздействие, то снова превращается в жидкость и растекается.

Опыт №2. «Непробиваемая жидкость»

Провели еще один опыт: бьём кулаком по неньютоновской жидкости. При ударах по неньютоновской жидкости она не расплескивается, кулак застревает на поверхности жидкости – будто она твердая. А если медленно опустить кулак, то она плавно, медленно начинает тонуть.

Вывод: Наша неньютоновская жидкость при сильном воздействии ведет себя как твердое тело.

Обобщим проделанное: у неньютоновских жидкостей свои удивительные свойства. Они ведут себя как твердое тело, меняя свою плотность и вязкость. Это свойство зависит от физического воздействия на неё.

Продолжаем опыты:

Опыт № 3. «Защита яйца».

В два пакета положили по одному сырому яйцу, далее первый пакет с яйцом наполнили на половину водой, во вторую налили неньютоновскую жидкость, завязали оба пакета.

С высоты вытянутой руки одновременно опускаем наши пакеты. Пакет с яйцом и водой разорвался, яйцо разбилось. С пакетом с неньютоновской жидкостью ничего не случилось – яйцо было целым.

Вывод: как мы выше говорили – при воздействии на неньютоновскую жидкость, они ведут себя как твердое тело. Вот и в этом опыте, при ударе об пол – нижний (соприкасающийся с полом) слой стал твердым, а внутренний был жидким, поэтому яйцо не разбилось.

Опыт № 4: «Гирьки не тонут или тонут?».

На емкость с неньютоновской жидкостью бросаем с 1,5 м гирьки весом 200 г и 500 г. По очереди бросал гирьки с высоты 1,5 м, каждый из них сперва отталкивался, потом постепенно тонул. А доставать их из жидкости было трудновато.

Опыт № 5: «Забиваем гвоздь».

На поверхность неньютоновской жидкости положил деревянную дощечку и начал забивать гвоздь, бил быстро и у меня получилось забить гвоздь. Доска не утонула.

Опыт № 6: «Замерзнет? Нет?».

Я взял две пластмассовые формы одинаковой формы и объема, налил в одну – воду, во вторую – неньютоновскую жидкость. И положил эти сосуды в морозильник, наблюдал в течение 30 минут. За первые 10 минут –больших изменений не наблюдалось, последующие 10 минут – вода начала замерзать, со всех сторон был тонкий слой льда, неньютоновская же жидкость замерзала медленнее. Лишь после 30 минут, вода превратилась в лед, а неньютоновская жидкость с низу до половины превратилась в лед, а сверху так и осталась жидким.

Опыт № 7: «Пробей стенку».

Наполнили два шарика: 1- водой, 2- неньютоновской жидкостью. И этими шарами бросали на построенную нами стену из изоспана. Первый шарик оторвал скотч, на который наша стена была прикреплена, а второй порвал с краю и также оторвал скотч. Мы думаем, что бросок шара с неньютоновской жидкостью сильнее.

Опыт № 8: «Кидай в меня».

Шариками из предыдущего опыта кидали друг в друга по очереди (с руководителем), второй шарик был как будто тяжелее, хотя при измерении их массы она равнялась 100 г каждый.

Опыт № 9: «Не разбить».

Неньютоновской жидкостью наполнили файл-листы и обернули этими листами стеклянную банку, бросили с высоты 2 м, стеклянная банка осталась цела.

Опыт № 10: «Отлипает?».

Попробовал замарать неньютоновской жидкостью кусок материала и отмыть. Сперва замарал, наляпал в материал, потом дал высохнуть. Когда высыхает, остается белый след, будто от муки. Но отмывается хорошо, ни следа не остается.

Опыт № 11: хотел узнать скорость превращения неньютоновской жидкости в крахмал (испарение воды). Поставил в двух разных емкостях неньютоновские жидкости. Через сутки на поверхности жидкости появляется вода, а снизу твердеет, через 2 сутки начинает всё твердеть. Почти через 3 сутки уже начинает трескаться на кусочки. Когда пытаешься взять в руки кусочки, то они рассыпаются. Чтобы обратно получить неньютоновскую жидкость достаточно добавить воды.

**Отличия ньютоновских и неньютоновских жидкостей.** Чтобы наглядно увидеть отличия между ньютоновскими и неньютоновскими жидкостями, мы составили таблицу. Исходя из проделанных опытов, мы сравнили нашу неньютоновскую жидкость и воду в качестве ньютоновской жидкости:

| № | Свойства | Ньютоновская жидкость | Неньютоновская жидкость |
|---|---|---|---|
| 1 | Текучесть | Есть | Есть (замедленная) |
| 2 | Вязкость | Есть (не значительная) | Есть (значительная) |
| 3 | Испарение | Есть | Есть |
| 4 | Смачиваемость | Есть (значительная) | Есть (не значительная) |
| 5 | При сжатии твердеет | Нет | Да |
| 6 | При ударе отталкивает | Нет | Да |

Вывод: по таблице хорошо видно, что отличия есть и на опытах они хорошо продемонстрированы.

**Защитные свойства неньютоновской жидкости** мы показали в опытах. Исходя из этого можно порекомендовать неньютоновскую жидкость в качестве защиты.

В социальных сетях просмотрел ролик о том, как молодые люди, наполнив огромный пакет неньютоновской жидкостью сделали из неё искусственную неровность («лежачий полицейский»). После просмотра данного видео мне захотелось сделать большое количество неньютоновской жидкости и, применяя её, заделать дыры на наших улицах. Было бы хорошо.

**Заключение.** Изучая материалы на эту тему, я узнал много интересного и нового. Моей работой заинтересовался мой младший брат, а также мои одноклассники. Было очень интересно работать с удивительным материалом и в то же время доступным всем.

Неньютоновская жидкость – она действительно уникальна и удивительная, достойна того, чтобы её изучали и применяли в жизни.

Все поставленные нами задачи выполнены, цель достигнута. Опыты для изучения свойств неньютоновской жидкости все сделаны.

Надеюсь, продолжить изучение данной темы и найти применение данной жидкости в пользу нашего села.

## ЭТИ ЗАГАДОЧНЫЕ ДЕЛЬФИНЫ

***Осипов Артем***
*воспитанник подготовительной группы*
*Майинский ЦРР-Детский сад "Кэнчээри"*
*Руководители: Катаева Мария Ивановна, воспитатель*
*Бурцева Людмила Валерьевна, воспитатель*
*Мегино-Кангаласский улус, с. Майя*

Дельфины – самые умные и удивительные морские обитатели. Я всегда хотел увидеть их вживую. И этим летом моя заветная мечта сбылась! Увидел дельфинов в городе Сочи в дельфинариуме «Сочи парк». Дельфины – очень дружелюбные животные, легко идут на контакт с людьми. Посетив парк, мне захотелось узнать больше интересного об этих удивительных животных.

**Гипотеза:** люди и дельфины – братья по разуму.

**Цель:** изучить жизнь дельфинов.

**Задачи:**

1. Посмотреть книги, энциклопедии о животных.
2. Сравнить, чем похожи и чем отличаются человек и дельфины.

О дельфинах можно рассказать очень много интересного. О том, что они приходят людям на помощь. Спасают потерпевших кораблекрушение, тонущих пловцов, выталкивают на поверхность, чтобы те не захлебнулись. Бывают

случаи, когда дельфины защитили людей от гигантской белой акулы. Все эти факты подтверждают, что эти морские обитатели очень умные, у них хорошая память. Так, чем похожи и чем отличаются люди и дельфины?

1. Дельфины, как и люди, дышат легкими.
2. Температура тела у обоих – 36,6.
3. Мозг у дельфинов весит больше, у человека.
4. Во время сна одна часть мозга у дельфинов отдыхает, а другая – бодрствует, при этом один глаз открыт, а другой закрыт.
5. У каждого дельфина есть свое имя, на которое он откликается, когда к нему обращаются сородичи, имя даётся ещё при рождении и представляет собой характерный свист.

В чем же проявляются высокие интеллектуальные способности дельфинов? Проведенные научные эксперименты подтверждают, что дельфины не только способны выполнять команды, но и могут творчески подходить к процессу. Допустим, если тренер показал дельфину какой-нибудь трюк, например, с мячом или обручем, то дельфин может кроме необходимого движения придумывать и делать другие трюки с этими предметами. А недавно было обнаружено, что дельфины способны использовать орудия труда при добывании пищи. Также у дельфинов очень высоко развита слуховая память – она на таком же высоком уровне, как зрительная память у шимпанзе. Дельфин настолько высокоразвитое существо, что не один обитатель морского мира (да и суши) не способен с ним сравниться по интеллекту.

**Заключение.** Дельфины, действительно, необычные животные. Еще много можно рассказать о них. Пусть дельфины и не разумны в такой степени, в какой разумен человек, – это всё же смышлёные создания, понять которых в полной мере людям ещё предстоит. Некоторые учёные считают, что первым животным, которое вступит с человеком в сознательный контакт, будет именно дельфин.

# ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПОПКОРНА ИЗ КУКУРУЗЫ, ВЫРАЩЕННОЙ НА СВОЕМ ОГОРОДЕ

***Плотникова Айаана***
*воспитанница подготовительной группы*
*Майинский ЦРР-Детский сад "Кэнчээри"*
*Руководитель: Вырдылина Мира Назаровна,*
*воспитатель*
*Мегино-Кангаласский улус, с. Майя*

Кукурузу считают «царицей полей» как у нас, так и за рубежом. По урожайности зерна кукуруза значительно превосходит любые зерновые культуры. Кукуруза достаточно теплолюбивая культура, но у нас она растет практически во всех климатических зонах. Вот и я со своей бабушкой решили попробовать вырастить кукурузу на своем огороде.

**Актуальность:** Меня с самого маленького возраста интересовало это удивительное и вкусное растение. Потому что, когда я бываю с семьей в кинотеатре или в цирке, я всегда люблю кушать попкорн. Однажды мама мне рассказала, что попкорн готовят из кукурузы, я сразу стала мечтать самой вырастить кукурузу и сделать из нее попкорн. У нас в Якутии мало кто выращивает кукурузу, как другие овощи.

Чтобы собрать весь этот материал я не раз просматривала с бабушкой материал об этом овоще в энциклопедиях, книгах о ботанике и в интернете.

**Цель:** побольше узнать о кукурузе путем выращивания в своем огороде, затем сделать из него попкорн.

**Задачи:**

1. Изучить строение кукурузы.
2. Изучить технологию выращивания кукурузы.
3. Провести экспериментальное выращивание кукурузы.
4. Вывод.

**Что такое кукуруза?** Кукуруза — это однолетнее травянистое растение высотой до 3 м из семейства злаковых. Это древнейшее зерновое или хлебное растение. На свете существует больше 200 сортов кукурузы.

Кукуруза по урожайности и по площади выращивания стоит на 2 месте в мире.

**Из истории кукурузы.** Родина кукурузы – Мексика, где ее начали выращивать 12 тысяч лет назад. Початки древней кукурузы были в 12 раз меньше современных: длина плода не превышала 4 сантиметров.

Европа узнала кукурузу в 15 веке, благодаря путешественнику Христофору Колумбу. В России знакомство с полезным овощем произошло в 17 веке. Выращивали ее в теплых районах – Крыму, Кавказе, юге Украины.

Сначала, кукурузу выращивали как декоративное растение, но позже, европейцы оценили вкус кукурузы и ее полезные свойства.

В Мексике сегодня выращивают кукурузу различных цветов: желтую, белую, красную, черную и даже синюю. Культуру сажают вместе с тыквой, так

делали еще индейцы. Тыква задерживает влагу в земле, не дает расти сорнякам, тем самым увеличивая урожай кукурузы.

Мексиканцы, как и их предки, употребляют огромное количество кукурузы. Так, средний житель Мексики в год съедает почти 100 кг этого овоща. Для сравнения, в нашей стране этот показатель едва доходит до 10 кг в год.

**Кукуруза в Якутии.** Про кукурузу в Якутии узнали только весной 1954 года. Семена кукурузы привезли из Днепропетровской области. Колхозы многих районов республики произвели посев этой культуры.

Хороший опыт по выращиванию кукурузы провели в колхозе имени Кирова Мегино-Кангаласского района.

**Посадка кукурузы.** В середине апреля 2023 года мы с бабушкой посадили на рассаду 20 семян кукурузы. Посадив семена, полили водой и закрыли пакетом для возникновения благоприятного парникового эффекта в прорастании семян. Первые всходы 7 штук проросли через два дня после посадки – 17 апреля. 20 апреля 15 штук кукурузы мы посадили в отдельные стаканчики.

**Выращивание кукурузы.** До 10 июня рассаду вынесли в теплицу. Потом бабушка уехала, а про кукурузу все забыли и всю неделю её никто не поливал. Но вся рассада кукурузы выжила. Это говорит о том, что кукуруза хорошо переносит жару и засуху. Бабушка приехала, посадила рассаду в открытый грунт - на картофельном поле. Это было после заморозков в середине июня. Поливали из шланга озерной водой через день – два. Рыхлили почву на грядке раз в месяц. Кукуруза быстро и дружно проросла до полутора метров в высоту и все лето радовала своим стройным видом на грядке.

Потом на самом верху веером начали появляться колоски. Затем на серединах стеблей стали появляться початки. Они высовывались из стебля и у них на макушке выросли пышные волосы желтого и темно-розового цвета, похожие на волосы куклы Барби. Меня это очень удивило.

В августе кукуруза начала с верхушки немного желтеть. Но при этом нижняя часть стебля оставался зелёным. Верхняя часть быстро высохла из-за похолодания погоды в ночное время, близкого расположения растений.

8 сентября выпал снег, а сбор урожая у нас был 10 сентября. Плоды кукурузы были в хорошем состоянии, не промерзли.

В результате вскрытия початков половина была не полностью зрелой.

**Приготовление из зерен кукурузы попкорн.**

Это было самым желанным действием во всей этой долгой истории с кукурузой. Я с нетерпением ждала, когда мы соберем зерна с нашей кукурузы. Приготовление попкорна происходило в следующей последовательности:

- сначала мы собрали со всех початков кукурузы зерна;
- высушили их на открытом воздухе в тени;
- добавили столовую ложку растительного масла, чайную ложку сахарной пудры, щепотку ванилина;
- зерна кукурузы поместили в микроволновку;

**Заключение.** Кукуруза, или, как ее принято называть на родине, «маис», может практически целиком удовлетворить нас в потребности питательных веществ.

Мы с моей бабушкой пришли к выводу, что нашего лета чуть не хватает для полного созревания початков, так как этим летом было сравнительно прохладно.

Лето 2023 года было дождливым и ветреным, днем жарко, а ночи были прохладными. Это повлияло на урожай кукурузы – половина початков была недозрелой, зерна там были не полностью, а только наполовину.

Кукуруза может расти и давать неплохой урожай в условиях Севера, если соблюдать все правила выращивания кукурузы: вовремя посадить, правильно поливать, подкармливать в течение лета минеральными удобрениями, своевременно рыхлить почву и желательно поддерживать благоприятную температуру.

Таким образом, моя цель этим летом была достигнута:

1. Я узнала про кукурузу почти все.
2. Вместе с бабушкой успешно вырастили кукурузу на огороде.
3. Собрали первый урожай кукурузы.
4. Приготовили из зерен кукурузы попкорн и с удовольствием съели.

Кукуруза – удачная находка человечества. Употребляйте в пищу кукурузу и будьте здоровы!

## ФУТБОЛ – МОЙ ЛЮБИМЫЙ ВИД СПОРТА

***Прокопьев Коля***
*ученик 2Б класса*
*Вилюйская СОШ №3 им. Н. С. Степанова*
*Руководители: Протопопова Дария Алексеевна,*
*Прокопьева Марина Васильевна - учителя начальных классов*
*Вилюйский улус, г. Вилюйск*

Миллионы людей занимаются им в свободное время, а поистине миллиарды смотрят мировые чемпионаты. Профессиональные игроки, звезды футбола, стали кумирами целых народов. Можно назвать Диего Марадону, Месси, Рональдо, Зинедина Зидана, Андрея Аршавина, Льва Яшина, и конечно Юрий Газинский – наш земляк.

Я очень люблю подвижные игры, а больше всего люблю футбол. Это очень интересная игра, полная азарта. Когда я играю в футбол и забиваю голы, я чувствую себя настоящим героем. Эта игра позволяет мне развивать в себе выносливость, силу, смелость, реакцию и быстроту мышления.

**Цели:**

1. Узнать, где и когда зародился футбол как спортивная игра и как появились правила игры в футбол.
2. Познакомиться с интересными фактами из истории футбола.
3. Собрать доказательства о пользе игры в футбол.

**Задачи:**

1. Изучить литературу и интернет-источники по данной теме.

2. Провести социологический опрос в форме интервью и анкетирования по теме исследования;

3. Подготовить мультимедийную презентацию по теме исследования

**Гипотеза:** Если я узнаю интересные факты из истории футбола и поделюсь ими с учащимися нашей школы, а также смогу доказать, что занятие футболом полезно для здоровья, то смогу вовлечь в эту интересную игру своих товарищей.

**Футбол** (англ. *Football*, «ножной мяч») — командный вид спорта, в котором целью является забить мяч в ворота соперника ногами или другими частями тела (кроме рук) большее количество раз, чем команда соперника. В настоящее время футбол самый популярный и массовый вид спорта в мире.

**Древние игры с мячом (прототипы футбола).** Игры, похожие на современный футбол, существовали довольно давно у разных народов, однако первые правила были записаны в1848году.

Так, например, и в Египте, и в Германии, и в Китае были игры, похожие на футбол. У китайцев была известна игра цуцзю, («Толкать ногой») упоминания о цуцзю относятся к II веку до н. э. ФИФА в 2004 году признала, что китайский вариант футбола — самый древний.

**Кто и когда придумал футбол.** В Британии игра в мяч началась как развлечение на ежегодных народных гуляниях в масленую неделю. Обычно соревнование проходило на рыночной площади. Две команды с неограниченным числом игроков пытались забросить мяч в ворота команды соперников, причём «ворота», как правило, представляли собой какое-нибудь заранее оговорённое место неподалёку от центра города.

Во времена правления короля Эдуарда II футбол приобрёл настолько значительную популярность, что лондонские купцы, опасавшиеся, как бы эта «буйственная» игра не повредила торговле, обратились к королю с просьбой её запретить. 13 апреля 1314 года Эдуард II издал указ, запрещавший футбол как забаву, нарушавшую общественное спокойствие и ведущую к раздорам и злобе.

Один королевский указ, изданный в 1491 году, запрещал подданным играть в футбол и гольф на территории королевства и объявлял преступлением участие «в футбольных игрищах, в гольфе, а также иных непотребных забавах». Однако, несмотря на свою репутацию «игрища богопрепятственного и непотребного», футбол процветал и набирал популярность.

При Елизавете I футбол получил широкое распространение в России, и при полном отсутствии правил и организованного судейства «матчи» частенько заканчивались увечьями игроков, а иногда и смертельным исходом.

**Зарождение правил игры в футбол.** Первые единые правила и регламент игры в футбол определился в командах частных школ и университетов Оксфорда и Кембриджа. До того почти каждая школа и каждый футбольный клуб имели свои собственные правила.

Растущая популярность футбола подтолкнула игроков к выработке единого свода правил игры. Делегаты от 6 школ встретились в Кембридже. Большинство собравшихся предпочло ту версию игры, в которой мяч нужно вести ногами, и постановило запретить приёмы, характерные для регби: захваты, подножки и бег с мячом в руках.

Датой рождения футбола считается 1863 год, когда была организована первая Ассоциация футбола и составлены правила, похожие на современные.

**Современные правила игры.** Отдельная футбольная игра называется матч, который в свою очередь состоит из двух таймов по 45 минут. Пауза между первым и вторым таймами составляет 15 минут, в течение которой команды отдыхают, а по её окончании меняются воротами.

Цель игры — забить мяч в ворота противника, сделать это как можно большее количество раз и постараться не допустить гола в свои ворота. Матч выигрывает команда, забившая большее количество голов

В футбол играют на поле с травяным или синтетическим покрытием. В игре участвуют две команды: в каждой от 7 до 11 человек. Один человек в команде (вратарь) может играть руками в штрафной площади у своих ворот, его основной задачей является защита ворот. Остальные игроки также имеют свои задачи и позиции на поле.

**Интересные факты в истории футбола**.

- Футбол — одна из самых обожаемых игр во всём мире.
- Джон Пенальти - именно в честь него назвали удар «Пенальти».
- В XIX веке жил один эксперт по футбольным правилам, который первый предложил бить одиннадцатиметровый удар по воротам, за грубое нарушение.
- Судья показал красную карточку 22 игрокам.
- За три минуты до конца матча между командами «Сан-Исидро» и «Олимпико Карранте» игроки, недовольные судейством, окружили судью, крича на него и ругая. В итоге судья показал красную карточку всем 22 игрокам.
- В 1998 году в Республике Конго прямо во время матча в футбольное поле ударила молния. Интересный факт заключается в том, что после удара погибли 11 игроков гостевой команды, а хозяева не пострадали.
- Игрок «Астон Виллы» Крис Николл в 1976 году забил 4 мяча за игру. Но из них 2 мяча он забил в ворота соперника, а 2 мяча в свои ворота. Матч так и закончился со счетом 2:2.

**Моё отношение к футболу.** Моя мама говорит, что пинать я начал еще у нее в животе и родители всегда говорили, что у них родится футболист**.**

Когда я только начал бегать папа купил мне футбольный мяч и я неуклюже, постоянно спотыкаясь и падая, старательно пинал этот мяч.

В 7 лет мои родители отвели меня в спортивную секцию по футболу в Спортивном комплексе «Эрчим»

Моему счастью не было границ: я очень много тренировался с такими же ребятами, как я. Мой тренер Авдей Андреевич говорит, что я толковый и думающий игрок, даже несмотря на мой возраст. Я действительно неплохо играю, ведь футбол — это самое любимое моё занятие и всегда останется моим самым любимым видом спорта.

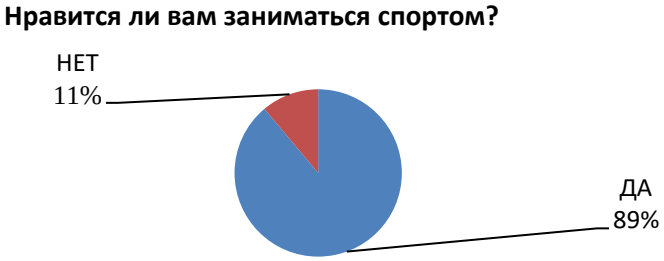
Этот вид спорта развивает скорость, сообразительность, точность реакции и выносливость. Футболисты очень закаленные люди, ведь они гоняют мяч на свежем воздухе с ранней весны до поздней осени. Футбол является командной игрой и развивает сплоченность и командный дух. А больше всего меня привлекает непревзойденный азарт этой игры!

Свою карьеру я начинал на позиции правого защитника, но потом тренер увидел, что я быстро бегаю и быстро думаю, поставил меня на позицию нападающего или полузащитника, на моем счету немало голов, которые принесли успех нашей команде.

В нашем городе пока еще не проводились турниры по футболу, но я думаю, что в будущем будет много соревнований.

**Социологическое исследование** «Отношение школьников к спорту»

В школе среди 2-х классах был проведен опрос по поводу отношения учащихся к спорту. Выборочно было опрошено 26 учащихся разных классов.




По результатам проведенного опроса мы узнали, что большинство школьников нашей школы увлекаются футболом, национальными прыжками, лыжами и легкой атлетикой. Причём многие школьники указали несколько видов спорта.

В ходе исследования было установлено, что любимым времяпрепровождением у детей нашей школы, является занятие спортом. Выбирают они его, потому что им нравится заниматься спортом и спорт укрепляет здоровье.

**Выводы:**

- учащиеся занимаются спортом, чтобы укрепить здоровье, и потому что им нравится заниматься спортом;
- уровень развития спорта в школе высокий;
- в настоящее время популярны самые разнообразные виды спорта: волейбол, баскетбол, футбол и др.

Таким образом, в результате исследования, выяснилось, что действительно: спорт – один из вариантов проведения досуга**.** Также спорт учит быть более терпеливым и сдержанным, учит себя контролировать, помогает стать более внимательным и дисциплинированным. Спорт дарит новых друзей и товарищей. Командные виды спорта позволят научиться взаимодействовать с другими людьми.

# ПУТЕШЕСТВИЕ В РЫБЬЕ ЦАРСТВО РЕЧКИ УЛАХАН БОТУОБУЙА

***Седунова Регина***
*воспитанница подготовительной группы*
*Детский сад №19 "Кэнчээри" Филиал АН ДОО "Алмазик"*
*Р уководитель: Данилова Ия Ивановна,*
*воспитатель*
*Мирнинский район, с. Тас-Юрях*

**Актуальность.** Почему я выбрала эту тему? Мы с семьей любим бывать на природе, ходить на рыбалку. Наша речка называется Большая Ботуобуйа. Течет она с юга на север и впадает в реку Вилюй. Она очень богата своими рыбами. И мне стало интересно - какие рыбы водятся в нашей речке Улахан Ботуобуйа. Я поставила перед собой

**Цель:** узнать о рыбах, обитающих в нашей речке

**Задачи:**

- Рассмотреть иллюстрации с изображением разных видов рыб, узнать названия
- С мамой собрать информацию о рыбах
- Сделать для детского сада аквариум

**Объект исследования:** рыбы, обитающие в нашей речке

**Предмет исследования:** рыбы

Итак, мы отправляемся в увлекательное путешествие в Рыбье царство.

Отправляемся в путь. Первым нам встречается налим.

**Налим** – пресноводная рыба. Может иметь размер от 30 см. до 1,5 м. вес может достигать 30 кг. Окрас-желтовато-серый, в крапинку, иногда в зависимости от воды может быть и темно – серым в крапинку. Тело покрыто толстым слоем густой слизи. В реках налим обычно обитает на дне. Взрослый налим – прожорливый хищник. Его лакомая пища – мелкие рыбешки, поедает он также червей, лягушат, раков

**Щука** -пресноводная хищная рыба. Размеры тела щуки могут достигать 1,8 м. в длину и до 47 кг веса. Продолжительность жизни щуки может доходить до 30 лет. Тело рыбы имеет вытянутую форму и напоминает торпеду. Окраска серо-зеленая в крапинку. Щуки – чрезвычайно прожорливые хищники. Питаются они в основном рыбой – плотвой, окунями. Помимо этого, щуки едят лягушек, крупных насекомых, их добычей могут стать и мелкие мыши, кроты, упавшие в воду. Охотится и на мелких водоплавающих птиц и их птенцов. Обычно щука держится в прибрежной зоне среди зарослей водной растительности, где подкарауливает добычу.

**Карась** - пресноводная рыба с высоким телом, немного сжатым с боков. Чешуя крупная и гладкая на ощупь. В зависимости от вида рыбы чешуя имеет металлический отлив: желтоватый – золотого карася и серебристый – у серебряного. Питаются караси растениями, мелкими животными организмами.

**Окунь** – широко распространенная пресноводная рыба. Водится практически во всех водоемах, в местах с тихим течением. Обычно окуни держаться

небольшими стайками. Окунь очень прожорливый хищник и поедает в огромных количествах мелких рыбок, рыбью икру, насекомых, червей, головастиков.

**Сорога** – небольшая рыба семейства карповых. Имеет вытянутое веретенообразное тело, покрытое крупной чешуей. Спинка черного цвета, бока с серебристым отливом, брюшко белое. Глаза среднего размера, кроваво-красные. Хвостовой и спинной плавники – красновато-серые, парные грудные – желтоватые, брюшные и анальный – красные.

Чтобы мои друзья знали, какие рыбы обитают в нашей речке, мы с мамой сделали аквариум

**Заключение.** В последнее время из-за загрязнения воды численность рыб уменьшается. В природе все взаимосвязано - погубили реку, погибло все вокруг: животные, птицы, рыбы, насекомые, растения и т.д.

Вода источник жизни на Земле, ее нужно беречь!

В заключении хочу сказать, что в основном 5 видов рыб обитаются в нашей речке Улахан Ботуобуйа. И так:

- не засоряйте реку,
- не бросайте мусор,
- не мойте в реке машины,
- не срывайте водоросли,
- не ловите маленьких мальков и головастиков

# СПАТИФИЛЛУМ – ЦВЕТОК СЧАСТЬЯ

***Семенова Джулия***
*ученица 2 класса*
*СОШ №17 с УИОП*
*Руководитель: Левина Альбина Александровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

**Актуальность исследовательской работы заключается в следующем.** Растения не только радуют глаз, но и приносят пользу человеку. Комнатные растения - санитары жилых помещений, они очищают воздух от углекислоты, способствуют увлажнению. Спатифиллум отлично увлажняет воздух и способен очищать воздух от вредных веществ - чем меня и заинтересовал данный цветок.

**Цель проекта -** ознакомиться с комнатным растением «Спатифиллум».

Для того, чтобы достигнуть цель работы, мною были поставлены следующие **задачи**:

- изучить происхождение комнатного растения «Спатифиллум»;
- исследовать развитие и рост растения;
- узнать влияние растения на климат в квартире;
- узнать правила ухода за растением.

В данной работе мною были использованы и разработаны **следующие методы** - теоретические и эмпирические (наблюдение в практической части №1 и анкетирование-опрос в практической части №2).

Я использовала такие источники литературы, как энциклопедии, обучающие книги, а также интернет-источники.

**Происхождение комнатного растения “Спатифиллум”.** Название «спатифиллум» взято с греческого языка и состоит из двух слов: **spathe** и **phyllon**, которые переводятся как «покрывало» и «лист». Распространен цветок в природе на территории Южной и Центральной Америки. Ещё его называют **«Женское счастье»**.

Несмотря на тропическую родину, необычный цветок хорошо перенес смену климатических зон, став одним из самых популярных растений, завезенных в Англию из Нового Света. Поначалу тропический гость выращивался исключительно в Королевских ботанических садах Кью, но вскоре красивое растение стало популярным и в других странах Европы. Также спатифиллум можно встретить на Соломоновых, Филиппинских и Молуккских островах, на территориях Сулавеси, Новой Британии и Новой Гвинеи, Палау.

**Развитие и рост растения. Спатифиллум -** растение, теплолюбивое, теневыносливое, поэтому для него нужно выбрать место, освещенное непрямыми солнечными лучами. Цветение начинается только после того, как растение станет взрослым. Молодой экземпляр начинает цвести спустя 1,5–2 года. Оно может долгими годами наращивать прекрасный зеленый куст, но не цвести. В этом его сложность.

Структура спатифиллума состоит из следующего:

- Корневище растения короткое. В нем сохраняются питательные вещества и вода.
- Стебель у Спатифиллума отсутствует.
- Его листья растут прямо из корневища и могут вырасти в длину от 15 см до одного метра.
- Листья овальной формы зеленого цвета.
- Цветет куст раз в год, иногда два, в течение нескольких недель. Обычно это случается весной.
- Цветочек расположен на цветоножке, чаще всего белого цвета.
- Плод у спатифиллума — зеленая ягода с мелкими гладкими семенами, имеющими изогнутую форму.

К концу цветения белый парус цветка обретает зеленый оттенок.

Благоприятная атмосфера и правильный уход – вот что необходимо спатифиллуму для цветения. Обычно период цветения приходится на временной интервал с начала весны и до конца лета. В холодное время года растение отдыхает, а к марту уже готово радовать красивыми цветами.

На первом рисунке вы видите здоровый цветок спатифиллум, а на втором неправильный уход за растением и его результат.

*Правила по уходу за растением*.

*Правило 1*. Спатифиллум любит тесный горшок

*Правило 2.* Спатифиллуму нужен яркий свет

*Правило 3.* Растение должно быть в тепле

*Правило 4.* Не засушивайте, но не заливайте!

*Правило 5.* Увлажняйте воздух

*Правило 6.* Удобряйте

Развести в домашних условиях спатифиллум не составит особого труда. Размножается он тремя способами:

1. Делением материнского куста;
2. Черенками;
3. Семенами.

Рассмотрим первый способ.

Перед тем, как вынуть растение из горшка, его хорошенько поливают.

Когда прорастут корни можно высаживать в новый горшок. Высаживают кустики в горшки малых размеров. Независимо от того, какой грунт будет использоваться его необходимо продезинфицировать. Делается с помощью горячей кипяченой воды, которой заливается подготовленный горшок с землей, когда он остывает в него можно высаживать спатифиллум.

**Опрос.** Мною был проведен опрос среди учащихся 2-го класса на знание комнатных растений. Количество респондентов составило 50 человек.

Результаты опроса выявил, что у 78% опрошенных есть комнатные растения дома; 94% опрошенных знают, как выглядит спатифиллум; у 26% опрошенных растет дома спатифиллум; 44% не знают откуда родом спатифиллум; 46% опрошенных знают перевод спатифиллума.

**Заключение.** В каждом доме и классе растут комнатные растения. Они украшают интерьер, успокаивают. Листья комнатных цветов улучшают состав воздуха, облегчают дыхание. Благодаря исследовательской работе я сделала следующие выводы:

Спатифиллум берет свои корни из Южной Америки. Цветение начинается только после того, как растение станет взрослым. Спатифиллум отлично увлажняет воздух и способен очищать воздух от вредных веществ.

В практической части я узнала правила ухода за спатифиллумом.

Таким образом, поставленные мной задачи решены, цель проекта - ознакомиться с комнатным растением «Спатифиллум» исполнена.

***Литература:***


1. *Занина К.А. (ред. Лебедева О.): “Цветок в горшке”, издательство «Эксмо», М., 2020.*
2. *Мазова Е. В.: Цветы, дарующие здоровье и успех. Издательство «Амрита», М., 2020.*
3. *Попова Г.Р. Колобов Е. С., Головкин Б.Н., «Самая полная энциклопедия комнатных растений». Издательство «Астрель», 2012.*

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕЙ ЩЕЛОЧНОСТИ ПОЧВЫ АГРОЦЕНОЗА "ТУМАЛЫКЫ"

***Скрябин Байдам***
*ученик 8 класса*
*Морукская средняя общеобразовательная школа*
*Руководитель: Скрябина Наталья Тимофеевна,*
*учитель биологии и химии*
*Мегино-Кангаласский улус, с. Морук*

Почвенный покров сельскохозяйственных угодий является национальным богатством Якутии, основой для развития и процветания общества. Последние десятилетия в связи с развалом сельских хозяйств, многие поля оказались заброшенными, хозяйства раздроблены и распределены между фермерами и частными предпринимателями. Разрушились системы связи со снабжением и наукой. В рыночных условиях, без должной обработки и ухода почвы стали терять свои физико-химические свойства и самое ценное свое качество-плодородие. Поэтому исследования почвенных свойств для диагностики экологического состояния и дальнейшей оптимизации и управления их показателями является современными и актуальными. Рациональное использование земельных ресурсов, повышение их продуктивности возможно лишь при правильном, научном подходе к данной проблеме.

**Целью** исследовательской работы является определение общей щелочности почвы агроценоза «Тумалыкы».

Для решения цели данной работы были подставлены следующие **задачи:**

1. Ознакомление с методикой исследовательской работы.
2. Отбор пробы.
3. Пределение общей щелочной почвы.
4. Вычисление общей щелочности.
5. Обсуждение результатов

**Описание методики.** Определяем общую щелочность (HCO3) – титрование водной вытяжки 0,001 н раствором H2SO4 в присутствии метилоранжа.

1. Отбираем пипеткой по 25мл водной вытяжки в две конические колбы объемом по 100мл, приливают в каждую по 1–2 капли метилоранжа.

2. Титруем вытяжку в одной из колб 0,001н раствором H2SO4 до слаборозового окрашивания. Изменение окраски из желтой (в нейтральной и слабощелочной средах) в слаборозовую (в кислой среде) трудноуловимо. Поэтому для более точного определения конца титрования и берут вторую колбу. Она служит для сравнения изменения окраски титруемой жидкости (свидетель). Обе колбы ставят на лист белой бумаги. Тщательно следим за изменением окраски в колбе, в которую приливаем кислоту. Как только жидкость в ней слегка порозовеет, титрование заканчивают.

3. Вычисляем общую щелочность в процентах $HCO_3$ и в миллиэквивалентах на 100г. почвы.

**Взятие пробы.** Взятие почвенных образцов — это ответственная и трудоемкая работа. Их отбираем лопаткой или почвенным буром. При этом копаем небольшую яму на глубину пахотного горизонта и одну стенку ее делаем отвесной. С отвесной стенки срезают лопатой пласт почвы толщиной около 5 см. такой слой почвы кладем на землю и из средней его части вырезаем широким ножом вертикальный столбик. Это и будет индивидуальный почвенный образец.

**Подготовка почвенных образцов к анализу.** Образцы, приведенные с поля влажными, нужно немедленно высушить до воздушно-сухого состояния. В таком виде они могут находиться на почвенном складе до анализа. Сухие пробы храним в картонных коробках или бумажных пакетах, а этикетки помещаем внутри коробки или пакета. Склад для почвенных образцов может быть в отапливаемом или холодном помещении. Нельзя хранить пробы почвы в лаборатории, где в воздухе находятся пары аммиака, уксусной и соляной кислот. Они легко поглощают пары этих веществ, поэтому меняют свойства.

**Сушка и размол почвенных образцов.** Ход анализа: Влажную почву доводим до воздушно-сухого состояния. Для этого насыпаем каждый образец тонким слоем на отдельный лист бумаги. Если имеются большие комочки почвы, их измельчаем руками, выбираем корешки, гальку и др. примеси. Почву просушиваем в хорошо проветриваемом помещении, но не на солнце. Через три или четыре дня она будет воздушно-сухой.

**Определения общей щелочности почвы.** Общую щелочность бикарбонатного аниона (HCO3) титрованием водной вытяжки 0,001 н раствором H2SO4 в присутствии метилоранжа. Берем две конические колбы объемом по 100мл. одна служит для сравнения изменения окраски титруемой жидкости (свидетель). Тщательно следить за изменениями окраски в колбе, в которую приливаем кислоту. Как только жидкость в ней слегка порозовеет, титрование заканчиваем.

У нас на титровании пошло 1,3мл. 0,001 н H2SO4.

**Вычисление общей щелочности**.

Содержание $HCO3^{-}$ в процентах вычисляют по формуле:

$$HCO\ \%=0{,}00061\cdot a\cdot KH2SO4\cdot 20$$

$$HCO3^{-}=0{,}00061\cdot 1{,}3\cdot 10\cdot 20=0{,}158\%$$

Содержание $HCO3^{-}$ в миллиэквивалентах вычисляют по форуле

$$\frac{HCO^{-}\%\cdot 100}{61}=\frac{0{,}158\%\cdot 100}{61}=2{,}59 \text{ м.экв на 100г почвы.}$$

**Обсуждения результатов.** Определения общей щелочности показывает, что почва агроценоза «Тумалыкы» имеет по данным анализа 2,59 м-экв на 100г почвы. По суммарному эффекту токсичных ионов степень засоления почвы входит от 1–3, т.е. среднезасоленная.

**Заключение.** В ходе работы были решены следующие задачи:

- ознакомились с методикой исследовательской работы.
- научились взять пробы почв.
- определили общую щелочность почвы агроценоза «Тумалыкы».
- составили карту схему.

***Литература:***

1. *Агрохимические методы исследования почв. И.П Сердобольский М.: Дрофа 2008.*
2. *Исследовательская деятельность учащихся по химии. Под.ред. С.А. Федорова, М.П. Андреева, К.Е. Егорова, Якутск 2015.*
3. *История и методология почвоведения: учебное пособие. В.С Аношко, М: Изд-во Высшая школа 2013.*
4. *Оценка экологического состояния почвы. А.М Сидоров, М.: Дрофа, 2008.*
5. *Почвоведение. Н.Ф Ганжара, М.: Агроконсальт, 2010.*
6. *Практикум по почвоведению /Под. Ред. И.С. Кауричева – 3-е изд. Перераб и доп-м: Колос. 1980.*
7. *Проектно- исследовательская деятельность в условиях реализации нового федерльного СТАНДАРТА, Якутск 2015.*
8. *Сборник материалов IV республиканской нпк «Непрерывное экологическое образование дл населения РС(Я)», Якутск 2013*
9. *Справочная книга по химизации сельского хозяйства. Под. Ред. В. М. Борисова – 2-е., перераб и доп-м-Колос. 1980*
10. *Химический анализ почв. Л.А Воровьев. М.: Изд-во МГУ, 1998.*
11. *Химия в сельском хозяйстве (основы агрохимии): учебная пособия по факультативов. Дл учащихся 9 кл. средн/шк.*
12. *Энциклопедия для детей. Том 17. Химия/ глав. ред. В.А. Воложин-м Аванта. 2001.*

## МЫ С ТОБОЙ ОДНОЙ КРОВИ

***Сопляков Кирилл***
*воспитанник подготовительной группы*
*Детский сад "Оленёнок"*
*Руководитель: Козичева Снежанна Александровна,*
*воспитатель*
*Алданский район, п. Нижний Куранах*

Сегодня я хочу вместе с Вами побывать в путешествие по нашему организму и исследовать самую важную и нужную жидкость нашего тела- кровь! А точнее в своей работе я хочу вам представить свое исследование групп крови человека.

Моя мама врач, она мне рассказывала, что каждый человек должен знать свою группу крови, потому что бывают такие ситуации, когда эти знания спасают жизни людей. Итак, начнем.

**Цель:** научиться определять группу крови

**Задачи:** изучить историю открытия групп крови, ознакомиться с техникой взятия крови, кровь под микроскопом, научиться применять медицинские приборы для определения группы крови

**Методы:** совместная работа с медицинскими лаборантами, посещение лаборатории больницы, станции переливания крови.

**Что такое кровь? Кто открыл группы крови?** Кровь — красная жидкость нашего организма. Состоит из жидкой среды — плазмы, эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов.

В 1900 г. Карл Ландштейнер открыл с помощью своих исследований и наблюдений 4 группы крови человека: 1(0),2 (А),3 (В),4(АВ0).

Знакомство с медицинской лабораторией и микроскопом

Взятие крови у меня и сестры и определение группы крови.

**Зачем нужно знать свою группу?** Прежде всего это необходимо для переливания крови. То есть если человек потерял много крови это может быть опасно для его жизни. Например, дорожные аварии, роды, желудочные кровотечения. Именно в таких случаях врачи обращаются за помощью на станцию переливания крови и оттуда доставляется кровь необходимой группы. Это спасет жизнь человека.

**Знакомство с местом, где хранятся все группы крови и откуда кровь доставляется к пациенту, которому она необходима**

**Кто такие доноры.** В медицине донором называют человека, который отдает свою кровь ради жизни и здоровья другого человека, в большинстве случаев эти люди даже не бывают знакомы.

**Выводы.** У человека есть своя уникальная группа крови. Каждый человек должен знать свою группу крови. Это очень важно!

Любой человек может быть донором и спасти жизнь другого человека.

Теперь я понимаю почему Маугли говорил: «Мы с тобой одной группы крови», это значит, что это дар во имя жизни, когда один человек безвозмездно для другого, знакомого или незнакомого, отдает часть себя во благо другого!

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

***Степанова Рая***
*воспитанница подготовительной группы*
*Детский сад №19 "Кэнчээри" Филиал АН ДОО "Алмазик"*
*Руководитель: Данилова Ия Ивановна,*
*воспитатель*
*Мирнинский район, с. Тас-Юрях*

**Актуальность.** Экология — это состояние окружающей среды, природы. И это состояние ухудшается каждый день. Проблема в том, что Природа Земли постепенно меняется. Эти изменения происходят всюду: в воде, в воздухе, на суше. Как с этим бороться? Что для этого мы делаем?

**Цель:** узнать, что такое экологические проблемы и привлечь внимание сверстников к экологическим проблемам родного села и на Земле

**Задачи:**

- Исследовать эту тему с мамой
- Выявить экологические проблемы в нашем селе
- Провести социологический опрос родителей моей группы
- Сделать контейнеры для раздельного сбора мусора

Последствия воздействия человека на окружающую среду грустные и тревожные: загрязняется воздух, реки и озера, уменьшаются лесные насаждения, численность растений и животных.

Мы с мамой провели опрос среди родителей на тему «Считаете ли Вы, что в нашем селе существуют экологические проблемы? Какие?». Всего участвовало: 17 человек. Результат можете посмотреть на таблице. Из этого, мы узнали, что в нашем селе есть экологические проблемы. Это – бытовой мусор и загрязнение воды

| Экологические проблемы | Количество человек |
|---|---|
| Загрязнение воды | 15 |
| Бытовой мусор | 13 |
| Вырубка леса | 1 |
| Проблемы, связанные с добычей нефти и газа | 2 |
| Нет проблем | 1 |
| Затрудняюсь ответить | 1 |

Чтобы устранить экологические проблемы, что нужно делать:

- Не бросать мусор
- Не мыть машины возле реки
- Ставить фильтры на трубы
- В лесу не играть в шумные игры

Чтобы не бросать мусор куда попало, наша семья сделала контейнеры для раздельного сбора мусора из пластиковых бутылок

**Заключение.** И так, цель работы достигнута - узнала, что такое экологические проблемы и с помощью опроса родителей моей группы выявила, что в нашем селе есть экологические проблемы. Это - мусор и загрязнение воды.

Итак: Природа — это наш родной дом!

Берегите ее!

## УДИВИТЕЛЬНЫЙ ПОДВОДНЫЙ МИР

***Тер- Саакян Танго Амалия***
*ученица 3В класса*
*Средняя общеобразовательная школа №3*
*Руководитель: Алексеева Альбина Трофимовна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

Из космоса наша планета кажется голубой, потому что 71% ее поверхности покрыто солеными водами морей и океанов. Именно в водах этого Мирового океана около 3.8 млрд лет назад сложились условия для возникновения различных форм жизни. Сотни тысяч видов животных живут в морской среде образуя пищевую цепь. В море возникли первые бактерии и одноклеточные существа. Там же появились и многоклеточные создания природы-губки, медузы, черви. Человеческая жизнь очень тесно связана с океаном. Поэтому люди с древних времен пытаются исследовать бескрайние сверкающие на солнце просторы и черные холодные бездны и понять, почему в одних местах почти водная пустыня, а в других-буйство красок и форм жизни. Мне хотелось бы рассмотреть какие же морские жители обитают на разных глубинах, как они маскируются от врагов-соседей и как приспособились жить на разной глубине? А также познакомиться с приборами, помогающими изучить этот сказочно-загадочный подводный мир.

**Актуальность исследования**: понять различия между морскими обитателями, населяющими большие и маленькие глубины и исследовать их окраску как способ маскировки и приспособления к среде обитания.

**Цель**: познакомиться с подводным миром и узнать какие рыбы живут в морях и океанах, изучить особенности образа жизни глубоководных рыб, сравнить способы их окраски в зависимости от места их обитания.

**Задачи**:

1. Подобрать и изучить литературу о рыбах.
2. Понаблюдать за рыбами в море.
3. Создать папку творческих работ о рыбах

**Методы и приемы**:

- Наблюдения за рыбами и применение приборов, помогающих опуститься на морское дно.
- Сбор информации о рыбах.
- Самостоятельная работа с литературой.
- Обработка собранной информации.
- Творческая работа.

**Гипотеза**: если изучить морских обитателей, то по окраске, месту обитания (коралловые рифы, песок, водоросли) и внешнему облику можно понять на какой глубине и в каком море она живет.

**Предмет и объект исследования**: литературные сведения, рыбы и приборы, при помощи которых можно изучить морское дно.

**Жизнь в морях и океанах.** Ученые называют рыбами холоднокровных челюстноротых позвоночных животных, живущих в воде, дышащих с помощью жабр растворенным кислородом, передвигающихся с помощью плавников. В морях и океанах обитает более 25000 видов рыб и многочисленных морских млекопитающих.

Морские слои воды условно можно разделить на несколько слоев. Так в верхних слоях обитают одни животные, в толще воды от 5 до 200 метров – другие, а в более глубоких слоях от 200 метров и более – самые загадочные существа.

**Моря и океаны в опасности.** Океаны и моря издавна кормили человека. Первобытные люди собирали съедобные водоросли и ракушки, бродя по обнажившимся в отлив берегам. Потом человек научился пользоваться острогой и ловить рыбу с помощью нехитрых снастей-удочек и сетей. Но человечеству требовалось все больше даров моря. И сейчас рыболовный промысел происходит иначе. Рыбаки входят в море на мощных траулерах, прочесывают глубины морей многокилометровыми сетями и скребут морское дно траулерами. Они не ловят наугад: эхолоты, самолеты и даже спутники подсказывают им, где ходят косяки рыбы. И запасы моря, казавшиеся неисчерпаемыми, стали оскудевать, объемы уловов сокращаются с каждым годом. Красный список пополнили более 40 видов рыб, половина видов акул и скатов, а 12 видов костных рыб находятся под угрозой вымирания, по причине чрезмерного промысла, ухудшения среды их обитания и загрязнения. Про загрязнение морей и океанов хотелось бы сказать отдельное слово. Здесь происходит так называемая цепная реакция: при

загрязнении воды происходит и ухудшение условий обитания рыб. При крушении танкеров и утечке нефти на поверхности воды образуется нефтяная пленка, препятствующая поступлению кислорода. Поэтому множество рыб от этого страдает. Растет и загрязнение сточными водами, зараженными пестицидами и удобрениями с полей. Ядовитые вещества отравляют все живое и морское дно становится похоже на безжизненную пустыню. Из всего вышесказанного хотелось бы сделать вывод, что нерациональное ведение морского хозяйства привело к серьезным экологическим последствиям, угрожающим удивительному морскому миру. Конечно, многие страны начали реагировать на разрушение морских экосистем, принимая законы, направленные на защиту морских обитателей. Но увы, эти законы редко соблюдаются.

| **Морские обитатели, живущие на самой поверхности моря** | | | |
|---|---|---|---|
| Фото | Название | Описание | Особенности и способы маскировки |
| | Моллюск глаукус | Длина тела 5-40мм. Питается другими кишечнополостными животными. Устойчив к их яду. Может использовать в качестве передвижения медузу, прикрепившись к ней и одновременно питаться ей, отщипывая кусочки. | "Голубой дракончик" имеет на животе газонаполненный мешочек, в который заглатывает пузырек воздуха. Ввиду такой особенности он плавает необычно-серебристо-белым брюшком вверх. |
| | Рыба брызгун | Рыба размером 25см, имеющая приплюснутое по бокам тело и выдающуюся вперед нижнюю челюсть. Постоянно находится у самой поверхности воды, высматривая жертву. | Отличается способом охоты, поражая «плевком воды" свою цель-насекомых, сшибая их с прибрежных растений струей воды. Длина "выстрела"1-2м. |
| | Физалия | Родственница велеллы. Ее жгучие пальцы глубоко опущены в воду на несколько метров. Питается мелкими рыбешками. Некоторые физалии ядовиты для человека. | Арканчики-длинные щупальца, вооруженные стрекательными клетками, выполняют защитную функцию. |
| | Велелла | Кишечнополостное животное с прозрачным телом-парусником. Близкий родственник медузы. Размер парусника около 7см. Питается мальками рыб. Не опасен для человека. | Может маневрировать и совершать повороты, как настоящий парусный корабль |
| | Летучая рыба | Обитает в поверхностном слое воды. Тело, вытянутое от 15 до 50 см с длинными грудными плавниками. Питается планктоном и мелкими ракообразными. | Характерная особенность-способность к полету, развившаяся в качестве приспособления для спасения от хищников. Скорость они набирают ударом хвоста. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Моллюск янтина | Раковина 20-40мм шаровидной формы, ярко-фиолетовой или сиреневой окраски. Питается медузами велелла и другими беспозвоночными. Обитает на самой поверхности воды. | Дрейфует по волнам при помощи губчатого "плотика-поплавка», который строит сам из вязкой слизи и пузырьков воздуха. В случае опасности испускает фиолетовую жидкость в качестве «дымовой завесы". |
| | Скорпена (ерш) | Хищная рыба с ядовитыми шипами на спине. Имеет большую голову и коренастое тело длиной до 50см. | Использует сильные челюсти для раскусывания твердых панцирей раков и для удержания добычи. Главное оружие – острые лучи спинного плавника. Цвет рыбы зависит от среды обитания. |
| | Рыба-игла | Обитает на 30 м глубине. Имеет тонкое лентообразное тело, заканчивающееся округлым рыльцем. Длина рыбы не превышает 15–20 см. мелкими ракообразными, которых проглатывает, засасывая воду. | Тело защищено кольцевыми костяными пластинами. При опасности закапывается в песок. Хвост приспособлен для прикрепления к поверхности дна, травы. Изменяет цвет в соответствии с окружающей обстановкой. |
| | Мурена | Имеет змееподобную внешность и внушительные размеры до 3 м. Обитает в глубоких лагунах и вблизи рифов на глубине от 2 до 50 м. Питается скользкими кальмарами, осьминогами, головоногими, моллюсками. | Благодаря вытянутому телу легко проскальзывает в любые прощелины. Хорошо маскируется. Ее окраска зависит от среды обитания. Очень развито обоняние. |
| | Антиасы | Маленькие красно-оранжевые рыбки длиной несколько см. Живут на глубине 15м около кораллов и питается планктоном. Обладает особенностью - если самец погибает, то его место занимает одна из взрослых самок, меняя при этом пол и окраску. | На ночь тщательно прячутся в расщелинах и маленьких норках. |
| | Рыба-попугай | Эта рыба получила название из-за яркой окраски и зубов, соединяющихся наподобие клюва. Питается тонким слоем водорослей, покрывающих кораллы, соскабливая их с характерным звуком. Это дневная рыба, живущая на глубине 20м. | Способна выделять слизь-кокон. Эта уловка используется рыбой для защиты от ночных хищников, таких как мурена, которая не может учуять добычу, покрытую желатиновой пленкой. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Барракуда | Хищная, часто встречающаяся рыба на глубине от 0 до 50м.Ведет одиночный дневной образ жизни. Ее челюсти оснащены грозными зубами. Все морские жители, уступающие ей по размеру, могут быть ее добычей-кальмары, крупные креветки и даже сами барракуды. | Маскировкой выступает блестящая чешуя, скрывающая ее в воде. Тело покрыто особой слизью, что при движении снижает сопротивление воды. |
| | Морской еж | Рыба, обитающая на глубине от 5 до 25м. Тело полностью покрыто шипами. Сросшиеся вместе зубы, образуют крепкие пластины, позволяющие ей разгрызать раковины моллюсков и панцири ракообразных. | Крепкое, твердое тело с ядовитыми шипами очень похоже на подводный камень. Может долго лежать неподвижно и резко напасть на жертву. При опасности раздувается как шар. |
| | Спирографис | Сидячие многощетинковые черви, обитающие на мелководье. Их длина 35см. На переднем конце тела расположены пальпы длиной 10-15см в диаметре от устья трубки. | Для защиты тела черви строят трубку из слизи и песка, в которую при малейшей опасности прячутся. Пальпы используют как органы дыхания и подтягивания планктона ко рту. |
| | Морской конек | Рыба, размером от 2 до 30см с формой тела в виде шахматной фигуры коня. Ведет малоподвижный образ жизни, плавая вертикально. Предпочитает рачков и креветок, втягивая их трубчатым рыльцем вместе с водой. | Меняет окраску тела полностью сливаясь с фоном, а кожистые выросты и шипы делают его недоступным для хищников. Главная особенность-потомство вынашивает самец. |
| **Глубоководные рыбы** | | | |
| | Хиазмодон (живоглот) | Глубоководная рыба-"великий глотатель". Она сравнительно небольших размеров -25см.Охотится на костистых рыб на глубине от 700до 2.500 м. Часто погибает от неспособности переварить добычу, большую размером, чем он сам. | Челюсти как бы подвешены на шарнирах, что позволяет им двигаться вниз и вперед, заглатывая жертву, большую, чем его голова. Приспособился заглатывать добычу за хвост, а затем нанизывать на нее свою челюсть. |
| | Рифтия | Гигантский червь-погонофор, достигающий 3м в длину. Обитает на глубине 2600 м. По данным генетического исследования это существо возникло 60 млн лет назад. | Единственное животное, не имеющее ни рта, ни желудка. Питание происходит за счет бактерии, живущих в его теле и составляющих половину его массы. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Рыба-капля | Эта редко встречающаяся рыба, обитающая на глубине 800-1500м, признана самым уродливым животным планеты. Находится на грани исчезновения. Размер не более 30см. Питается мелкими беспозвоночными. | Не имеет плавательного пузыря, а тело представляет собой водянистую субстанцию с плотностью меньше, чем у воды, что позволяет обитать ей на такой глубине. |
| | Удильщик | Предпочитает держаться на глубине от 3км. Очень прожорлив и всеяден. Размер самок- 1 м, самцов-не более 4 см. Самцы ведут скромный образ жизни, а самки охотятся по-крупному. | Имеет огромную пасть и острые как бритва зубы. Желудок может растягиваться до невероятных размеров. Если размер жертвы в разы превышает размер самки, то в результате такой жадности погибают оба. "Удочка с приманкой", свисающая от носовой части, вытягивается, заманивая обед прямо в пасть. У самцов развит паразитизм. Он прикрепляется и срастается с самкой, питаясь питательными веществами из ее крови. |

**Вывод.** Рассмотрев различные слои океана, можно сделать определенные выводы:

1. Верхние слои воды очень густо населяют одноклеточные, кишечнополостные животные и простейшие организмы. Они являются первым звеном пищевой цепи.
2. Из-за изобилия пищи средние слои воды населены большим количеством рыб разнообразных форм и размеров. Все они обладают своеобразной маскировкой окраску под цвет окружающей среды. Способы их защиты разнообразны: от применения ядовитых шипов до элементарного замирания на месте.
3. Рассматривая нижние слои от 200 до 2600 м, можно увидеть, что глубоководные рыбы обладают похожим строением. Все являются носителями фотофоров-фонариков, которые служат для привлечения жертв в темноте и маскировке от хищников. Из-за ограничения пищи на такой глубине, рыбы вынуждены пожирать друг друга, поэтому все они-хищники. Строение глаз у них телескопическое, что позволяет воспринимать очень слабые источники света. Желудки таких рыб имеют большую растяжимость и вмещают жертву огромнейших размеров. Приспособиться к большому давлению помогает плавательный пузырь, в который они постоянно закачивают газ, чтобы он не сплющился. Некоторые виды морских существ (морской слизень, рыба-капля) вовсе не имеет плавательного пузыря, но имеют студенистую консистенцию, что позволяет обитать на такой глубине. И наконец, все они имеют устрашающий чудовищный вид. И чем глубже мы спускаемся, тем страшнее их облик.

4. Подводный мир таинственно разнообразен и до сих пор в нем остается множество загадок, которые в ближайшее время разгадать, даже с применением новейших глубоководных аппаратов, скорее всего, не удастся

5. Для того чтобы этот таинственный подводный мир оставался таким же разнообразным, необходимо соблюдать законы, направленные на защиту морских обитателей.


***Литература:***

1. *Афонькин С. Ю. В морях и океанах.-Балтийская книжная компания, 2008 Джеффи Коу.Рыбы-Изд.Слово,1998*
2. *Детская энциклопедия. Мир моря. -Изд.Махаон,2007*
3. *Занимательный атлас. Моря и океаны. -Изд.Атлас,2007*
4. *Море синий цвет Земли. - Изд.Белфакс,1995*
5. *Подводный мир. Рыбы. - Росмэн,2014*


## ПЛАНЕТЫ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ


***Тихонова Таня***
*ученица 3В класса*
*Средняя общеобразовательная школа №3*
*Руководитель: Алексеева Альбина Трофимовна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*


С давних времен люди смотрели на небо и пытались понять, что такое звезды, почему одни светят ярче, а другие более тусклые, почему звезды разного размера и цвета, почему в разных точках земли люди видят разные звезды и разные созвездия.

**Актуальность:** в наше время научно-технического прогресса, когда появляются новые возможности для изучения Космоса, Солнечной системы, планет, которые люди даже не могут видеть невооруженным глазом, интерес к изучению Космоса неуклонно возрастает. Наблюдая за Солнцем, ученые предсказывают магнитные бури, которые влияют на здоровье людей, на работу электроприборов, компьютеров, мобильных телефонов и даже бытовой техники. Своевременное обнаружение астероида или кометы, приближающихся к Земле, помогает избежать чрезвычайных ситуаций и катастроф.

Кроме того, с появлением новых сверхмощных телескопов, астрономы всего мира открывают все новые и новые звезды, астероиды, и может быть, когда-то откроют новую планету, на которой существует жизнь!

Может кто-то из сегодняшних детей, станет великим астрономом, и откроет такую планету.

Поэтому, уже сегодня, нам надо знать, что такое Космос, что такое Солнечная система и, в конечном счете, что такое планета Земля, на которой мы живем.

**Цель работы**: узнать, как устроена солнечная система, что такое планеты, спутники, звезды. Сделать макет солнечной системы.

**Задачи работы**:

- дать характеристику планетам солнечной системы;
- определить группы планет.

**Гипотеза:**

- знания о планетах необходимы для дальнейшего изучения космоса;
- предположим, что модель солнечной системы может сделать ученица начальных классов, используя набор обычных канцелярских материалов и материалов для детского творчества. Модель солнечной системы поможет лучше запомнить ее строение, расположение и название космических объектов, входящих в ее состав.

**Методы:**

- анализ литературы, интернет-ресурсов по данной теме;
- наблюдение;
- просмотр интернет-ресурсов.

**Этапы работы**:

- подбор материала для создания презентации и доклада, работа с литературой, интернетом.
- сбор информации о планетах, современных данных о спутниках, кометах.
- подбор необходимых фотографий.
- создание модели солнечной системы

**Развитие представления о строении Солнечной системы.** По мере развития древней науки менялось и представление о строении Солнечной системы.

В Древней Индии Землю представляли плоской, расположенной на трех слонах, которые на гигантской черепахе плавали в бесконечном океане. Вокруг Земли вращались Солнце и Луна.

Древнегреческий астроном Клавдий Птолемей создал свою систему Мира, в которой центром являлась Земля, а вокруг нее вращались Солнце, Луна и пять, известных на тот момент, планет. Эту систему назвали Геоцентрической – Земля в центре. (от греческого ГЕОС – Земля). Галилео Галилей, итальянский физик и астроном, впервые направивший в небо телескоп, подтвердил предположения Коперника.

В России учение Коперника поддержал Михайло Васильевич Ломоносов, который наблюдал прохождение Венеры по диску Солнца и открыл у нее атмосферу.

В настоящее время Гелиоцентрическая система строения Солнечной системы признана учеными всего мира. К известным в древности пяти планетам добавили еще три. Почти все планеты имеют свои спутники. Кроме планет и их спутников в Солнечной системе движется множество небесных тел, которые представляют интерес для современной науки.

**Космос и наша галактика.** Солнечная система не единственная в Космическом пространстве. Космос состоит из множества Галактик. В каждой Галактике может существовать не одна система, похожая на нашу – солнечную. Галактика, в которой расположена Солнечная система – это Млечный путь.

**Как произошли планеты**. Существует множество гипотез о происхождение Солнечной системы и планет. Ни одна из них не получила окончательного признания. Ориентировочно 5–6 миллиардов лет назад одно из газопылевых облаков нашей большой Галактики (Млечного пути), имеющее форму диска, начало сжиматься к центру, понемногу формируя нынешнее Солнце. Дальше, по одной из теорий, под действием мощных сил притяжения, большое количество частиц пыли и газа, вращающихся вокруг Солнца, стали слипаться в шары – образуя будущие планеты. Как гласит другая теория, газопылевое облако сразу распалось на раздельные скопления частиц, которые, сжимались и уплотнялись, образовав нынешние планеты. Теперь 8 планет вращаются вокруг Солнца постоянно.

**Строение Солнечной системы.** Солнечная система — это система планет, в центре которой находится яркая звезда, источник энергии, тепла и света-Солнце.

По одной из теорий Солнце образовалось вместе с Солнечной системой около 4,5 миллиардов лет назад в результате взрыва одной или нескольких сверхновых звезд.

В центре Солнечной системы находится Солнце, вокруг которого по орбитам вращаются девять крупных планет. Так как Солнце смещено от центра планетарных орбит, то за цикл оборота вокруг Солнца планеты то приближаются, то отдаляются по своим орбитам.

**Солнце - ближайшая к Земле звезда.** Солнце является единственной звездой в Солнечной системе, вокруг нее совершают свое движение все планеты системы, а также их спутники и другие объекты, вплоть до космической пыли.

**Планеты Солнечной системы -** космические тела, вращающиеся вокруг звезды — Солнца, имеющие шаровидную форму.

Главными компонентами Солнечной системы являются планеты. (Планета в переводе с греческого – «путник»). Планеты получили свое название в честь древнегреческих богов. Все, что окружает нас в данный момент, является частью планеты по имени Земля.

Чтобы запомнить планеты Солнечной системы по порядку, придуманы стихи:

По порядку все планеты
Назовёт любой из нас:
Раз- Меркурий, два Венера,
Три Земля, четыре Марс.
Пять Юпитер, шесть Сатурн,
Семь Уран, за ним Нептун.

**Планеты земной группы** имеют высокую плотность и состоят преимущественно из камня и металла. Они, как правило, обладают небольшими размерами и вращаются вокруг своей оси с низкой скоростью. В нашей солнечной системе к планетам земной группы относятся:

- Меркурий - Первая планета от Солнца;
- Венера – Вторая планета от Солнца;
- Земля – Третья планета от Солнца;
- Марс – Четвертая планета от Солнца.

Планеты земной группы имеют небольшое количество спутников, т. е. лун. Из вышеприведенного списка только две планеты имеют спутники — Земля и Марс.

**Меркурий –** ближайшая к солнцу планета. Свое название она получила в честь древнеримского бога торговли и прибыли – Меркурия. Она обращается вокруг Солнца за 88 суток, в то время как Земля за 365. На Меркурии нет атмосферы и воды. Температура поверхности планеты от минус 173 до плюс 427 градусов Цельсия. Поверхность Меркурия почти однородно серая.

**Венера** – вторая планета от Солнца, выглядит как очень яркая звезда, ее еще называют «утренней звездой». Венера получила свое название в честь римской богини любви и красоты. Температура поверхности – 464 градуса Цельсия. Её атмосфера состоит из углекислого газа.

**Земля** – третья от Солнца планета. Это единственная известная планета, покрытая водой, с озоновым слоем и жизнью. Земля покрыта пышной растительностью. Никто так и не может объяснить, почему именно на Земле зародилась жизнь! Это наша планета – наш дом!

Большая масса Земли позволяет ей удерживать вокруг себя атмосферу. Днем облака и воздух защищают Землю от чрезмерного нагревания, а ночью не дают ей сильно остыть. Период обращения Земли вокруг Солнца 365,26 суток. Основную часть атмосферы составляют азот (78,08%) и кислород (20,95%).

Озоновый слой в верхних слоях атмосферы, защищает Землю от ультрафиолетового излучения. Без озонового слоя жизнь на Земле смогла существовать лишь в океане.

Магнитное поле защищает Землю от смертельной радиации Солнца.

Земля имеет 1 спутник – **Луна**, который играет очень важную роль в регулировании климата на планете, она управляет приливами и отливами. Это единственное небесное тело в Солнечной системе, где побывал человек. Луна покрыта лунной пылью, которая образуется из-за постоянного столкновения микрометеоритов с ее поверхностью.

**Марс** - четвертая планета от Солнца. Марс получил свое название в честь римского бога войны. Поверхность планеты содержит много железа, которое, окисляясь, дает красный цвет. Температура поверхности от – 140 до + 20 градусов Цельсия.

Марс имеет два спутника: Фобос и Деймос.

**Пояс астероидов** — это тысячи каменных обломков в пространстве между Марсом и Юпитером. Что это такое? Очевидный ответ: это остатки планеты, которая распалась или взорвалась.

**Газовые гиганты** в нашей солнечной планете представлены четырьмя самыми удаленными от Солнца космическими объектами:

- Юпитер – Пятая планета от Солнца;
- Сатурн – Шестая планета от Солнца;

- Уран – Седьмая планета от Солнца;
- Нептун – Восьмая планета от Солнца;

Планеты данного типа имеют огромные размеры и состоят из водорода и гелия. Юпитер, к примеру, больше земли в тысячу раз. Плотность газовых гигантов относительно низкая, а скорость вращения чрезвычайно велика. Все четыре планеты имеют множество спутников, а также кольца астероидов вокруг себя.

**Юпитер** – пятая планета от Солнца. Юпитер получил свое название в честь верховного бога неба и солнца. Имеет цветастую атмосферу. Самая большая планета по объему. Он превосходит Землю в объеме в 1320 раз. Температура минус 140 градусов Цельсия. **Сатурн** - шестая планета от Солнца. Вторая по величине планета Солнечной системы. Ее диаметр в 10 раз больше диаметра Земли. Атмосфера в основном состоит из водорода (96%) и гелия (3%). Сатурн опоясан системой широких колец, состоящих из обломков льда и камней. В зависимости от положения планеты к наблюдателю кольца либо видны, то исчезают из виду.

У Сатурна 62 известных спутника. Самый крупный из них – Титан. Единственный спутник планет газовых гигантов, на который садился исследовательский зон. По величине он второй в Солнечной системе. Титан превосходит по размерам Меркурий.

**Уран** – седьмая планета от Солнца, расположенная в 19 раз дальше Земли. Названа в честь греческого бога неба Урана. Температура поверхности от минус 214 до минус 205 градусов Цельсия. Состав атмосферы: водород (83%), гелий (15%), также метан, этан. У планеты 27 спутников.

Уран стал первой из открытых планет, неизвестных древним ученым.

**Нептун** - восьмая, самая далекая от Солнца планета. Планета была названа в честь римского бога морей. Она мерцает голубоватым светом, напоминающим блеск воды. Температура на поверхности Нептуна – минус 223 – минус 220 градусов. Атмосфера, аналогична атмосфере Урана – водород, гелий, метан, этан. У Плутона известно 14 спутников. Крупнейший спутник – Тритон.

**Плутон и карликовые планеты.** Плутон - считался девятой планетой Солнечной системы с момента открытия в 1930 году до 2006 года. Сверххолодный шар из обледенелой породы, очень маленький – гораздо меньше Луны. Его диаметр всего 2300 км.

Плутон настолько удален от Солнца, что оно здесь кажется далекой яркой звездой.

На краю Солнечной системы находится кольцо ледяного мусора. В этом кольце учеными открыто множество объектов. Все эти объекты никак не могли быть планетами. Они получили название карликовые планеты. **Кометы** на протяжении веков вселяли в людей ужас. Их считали предвестниками катастроф, эпидемий и войны. Истина намного интересней и менее страшна.

Кометы состоят из двух частей: головы и хвоста. Хвост кометы может тянуться от Земли до Солнца, а голова в диаметре может составлять всего 1 км. Ядра комет – смесь льда и пыли, оставшейся после рождения Солнечной системы.

Общее число комет 200. Самая известная из них комета Галлея. **Метеоры** - Когда Земля пересекает пылевой «хвост» кометы, частицы «хвоста» входят в атмосферу Земли и вспыхивают из-за трения как метеоры – падающие звезды.

Итак, мы познакомились со строением Солнечной системы. Узнали, какие небесные тела движутся вокруг Солнца, что такое звезды и планеты, что такое спутники, кометы, астероиды и метеоры. Познакомились с каждой планетой Солнечной системы.

Используя полученные знания, можно сделать макет Солнечной системы, чтобы нагляднее представлять ее строение, лучше запомнить название и порядок расположения планет. Таким образом, наша гипотеза подтвердилась.

**Создание модели Солнечной системы. Этапы работы:**

При создании модели мы использовали простые, доступные материалы. Такую модель Солнечной системы может самостоятельно сделать любой учащийся начального класса. Необходимые материалы: картон, газета, туалетная или любая другая хорошо размокающая бумага, клей ПВА

Этапы:

1. Берем газету и сминаем ее в комок. Получился шарик, но он очень неровный.
2. Затем смачиваем газетный комок водой, отжимаем его одновременно формируя шарик.
3. Теперь оборачиваем шарик двумя – тремя слоями туалетной бумаги и опять смачиваем его водой
4. Снова отжимаем комок бумаги и формируем шар.

5. Вот наш комок уже больше похоже на планету. Неровная поверхность создает эффект рельефа планеты.
6. Чтобы окончательно закрепить шарообразную форму наносим на руки немного клея и распределяем его по поверхности нашего шарика.
7. Планета готова, можно отправлять ее в сушку. Сушить можно любым способом исходя из располагаемой времени.

8. Таким способом мы делаем остальные планеты и тоже отправляем на сушку. Пока наши планеты сушатся мы начнем делать основу космоса. Для этого нам понадобится обычный картон.
9. Вырезаем круг красим в темно – синий цвет. Ждем, когда высохнет

10. Затем на наш небесный диск белой краской с помощью острого карандаша наносим мелкие точки в виде звезд. Наш космос готов. Наши планеты высохли теперь будем их разукрашивать. Для этих целей неплохо подходит гуашь.

11. Вот и все планеты готовы и снова отправляем их в сушку. После того, как все высохло, нам нужно закрепить планеты на диске.

12. Порядок расположения планет от Солнца, следующий: Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун. Вот мой макет солнечной планеты готов.

**Вывод**

1) Известно, что в состав Солнечной системы входят восемь больших планет. Они располагаются в соответствии с увеличением расстояния от центральной звезды: Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун.

2) Все планеты движутся против часовой стрелки и все кроме Венеры и Урана вращаются в том же направлении вокруг собственной оси.

3) Первые четыре планеты, в том числе и наша Земля, образуют Земную группу: они имеют твёрдые поверхности и сравнительно медленно вращаются вокруг своей оси.

4) Следующие четыре планеты являются планетами – гигантами. Они намного больше по размеру, чем Земля, но менее плотные, состоят в основном из водорода и гелия и не имеют твёрдой поверхности.

5) Среди всех планет Земля выделяется тем, что находится от Солнца как раз на таком расстоянии, где не слишком холодно и не слишком жарко, так что на её поверхности существует жидкая вода и жизнь.

6) Возможно, что жизнь также существует и на Марсе, либо существовала там в прошлом.

7) Предпосылки к жизни на других планетах не обнаружены, что позволяет сделать вывод о том, что жизнь на них не существует.

8) Результатом моей работы стало изготовление макета солнечной системы.

Полученные знания пригодятся не только для того, чтобы удовлетворить мой интерес к Космосу, они пригодятся мне и в начальной школе на уроках по окружающему миру, и в средней школе на уроках физики, математики, географии, и в старшей школе на уроках астрономии.

**Заключение.** В ходе подготовки этой работы я узнала, как менялись представления о строении Солнечной системы с давних времен до нашего времени, какие ученые внесли вклад в изучение строения Солнечной системы. Узнала, что Солнечная система входит в состав галактики Млечный путь, и таких систем в нашей галактике может быть несколько.

И еще я поняла, что наша Земля, такая маленькая в безграничном Космосе, и нам всем вместе надо ее беречь для себя и для будущих ее обитателей!

# ЗЕЛЕНАЯ АПТЕКА В ОКРЕСТНОСТЯХ ЛАГЕРЯ РОСИНКА

***Шашина Алиса***
*ученица 4 класса*
*Олекминская средняя общеобразовательная школа №1*
*Руководитель: Жорняк Наталья Павловна,*
*учительначальных классов*
*Олекминский район, г. Олекминск*

Население пользуется только химическими лекарственными препаратами, забывая о доступных средствах профилактики и лечения заболеваний, в виде дикорастущих ягод и трав. Правильное применение лекарственных трав содействует излечению многих болезней. Для лечения иногда лучше применять натуральные растительные средства, поскольку таблетки могут вызвать побочные эффекты. По телевидению часто показывают программы, в которых рассказывается о том, что многие лекарства лекарствами не являются. Такие подделки не только не приносят пользу, но могут нанести вред здоровью человека. В Китае аптеки — это только корни растений, цветки, семена, высушенные травы. И совсем другая продолжительность жизни. Я считаю, что тема моей работы актуальна, так как, зная хотя бы некоторые свойства лекарственных растений, можно излечиться от ушибов или от порезов, простуды и других недугов, а также сохранить исчезающие виды растений.

**Объект исследования:** лекарственные растения, произрастающие в окрестностях лагеря Росинка (м. Кресты, Олекминский район)

**Предмет исследования:** лечебные свойства лекарственных растений

**Цель:** выявить лекарственные растения на территории и в окрестностях лагеря

**Задачи:**

- выявление перечня лекарственных растений в окрестностях лагеря
- выяснить, какими лечебными свойствами они обладают.
- изучить научную литературу по теме исследования;
- провести социологического опроса на предмет знания и потребления лекарственных растений для профилактики и лечения различных заболеваний;

**Новизна работы** заключается в том, что впервые делается попытка обобщить данные о лекарственных растениях окрестностей лагеря Росинка в местности Кресты Олекминского района

**Характеристика района исследования.** Лагерь Росинка находится в 16 км от районного центра Олекминский район, в местность Кресты, где в 1635 году был острог. Лагерь Росинка расположен на удивительно красивом берегу реки Лена. Это увлекательное место для горожан, здесь река Олекма впадает в Лену, а на берегу, среди берез расположен лагерь. Здесь песчаный пляж и огромные природные камни-валуны создают живописную картину. Природа с лихвой оделило это место своим благородством и чарующей силой, вызывающих у всех восхищение и очарование. Северная сторона лагеря – это лес, в основном, смешанный. Южная сторона- березовые аллеи. Почва леса в основном серая

подзолистая. Биогеоценоз леса богатый. Здесь мы можем наблюдать различные сообщества зависимости от геологических условий. На сухих возвышенных местах среди боярышника - травяной ярус. Во время цветения трав здесь очень красочно. Это голубые глазки льна Комарова, темно-синяя живокость, синью отдают вероника и блёкло сиреневые васильки, золотые валистники, девясил, люцерны, золотарники, ярко радуют глаз редкие гвоздики.

**Методы исследования**

1. Изучение литературы, карт и ресурсов сети Internet.
2. Метод наблюдения использовался при изучении растений, при поиске на местности, при фиксации места их произрастания.
3. Классификация, систематизация и обобщение применялись при составлении плана, включающего краткую характеристику представителей лекарственных растений, формулировке выводов и результатов исследований и составлении справочника лекарственных растений окрестностей
4. Маршрутный метод. Исследование мы проводили согласно заранее составленному маршруту, оформленному в виде картосхемы. Сюда же мы наносили участки произрастания обнаруженных нами лекарственных растений.
5. Метод сравнения был использован при определении видов растений по фотографиям, справочникам и определителям.

**Выявление на территории лагеря лекарственных растений травы**

| Лекарственное растение | Описание | Используемая часть | При каких болезнях принимают | В каком виде используют |
|---|---|---|---|---|
| **Земляника восточная** | Растет по сухим склонам лугов и полей. Цветет с весны по июль. Плоды красные, зеленовато-красные, содержат много железа. | Плоды | Кишечные расстройства, камни в почках, склероз, гипертония. Наружно при экземе. | Сырая, вареная, сушеная. |
| **Шиповник иглистый** | Колючий кустарник до 1,5 м. Имеет тонкие, покрытые красно-коричневой корой ветки. Плоды шаровидной или эллиптической формы, покрыты оранжево-красной оболочкой с большим количеством семян. | Плоды | Желчегонное действие, стимулируют сопротивляемость организма к вредным воздействиям внешней среды, инфекциям и другим неблагоприятным факторам. | Сушеные ягоды - отвар, настой, сироп |
| **Малина сахалинская** | Кустарник до 1,5-2м высотой. Цветки белые. Плоды – сборная ягода-костяника. Цветет в июне-июле, созревает неравномерно, в июле-августе. | Плоды | Лихорадка, головная боль, регулируют деятельность желудка и кишечника. | Сырая, сушеная, настой плодов. |

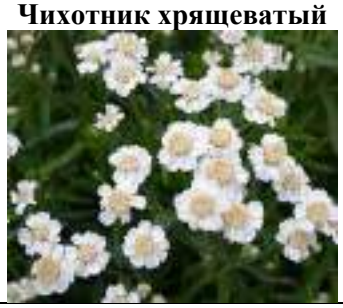
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Черемуха обыкновенная** | Древесное или кустарниковое раст. До 10 м высотой. Ствол покрыт корой матового черно-серого цвета, очень шероховатый от растрескивания. Листья очередные, сверху матовые, снизу несколько морщинистые. Цветки белые в длинных соцветиях, поникшие. | Плоды | Дизентерия, понос, гастрит, колит, воспаление слизистой рта. | Сушеные ягоды |
| **Боярышник Даурский** | Небольшое колючее деревце до 2–6 м высотой, но иногда можно встретить и кустовидные формы. Цветки белые, до 1,5 см в диаметре. Плоды ярко-красные шаровидные. | Плоды | Расстройство сердечной деятельности, сердечная недостаточность, ангионевроз, бессонница у сердечных больных, начальная форма гипертонической болезни. | Настой цветков, жидкий экстракт плодов |
| **Иван-чай узколистный** | Красивое во время цветения, до 150 см. высотой, с лилово-пурпурными или розоватыми, собранными в кисти. Листья ланцетные. Издавна используют для приготовления чая. Растет на вырубках, по оврагам, вдоль дорог. Цветет с июля по сентябрь. | Верхушки растения: цветы с листьями. | Головные боли, нарушения обмена веществ, язва желудка, кожные заболевания. | Настой, отвар, молодые побеги – в сыром виде для салата. |
| **Клевер луговой** | Многолетнее, со сложными тройчатыми, эллиптической формы листьями и широкими треугольными прилистниками. На ночь складываются. Является ценной кормовой с/х культурой. Растет на лугах, полянах, среди кустарников. | Листья и соцветия. | Простуда, кашель, астма, туберкулез, диабет, болезни почек. | Настой |
| **Одуванчик обыкновенный** | Многолетнее, 5–50 см, со стержневым корнем. Листья многочисленные, продолговатые, собраны в прикорневую розетку. Распространен повсеместно. | Надземная часть и корень. | Пищеварительная система, пиелонефрит, гайморит, ангина, болезни крови. | В сыром виде, настой, настойка. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Тимьян ползучий** | Народное название растения — богородская (богородицкая) трава. В высоту он достигает 20–40 см и заканчивается лежачими побегами. Стебли с цветками – прямостоячие или приподнимающиеся, покрыты волосками. | Листья цветы стебли | Бактерицидное, успокоительное, болеутоляющее, ранозаживляющее и антигельминтное действие.<br>Отхаркивающее<br>Вяжущее и желчегонное | Сушеные листья, стебли |
| **Шизонепета многонадрезанная** | Многолетнее растение семейства губоцветных | Стебли | Расстройства кишечника, запор, спазмы, бессоница, мигрень, противоспралительное, иммуномодулятор. | Отвары и настои |
| **Девясил британский** | Содержит эфирное масло (1–3%), корни — инулин, псевдоинулин, инуленин, листья — горечь алантопикрин. Имеет слегка чесночный запах. | Стебли цветы | Болезни дыхательных путей, используется как мочегонное средство. Перспективно применение девясила при диабете, гастрите, язвенной болезни желудка, колите, заболеваниях легких, почек, печени и желчного пузыря, гипертонической болезни, геморрое, головной боли. Успешно используют девясил для лечения чесотки, кожного зуда, лишаев, экземы. | Отвары и настои |
| **Зверобой Гебблера** | Травянистый многолетник с толстым корнем и прямым четырёхгранным стеблем, цветы желтые | Стебли с соцветиями | Бессонница, невралгические боли, улучшение циркуляции крови, препятствует развитию атеросклероза сосудов. выводению «плохого» холестерина из крови. Предупреждает появление сердечных приступов. Способствует очищению бронхов, улучшает дыхание. Уменьшает воспаление кишечника и диарею.<br>Оказывает мочегонное действие. | Масла, отвары, зубная паста, настойки |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Чихотник Хрящеватый** | Многолетнее травянистое растение рода Тысячелистник семейства Астровые или Сложноцветные. Корневища многолетние ползучие, стебель прямостоящей высотой 30–60 см. | Цветки, листья | Диарея, стоматит (для полосканий), конъюктивите (для промываний). Водный настой и отвар травы целители применяют при расстройствах желудка, геморрое, зубной боли, грыже, туберкулезе легких, белях, маточных кровотечениях. | Отвар |
| **Льнянка остролопастная** | Стебли 20–55 см высотой, голые, простые или разветвленные. Листья сизые, голые, широколанцетные или ланцетные, | Листья цветки | Как слабительное и мочегонное, при метеоризме, при болезнях печени, наружно для полоскания и в качестве примочек при дерматомикозах, ангинах, болезнях глаз, скрофулезе, а еще и для улучшения роста волос. Повышает иммунитет | Отвар |
| **Ортилия однобокая** | Многолетнее травянистое растение, произрастающее в лесной зоне Северного полушария | Листья, стебли | Женские болезни, противовоспалительное, цистит | Отвар |
| **Василистник простой, или прямой.** | Пряморастущее растение из семейства лютиковых. Высота обезлиствленного стебля составляет от 50 до 120 см. | Корни цветки | Гипертония, судорожных состояниях и неврозах, расстройствах пищеварения, поносах, листья заболеваниях печени, наружных и внутренних кровотечениях. язвы, гнойнички, кожные сыпи | Припарки Настои |
| **Бахромчатолепестник лучистый** | Многолетник с тонким ползучим корневищем. Стебли 40—60 см высотой, прямые, ребристые, | Стебли цветы | болеутоляющее, желчегонное, противовоспалительное, ранозаживляющее, кровоостанавливающее, тонизирующее действие, стимулирует работу сердца, обмен веществ, благоприятно воздействует на центральную нервную систему. | настои |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Смолевка приятная** | Стебель прямостоячий, ветвистый в верхней части. Высота его обычно колеблется от 40 до 100 см. | Цветы листья | Обладает антитоксическим, обезболивающим, противовоспалительным и кровоостанавливающим свойством. | Настои, отвары |
| **Рябинник рябинолистный** | Кустарник, высота которого будет колебаться в промежутке между одним и тремя метрами | Листья, ветки и кору ветвей | Кожные заболевания и туберкулез легких, понос, ревматизм, женские болезни | Отвар |
| **Чертополох поникающий** | Относится к семейству Астровые У него толстый ветвистый стебель, зубчатые листья и большое фиолетовое или розовое соцветие, напоминающее круглую шапку. Все части покрыты острыми цепкими шипами, поэтому в народе можно услышать такие названия, как «колючка», «репейник». | Листья, стебли, корни и цветки - | Туберкулез легких, а также заболевания суставов и сердца. Растение обладает противосудорожной и антидепрессивной активностью, мочегонным эффектом. - | |
| **Пижма обыкновенная** | Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных (Compositae), с сильным камфорным запахом, до 150 см высоты, | Цветки | Женские болезни, патологии ЖКТ, ревматизм, кожные заболевания, холицеститы как глистогонный препарат. | Отвары |
| **Живокость крупноцветковая** | Многолетнее травянистое растение, 15–70 см высоты с ветвистыми в верхней части стеблями. Листья дважды-тройчато рассеченные на узкие линейные доли; цветки неправильные, ярко синие | Листья стебель | Желудочно-кишечных заболеваниях, дизентерии, брюшном тифе, желтухе, стригущем лишае, болезнях поджелудочной железы и глаз. | Сухая измельченная трава |

Мы нашли растения со схожими свойствами.

| | | |
|---|---|---|
| **Тысячелистник обыкновенный** | *Achilléa millefólium*) – многолетнее травянистое растение, вид рода Тысячелистник *(Achillea)* семейства Астровые или Сложноцветные *(Asteraceae),* типовой вид этого рода | Различные кровотечения: наружные, легочные, кишечные, десневые, носовые и др. (кроме артериальных); Кишечные инфекции, острые и хронические: дизентерия, поносы, колит; |
| **Чихотник хрящеватый**  | *Achilléa salicifólia*) - многолетнее травянистое растение, вид рода Тысячелистник *(Achillea)* семейства Астровые или Сложноцветные *(Asteraceae),* типовой вид этого рода | Кровоостанавливающее; Ранозаживляющее; Противовоспалительное; Вяжущее; Обезболивающее; Антисептическое; Желчегонное. |

**Результаты.** Мы обследовали 68 растений, у некоторых не нашли лекарственных свойств, многие используются в народной медицине, многие в официальной. Сами для себя сделали много открытий, что у нас под ногами содержится огромное богатство, но почти все о нем не знают. Кроме того, данная работа, помогла мне расширить мой кругозор относительно лекарственных растений, их биологического разнообразия. Нашли достаточно редкие виды в Якутии такие как Чертополох поникающий. Нас удивил лен Комарова, паслен Китанавы-думали они лекарственные растения. Удивило и то, что чабрец или богородская трава носят имя тмин ползучий, а чертополох — это известная растропша, а боровая матка — это оптилия однобокая.

Анализ результатов опроса еще больше убедил нас в необходимости нашей работы. Мы провели опрос среди родителей и отдыхающих лагеря Выборка составила 89 человек. По результатам проведенного исследования оказалось, что более 76% респондентов вообще не знают, какие растения произрастают на территории республики, 81% опрошенных не имеют представления о лекарственных растениях Якутии и Олекминского трайона  Только около 7% опрошенных что-то слышали о лекарственных растениях в легендах, сказаниях, эпосах и т.д.И только  2 родителя  пользуются растениями, как лекарством

**Практическая значимость работы**: ценность исследовательской работы заключается в том, что сведения о лекарственных растениях будут использованы на уроках биологии, экологии, окружающего мира, а самое главное -в повседневной жизни. Полученные знания могут содействовать воспитанию бережного и уважительного отношения к природе. Помимо этого, результаты исследований послужили основой для создания экскурсионного маршрута. Важно, что проведённая нами работа вылилась в создание иллюстрированного справочника

некоторых лекарственных растений, который содержит достаточно подробное их описание и лекарственное значение.

Природа, растение, человек… Неразделимы эти понятия, огромна зависимость между ними. Так было сотни, тысячи лет назад, вчера, сегодня, так будет завтра. Нужно обратить особое внимание на те растения, которые растут у нашего дома, на огороде, даче, на полях, у реки, лесу, где мы чаще бываем. Именно с этими растениями у нас больше пищевых и лекарственных связей.

Необходимо знать и уметь пользоваться лекарственными растениями, которые растут рядом с человеком. Познавая окружающие растения, человек научится бережно относиться к природе, а растения, в свою очередь, принесут пользу для здоровья человека. Бесплатно и надолго.

***Литература:***


1. *Атлас лекарственных растений Якутии: в 2 т. – Якутск: ЯФ изд-ва СО РАН, 2003. – Т.1.: Лекарственные растения, используемые в научной медицине.*
2. *Иванов Б. И., Иванова А. Д. Использование лекарственных растений Якутии: 350 советов народной медицины. – Новосибирск: Наука, 2009.*
3. *Лебедев В. В. Лекарственные растения Якутии, применяемые при желудочно-кишечных заболеваниях. – Омск, 1969.*
4. *Лихарев В.С. Удивительное на грядке. – Саратов,1992.*
5. *Макаров А. А. Лекарственные растения Якутии и перспективы их освоения. - Новосибирск: Изд-во СО РАН,2002. –264 с.*
6. *Макаров А. А. Растительные лечебные средства якутской народной медицины. - Якутск: Якут. кн. изд-во, 1974.*
7. *Петров Б. Д., Очерки истории отечественной медицины, М., 1962.*
8. *Популярный медицинский справочник /Под ред. проф. В.А.Василенко, - М.: Вече, 2007.*
9. *Секреты целебных растений. - М.: 1992*
10. *Сотник В.Ф. Кладовая природы, М.: 1986.*

# УНИВЕРСАЛЬНАЯ НАСТОЛЬНАЯ ИГРА

***Ан Владимир***
*ученик 6 класса*
*Кырыкыйская ООШ им. С .Е. Дадаскинова*
*Руководитель: Ильина Марина Владимировна,*
*учитель биологии и химии*
*Верхневилюйский улус, с. Кырыкый*

Все дети любят играть в различные игры. Одни увлекаются подвижными играми, а другие – спортивными, а также настольными играми.

В магазинах продается огромное разнообразие настольных игр, но мне кажется, что самая интересная игра – эта та игра, которая придумана и сделана своими руками.

Поэтому решил создать свою настольную игру.

Настольную игру, вы просто открываете коробку, изучаете правила, раскладываете поле, карточки, фишки… и начинается интересная игра. Дети с увлечённостью, достойной подражания, осваивают логику, риторику, счёт, развивают пространственное воображение, коммуникативные и сенсорные навыки, тренируют память и глазомер, попутно развивая как мелкую, так и крупную моторику. Это и является математической основой всех настольных игр.

В процессе игры у детей вырабатывается привычка сосредотачиваться, мыслить самостоятельно, развивать внимание, стремление к знаниям. Увлекшись, дети не замечают, что учатся: познают, запоминают новое, ориентируются в необычных ситуациях, пополняют запас представлений, понятий, развивают фантазию. Даже самые пассивные из детей включаются в игру с огромным желанием, прилагая все усилия, чтобы выиграть самому или не подвести товарищей по команде.

**Цель проекта** – разработка универсальной настольной игры.

1. Для достижения поставленной цели сформулировал ряд **задач**:
2. Изучить историю настольных игр.
3. Провести анкетирование среди сверстников.
4. Разработать универсальное игровое поле
5. Подготовить карточки с заданиями по математике для учащихся 5–6 классов.
6. Подготовить карточки с заданиями «Якутия –родина моя»
7. Произвести тестирование игры среди сверстников.

**Объект исследования** – настольная игра.

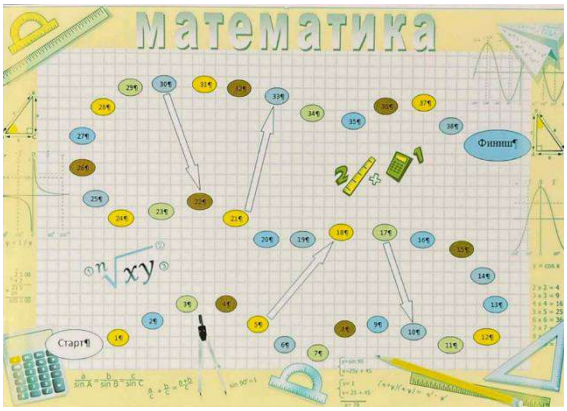
**Предмет исследования** – применение настольных игр в процессе обучения.

**Гипотеза.** Предполагаю, что использование настольных игр на уроках позволит легче закрепить и усвоить изученный материал.

**Теоретическая часть**. Настольная игра — игра, в которую можно играть в помещении, с помощью инвентаря, размещаемого на обычном или специально сделанном столе.

Увлечение настольными играми, в которые, впрочем, играли не только на столе, но и на земле, и на полу, первоначально возникло как забава для элиты Римской империи, а затем распространились по всей Европе благодаря римским легионам.

Ну а голландский философ Йозеф Хайзенга эту теорию углубил. По мнению Хайзенги люди превращают в игру весь свет и человек только потому человек, что умеет играть. По этой теории вполне понятно отчего настольные игры зародились так давно, что уже и не узнать, откуда произошла эта забава.




**Практическая часть.** Я исходил из того, что данная настольная игра должна быть универсальной, то есть возможной для использования по любой теме и в любом классе. Игровое поле представляет собой яркий заламинированный плакат формата А3, с нанесенным на него маршрутом.

Методика использования игры на уроке может быть различной. Вот несколько из вариантов:

1. Использовать одну настольную игру. Разбить класс на несколько команд по 2–4 человека, чтобы дети решали задания в группе.

2. Подготовить для урока несколько игровых полей, чтобы дети играли по 4–8 человек каждый за себя.

3. Можно использовать игру на дополнительных факультативах, либо наоборот при работе с отстающими учениками в небольшой группе.

4. С сильными учащимися возможно усложнить правила, и использовать в игре счетчик времени, например, песочные часы.

**Инструкция к игре**

**Цель игры**. Состоит в том, чтобы как можно быстрее пройти всю дорожку; команда или игрок, быстрее всех дошедший до финиша, становится победителем.

**Правила игры**. По очереди бросая игральную кость, участники двигают свои фишки по полю на выпавшее количество и выполняют задания. Если игрок не справился с заданием, то он возвращается на место. Попав на выделенное поле, игрок обязан:

— прыгнуть вперед на указанное количество шагов;

— вернуться назад на указанное количество шагов.

**Игровые принадлежности**. Чтобы отмечать свое месторасположение на дорожке, каждому игроку нужна фишка или другой предмет, отличающийся от фишек соперников. Используется одна или две игральные кости. Конец игры.

Побеждает тот, кто первым дойдет до финиша (остановится на последнем кружке или пройдет его).

**Карточки с заданиями**

Подчеркиваю, что игра универсальна. Изменяя карточки с заданиями, можно использовать игру для повторения различных изученных тем. В ходе работы над проектом я разработал карточки-задания для повторения тем по математике для 5 и 6 классов. (Задания к карточкам в приложении)

**Тестирование игры**. На одном из уроков математики мы с моим научным руководителем провели апробацию игры на учениках 6 класса МБОУ «Кырыкыйская ООШ им. С. Е. Дадаскинова». Ребята в непринужденной обстановке, с азартом выполняли задания, стремясь как можно быстрее прийти к финишу. Если на обычном уроке мы успеваем решить не более 10–15 заданий, то на уроке с использованием игры было решено более 30 примеров и задач.

**Заключение**. В ходе выполнения проекта мной была разработана универсальная настольная игра для использования в образовательном процессе.

Создать настольную игру не так-то просто и легко как казалось первоначально. Для этого необходимо собрать и обработать немало информации с учебников, задачников, интернета. Самое сложное, оказалось, придумать правила игры. После чего нужно придумать подходящий дизайн и макет настольной игры. Работа носит исследовательский характер и будет интересна как подросткам, так и взрослым. Данная работа способствует развитию регулятивных и познавательных учебных действий, а также целенаправленному поиску и использованию информации по истории возникновения настольных игр, составлению математических заданий по математике. Но под руководством учителя я смог преодолеть все трудности в создании настольной игры, чему очень рад.

В дальнейшем я планирую продолжить свою работу над этим проектом. Собираюсь подготовить карточки с заданиями для других предметов: биологии, истории, географии и прочее. Итогом своей работы вижу универсальную настольную игру, которую можно использовать для всех предметов и всех классов.

***Литература:***


1. *Виленкин Н.Я Математика. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций, издательство «Мнемозина», 2016*
2. *Виленкин Н.Я., Математика 6 класс, Учебник для учащихся общеобразовательных организаций, издательство «Мнемозина», 2007.*

3. *Золотая И.Г. Применение дидактических игр на уроках математики для развития внимания. // Муниципальное образование: инновации и эксперимент, 2011, №1, с. 44–51.*
4. *Коваленко В. Г. Дидактические игры на уроках математики. Книга для учителя. — М.: Просвещение, 1990*
5. *Ланина И. Я. 100 игр по физике. М. 1995*
6. *Настольная игра [Электронный ресурс] // Википедия: свободная энцикл. – Электрон. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/ Настольная_игра (дата обращения: 12.12.2020).*
7. *Полная история настольных игр [Электронный ресурс] // Портал о настольных играх. - URL: https://tesera.ru/article/778208/ (дата обращения: 15.12.2020)*

*Приложения*

**Карточки по математике (5–6 класс)**

1. Округлить до целых 28,49 (29)
2. Округлить до десятых 123,4567 (123,5)
3. Найдите модуль числа $|-25|$ (25)
4. Найдите значение выражение $|-8| + |2|$ (10)
5. Найдите цифру, которое можно подставить вместо *, чтобы полученное число делилось на 3–537* (0, 3, 6, 9)
6. Найдите цифру, которое можно подставить вместо *, чтобы полученное число делилось на 9–1*23 (3)
7. Найдите цифру, которое можно подставить вместо *, чтобы полученное число делилось на 5–134* (0, 5)
8. Найдите НОД чисел 18 и 48 (6)
9. Найдите НОК чисел 24 и 48 (48)
10. Преобразуйте неправильную дробь в смешанное число $\frac{33}{18}$ ($1\frac{15}{18}$)
11. Представьте в виде неправильной дроби число $5\frac{2}{7}$ ($\frac{37}{7}$)
12. Выполните действие: $\frac{1}{9} + \frac{2}{3}$ ($\frac{7}{9}$)
13. Выполните действие: $\frac{5}{8} - \frac{2}{4}$ ($\frac{1}{8}$)
14. Выполните действие: $\frac{3}{2} \times \frac{7}{4}$ ($\frac{21}{8} = 2\frac{5}{8}$)
15. Выполните действие: $\frac{2}{5} \div \frac{1}{3}$ ($\frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$)
16. Выполните действие: 24,9 + 10,2 (35,1)
17. Выполните действие: 10,84–2,025 (8,815)
18. Выполните действие: $2{,}5 \times 1{,}3$ (3,25)
19. Выполните действие: $3{,}6 \div 1{,}2$ (3)
20. Выполните действие: $0{,}007 \times 1000$ (7)
21. Сравните дроби: $\frac{33}{10}$ и $\frac{3}{11}$ ($\frac{33}{10} > \frac{3}{11}$)
22. Сравните десятичные дроби: 7,2369 и 7,2378 (7,2369 < 7,2378)
23. Найдите 5% от 200 (10)
24. Найдите число, если его 20% равно 16 (80)
25. Цена товара повысилось на 30% и составляет 910 рубль. Сколько стоил товар до повышения цены? (700)
26. Решите уравнение: $\frac{30}{x} = \frac{5}{8}$ (48)

27. Решите уравнение: $5x - 3 = 4x + 7$ (10)
28. Найдите значение выражение: $-32 + (-4)$ (-36)
29. Найдите значение выражение: $(-4{,}2) \times 2$ (-8,4)
30. Найдите значение выражение: $\frac{3}{5} - (-\frac{4}{6})$ ($\frac{38}{30} = 1\frac{8}{30}$)

**Карточка «Якутия – моя родина»**

1. Назовите первого президента Республики Саха (Якутия) (Михаил Ефимович Николаев)
2. Основатель города Якутска? (Пётр Иванович Бекетов.)
3. Назовите имя первого якутянина, получившего звание Героя СССР в великой отечественной войне? (Фёдор Кузьмич Попов)
4. Имя Ил Дархана главы Республики Саха (Якутия)? (Айсен Сергеевич Николаев)
5. Столица Республики Саха (Якутия)? (Якутск)
6. Назовите, где находится полюс холода? (Оймякон)
7. Столица алмазного края? (Мирный)
8. На берегу какой реки стоит город Якутск? (Лена)
9. Сколько улусов в Республике Саха (Якутия)? (34)
10. Сколько городов в Республике Саха (Якутия)? (8)
11. Что нарисовано на гербе Республике Саха (Якутия)? (Всадник с флагом.)
12. Сколько горизонтальных полос во флаге Республике Саха (Якутия)? Что они символизируют? (4 цвета)
13. Самый ценный промысловый зверь Якутии? (Соболь)
14. Самый твердый и дорогостоящий минерал Якутии? (Алмаз)
15. Самый глубокий карьер в мире? (Карьер Удачный)
16. Крупнейшая акционерная компания, мировой производитель алмазов? (Алроса)
17. Народный герой Якутии? (Василий Манчаары)
18. Один из основоположников якутской литературы, поэт, автор «Якутской интеллигенции» (Кулаковский Алексей Елисеевич)
19. Самый популярный памятный знак, устанавливаемый по случаю знаменательных событий? (Сэргэ Коновязь)
20. Самый почитаемый древесный материал в Якутии? (Береста)
21. Самый знаменитый напиток Якутии? (Кумыс)
22. Аномальное легендарное озеро Якутии в Оймяконском районе? (Лабынкыр)
23. Народный танец якутов? (Осуохай)
24. Уникальное место, чудо природы – где среди знойного лета лежит лёд? (Булуус)
25. Туристический комплекс, представляющий нетающий ледник внутри горы с выставкой ледяных фигур? (Царство вечной мерзлоты)
26. Знаменитые скалы на Лене реке? (Ленские столбы)

27. Название героического эпоса якутов, состоящего из множества больших сказаний (Олонхо)

28. Политический ссыльный, поляк, автор этнографического исследования «Якуты»? (Серошевский Вацлов Леопольдович)

29. Древний якутский город, который вымер от чумы? (Зашиверск)

30. Якутянка – летчица в годы Великой отечественной войны (Вера Захарова)

## МИН ДЬАРЫГЫМ-САХАЛЫЫ ГРАФИЧЕСКАЙ ДЬЫКТААН

***Гоголев Виктор***
*Майатааҕы «Кэнчээри» оҕону сайыннарар киин үһүйаанын*
*бэлэмнэнии бөлөх иитиллээччитэ*
*Салайааччылар:Скрябина Марианна Николаевна, иитээччи*
*Алексеева Сардана Серафимовна, логопед учуутал*
*Мэҥэ-Хаҥалас улууһа, Майа сэл.*

Самаан сайын кэлбитин уруйдуу биһиги дьиэ-кэргэнинэн сыл аайы ыһыахха сылдьабыт. Сахалыы таҥас кэтэбит. Аймахтарбытын кытта бииргэ түһүлгэҕэ мустабыт. Мин олоҥхо ааҕыытыгар, «Быһый атах» сүүрүү күрэхтэргэ кыттаачыбын. Ыһыахтарга сылдьан сэргэлэри, сахалыы иһиттэри, балаҕаннары, ураһалары көрбүтүм. Ойууларын, быһыыларын сэргээбитим уонна графическай дьыктаан нөҥүө уруһуйдуохха сөп эбит диэн ийэбинээн толкуйдаабыппыт. Графическай дьыктаан тэтэрээт килиэккэлэрин көрөргө, суоттуурга, хайысханы быһааларга олус туһалаах. Ийэм атыыга сахалыы графическай дьыктааны булбатах. Ол иһин биһиги бэйэбит онорорго сананныбыт.

**Сыала:** графическай дьыктаан нөҥүө сахалар төрүт олохторун, дьарыктарын көрдөрөрүү

**Соруктара:**

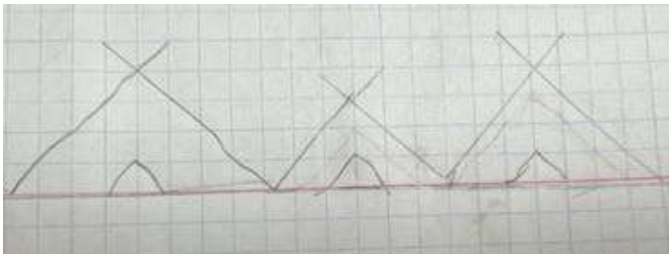
1. Өбүгэлэрбит олохторун, дьарыктарын үөрэтии;
2. Уруһуй былаанын оноруу;
3. Биирдиилээн элеменнары оноруу;
4. Холбоохун, уруһуйу өҥнөөн, ситэрэн биэрии.

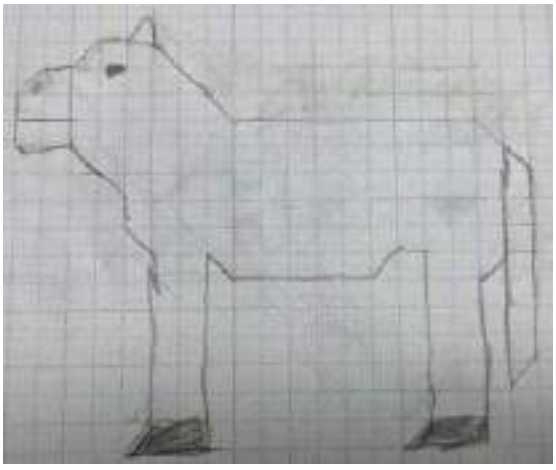
Өбүгэлэр олохторун, дьарыктарын үөрэтээри ийэбинээн оҕо библиотекатыгар, улуустааҕы түмэлгэ сырыттыбыт.

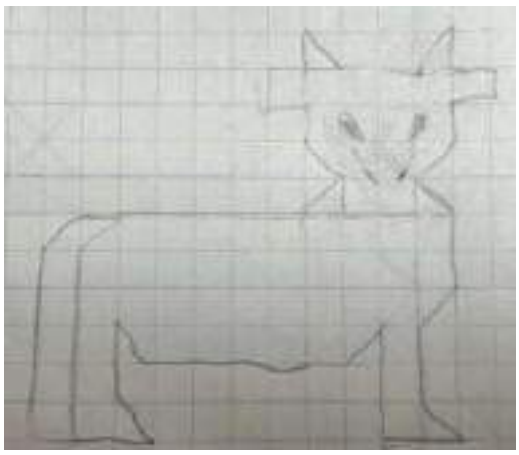
Былыр сахалар алаастарынан олороллоро. Кыһын балаҕаҥҥа кыстыыллар, онтон сайыҥҥы өттүгэр сүөһү мэччийэригэр табыгастаах буолан, сайылыкка тахсаллар эбит. Сайыҥҥы дьиэни ураһа дииллэр. Хас балаҕан иннигэр сэргэ туруораллар эбит. Сэргэҕэ аты баайаллар. Былыр сахалар иһиттэрин мастан, туостан оҥороллор.

Кинигэлэри, хартыыналары көрөн баран, сахалар олохторун, дьарыктарын көрдөрөр уруһуйдары маҥнай былааннаабытым. Туттуллар матырыйаал: килиэккэ тэтэрээт, харандаас, сотор уонна линейка.

Биирдиилээн ойуулары холботолоотум уонна өгнөөх харандааһы туһанан кыраскалаан, ситэрэн уруйдаан биэрдим.







**Түмүк.** Сахалыы графическай дьыктаан оҥороору сахалар олохторун – дьаһахтарын, тугунан дьарыктаналларын туһунан элбэҕи биллим. Ону таһынан графическай дьыктаан нөҥүө айан оноруохпун сөп эбит диэн өйдөөтүм. Өссө интэриэһинэй үлэлэри оҥоруом.

# МОЙ БЕЗОПАСНЫЙ МАРШРУТ В ДЕТСКИЙ САД

***Григорьев Кирилл***
*воспитанник старшей группы*
*Детский сад "Хатынчан"*
*Руководитель: Борисова Елизавета Афанасьевна,*
*воспитатель*
*Алданский район, п. Кутана*

В нашем детском саду у нас проходят занятия по безопасности, это пожарная безопасность, дорожная безопасность, социальная безопасность (один дома, незнакомые люди, половодье и. т. д.). Больше всего мне нравится дорожная безопасность. Я люблю играть в машинки, у меня в дома и детском саду есть ковёр «Дороги нашего города». Я часами напролет могу играть в машинки и правила дорожного движения. К научно-практической конференции «Шажок в будущее» я свою тему для исследования назвал «Мой безопасный маршрут в детский сад».

**Гипотеза:** Безопасны ли дороги в поселке Кутана? Как соблюдать правила дорожного движения в нашем поселке.

**Цель исследования:** изучить дороги нашего поселка Кутана. Разработать безопасную дорогу в нашем селе от моего дома до детского сада. Применить творчество в своей работе.

**Задачи исследования «Безопасного маршрута»:**

1. Изучить план нашего поселка Кутана.
2. Изучить улицы нашего поселка Кутана.
3. Изучение дорожных знаков, которые есть в нашем поселке. Места расположения дорожных знаков на дорогах наших улиц.
4. Изучить правила для пешехода.
5. Получить и зафиксировать результаты: сколько улиц, протяженность улиц, самая длинная улица, сколько дорожных знаков.
6. Выполнить творческую работу по созданию макета «Мой безопасный маршрут в детский сад».

**Мой родной поселок Кутана.** Поселок Кутана расположен в живописном и экологически чистом в уголке Республики Саха (Якутия). Поселок Кутана расположен в 582 км от районного центра Алданский улус. Территория нашего составляет 6,7 млн. га. На 01.01.2023 в поселке Кутана проживает 559 человек.

Доехать до нашего поселка в зимний период можно автотранспортом по зимнику и летом – водным транспортом на моторных лодках, иногда летают самолеты и вертолеты к нам. Неподалеку от нового поселка находится аэродром, который принимает воздушные суда типа Ан-2, Ми-8, Л-410. В п. Кутана имеется: детский сад, школа, врачебная амбулатория, сельский дом культуры, почта, дизельная электростанция, пожарная часть и администрация.

**План и описание улиц нашего поселка Кутана.** Наш поселок Кутана поделен на два участка с 1998 г. (после наводнения), нижний участок (это старый поселок) и верхний участок (это новый поселок).

Сеть автомобильных дорог происходит на 10 улицах п. Кутана. В нижнем поселке имеется шесть улиц: ул. Набережная, ул. Центральная, ул. Школьная, ул. Садовая, переулок Новый и переулок Строительный. В верхнем поселке (в новом) имеется четыре улиц: ул. Алданская, ул. Чюмчюльская, ул. Кутанинская и ул. Портовская. Всего десять улиц в нашем поселке.

Самые оживленные улицы в нижнем поселке: ул. Школьная, переулок Новый, ул. Садовая, а на остальных улицах остались по одному жилых частных домов. Самая длинная у нас улица Алданская, её длина составляет 3 км.

**План и описание моего ежедневного маршрута с дома до детского сада.** Каждый рабочий день начинаем мы с того, что едем в мой любимый детский сад «Хатынчан». Мой детский сад находится в старом поселке, а я живу в новом поселке по адресу ул. Чюмчюльская д.11. Детский сад находится от моего дома на расстоянии 5 километров, это от моего дома далеко. Поэтому в детский сад я еду каждое утро на школьном автобусе в сопровождении мамы или воспитателя детского сада. До школьной остановки меня провожает мама. Школьный автобус выезжает в 8 ч. 00 мин., поэтому мы выходим из дома с мамой в 7 ч. 50 мин. До остановки идем 10 минут.

**Установленные дорожные знаки в нашем поселке.**

Имеются «Предупреждающие знаки» дорожные знаки ПДД в нашем поселке:

1. Знак перекрестка «Пересечение с второстепенной дорогой».
2. Знак поворота.
3. Знак «Внимание дети».
4. Знак «Примыкание второстепенной дороги».

Всего в нашем поселке установлено четыре знака по правилам дорожного движения. Один дорожный знак чуть не оторвался. Мы сразу его отремонтировали, т. е. прибили гвоздями аккуратно и крепко. Сделали доброе дело с мамой, я маме помогал держать дорожный знак. Мама сказала мне: «Что добрые дела нужно делать хорошо».

**Мой любимый детский сад «Хатынчан».** Мой детский сад «Хатынчан» находится в старом поселке. Это бывшее здание интерната школы, раньше даже в нем была школа и в нем училась моя мама. Здание детского сада деревянное, вокруг огорожено забором, внутри имеется наша игровая площадка, где мы почти каждый день при хорошей погоде гуляем.

В 30 метров от забора детского сада расположена временная парковка для высадки и посадки пассажиров, т. е. нас воспитанников детского сада и других пассажиров. Пути движения транспортных средств в детский сад происходят по ул. Школьная и ул. Центральная. Тротуарные дорожки для пешеходов у нас отсутствуют. Нет разных знаков по правилам дорожного движения: как знака осторожно дети, знак пешеходного перехода, знаков поворотов, знаков максимальной и минимальной скорости, знака равнозначные дороги и еще других знаков, соответствующих правилам дорожного движения.

**Моя будущая профессия**. Когда я вырасту, то мечтаю стать инспектором ГИБДД. Я буду ответственным за безопасность движения на дорогах и профилактическую работу с водителями и пешеходами. Работать в Государственной

инспекции безопасности дорожного движения очень ответственная и важная работа для водителей, населения и детей. Я буду хорошим инспектором ГИБДД.

**Мой макет «Безопасный проезд к детскому саду «Хатынчан»**

Я решил сделать макет «Безопасного проезда к детскому саду «Хатынчан». Взял у своего дяди Григория остатки фанеры. Он мне фанеру распилил лобзиком на три части. Мы вместе с мамой нарисовали простым карандашом план улиц: ул. Школьной, ул. Центральной и переулка Новый. Отметили остановку для автобуса, детский сад, администрацию и магазин. Раскрасили фанеру в зеленый, коричневый и черный цвета. Дорогу окрасили черный цвет, разметку на дороге отметили белым цветом, тротуарный путь для пешеходов в коричневый цвет, жилую зону в зеленый цвет.

Изготовили из альбома макеты зданий, используя четырехстороннее конструирование и объемную пластиллинографию с дорисованием деталей. Использовали шишки ели и раскрасили в зеленый цвет, у нас получились маленькие хвойные деревья.

Из пластилина сделал: остановку, школьный автобус оранжевого цвета, машины разных цветов, игровую площадку детского сада, два светофора, семь пешеходных переходов, одностороннее круговое движение и будущий парк отдыха нашего поселка Кутана.

Мама сделала цветочные клумбы из материала фоамирана и мягких губок. Мой макет будущего плана дорог и дорожных знаков по правилам дорожного движения готов. Получилось красиво, и я доволен своей работой.

**Выводы.** Я провел исследование дорог на соответствие правилам дорожного движения. Свою первую практическую работу по созданию макета «Будущий безопасный проезд к детскому саду «Хатынчан».

Положительные результаты моей работы:

1. Изучил план и расположение дорог в поселке Кутана.
2. Изучил план расположения детского сада «Хатынчан».
3. Изучил некоторые дорожные знаки.
4. Выбрал будущую профессию для себя.
5. Изучил правила дорожного движения для дошкольника.
6. Сделал будущий макет и планировку территории детского сада в радиусе 500 метров на безопасное движение автотранспорта.

**Заключение.**

1. Продолжать изучать правила дорожного движения и знаки ПДД.
2. Принимать участие в дальнейшем в мероприятиях и конкурсах, связанных безопасной дорогой для водителей и пешеходов.

# В МИРЕ ЦИФР И ЧИСЕЛ

***Евсеева Жанна***
*воспитанница старшей группы "Радуга"*
*Детский сад "Хатынчан"*
*Руководитель: Макарова Анастасия Викторовна,*
*воспитатель*
*Алданский район, с. Кутана*

Мы встречаемся с числами на каждом шагу и настолько к ним привыкли, что почти не отдаём себе отчета, насколько важную роль они играют в нашей жизни. Числа составляют часть человеческого мышления. Но не каждый знает откуда и зачем появились те самые числа, которыми мы пользуемся в современной жизни. Как учились считать наши предки? Как люди научились записывать цифры? На что похожи цифры? Интересно? Ещё как! На эти и другие вопросы я попытаюсь ответить в своей работе.

**Цель работы:** узнать о происхождении и значении в жизни человека цифр, которыми мы пользуемся в наше время, путем наблюдения и изучения литературных источников.

**Задачи:**

1. Изучить литературу по теме проекта.
2. Выяснить, когда и где появились первые цифры.
3.Подготовить презентацию "В мире чисел".
4. Обзор литературы.

**История возникновения чисел.** Сначала древние люди считали на пальцах. Надо было знать, хватит ли добычи до следующей охоты, много ли пойманной рыбы. Учиться считать требовала жизнь. Когда пальцы на одной руке кончались, переходили на другую, а если на двух руках не хватало, переходили на ноги. В странах, где люди ходили босиком, по пальцам легко было считать до 20. А научившись считать по пальцам до десяти, люди стали считать десятками. пальцам до десяти, люди стали считать десятками. Так, еще не умея считать, занимались древние люди арифметикой. Но числа надо было записывать, поэтому нужны были условные знаки для обозначения чисел. А цифры, которыми мы пользуемся, пришли к нам через арабские страны из Индии, поэтому они называются арабскими. Каждая цифра записывалась так, чтобы ей соответствовало количество углов. Например, в цифре 1-один угол, в цифре 2- два угла, в цифре 3- три угла. Нуля еще не существовало, он появился позже. Вместо него просто оставляли пустое место. Цифра – это обозначение числа одним знаком. Со временем все углы у цифр сглаживались, они постепенно приобрели привычный для нас облик. Цифры — это знаки, используемые для записи чисел. Число — это запись из цифр для описания количества. Римские цифры читаются так; 1. Если большая цифра стоит перед меньшей, то они складываются (принцип сложения) в правую сторону. 2.Если же меньшая цифра - перед большей, то меньшая вычитается из большей (принцип вычитания) в левую сторону. IV – 4 V – 5 VI - 6 VII -7 VIII-8 IX – 9 X- 10

**Числа вокруг нас.** Человек постоянно окружен числами. Он рождается такого-то числа, столько-то весит, такого-то роста, достигает какого-то возраста, носит одежду такого-то размера, завтракает, обедает и ужинает в определенное время. Моя жизнь тоже всегда связана с числами. Я родилась 30 июля 2017 года. года в 23ч35м по времени, весом 3780 граммов и ростом 53 сантиметра. Мне было 10 месяцев – я начала ходить. Когда мне было 2 года – я начала говорить. Числа окружают нас повсюду. Они и на мне, и на близких людях. Нигде не ступишь шагу без чисел. Когда я смотрю на часы – там тоже числа. Номер мобильного телефона мамы состоит из одиннадцати цифр. Без чисел и цифр нельзя обойтись ни одного дня.

**Заключение.** Выводы. Мне было очень интересно проводить данное исследование. 1. Из литературных источников я узнала, где можно встретить числа. 2. С помощью наблюдения я узнала, что числа помогают нам определить адрес дома, узнать время, цену, номера машин, телефонов, режим работы магазинов, кружков и т. д. 3. Я поняла, что без чисел и знаний математики в современном мире не обойтись.

***Литература:***


1. *Сербина Е.В. «Математика для малышей», Москва, «Просвещение, 1992.*
2. *Н.Виленкин, В.Жохов. Математика, 5 класс: учебник/М: Мнемозина, 2004.*


## МОДЕЛЬ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО МИНИ ТРАКТОРА UNO R3


***Ефремов Алексей***
*ученик 6 класса*
*Качикатская средняя общеобразовательная школа*
*Руководитель: Яковлева Мария Дмитриевна,*
*учитель информатики*
*Хангаласский улус, с. Качикатцы*


Мы живем в сельской местности, поэтому работа на сенокосе является одной из самых основных работ в летний период. Заготовка сена – одна из важнейших задач на лето для животноводов, поскольку нужно обеспечить кормом скот на всю предстоящую зиму. Климат в Якутии резко-континентальный, летом бывает очень жарко, температура достигает до 35–36 градусов. Такая жара стоит летом в период заготовки сена, поэтому многие люди испытывают трудности работать на сенокосе. Облегчить труд летом может специализированная техника. Поэтому решил смоделировать модель автоматизированного мини трактора UNO R3 на основе платы Arduino.

**Актуальность** сейчас быстроразвивающем мире робототехнология является более новым направлением науки и техники.

**Цель проекта:** создать модель автоматизированного мини трактора на основе платы Arduino UNO R3.

**Задачи:**

1. Ознакомиться с устройством мини трактора;
2. Ознакомиться с микроконтроллером Arduino Uno R3;
3. Создать модель автоматизированного мини трактора на основе платы Arduino UNO R3.

С начальных классов занимаюсь робототехникой. В этом году заинтересовался платами Arduino. Начинающему разработчику для такой цели наиболее опртимальный вариант – это робот ELEGOO Conqueror Robot Kit, так как этот набор с доступным интерфейсом.

Для **конструирования действующей модели** реально существующего робота с электромотором и самодельными граблями использовал набор ELEGOO Conqueror Robot Kit, дополнительно прикрепил микросервопривод для автоматизации граблей, а также кабину трактора из подручных материалов с камерой. Наша модель мини трактора с гусеницами и с мотором может выполнять такие манипуляции: поднимать грабли, ехать вперед, назад и поворачиваться. Модель управляется пультом через мобильное приложение телефона.

1. Содержит такие модули:

Он состоит из двух моторов с редукторами, один микросервопривод , плата ардуино, камера, гироскоп, ультразвуковая модуль.

2. Габаритные размеры: 22смх22мх20см.

Мощность мотора робота:5 Вольт.

Питание: аккумулятор.

Функции: предназначен для сборки сена.

3. Технические характеристики.

Имеет два двигателя, корпус, аккумулятор, гироскоп, камеру, ултразвуковой, модуль.

4. Сборка модели:

В первую очередь собираем подвеску робота: для этого вставили моторы, соединили модули из двух моторов с редукторами, с одним микросервоприводом, плату ардуино, камеру, гироскоп, ультразвуковой модуль. Далее на сконструированную подвеску вставили гусеницу на рамках.

При выполнении работы обнаружил, что есть только одно ведущее колесо. Остальные колеса закрепляются к основному колесу с помощью зубчатой передачи. Соединяем колеса гусеницами.

Потом прикрепил к раме плату Ардуино Uno R3, соединил печатную плату к обычной, затем к плате прикрутил гироскоп.

К отсеку рамы прикрепляем батарейный блок и соединяем к плате. Далее закрепляем линейный модуль. Дополнительно для автоматизации граблей один сервопривод прикрепил к раме и подключили к плате. Грабли всталяем в разъем сервопривода.

5. Соединили по схеме на плате ардуино:

- модули из двух моторов с редукторами соединили порт номер C4(Left), C4(Right)
- микросервопривод порт номер P10.
- камера порт номер P8.
- гироскоп порт номер U2.

- ультразвуковой модуль порт номер P9.

6. Программа управления роботом/устройством – файлы с программой ELEGOO Kit.

Имеет несколько режимов, таких как Автозапуск, инфракрасное управление, обход препятствий и режимы отслеживания линий. В каждом режиме указываем как загружать программы и управлять машиной, чтобы он работал в соответствии с инструкциями.

Пользуемся такими модулями: Remote control – это контроль над роботом. Programming – програмировать робота модулями, типа модули Scratch. На рисунке экран входа дистанционного управления роботом. Нажатием кнопки Get video. DIY, Manual, Video. – инструкци 3D, обычные инструкции и также видеоинструкции.

С работой робота можно ознакомиться по ссылке на видео:

В **заключение** хочется сказать, что занятие конструированием очень увлекательное. Потому что благодаря фантазии, программированию и другим необходимым знаниям можно сконструировать абсолютно любую модель любой сложности. Выполненная нами модель является мини версией необходимого транспорта для сельского жителя. Автоматизированный мини – трактор очень понравился моим друзьям и одноклассникам. В будущем, изучив подробно программирование, буду разрабатывать другие интересные модели.

## ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ЦИФР

***Куклина Мария***
*воспитанница подготовительной группы "Чебурашка"*
*Детский сад № 84 "Искорка"*
*Руководители: Винокурова Алевтина Константиновна, воспитатель*
*Абрамова Лада Михайловна - учитель -логопед*
*город Якутск*

**Цель:** рассказать детям об истории возникновения цифр

**Задачи:**

- изучить имеющуюся литературу по данной теме •Определить, как появились цифры;
- выяснить, как считали древние люди, которые не знали цифр;
- собрать информацию о цифрах разных народов;
- научиться вычислять своё «главное число»

**Гипотеза:** Я предположила, что дети знают, что человек придумал цифры очень давно, а значит даже древние люди умели считать. А что, если существуют цифры и у других народов? О которых я потом расскажу детям.

**Из истории возникновения чисел.** В древности на большого зверя людям приходилось охотиться всем племенем, окружая добычу со всех сторон. Даже в

те времена, когда человек не знал таких слов, как «пять» или «семь». Он мог показать числа на пальцах рук. Сначала древние люди считали на пальцах. Пальцы сыграли большую роль в истории счета. Особенно когда люди начали обмениваться друг с другом предметами своего труда. Как считали древние люди, Одна пятерня означала 5, две – 10. когда рук не хватало, вход шли и ноги. Две руки и одна нога – 15, две руки и две ноги – 20. так люди начинали учиться считать.

**Цифры у разных народов.** На протяжении истории каждый народ писал цифры, и считал. У разных народов было свое, определенное написание цифр. Цифры у разных народов Первые цифры возникли около пяти тысяч лет назад в Египте и выглядели как метки на дереве или камнях.

Египетские жрецы использовали для письма папирус или мягкую глину. Цифры у разных народов Древнее индейское племя майя писали любую цифру, используя лишь три знака: точку, линию и эллипс.

Следующий этап в истории цифр принадлежит древним римлянам. Они ввели десятичную систему исчисления. 1 I 10 X 100 C 2 II 20 XX 200 CC 3 III 30 XXX 300 CCC 4 IV 40 XL 400 CD 5 V 50 L 500 D 6 VI 60 LX 600 DC 7 VII 70 LXX 700 DCC 8 VIII 80 LXXX 800 DCCC 9 IX 90 XC 900 CM. Они использовали буквы для написания цифр (римские цифры).

Римские цифры до сих пор используют в часах и для оглавления книг, но такая система цифр тоже была слишком сложной для счета.

Славяне для обозначения чисел употребляли буквы. Этот способ обозначения цифр называется цифирью.

Для обозначения больших чисел славяне придумали свой оригинальный способ: Десять тысяч – тьма, десять тем – легион, десять легионов – леодр, десять леодров – ворон, десять воронов – колода.

Такой способ обозначения чисел был очень неудобен. Поэтому Петр I ввел в России привычные для нас десять цифр.

Люди, живущие в Китае, придумали цифры на пальцах.

Индейцы и народ древней Азии изображали цифры при помощи узелков.

**Цифры нашего времени.** Современные цифры имеют арабское происхождение. Сначала арабские цифры записывались в «угловатой» форме, Количество углов каждой цифры соответствует количеству, которое эта цифра обозначает. Позже форма цифр стала более округлой. Потому что цифры приходилось записывать быстро. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

**Использование цифр.** Сейчас мы постоянно пользуемся цифрами. Используем их, чтобы измерять время. Использование цифр покупать и продавать

В компьютерном мире вся информация передается с помощью числовых двоичных кодов. Мы встречаемся с цифрами на каждом шагу и настолько к ним привыкли, что даже не можем представить, насколько важную роль они играют в нашей жизни. Числа состоят из цифр. Они вечные спутники людей. Их влияние на жизнь человека настолько сильное, что люди называют его магическим.

**Значение чисел по Пифагору.** Знаменитый учёный Древней Греции Пифагор сократил все числа до цифр от 1 до 9, из которых могут быть получены все другие и назвал их значения. Значение чисел по Пифагору #Число 1 - число цели,

которое проявляется в форме агрессивности и амбиций. #Число 2 - число с крайностями. Оно поддерживает равновесие, смешивая позитивные и негативные качества. #Число 3 - означает неустойчивость. Оно объединяет талант и весёлость и символизирует приспособляемость. Значение чисел по Пифагору #Число 4 - число означает устойчивость и прочность. #Число 5 символизирует риск. Это число является и самым счастливым, и самым непредсказуемым. #Число 6 - символ надёжности. Оно находится в гармонии с природой. Это идеальное число. Значение чисел по Пифагору #Число 7 - число символизирует тайну, а также изучение и знание. #Число 8 - число материального успеха. Оно означает надёжность, доведённую до совершенства, равновесие. #Число 9 - символ всеобщего успеха. Оно объединяет черты целой группы. Наше исследование У каждого человека есть свое главное число. Его можно вычислить по дню, месяцу и году своего рождения. Я родилась 12 марта 2017 года (12.03.2017). Складываем между собой все эти цифры: 1+2+3+2+1+7=16 и получаем 16. Две эти цифры тоже надо сложить между собой: 1+6= 7. «Семь» – это и есть моё главное число. Так можно сосчитать «главные числа» всех членов своей семьи.

**Выводы:** из разных источников мы собрали много информации и узнали об истории происхождения цифр. Написание цифр у каждого народа разное. Древние люди, которые не знали цифр, считали на пальцах, делали метки на дереве или камнях, завязывали узелки.

Мы научились вычислять своё главное число

## УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР ГОЛОВОЛОМОК, КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ У ДЕТЕЙ

***Попова Айыына***
*ученица 5 класса*
*Техтюрская СОШ им. И. М. Романова*
*Руководители: Максимов Игорь Михайлович, учитель математики*
*Оконешникова Надежда Константиновна, учитель начальных классов*
*Мегино-Кангаласский улус, с. Тектюр*

Математика – один из самых сложных и интересных предметов. Но далеко не все дети любят ее. Одним математика дается просто, у других же вызывает целый спектр отрицательных эмоций – от скуки до страха. Мы живем в веке компьютерных технологий. Без интернета мы не можем представить свою дальнейшую жизнь. Главное, чтобы компьютер нам помогал, а не овладевал нашим разумом. Что можно для этого сделать? Как объяснить, что можно интересно проводить время, развивать умственные способности и без компьютерных технологий. Как развить свой интеллект, привить любовь к математике – царице всех наук?

Я занимаюсь этой темой уже третий год. В первый год, чтобы развить интерес к математике, мы придумали настольную игру "Монополия" для быстрого

изучения умножения чисел на 2 и 3. В прошлом году написала доклад о математических фокусах, которые можно использовать на уроках математики при изучении различных тем. В этом году меня сильно заинтересовала тема головоломок, т. к. сама являюсь любительницей всего логического. Поэтому я решила узнать больше о головоломках и выяснить: можно ли головоломками развить интерес к математике моим сверстникам?

**Актуальность:** Данная тема актуальна в связи с тем, что почти у всех детей возникает проблема с вычислительными навыками. А учиться играя нравится всем детям, поэтому я решила превратить скучное в интересное и увлекательное при помощи математических головоломок.

**Цель работы:** развитие познавательных интересов к уроку математики учащихся начальных классов, изучить возможности математических головоломок.

Для того, чтобы добиться цели моей работы, я поставил перед собой **задачи:**

1. Изучить литературу по данной теме и интернет ресурсы;
2. Узнать историю возникновения головоломок;
3. Выбрать и обобщить наиболее интересные , увлекательные головоломки;
4. Выяснить, как создаются головоломки;
5. Подобрать и создать свои головоломки;
6. Создать сборник головоломок;
7. Наглядно продемонстрировать изучаемый предмет;
8. Произвести опрос одноклассников
9. Привлечь одноклассников к логическим играм;
10. Сделать соответствующие выводы.

**Объект исследования:** головоломки и логические задачи.

Для подготовки научно-исследовательской работы и достижения цели были применены **методы исследования:**

- поиск источников информации;
- обработка информации;
- анализ информации;
- метод наблюдения;
- метод применения;
- методы опроса;
- оформление работы.

**Новизна** работы заключается в следующем: математические головоломки редко рассматриваются и применяются в обучении математики. Работа призвана привлечь внимание обучающихся и заинтересовать их к изучению математики.

**Практическая значимость:**

1. Головоломки помогают развивать память, устный счет, сообразительность, способность мыслить логически;
2. В результате привлечения обучающих к математике должна повыситься их заинтересованность в данном предмете, что несомненно должно повысить успеваемость.

Мой доклад состоит из титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения, списка использованной литературы, приложения.

**Что такое математические головоломки и значение головоломок в нашей жизни.** Головоломками принято называть задачи, требующие нестандартных решений, особенного подхода и взгляда "с другой стороны". Они тренируют разные навыки, развивают сообразительность и приносят пользу не только детям, но и взрослым.

Математические головоломки и математические игры для детей отличаются от обычных загадок на логику. Они целенаправленно воздействуют на развитие аналитического склада ума, учат детей вдумчивому счету и грамотному сопоставлению условий и решений. У дошкольников формируются усидчивость и внимательность, вырабатывается навык решения задач и расширяется кругозор. У школьников улучшаются память и настроение – головоломки куда интереснее скучных примеров, которые каждый день задает учитель.

Маленькие победы и успех в решении сложных задач помогают ребенку чувствовать себя увереннее, формируют "здоровую" самооценку и придают сил в решении реальных жизненных "кейсов". А еще они тренируют пространственное мышление и развивают воображение – это помогает ребятам успешно справляться с творческими заданиями.

**История возникновения головоломок.** Головоломки известны человечеству с глубокой древности. Из различных исторических источников, изображений на стенах египетских пирамид, в древнегреческих манускриптах учёные в наше время находят оригинальные логические задачи.

Задачи, над которыми можно было бы «поломать голову», с древних времён были интересны человечеству. Они представляли собой головоломки, которые использовались в обучении. Благодаря решению этих задач развивались успехи математики в древности, что помогало разнообразию самих головоломок, так как расширяло их тематику.

В Европе первым собранием головоломок и логических задач стала книга «Задачи для развития молодого ума» ирландского богослова, Учёного и просветителя Алкуина. Она появилась во второй половине IX века. Математика стала в виде законченной науки и применялась в различных сферах. Выросла образованность, и расширился круг людей, интересующихся головоломками. Это время расцвета средневековой истории головоломок. В книгу была включена «задача о переправе», которую решают дети и в наши дни.

Итальянцы Фибоначчи (XIII век), которому принадлежит знаменитая задача о кроликах, и Тарталья (XVI век) включали головоломки в свои научные изыскания.

Шахматы, завезённые в Европу еще в XI веке, стали толчком для изобретения новых логических задач и связанных с ними головоломках.

Широкое распространение головоломок приходится на XIX–XX века. Американец Сэм Ллойд стал известен, благодаря шахматным задачам. Первую головоломку он придумал в 14 лет. В его руках задачи превращались в увлекательные истории. Именно благодаря ему и англичанину Генри Дьюдени головоломки проникли в газеты и стали популярны среди широких масс населения.

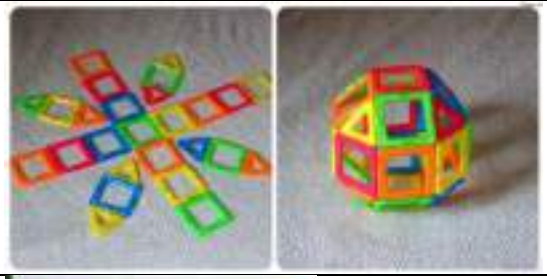
Великим изобретением стала головоломка «пятнашки», которую изобрел Ной Палмер Чепмен из Канасоты. Даже сейчас эта игра очень интересна детям и взрослым.

Самой популярной головоломкой с 1975г. и по сей день во всем мире является кубик Рубика, который изобрел венгерский архитектор Эрно Рубик. Кубик стал не только игрушкой, развивающей внимание, логику и терпение, но и объектом для исследования математиков и инженеров. В 1980 г. его собирали каждый пятый житель Земли.

Делая **вывод** из собранного материала, я могу сказать, что с древних времён людям нравятся задачи, для решения которых нужны не только формулы, но и хорошо работающая голова, а именно фантазия и сообразительность. На протяжении веков создавались различные головоломки, которые интересны и познавательны в наше время.

**Виды головоломок**. У головоломок нет общепринятой классификации, но мне хотелось бы представить те, с которыми лично приходилось разбираться:

| Вид | Описание | Фото |
|---|---|---|
| Механические. | С подвижными частями и креплениями | |
| Разборные | Детали которых имеют разную форму и из них надо собрать определённую фигуру | |
| Конструкторы.LEGO. | Помогает понять каким образом из маленьких деталей можно делать большие и сложные сооружения | |
| Пазлы | Сборка изображений из плоских мелких фигурок | |

| | | |
|---|---|---|
| Пазлы 3D | Сборка объёмных изображений | |
| Текстовые | Ребусы, кроссворды, сканворды и т.д | |
| Детские развивающие головоломки | Крепятся на магниты |  |
| Пятнашки | Путем переставления нужно получить правильный результат | |

Решая задачи над вышеперечисленными головоломками, я сделал вывод, что это не просто времяпровождение, а увлекательное занятие, от которого трудно оторваться. Так хочется добиться положительного результата! Думаешь, используешь разные варианты, а когда приходишь к верному решению, понимаешь, какой вариант самый оптимальный. Думаю, что именно таким образом можно развивать логику и повысить результат обучения математике.

**Практическая часть.** Кто сказал, что математика не может быть веселой? Изучение математики можно сделать занимательным процессом. Чтобы привлечь интерес детей к математике мы решили попробовать использование головоломок в нашем классе. Мне пришла идея создать самодельную книжку головоломок с различными заданиями. Этот вид относится к тестовым головоломкам.

Чтобы книжка была интересной и привлекательной нужно знать важность оформления. Мне очень понравилась нашумевший среди детей и подростков популярный сериал Тима Бертона "Уэнздэй". И я решила оформить свою книжку

именно в этом стиле. Выбрала тему "Таблица умножения" и назвала книгу "Таблица умножения в стиле Уэнздэй".

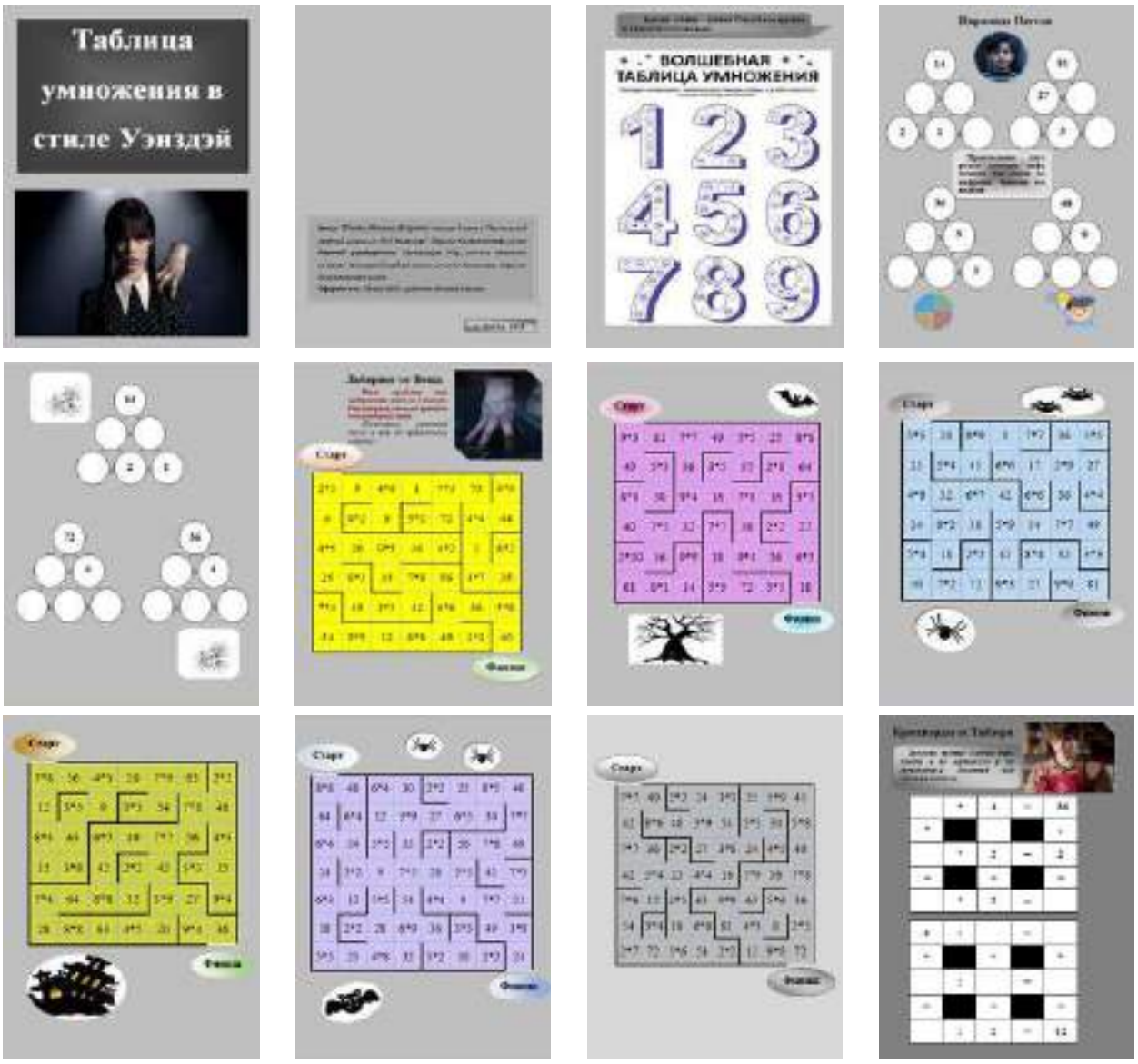
Из множества видов текстовых головоломок я подобрала и включила следующие 7 видов:

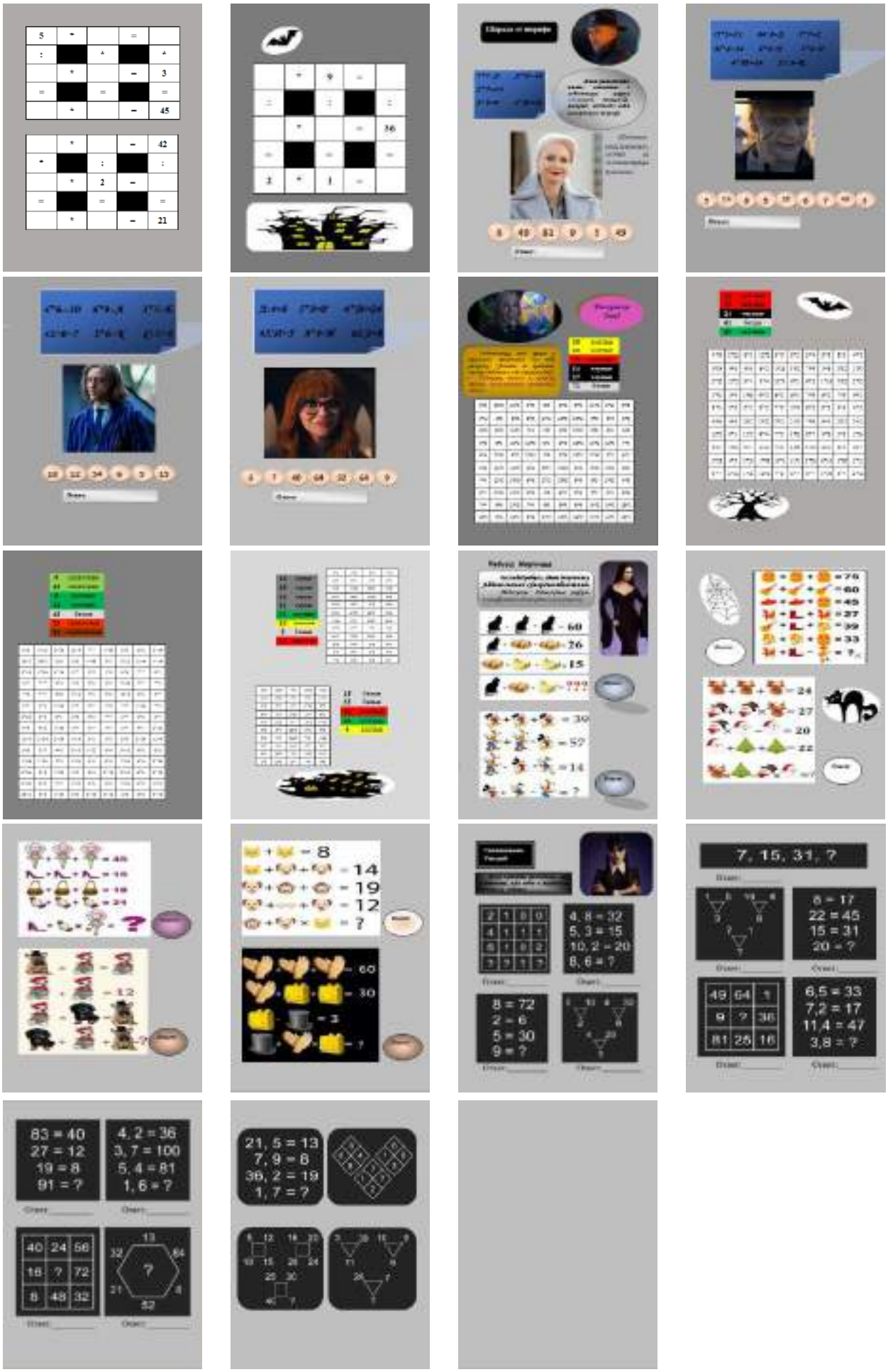
1. Математическая пирамида;
2. Числовой лабиринт;
3. Кроссворд;
4. Шарада;
5. Математическая раскраска;
6. Ребус;
7. Головоломка.

Получилось всего 52 головоломок в 30 страницах. Ребусы и головоломки я взяла из интернета. Все другие виды придуманы мной и моей мамой.

Процесс создания головоломок мне очень понравилась. А вот процесс создания книжки оказался очень трудоемким.

Страницы моей книжки смотрите ниже:




7, 15, 31, ?
83 = 40
27 = 12
19 = 8
91 = ?
4, 2 = 36
3, 7 = 100
5, 4 = 81
1, 6 = ?
21, 5 = 13
7, 9 = 8
36, 2 = 19
1, 7 = ?

Чтобы проверить действительно ли я придумала интересную, увлекательную книжку для моих одноклассников, я предложила им выбрать из 2-х предложенных мною вариантов одну. 1-й вариант – это моя книжка, а 2-ой – обычный готовый тренажер для разминки по теме таблицы умножения.

Результат меня удивил. Я была абсолютно уверена, что они выберут созданную мной книжку. Из 12 детей, только 5 учащихся (2мальчика и 3 девочки) выбрали книжку с головоломками, 7 учащихся (4 мальчика и 3 девочки) выбрали простой тренажер.

На вопрос, почему они сделали такой выбор, они ответили:

Выбравшие первый вариант (книжку с головоломками):

- понравилось оформление – 1 ученик (мальчик);
- интересуюсь головоломками – 2 учащихся (мальчик и девочка);
- понравилось оформление и головоломки тоже люблю – 2 учащихся (2 девочки);

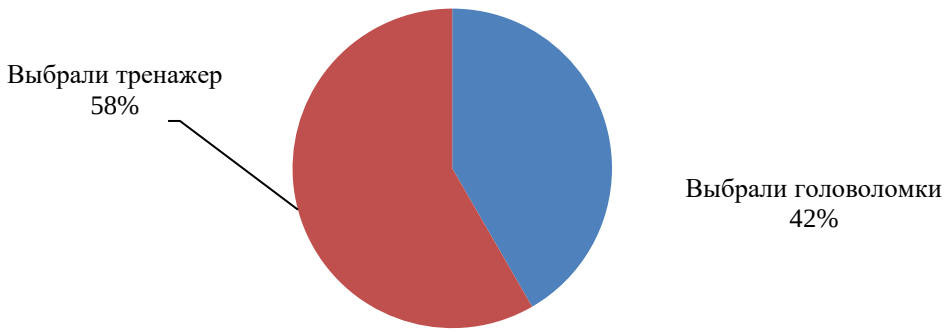
Выбравшие второй вариант (обычный тренажер):

- легкость задания – 4 учащихся (1 мальчик и 3 девочки);
- не люблю "Уэнздэй" – 3 учащихся (3 мальчика).

Причину их выборов представляю в виде таблицы.

| | Выбравшие головоломку | | | Выбравшие тренажер | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Понравилось оформление | Интересуюсь головоломками | Понравилось оформление и головоломки тоже люблю | Легкость задания | Не люблю "Уэнздэй" |
| Мальчик | 1 | 1 | | 1 | 3 |
| Девочка | | 1 | 2 | 3 | |

Итоговый ответ представлю в виде диаграммы:




Исходя из этих данных я поняла и пришла к выводу, что: во-первых, не всем моим одноклассникам нравится этот сериал, многие даже и не смотрели; во-вторых, оказывается им больше нравится легкость заданий.

Попытка заинтересовать моих одноклассников удивительному миру головоломок не удалась, но я продолжила свой эксперимент. По моим наблюдениям все дети в настоящее время увлечены компьютерной сетевой игрой ROBLOX. Тогда я сделала следующее: объявила им, что собираю заказ на изготовление новой книжки с головоломками подобной предыдущей, но уже в стиле "ROBLOX".

Результат меня обрадовал: поступило 12 заказов из 12-ти моих одноклассников. Но пока книжка создается, я раздала всем своим одноклассникам свой сборник головоломок.

Вывод: Чтобы увлечь детей математическими головоломками, нужно уметь правильно подавать материал, в данном случае, уделить внимание на оформление книжки, учитывать их интерес, увлечения, предпочтение.

После того, как дети закончили дома решать головоломки, я задала им вопросы, и получив ответы внесла их в опросный лист:

Опросный лист.

- Решил ли ты все головоломки?
- Было ли интересно решать головоломки?
- Были ли трудности в решении головоломок?
- Хотелось бы тебе иметь много различных головоломок дома?
- Есть ли желание самим придумывать головоломки?
- Есть ли положительная динамика по знанию таблицы умножения?

Результат внесла в следующую таблицу:

| | **Да** | **Нет** |
|---|---|---|
| Решил ли ты все головоломки? | 8 | 4 |
| Было ли интересно решать головоломки? | 12 | 0 |
| Были ли трудности в решении головоломок? | 12 | 0 |
| Хотелось бы тебе иметь много различных головоломок дома? | 11 | 1 |
| Есть ли желание самим придумать головоломки? | 7 | 5 |
| Есть ли положительная динамика по знанию таблицы умножения? | 12 | 0 |

Проверив результаты опроса, я решила составить круговую диаграмму для большей наглядности изучаемого вопроса. Для этого я суммировала все ответы "да" и "нет" на задаваемые вопросы. Из 12 опрошенных ребят на вопросы "да" получено 62 ответа; "нет" получено 10 ответов.

**Показатель заинтересованности увлечения головоломками**

На изображенной диаграмме видно, что вопрос головоломок интересен ребятам. Причем, практически все одноклассники считают, что головоломки влияют на успеваемость.

Делая **вывод** из вышеизложенного, можно сказать, что на примере собственного опыта занятий с головоломками я показала и заинтересовала своих одноклассников такими играми, как головоломки. Благодаря этому повысилась успеваемость в классе. Даже если не все ребята, а лишь немногие продолжат в будущем развивать своё мышление с помощью логических задач, я буду рада, что помогла в этом.

**Заключение.** В ходе своей работы я познакомилась и узнала о разных видах головоломок. Самостоятельно разобралась с некоторыми видами. Изготовила несколько собственных головоломок. Провела опрос, проанализировала ответы. Благодаря моему руководителю, учителю начальных классов, Оконешниковой Надежде Константиновне, успешно провела эксперимент в классе.

В современном мире практически все профессии требуют понимания и владения основными математическими знаниями. Поэтому с раннего возраста надо делать все для того, чтобы подружиться с точной наукой. Решение логических заданий крайне важно несмотря на то, что довольно сложно.

Эти задания способствуют резкой активации мыслительной деятельности, умственной активности, дают возможность самостоятельно составлять подобные, а возможно, и более оригинальные задачи, что в итоге может привести со временем к творческим открытиям в различных областях математики.

Выполняя поставленные задачи в моей исследовательской работе, я убедилась, что правильно составленные увлекательные головоломки способствуют формированию навыка самостоятельной работы, и, как следствие, повышают успеваемость.

***Литературы.***

1. *Гарднер М., Математические чудеса и тайны. М.: Наука, 1982*
2. *Гусев Д.А. Удивительная логика (о чем умолчали учебники). М.: ЭНАС, 2010*
3. *Дьюдени Генри. Средневековые головоломки, СПБ., Амфора, 2015*
4. *МасловА. Н., Логика для детей и взрослых. М., ООО «Луч», 2015.*

# ЧИСЛА В ЯКУТСКИХ НАРОДНЫХ СКАЗКАХ

***Сидоров Тимур***
*воспитанник подготовительной группы*
*Детский сад №19 "Кэнчээри" Филиал АН ДОО "Алмазик"*
*Руководитель: Данилова Ия Ивановна,*
*воспитатель*
*Мирнинский район, с. Тас-Юрях*

**Актуальность.** Математика – настоящее волшебное царство, а цифры, числа, геометрические фигуры, могут превратиться в удивительные сказочные персонажи. Я выбрал эту тему, потому что Я очень люблю математику и слушать сказки. Вот я и объединил два моих любимых занятия в одно. В русских сказках встречаются очень много чисел. Например:

Сказка «3 медведя». Главных героев – 3. Всех предметов по 3(кровати, миски, стулья).

Сказка «Теремок». 5 зверей заселялись в Теремок: мышка, лягушка, заяц, лиса, волк. Медведь – 6-й – развалил Теремок.

Сказка «Репка» - 6 героев вытянули репку.

«Колобок» - 4 персонажа встретил Колобок (заяц, волк, лиса, медведь).

«Сестрица Аленушка и братец Иванушка» - 2 «…у них была дочка Аленушка да сынок Иванушка», 3 – три раза козленочек бегал на реку и кричал

«Лиса, заяц и петух» - 4 раза звери приходили на помощь зайцу: «Собаки гнали – не выгнали, медведь гнал – не выгнал, бык гнал – не выгнал, и ты петух, не выгонишь!

«Гуси-лебеди» - 2 «Жили старичок со старушкою; у них была дочка да сынок маленький».

«Царевна лягушка». Было у царя 3 сына. 3 задания давал царь невестам: испечь хлеб, соткать ковёр и смотр невест. Лягушка 3 раза превращалась в царевну. На царевну было наложено заклятие: 3 года быть лягушкою.

Сказка «Хаврошечка» - 1 «Осталась она сиротой…», было у хозяйки 3 дочери: Одноглазка, Двухглазка и Трёхглазка. 3 раза засыпала Хаврошечка.

«Сказка о рыбаке и рыбке». Старик со старухой много лет прожили вместе:Ровно тридцать лет и три года…». Три раза старик кидал в море свой невод.

В русских сказках самым распространенным числом является число 3, а число 7 также встречается в сказках часто (после цифры 3). Числа 5,9,10 ни разу нам не встретились в сказках.

Мне очень стало интересно, и мы с мамой решили искать и найти цифры в якутских народных сказках.

**Цель:** узнать какие числа от 1 до 10 встречаются в якутских народных сказках.

**Задачи:**

- Подбор и чтение художественной литературы по теме
- Прочитать с мамой сказки и найти в якутских народных сказках числа

- Сделать для детского сада наборное полотно «Числа в якутских народных сказках»

По выходным стали читали сказки из книги «Якутские сказки» и вот, что мы нашли:

**Сказка «Биэс ынахтаах Бэйбэрикээн эмээхсин» (Старушка Бэй-бэрикэн с пятью коровами)**

5 коров у старушки, брови у девушки как 2 черных соболя, гонцы на 9 конях

**Сказка «Таал – Таал эмээхсин» (Старушка Таал-Таал)**

Целое ведёрко воды зачерпнула. За ним и второе, значит у старушки было 2 ведра

**Сказка «Сутурук сага бухатыыр» (Богатырь ростом в шесть кулаков)**

Рост богатыря 6 кулаков, 2 злых чудовища, 2 одноглазых чудовищ, 3 дня и 3 ночи рубил

**Сказка «Тулаайах уол» (Парень сирота)**

Парень у старухи коров и лошадей пасет год, пасет 2, пасет 3

**Сказка «Таһаҕаһын чэпчэппит» (Облегчивший поклажу)**

Ехал 1 человек верхом на коне

**Сказка «Күтэр чыычаах икки» (Птичка и водяная крыса)**

Число 2 в названии сказки

**Заключение.** И так, цель работы достигнута - узнать какие числа от 1 до 10 встречаются в якутских народных сказках. Процесс исследования мне очень понравился.

В сказках можно встретить все числа от 1 до 10, так как они есть не только в названиях, но и в содержании сказок. Больше всего в сказках встречаются числа: 1, 2, 3, 5, 6, 9. Я выяснил, что самое распространенное число, которое встречается в якутских народных сказках – два, три и девять.

***Литература:***

1. *Саха остуоруйалара=Якутские сказки – Дьокуускай: Бичик, 2011.*

# АНИМАЦИЯ КАК ПОМОЩНИК ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ

***Яковлев Лев***
*ученик 2 класса*
*СОШ №17 с УИОП*
*Руководитель: Левина Альбина Александровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

21 век – это век технологий, доступной информации и безграничных возможностей, где можно при помощи различных приложений создать удивительный и прекрасный мир, в котором оживают рисунки.

**Гипотеза** – я предположил, что использование анимации может сделать обучение более увлекательным и эффективным.

**Цель данной работы** - создание своей первой анимации в программе Animaker, по пройденной теме английского языка и русского языка.

**Анимация** (от английского слова. *animation* — оживление, одушевление) – это технические приёмы создания иллюзии движущихся изображений с помощью последовательности неподвижных изображений, сменяющих друг друга с большой частотой.

**Первый рисованный мультфильм Эмиля Рейно «Бедный Пьеро»**

**По классификации мультфильмы различаются:**

1. **По продолжительности:**
- Полнометражные и короткометражные;

2. **По возрастному интересу:**
- Детские и взрослые.

3. **По целям и задачам:**
- Обучающие и развлекательные.

4. **По способу создания:**
- Объемная мультипликация;
- Рисованная мультипликация;
- Компьютерная мультипликация.

**Технологии создания анимации:**

1. Классическая анимация
2. Стоп-кадровая анимация
3. Спрайтовая анимация
4. 3D-анимация

**Как я оживил свой рисунок.** Я хожу на кружок «Мульти-пульти» и там я узнал про различные программы, для создания анимаций и различные технологии, и для оживления своего рисунка, я выбрал классическую технологию создания анимации.

**Покадровая анимация** – это техника анимации, при которой отрисовывают каждый кадр.

Всеми известные мультфильмы такие, как «Коралина в стране кошмаров», «Барашек Шон» являются отличными примерами покадровой анимации.

Процесс оживления моего рисунка:

- Я отрисовал каждый кадр;
- Каждый рисунок сфотографировал на телефоне;
- При помощи программы Animate объединил в анимацию.

**Создание своей анимации в программе.** Я предположил, что при создании своей анимации можно лучше закрепить и усвоить пройденную тему урока.

Например, с помощью программы Animaker, я за вечер создал анимацию на тему английского и русского языка, для закрепления пройденного урока.

**Заключение.** И в заключении я понял, что создание собственной анимации – интересное и не очень сложное занятие. И которое позволяет значительно упростить, и в то же время сделать намного эффективнее процесс обучения, не только английского и русского языка, но и по остальным школьным предметам.

В будущем я хочу показать своим друзьям, как сделать анимацию и вместе с ними создать серию мультипликаций, которые помогут учителю в подготовке к уроку, сделают уроки более интересными и запоминающимися. А мы сумеем проявить все свои творческие способности и научиться чему-то новому.

# ЭДЬИИЙИМ, ВЕНЕРА СЕМЕНОВНА – СЕРГЕЙ ЗВЕРЕВ АНСААМБЫЛЫН КЫТТЫЫЛААҕА

***Александрова Андриана***
*П. Х. Староватов аатынан Элгээйи орто оскуолатын*
*3 кылааһын үөрэнээчитэ*
*Салайааччы: Федотова Виктория Витальевна,*
*алын сүһүөх кылааһын учуутала*
*Сунтаар улууһа, Элгээйи сэл.*

**Соруктар:**

1. Эдьийим туһунан билии
2. Кини талаанын бар дьоҥҥо билиһиннэрии

**Чинчийии объега**: Эдьиийим Сергей Зверев – Кыыл Уолун ансаамбылын кыттыылааҕа

**Үлэм тоҕоостооҕо:** Бэйэбит дойдубут талааннаах дьоннорун тустарынан элбэҕи билбэппит. Кинилэри билэрбит, сыаналыырбыт билиҥҥи кэмнэ холобур оҥосторго тоҕоостоох дии саныыбын.

<u>Эдьиийим ахтыытыттан:</u>

«Ёлочка» детсадка 1966 сылтан саҕалаан үлэлээбитим. Үлэлиир сылларбар самодеятельноска элбэхтик кыттыбытым. 1969 сылларга ыччаты самодеятельноска кытыннаран элбэх араас концертарга, күрэхтэргэ сырытыннарар этилэр. Бу сылларга «Ньургун Боотур» олоҥхону туруорбуттара. Онно үҥкүүтүгэр киирэн үҥүүлээбиппит. Ити сыл Чёрнай муораҕа сынньана барар путёвка биэрбиттэрэ. Онно 3 буолан баран кэлбиппит.

Ыһыахтарга араас үҥкүүлэри туруоран үҥкүүлүүрбүт.

Бу сылларга Сергей Афанасьевич Зверев эдэр ыччаттары талан ылан ансаамбылыгар киллэрэн үҥкүүлэппитэ. Онно миигин эмиэ талан үҥкүүлэппитэ. Ити кэм «Сарсын, сарсын сарсыарда» диэн киинэни устубуттара. Бу кэмнэ Сергей Зверев «Оһуор», «Хотой», «Удаҕан», «Тэлээрис» диэн саамай аатырбыт үҥкүүлэрин туруорбута.

Ансаамбылга миигин кытта элбэх оҕо сылдьыбыта: Павлова Лида, Акимова Рита, Иванова Лиза, Афанасьев Коля, Харитонова Лидия, Исаева Лидия, Павлов Юрий, Степанов Серафим уо.д.а.

Оскуола оҕолоруттан эмиэ сылдьыбыттара.

Сергей Афанасьевич олус ирдэбиллээх, үлэһит этэ. Сарсыарда 9 чаастан киэһэ 8 чааска диэри эрчийэрэ. Хойутууру сөбүлээбэтэ. Онон кытаанах ирдэбил, бэрээдэк баар буолан үҥкүүлэр бары табыллан турбуттара.

Хас биирдии хамсаныыны көрдөрөрө, ис хоһоонун эппитигэр-хаммыытыгар иҥэрэрэ. Үҥкүү таҥаһын, өҥүн, дьүөрэлэһэрин барытын бэйэтэ быһаарара.

Биллиилээх олонхоһут, ырыаһыт, үҥкүү туруорааччы Сэргэй Сибиэрэп-Кыыл Уола төрүттээбит ансаамбылыгар сылдьыбыт, улуу киһини кытта алтыспыт дьоллоохпун.

Билигин бииргэ үҥкүүлээбит доҕорбун, Анатолий Прокопьевич Ивановы кытта дьоллоохтук олоробут, мэлдьи эдэр сааспытын саныыбыт. Биһигини Сибиэрэп ансаамбыла холбообута диэтэхпинэ, сыыспаппын».

## ВТОРАЯ ЖИЗНЬ БУМАГИ

***Алероева Амалия***
*воспитанница подготовительной группы*
*Детский сад №1 "Ручеек"*
*Руководитель: 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, полотенца для сушки.

Опыт №1. Мы начали исследование, взяли старые газеты и журналы и разорвали их на мелкие кусочки

Опыт №2. Мы набрали в таз горячей воды и начали опускать туда мелкие кусочки бумаги. Затем мы дали время, чтобы листочки намокли.

Опыт №3. Далее мы использовали блендер для измельчения и взбивания. В готовую смесь мы добавили краситель и крахмал.

Опыт № 4 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 абсолютная эксклюзивна

## РАДУЖНЫЙ ДОМ

***Амбросьев Александр***
*ученик 3А класса*
*Дворец детского творчества им. Ф.И. Авдеевой*
*Руководитель: Мегежекская Лилия Егоровна,*
*преподаватель робототехники*
*город Якутск*

Число населения нашей планеты постоянно растет. Технологии тоже не отстают, постоянно развиваясь и совершенствуясь. Вместе с тем человечество в наше время особенно озабочено проблемой доступности окружающей среды для всех людей без исключения. Меня интересовало создание лифта в многоэтажном доме, так как я заметил, что в моем родном городе много домов без лифтов, что

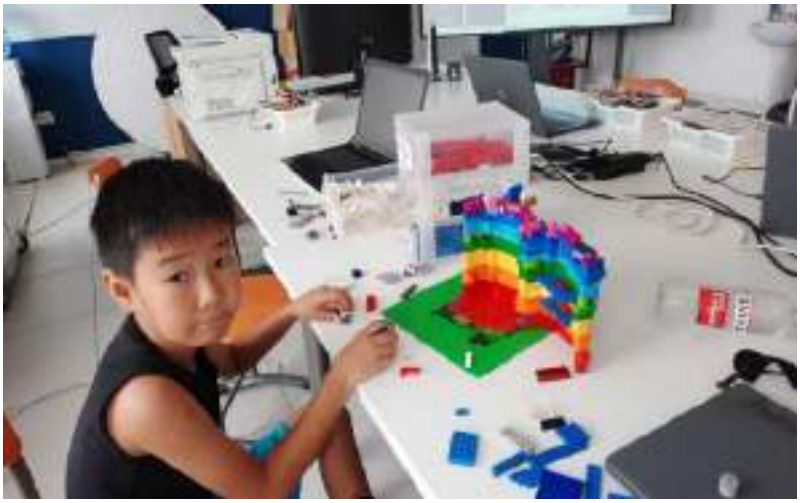
является проблемой для людей с ограниченными возможностями, маленьких детей.

**Выбор темы.** Данную тему я выбрал не случайно. Я люблю играть в Лего, фантазировать, придумывать новое. Еще я очень люблю учиться и робототехнику. Все это я воплотил в идее «Радужного дома». Мне хотелось соединить в своей работе технику, творчество и практическую пользу. Я работал над своим проектом несколько месяцев. В работе использовал материально-техническую базу Lego Education. Я изучил работу лифтовой системы

**Уникальность.** Мой «Радужный дом» — это роботизированный проект, призванный популяризировать тему доступности окружающей среды, минимизировать участие человека в транспортировке различных предметов внутри здания и развития автоматизации процессов во всех сферах жизнедеятельности.

**Материал.** Дом и лифт построены из различных блоков Лего, механизма Легороб. Программное обеспечение Lego Education.

Сам проект представляет из себя двухэтажный дом с лифтом в центре. Лифт управляется автоматически и дистанционно при помощи приложения на ноутбуке.



**Заключение.** За время работы над «Радужным домом» я пришел к выводу, что процесс создания какого-либо проекта очень трудоемкий, занимает много времени и интеллектуальных сил. Я научился проектировать, строить лифт, внедрять его в дом, управлять лифтом.

# "НЭҺИЛИЭГИМ БИЛЛИИЛЭЭХ ДЬОННОРО" ЭРГИЙЭР КӨМӨ-ПАМЯТКА

***Андреева Диана***
*П. Х. Староватов аатынан Элгээйи орто оскуолатын*
*3 кылааһын үөрэнээчитэ*
*Салайааччы: Миронова Туйара Станиславовна,*
*Иванова Лена Васильевна - алын сүһүөх кылааһын учууталлара*
*Сунтаар улууһа, Элгээйи сэл.*

Саха киһитэ төрөөбүт түөлбэтигэр, олоххо таптала, ийэ-аҕа буолар истиҥ иэйиитэ урут да баара, билигин да баар. Урут да бааллара хоһоонҥо холбоспут, кэпсээҥнэ киирбит хорсун-ходуот дьоннорбут: быһыйдар, күүстээхтэр, улуу олоҥхоһуттар, үлэни өрө туппуттар. Бааллара муударай өйдөрүнэн, айылҕаны кытта алтыһар дьоҕурдарынан, өбүгэлэриттэн хаалбыт үтүө үгэстэрин үрэйбэккэ, ыспакка-тохпокко салҥыы сайыннаран, олохторун салгыыр удьуор утумун бөҕөргөтөр аналлаах, дьикти дьаһаллаах аҕа көлүөнэ дьоммут. Кинилэр хаалларбыт үтүө үгэстэрин, муударай өйдөрүн-санааларын салҥыыр уонна сайыннарар – биһиги ытык иэспит.

Дакылаатым **уһулуччу суолтататынан** буолар – аахан эрэр Педагог уонна Аҕа субэһит сылынан нэһилиэгим үөрэҕирии эйгэтигэр сыһыаннах биллэр-көстөр дьонун тумэн эргийэр көмө-памятка оҥоруу.

**Мин улэм сыалынан буолар** төрөөбүт түөлбэм ытыктыыр, убаастыыр дьонун үйэтитии, сырдатыы.

Манна сиэттэрэн, **маннык соруктары туруордум:**

1. Нэһилиэгим туһунан сырдатыы
2. Биллиилээх дьоннорун үөрэтии
3. Эргийэр көмө-памятка оҥостуу

Мин төрөөбут-үөскээбит Элгээйим нэһилиэнньэтэ – 1604 киһилээх. Нэһилиэк сирин уопсай иэнэ – 52, 67 тыһ. га. Тэриллибит сыла – 1771 сыл. Ол аата тапталлаах Элгээйим билигин 252 сыла.

**Нэһилиэгим биллиилээх дьоннорo**

1. Дмитрий Дмитриевич Сивцев – сахалартан бастакы учуутал. 1875с. Элгээйигэ 1 кылаастаах народнай училищеҕа ананан кэлэн 27 сыл үлэлээбитэ. 1900с. Парижка аан дойду быыстапкатыгар тылбаасчытынан барсан саха этнографическай экспонаттарын илдьэн көрдөрбүтэ. Петербургка кэлэн мэтээлинэн наҕараадаламмыта.
2. Петр Хрисанфович Староватов – учуутал, краевед, Саха сиригэр аан бастакынан Үлэ геройа урдук аатын ылбыта. Элгээйигэ 1 кылаастаах народнай училищеҕа сэбиэдиссэйинэн 7 сыл үлэлээбитэ. 1928с. биһиги оскуолабытыгар Үлэ геройа П.Х.Староватов аата ингэриллибитэ.
3. Петр Иванович Михалев – народнай училище учуутала, Сунтаар улууһугар аан бастакынан кооператив тэрийбитэ. Кэлин эргиэн идэтийбит үлэһитинэн буолбута.

4. Еремей Кузьмич Аввакумов – Сунтаар улууһун, Элгээйи нэһилиэгин бочуоттаах олохтооҕо, РФ норуотун үөрэҕириитин туйгуна, СР культуратын үтүөлээх үлэһитэ, краевед, методист-иитээччи, улуус бастыҥ музееведа. «Туойдаах Алаас» музей төрүттээччитэ. 8 кинигэ, үгүс ыстатыйа автора.

5. Борис Николаевич Андреев – краевед, орнитолог, учуутал, Айылҕа музейын төрүттээччи. Барыта 7 кинигэни бэчээттэппитэ, художник, анималист, таксидермист. 1971с. Айылҕа музейа аҕыллыбыта. 1991с. музейга РСФСР, Саха АССР үтүөлээх үлэһитэ, Октябрьскай революция орденын кавалера, музейы төрүттээччи Б.Н.Андреев аата иҥэриллибитэ.

6. Михаил Спиридонович Григорьев – нэһилиэк советын 5 төгүллээх депутата, Сунтаар улууһун бочуоттаах гражданина. Өр сыллаах педагогическай үлэтин, общественнай, политическай олоххо кыттыытын сыаналаан. Советскай Правительство 5 төгүл ССРС мэтээллэринэн наҕараадалаабыта.

7. Иван Герасимович Иванов – Уйбаан Нуолур – поэт, прозаик, учуутал. Саха Республикатын оскуолаларын үтүөлээх учуутала, Сунтаар улууһун бочуоттаах олохтооҕо, ССРС суруйааччыларын союһун чилиэнэ. 2004 с. Элгээйи библиотекатыгар И.Г.Иванов – Уйбаан Нуолур аата иҥэриллибитэ. Айымньылара: «Саллаат оҕото Чооруона», «Оҕо хараҕынан» уо.д.а.

8. Аким Андреевич Кондратьев – учуутал, журналист, поэт, методист, литературнай критик. «Олег Горожанин» поэмата 7 тыһ. экземплярынан тахсыбыта. Кинигэлэрэ: «Кэкэ-бука», «Таабырыннар» уо.д.а.

9. Ариян Андреевич Кондратьев – Иилиҥкэй – СР үөрэҕириитин туйгуна, Сунтаар улууһун бочуоттаах гражданина, механизатор, учуутал, суруйааччы, мелодист, ырыаһыт, баянист, 4 кинигэ автора.

10. Галина Васильевна Нельбисова – прозаик, Россия, СР суруйааччыларын союһун чилиэнэ, Россия журналистарын союһун чилиэнэ, СР культуратын туйгуна, СР бэчээтин туйгуна, Элгээйи нэһилиэгин бочуоттаах олохтооҕо.

11. Лука Григорьевич Никифоров – СР үтүөлээх учуутала, ССРС, РСФСР үөрэҕириитин туйгуна, академик, педагог-новатор, педагогическай наука кандидата, «Саха-Азия оҕолорун» фондун стипендиата, СР үөрэҕириитигэр саҥаны киллэриигэ грант хаһаайына, К.Д.Ушинскай мэтээлин кавалера, улуус, нэһилиэк бочуоттаах гражданина, оскуола директора.

12. Егор Михайлович Николаев – Саха АССР, РСФСР үтүөлээх учуутала, методист-учуутал, улуус бочуоттаах гражданина, тыыл, улэ ветерана, методическай пособиелар автордара, интернат-оскуола директора, тойуксут, оһуохайдьыт, алгысчыт. Республикаҕа аан маҥнай үөрэх программатыгар фольклор диэн предмети киллэрбитэ.

13. Клим Васильевич Павлов — РСФСР оскуолатын үтүөлээх учуутала, Үлэ кыһыл знамя орден кавалера, «Учууталлар учууталлара», РФ үөрэҕириитин стипендиата, педагогическай наука кандидата, «Саха-Азия оҕолорун» фондун стипендиата, «Россия бастыҥ учуутала», Сунтаар улууһун бочуоттаах гражданина, оскуола директора.

14. Августина Федоровна Клакинова - хореограф, Саха АССР культуратын үтүөлээх үлэһитэ, Сунтаар улууһун, Элгээйи нэһилиэгин бочуоттаах гражданина. «Алгыс» уҥкуу образцовай ансамбылын төрүттээччитэ.

15. Анатолий Иванович Афанасьев – Аан дойду хас да төгүллээх чемпионкаларын иитэлээбит РФ, СР үтүөлээх тренера, СР физкультураҕа уонна спортка бочуоттаах улэһитэ, Элгээйи нэһилиэгин бочуоттаах олохтооҕо, спортсмен, мындыр педагог, амарах аҕа, ССРС кеҥул тустууга спорт маастарыгар кандидат, ВИА «Чороон» вокалиһа.

16. Григорий Иннокентьевич Павлов – Төкүнүк — астык сирдьит, булчут, оскуола оҕолоругар сатыы хаамыыны төрүттээччи, Бочуот Знага орден кавалера, Элгээйи нэһилиэгин бочуоттаах олохтооөо.

**Эргийэр көмө-памятка.** Эргийэр көмө-памятка «Нэһилиэгим биллиилээх дьонноро» үөрэҕирии эйгэтигэр сыһыаннаах биир дойдулаахтарбын сырдатар, үөрэтэр.

- Матырыйаала: – картон.
- Хайдах туттуллар: стрелканы наадалаах тиэкискэ сыҕарыт. Түннүккэ киьи хаартыската, толору аата уонна идэтэ көстөр. Бу көмө-памятканы туһанан Элгээйибит биллиилээх дьонун көрөн билэр буолабыт. Ол эбэтэр, киһи толору аатын-суолун, ситиһиитин.
- Памяткам үөрэтэр-сайыннарар сыаллаах, чараас, ыйааьына чэпчэки, кинигэ быыһыгар кыбытан илдьэ сылдьыахха сөп, оонньуур да быһыытынан туттуохха сөп.

Бу көмө-памятканы оскуола оҕотуттан саҕалаан улахан дьон интэриэһиргээн туттуохтарын сөп. Музей үлэһиттэригэр, педагогтарга музейнай, библиотечнай уруоктарга туттарга табыгастаах, оҕо интэриэһин тардыаҕа дии саныыбын.

**Түмүк.** Саха киһитэ - кини атын омук дьоннoруттан туох да уратыта суох. Этэргэ дылы, кини ханна киинэ түспүтүнэн, олорор эйгэтэ, кэмэ тугу тосхойбутунан орто дойдуга кэлэн барар. Ити кэрчиккэ устата араас суолу-ииһи хаалларар: ыал буолан, оҕолонон-урууланан аатын ааттатар, олоҕун салҕатар. Ол курдук “алаас ааттаах, дойду сурахтаах” диэн өбүгэлэрбит бэргэн этиилэрэ күн бүгүн өссө тоҕоостонно. Онон мин маннык түмүккэ кэллим:

1. Нэһилиэгим биллииллээх дьоно уһулуччу талааннаах, наука, үөрэҕирии эйгэтигэр улахан оруоллаах чулуу дьоннор эбит.
2. Кинилэринэн киэҥ туттан эргийэр көмө-памятка оҥорбуппунан оҕолор билиилэрин хаҥатыахтара дии саныыбын.
3. Педагог уонна Аҕа Сүбэһит сылыгар кыра да буоллар бэйэм сэмэй кылааппын киллэрбиппинэн киэҥ туттабын!
4. Мин эмиэ туйгуннук үөрэнэн төрөөбут дойдубун Элгээйибин ааттатыам.

# ПОДАРОЧНЫЙ БОКС ДЛЯ ТВОРЧЕСТВА

***Анисимова Саина, Мярина Дана***
*ученицы 1 класса*
*Центр дополнительного образования*
*Руководитель: Федорова Эльвира Николаевна,*
*педагог дополнительного образования*
*Мирнинский район, г. Удачный*

**Актуальность** выбранной темы состоит в том, что все мы любим подарки. Вы любите сюрпризы? Мы очень! А подарочный бокс — это всегда настоящий сюрприз. Порой там сложно выбрать подарок, который действительно понравится. Еще нужно учесть интересы получателя и уложиться в бюджет.

**Цель проекта:** изготовить самодельный подарочный бокс для творчества.

**Задачи:**

1. Изучить технику изготовления
2. Сделать оригинальный подарок своими руками

**Объект исследования:** Подарочный бокс

**Предмет исследования:** самодельный бокс для творчества

**Гипотеза:** Мы предположили, что сможем сделать оригинальный подарок своими руками, который доставить радость и удовольствия не меньше, чем подарок, купленный за деньги.

**Методы исследования:**

- Сбор информации по тематике проекта
- Аналитический опрос одноклассников
- Практическая работа
- Обобщение деятельности, выводы

История возникновения подарочных боксов уходит корнями в древнюю Римскую империю. В то время жители Рима дарили друг другу маленькие коробки с подарками. Эти коробки были символом дружбы и благодарности.

С течением времени подарочные боксы стали популярным способом поздравить близких и друзей на различные праздники. Сегодня подарочные боксы очень востребованы во многих странах.

Можно собрать интересный тематический бокс. Это прекрасный способ удивить своих близких, друзей и детей. Уверены: такой набор точно запомнится. Поэтому мы решили собрать коробку для творчества, в который будет:

- Цветной песок из манки
- Плей до
- Игрушка «капитошка» из шарика

Мы провели анкетирование с целью узнать, какие подарки предпочитают дети.

В опросе участвовали учащиеся нашего класса 16 человек.

1 Дарите ли вы подарки?

А) да- 14

Б) нет- 2

2 Эти подарки делаете сами?

А) да, только сам (-А) – 6

Б) нет, покупаю - 3

И то и другое ответили – 7

3. Как вы считаете, как подарок получить приятнее?

А) купленный - 4

Б) сделанный своими руками- 8

И то и другое- 4

Результаты опроса показали, что большинство одноклассников хотели бы подарить, что-нибудь сделанные своими руками.

**Цветной песок из манки.** Манная крупа- популярный продукт, получаемый из пшеничного зерна благодаря специальной обработке. Замечательный материал для творчества. Это и массаж для ладошек и богатство тактильных ощущений. А если песок еще и цветной, то можно и играть, и делать поделки.

Для его изготовления нам понадобились:

- Манная крупа 200 гр.
- Пищевой краситель 10 капель
- Блендер

Получилась мягкая на ощупь, приятная цветная масса

**Плей До**. Впервые изобретен 1930-х годах как чистящее средства для обоев. Только в 1950-х годах был обнаружен его потенциал в качестве игрушки, он был переименован в детскую моделирующую массу.

Для этого нам понадобятся продукты: 1 стакан муки, 1 ч.л. соли, 2 ч. л. лимонный кислоты, ч. л. растительного масло, пищевой краситель 5 капель, пол-стакана кипятка.

Хранить в герметичных емкостях.

Пластилин получился упругим и пластичным. Создай и твори.

**Игрушка «Капитошка» и шарика.** Доподлинно неизвестно, кто первым изобрел капитошку. Есть предположение, что игрушку создал некий Джим Адамс. Изобретатель назвал игрушку Путти Пусс и вложил немало денег в ее продвижение сожалению забава не пользовалась большим успехом. См Ждим не запатентовал свое изобретение. Популярность не утихала и в 90-е

Игрушку несложно изготовить в домашних условиях.

Для создания капитошки нам необходимы следующие материалы: воздушный шарик, крахмал, воронка, фломастер, нитки.

Дети обожают играть с капитошками и родители тоже. Приятно хрустит.

Вот и готовы наши подарки. Наполнили коробку нарезав струю газету на тонкие полоски. Подарочная упаковка с рисунком – это прекрасный способ сделать подарок особенным и запоминающимся. Подарочный бокс готов.

**Заключение.** Уметь творить своими руками — это здорово! Сначала придумываешь изделие, выбираешь материалы, затем начинаешь творить. А когда получается готовая вещь, то испытываешь чувства радости и удовлетворения, особенно когда твое «произведения» нравится другим.

Мы подарили подарочные боксы своим семьям.

***Литература:***


1. *Сергей Коваченко «Большая пластилиновая книга»*
2. *Реализация проектной деятельности в начальной школе: Учебно-методическое пособие по. ред. Н. В. Ивановой.*

# КАК СОЗДАТЬ ИГРУ "JUMPING CAT (ПРЫГАЮЩИЙ КОТ)" В СРЕДЕ SCRATCH

***Анкудинов Никита***
*ученик 5 класса*
*Качикатская средняя общеобразовательная школа*
*Руководитель: Яковлева Мария Дмитриевна,*
*учитель информатики*
*Хангаласский улус, с. Качикатцы*

Все дети и даже взрослые любят играть в компьютерные игры, а мультимедийная среда Scratch позволяет сформировать у учащихся интерес к программированию. Она помогает формировать навыки программирования, раскрыть технологию программирования. Разноцветные блоки вызывают интерес для восприятия, что способствует легкому усвоению программных кодов. К тому же программа подходит для любых операционных систем и является свободно распространяемой. Все это делает программу доступной и легкой для изучения.

**Цель** моей работы – исследовать возможности среды Scratch для создания образовательной игры.

**Задачи:** познакомиться с языком программирования; овладеть навыками составления алгоритмов; создать игру с помощью Scratch.

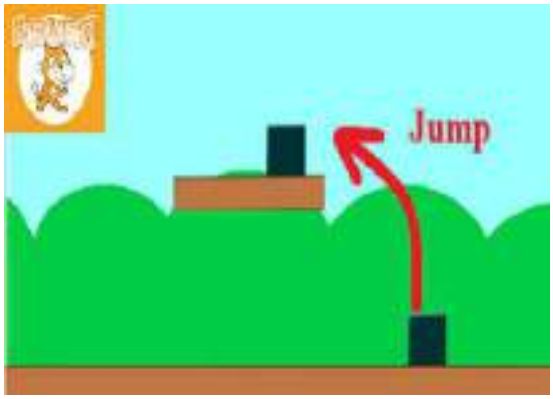
**Создание игры «Jumping cat (прыгающий кот)» в среде Scratch.**

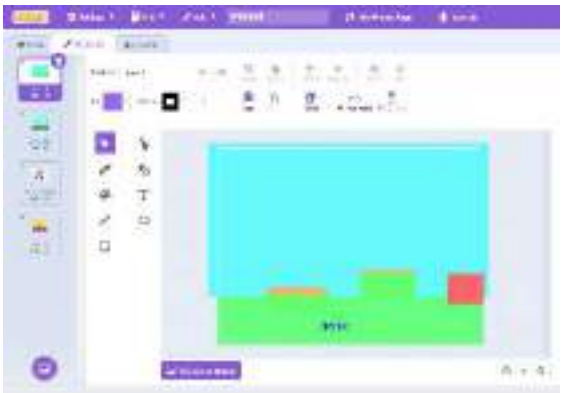
Первым делом надо на сайте https://scratch.mit.edu/ пройти регистрацию и начинать создавать онлайн проекты. [3]

Там же есть вкладка, где размещается сама программа и уроки для начинающих, есть страницы: создавай, исследуй, идеи выставить свои интерактивные проекты, личный кабинет. А также можно ознакомиться с другими проектами и обмениваться опытом. Многие программисты размещают свои проекты игр с аннотациями.

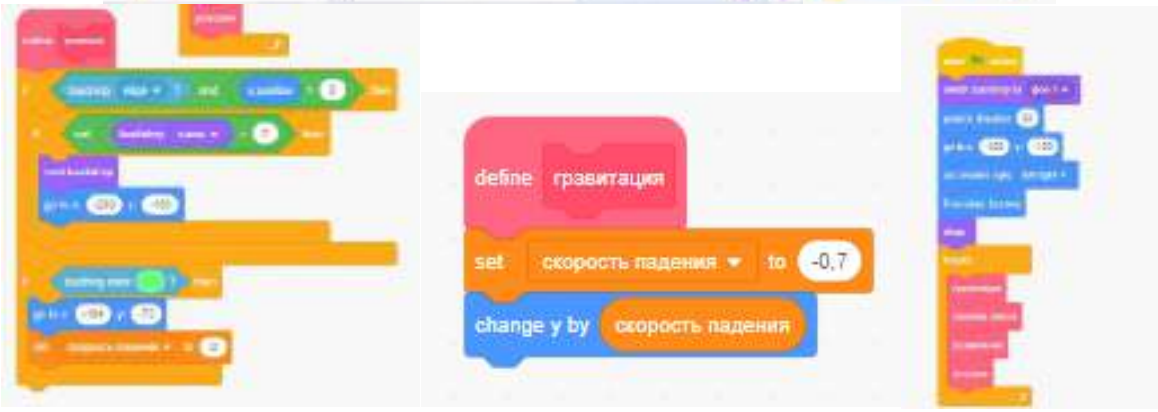
Для этого начал создавать прототип игры «Марио».

**Ход работы.** Я начал работу с рисования фона во встроенной программе.



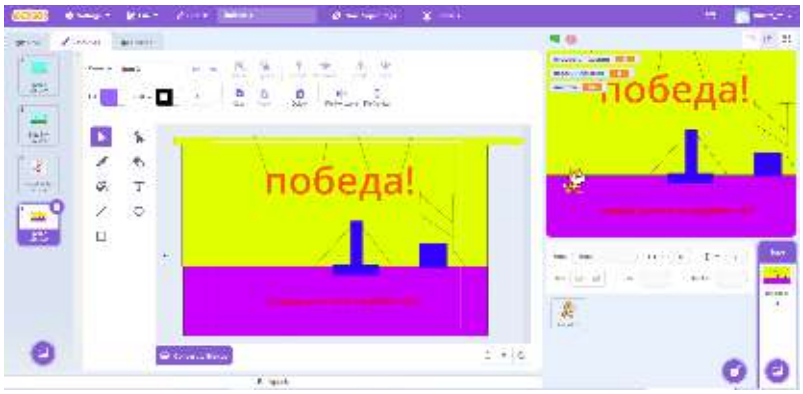
Затем запрограммировали блоки, чтобы наш кот смог передвигаться и не улетать в «космос» при прыжках.




Чтобы он мог медленно падать, а не за милю секунду перемещаться по карте.

И в конце написали программу, которая будет запускать нашу игру.

Данную игру мы выставили на сайте в онлайн формате, поэтому можно отслеживать за продвижением игры: на сегодня в нее сыграли уже 2 игрока.




**Вывод.** Среда Scratch позволяет создавать свои проекты без написания текстов, создания программ на языках программирования, так как здесь предоставлено все необходимое. Совмещая графические блоки, можно создать программу и запустить ее на выполнение в той же среде Scratch. Используя Scratch, я научился создавать игры и познакомился с языком программирования. Это очень увлекательный и познавательный процесс. Оказывается, компьютер можно использовать не только как средство для игр, но и участвовать в их создании. Я с удовольствием продолжу изучать Scratch и создавать новые интересные проекты.

# НЕОБЫЧНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖИДКОСТИ

***Березовский Дмитрий***
*ученик 2В класса*
*СОШ №17 с УИОП*
*Руководитель: Левина Альбина Александровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

**Актуальность** моей работы в том, чтобы увидеть интересное и необычное в жидкостях, которые нас окружают.

**Цель:** с помощью опытов определить, какие жидкости с водой не смешиваются и почему.

**Задачи:** изучить литературу по данной теме; провести и проанализировать опыты. Сделать выводы.

**Объект исследования:** вода и другие жидкости

**Практическая значимость:** показать, как полученные знания пригодятся в повседневной жизни.

Оказывается, в нашей жизни при изучении явлений и предметов, все что есть на Земле, делят на три вида. Это твердые, жидкие и газы. И сегодня я хочу остановиться на жидкостях.

Одним из самых распространенных жидкостей является –Вода. Что такое плотность? Все жидкости отличаются плотностью. Оказывается, весь мир вокруг нас состоит из маленьких нам невидимых частиц, которые называются молекулами, от латинского слова – «маленький» и в разных жидкостях количество этих молекул разное. Молекулы воды «упакованы» очень плотно, в одном стакане их больше, чем звезд на небе. В подсолнечном масле молекул мало, они «упакованы» не так плотно. Если молекул много, то говорят плотная, молекул меньше, то- менее плотная.

Опыты на плотность с разными жидкостями.

Для проведения опытов я взял следующие приборы и материалы: вода, подсолнечное масло, жидкость для мытья посуды, мёд, таблетка –шипучка, прозрачный сосуд, пищевой краситель.

*Опыт 1.* Смешиваем и встряхиваем воду и подсолнечное масло одинакового количества.

*Опыт 2.* Наливаем в сосуд воду и окрашиваем красителем, наливаем 1/3 растительного масла. Затем бросаем в сосуд таблетку-шипучку. Наблюдаем явление.

Вывод: Жидкости располагаются слоями, масло, как менее плотное будет сверху, крашеная вода — снизу. Шипучая таблетка начинает выделять газ и этот газ еще менее плотный чем масло и вода, поэтому он стремится вверх.

*Опыт 3.* В сосуд наливаем мёд, поверх аккуратно и медленно наливаем жидкое мыло, затем крашеную воду и подсолнечное масло. При этом жидкости будут располагаться слоями. Это происходит потому, что плотности у этих жидкостей разные.

Вывод: Самая большая плотность у мёда, а самая маленькая – у подсолнечного масла.

**Заключение.** После проведенных опытов я пришел к выводу:

1. Существуют жидкости с разной плотностью.
2. Жидкости с разной плотностью не смешиваются.
3. Понимание различий в плотности жидкостей может быть полезным при решении задач в различных областях, включая науку, инженерию и кулинарию.
4. Проведение опытов – это очень увлекательное и познавательное занятие, которое помогло мне познакомиться с удивительными характеристиками жидкостей.

***Литература:***


1. *Свободная онлайн –энциклопедия «Википедия». Статья «Плотность». (Электронный ресурс)*
2. *Учебник «Физика 7 класс» И.М.Перышкин., А.И.Иванов. М.; Просвещение, 2021*


## ВОЗНИКНОВЕНИЕ ВУЛКАНА И ЕГО СТРОЕНИЕ


***Васильев Революй***
*ученик 2В класса*
*СОШ №17 с УИОП*
*Руководитель: Левина Альбина Александровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*


Рождение и эволюция вулканов, их строение и периодичность извержений, не одно столетие волнует умы ученых.

**Цель исследование**: изучить возникновения вулканов

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

1. С помощью литературных источников рассмотреть путь возникновения вулканов
2. На основании собранных данных сделать макет вулкана

**Гипотеза:** Мы предположили, что сможем создать искусственный вулкан.

**Объект исследования:** Вулкан

**Методы исследования:** Анализ литературы. Работа с фото и видеоматериалами. Подготовка сообщений по теме. Работа в сети Интернет. Консультация с руководителем

**План работы:** Сбор информации: чтение детских энциклопедий, просмотр фильмов и слайдов, беседа. Изготовление макета вулкана. Подведение итогов.

Литосфера состоит из тектонический плит, которые состоят из коры и самого верхнего слоя мантии. Всего существуют восемь основных тектонических плит: Тихоокеанская, Североамериканская, Южноамериканская, Евразийская,

Африканская, Антарктическая, Австралийская и Индийская. Так вот, обычно вулканы встречаются в местах, где эти плиты сталкиваются или разбиваются. Одна плита наезжает на другую и их нижние слои опускаются глубже, там они тают и превращаются в магму. И через некоторое время эта магма стремится наверх, растапливает твердые слои и кнаружи прорывается лавой. И большинство вулканов находятся на дне океана. Благодаря таким вулканом сформировались острова. Можно, сказать вулкан представляет отверстие в твердой земной коре. Эруптивная деятельность или извержение может происходить спокойно или с сильными взрывами: непрерывно или спазмами. И потому она может дать или не дать начала горе вокруг жерла.

Различают четыре типа вулканизма: срединно-океанический, периферийно-океанический, периферийно- континентальный, срединно-континентальный.

Вулкан извергает два главных материала: газ и лава, которые образуются из магмы.

Что такое магма? Магма – это вязкое и часто густая с отдельными кристаллами, похожий на крупинки в каше: и потому она может вскипать газом, как каша, которая уходит через края горшка с паром. А вещество, которое во время извержения выливается поверхность и уж потеряло много содержащегося в не газа, называется лавой. Когда магма приближается к поверхности, газ освобождается и не во все возрастающем количестве, и его освобождение может в конце концов происходит с силой взрыва. Главной газовой составной частью магмы является водяной пар

**Причины деятельности вулканов.** В процессе вулканизма, тесно связанного с магматизмом, Земля «сбрасывает» свои «критические» запасы энергии, а В. служат своеобразными естественными «предохранительными клапанами» планеты. вулканические извержения происходят в результате подъёма свежего мантийного вещества, продуктов избирательного плавления пород погружающихся плит и вторично активизированных магматических очагов, которые ранее питали действовавшие вулканы.

**Строение вулкана.** Каждый включает в себя следующие элементы:

**Магматическая камера** – это большое полость, расположенная глубоко в земле, в которой накапливается расплавленная магма. Вулканические камеры могут быть различных размеров и форм, в зависимости от которых вулканы различаются по мощности их извержений.

**Кратер –** это отверстие на вершине вулкана, через которое извергаются выбрасываемые материалы. Кратера вулканов могут иметь размеры от небольших до очень и очень больших, и могут иметь различную форму, такую как круговой, овальный или расширяющийся кверху конус.

**Конус –** это склон вулкана, образованный накоплением твердых материалов, таких как пепел, лава и т. д, выбрасываемых во время извержения. Конус может иметь различную форму и размеры, в зависимости от типа вулкана.

**Фумаролы** – это маленькие отверстия на поверхности вулкана, через которые выходят газы и пары. Эти отверстия образуются из-за того, что магма

всегда содержит газы, которые могут выходить наружу через маленькие трещины и отверстия на поверхности вулкана.

**Лавовые потоки –** это течение расплавленной лавы по склону вулкана. Лавовые потоки могут быть самыми различными, и также могут иметь различную скорость и объем. Они бывают очень медленными и плавными, или быстрыми и разрушительными.

**Вулканический пепел** – это мелкие фрагменты твердых материалов, выбрасываемые из кратера вулкана. Вулканический пепел может быть очень различным по размеру и форме, и он может покрывать большие области вокруг вулкана.

**Лавовые поля** – это большие площади, покрытые твердой лавой, которая была выброшена во время извержения вулкана и застыла. Лавовые поля могут быть самыми разными как по размеру, так и по форме, и они могут иметь различную структуру в зависимости от того, как растекалась лава при извержении.

**Виды вулкана:**

**Щитовые вулканы** получили свое название из-за своей формы, которая напоминает щит. Они представляют собой огромные конусы с очень пологими склонами и довольно маленькой высотой. Такие вулканы часто бывают активными и выбрасывают на поверхность большое количество лавы.

**Стратовулканы** же, напротив, имеют высокие, крутые склоны и красивую коническую форму. Они являются наиболее известным типом вулканов и представляют собой главное препятствие для туристов. Как правило, такие вулканы производят крупные выбросы пепла и лавы, что делает их очень опасными.

Но это еще не все! Есть еще и другие типы вулканов, такие как кальдеры, супервулканы и щелевые вулканы.

**Кальдеры** представляют собой широкие котловины, которые образуются после крупных извержений. Эти извержения вулканов могут быть настолько мощными, что вершина вулкана может коллапсировать и образовать огромную воронку в земле. Такие кальдеры часто наполнены водой и представляют собой красивые озера, которые привлекают туристов.

**Супервулканы**, как следует из их названия, это гигантские вулканы, извержения которых могут быть настолько мощными, что это может стать причиной уничтожения целых городов и даже стран. Супервулканы характеризуются огромным размером кальдеры, которые могут иметь диаметр до 100 км. Одним из самых известных супервулканов является Йеллоустоун в США, который находится на границе трех штатов: Вайоминг, Монтана и Айдахо.

**Щелевые вулканы** – это узкие трещины, через которые выходят на поверхность газы и лава. Такие вулканы не имеют конической формы, как стратовулканы, и не образуют котловины, как кальдеры. Щелевые вулканы представляют собой пространственно-распределенную систему из множества мелких трещин, которые образуются в результате растяжения земной коры. Такие вулканы характеризуются непрерывным выбросом газов и лавы.

**Модель вулкана – эксперимент.** Мы сами попробовали сделать модель вулкана. Для этого нам потребовалось: сода пищевая, уксусная кислота, красная краска, моющая жидкость, пена строительная, суперклей, емкость, краски, клей.

1. На поверхности ДВП наклеили суперклеем нашу емкость.

2. Сделали макет вулкана из пены строительной.

3. Вырезали ножом форму похожую на вулкан

4. Раскрасили наш вулкан гуашью

5. Насыпаем в «кратер» соду, краску, и моющее средство.

6. Добавляем в «кратер» уксусную кислоту и «извержение» не заставляет себя долго ждать

Опыт был поставлен под наблюдением руководителя проекта.

**Вывод:** газ, образовавшийся при воздействии уксусной кислоты на соду, поднимает «лаву» вверх и происходит «извержение». Таким образом, в результате проделанного опыта, мы увидели, что человек может создать искусственный вулкан.

Как видите, каждый тип вулканов имеет свои уникальные особенности и достопримечательности, которые привлекают внимание людей. Вулканы – это не только гиганты природы, но и великолепные объекты для научных исследований.

# ЯКУТСКАЯ ЛАЙКА – ОСОБЕННОСТИ ПОРОДЫ

***Герасимова Сандаара***
*ученица 2В класса*
*СОШ №17 с УИОП*
*Руководитель: Левина Альбина Александровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

Как и все дети я очень люблю собак. В нашей семье была собака породы "Якутская лайка". Поэтому я хочу рассказать вам об этой породе.

**Цель: у**знать об особенностях породы якутская лайка.

**Задачи:**

1. Происхождение якутской лайки.
2. Внешний вид.
3. Особенности характера.
4. Как выбрать хорошего охотника.

**Происхождение якутской лайки.** Родина этих умных и активных созданий – Северо-Восток России, это окрестности Анадыря, Колымы, Яны, Индигирки. Раньше они обитали возле крупных рек богатых рыбой, эти реки назывались «собачьи реки». Основная еда этой породы рыба и мясо.

**Внешность породы** сформировалась суровым климатом Севера. У него толстая кожа и густая жесткая шерсть. Голова крупная, чуть угловатой формы. Высокий лоб, короткая морда. Челюсти очень широкие. Зубы большие, 42 зуба. Прикус может быть прямой или «ножницы». Глаза расставлены широко и прямо. Форма разреза глаз овальная. Цвет глаз разный – темно-карий, прозрачно-голубой, а также коричневый. Уши расположены симметрично, высокой треугольной формы. Когда собака бежит, уши имеют особенность закладываться назад. Шея мускулистая, имеет среднюю длину. Тело якутской лайки компактное, развитое. Спина короткая и широкая, прочная поясница двигается как гибкая пружина. Грудь округлой формы. Ноги ровные и крепкие. Длинный пушистый хвост, свернутый в полукольцо и заброшенный на верх спины. Хвост опускается только во время бега или во время отдыха собаки.

**Особенности характера.** Якутская лайка – пушистый универсал, помощник и охотник. Он любит компанию своего хозяина, а точнее на охоту в одиночестве не пойдет.

Эта порода собак очень красивая, поэтому гуляя с якутской лайкой по улице, готовьтесь на множество комплиментов и любопытства от прохожих.

Якутская лайка – очень сообразительная и умная. Требует постоянное взаимодействие с хозяином и членами его семьи. Она не агрессивная, так что смело приводите «якута» в дом, где есть маленькие дети, – этот четвероногий непоседа непременно с ними подружится.

**Воспитание и дрессировка.** Воспитание щенка лайки начинается с социализации. В первые дни после переезда на новое место жительства малыш привыкает к изменившимся условиям, запахам и людям в его окружении. В этот

период животному нужно помочь освоиться. Надо выбрать не большое, уютненькое место и создать теплую, спокойную обстановку. Приучение якутской лайки к туалету нужно начинать как можно раньше. Обычно щенка высаживают на лоток сразу после сна и отдыха. Или почаще надо выносить питомца во двор.

**Заключение.** Таким образом собака породы " Якутская лайка" по всем критериям подходит нашему суровому климату. Не зря его называют "якут". Она очень активная, ловкая, сильная. У нее толстая кожа, густая, жесткая шерсть. Не прихотливая в кормлении и хороший охотник. Если хотите хорошего охотника, надо выбрать самого активного щенка.

## БУМАЖНАЯ КУКЛА – СТИРАЛКА

***Едукина Айна***
*воспитанница подготовительной группы*
*Майинский ЦРР-Детский сад "Кэнчээри"*
*Руководители: Скрябина Марианна Николаевна - воспитатель*
*Алексеева Сардана Серафимовна - учитель-логопед*
*Мегино-Кангаласский улус, с. Майя*

**Цель:** Изготовление разных нарядов для бумажной куклы – стиралки.

**Описание проекта:** В этом проекте мы сделаем забавную бумажную куклу с возможностью стирать ее одежду. Наша кукла будет иметь несколько нарядов, которые можно менять, надо просто стереть ненужный, нарисовать новый.

Что нам понадобится:

- Лист бумаги (желательно плотной)
- Карандаш или ручка
- Ластик
- Цветные карандаши или фломастеры
- Ножницы
- Скотч широкий

Шаг 1. Рисуем куклу

Нарисуем на листе бумаги куклу. Не забудьте нарисовать одежду на кукле - платье, брюки, кофточку и т. д. Старайтесь делать линии четкими и аккуратными.

Шаг 2. Заклеиваем скотчем нашу куклу

Теперь заклеиваем поверхность нашей куклы широким скотчем.

Шаг 3. Рисуем новую одежду

Рисуем новую одежду для куклы, которую хотим надеть. Можно нарисовать разные наряды - платье, шорты, футболку и т. д.

Шаг 4. Раскрашиваем и вырезаем

Раскрашиваем, украшаем нашу куклу и одежду в желаемые цвета. Желательно красит фломастерами на водной основе. Затем вырезаем куклу и ее одежду.

Шаг 5. Стираем одежду

Теперь аккуратно стираем одежду куклы. Можно использовать чистую салфетку или влажные салфетки. Будьте осторожны, чтобы не повредить куклу.

Готово! Теперь у нас есть бумажная кукла, которую можно переодевать. Для этого нужно стереть старую одежду и нарисовать новую.

## ПЛЕТЕНИЕ ШЛЯПЫ ИЗ КОНСКОГО ВОЛОСА

***Захарова Анжелина***
*ученица 9 класса*
*Игидейская средняя общеобразовательная школа*
*Руководитель: Захарова Александра Афанасьевна,*
*учитель начальных классов*
*Таттинский улус, с . Дебдирге*

Испокон веков якутский народ почитает лошадь. Культ коня является одним из значимых в культе якутов: табуны лошадей символизируют богатство, из кобыльего молока готовят священный бодрящий напиток кумыс, шкура, грива, хвост используются как материал для изготовления одежды, различных вещей и предметов быта, множество ритуальных предметов украшено элементами коня и т.п.

**Актуальность.** Заключается в том, что, занимаясь с конским волосом («кыл» - «хвост», «сиэл» - «грива») мы вносим вклад в дальнейшее развитие народно-прикладного искусства с современными направлениями.

**Цель исследования:** Изготовление женской шляпы из конского волоса.

**Задачи:**

- Изучение традиционных изделий из конского волоса;
- Освоение технологии обработки конского волоса;
- Изготовление женской шляпы

**Конский волос в верованиях и обрядах якутов.** По традиции в верованиях нашего народа в обрядах в основном используют белый конский волос и веревки. Якутский народ поклоняется богам – «айыы», в особенности живущему в третьем небе – Дьөһөгөй Айыы («Жосогой Айыы»). Он является богом – покровителем конного скота и дарующим людям конный скот.

В начале лета проходит обрядовый праздник поклонения Жосогой Айыы– «Ысыах». В значимые события наш народ, в знак преклонения Духу Огня, кормит его олядьями и белым конским волосом, прося благословения.

Белый конский волос, по верованиям, обладает оберегающим свойством, в самые важные моменты жизни якуты используют его для этих целей. Также присваивают ему очистительную силу – белым конским волосом перевязывали ручку черпалки для кумыса во время ысыаха.

В давние, древние времена, когда не было веревок и ниток, народ Саха имел свои секреты мастерства. Веревки и нити из конского волоса изготавливались вручную, были прочны и никогда не рвались. Использовали в основном в быту, начиная от посуды из бересты до плетения веревок для скотины. В наши дни мы возрождаем нашу национальную культуру, а также позабытое мастерство наших предков.

**Изделия из конского волоса.** Плетение из конского волоса – древнее ремесло народа саха.

**Изделия из хвостовых волос**:

- Домашняя утварь: сито, сүүр (решето для черпания битого льда из проруби);
- Одежда: шляпы мужские, женские, дэйбиир (комаромахалка), плеть для коня;
- Охотничья утварь: сеть для ловли рыб, мунха (невод), куйуур (кукла), туһах (петля ловли зайца) и пр;
- Различные веревки, бечевки: иирчигэн (для обвивки шеста урасы) ,, өргөн, сэбэһэ өтүү (толстая веревка), нитка для шитья берестяной утвари, уздечка для коня и др.

**Изделия и гривы лошади**:

- Сөрүө (коврик-циновка), буутай (потник);
- Веревка для скота

**Сөрүө – коврик циновка.** Известны образцы ковриков – циновок, элементы конской упряжи, всевозможные элементы быта, выполнение в технике «сөрүө» - коврик. В изделиях естественный теплый свет волоса из гривы жеребенка с плавными переходами от белого до черного, его нежность и мягкость, позволяют создавать произведения с довольно обширной световой гаммой, которая, как нельзя точно, ложится в цветовую философию мировосприятия народа саха.

**Современные изделия из конского волоса.** Помимо вышеперечисленных в настоящее время умелых мастеров и мастерицы изготовляют: шляпки мужские и женские, стельки, сумочки, илин, кэлин кэбиһэр (нагрудное, наспинное украшения), бөҕөх (браслеты), бастынга (головное украшение), веер, олбох (коврики круглые), различные панно, вышивка, гобелен, обереги (для авто, для дома), стильные аксессуары. И еще много другого красивого изготовляют из такого бросового материала.

**Основные виды и методы технологии изготовления изделий и предметов из конского волоса.** Техника плетения из конского волоса имеет богатый диапазон техникохудожественных возможностей, что дает условие их реализации в разнообразных изделиях:

- плетение из пряди: (от 3 до 8 прядей)
- технология изготовления плетеных головных уборов;
- технология изготовления сито, волосяных очков;
- технология изготовления комаромахалки (завязанные пряди);
- технология изготовления кнута;
- технология изготовления рыболовных сетей, невода;

- технология скручивания веревок из конского волоса;
- технология выделывания половиков, циновок;

Современные методы технологий: гобелен (ручное ткачество), макраме, вышивка, вязание.

**Изготовление шляпы из конского волоса.**

**Подготовка материала.** Вымыть хорошенько хвост лошади в теплой воде со стиральным порошком, хозмылом, фейри. Прополоскать несколько раз. Просушить.

Соединяем волос в пучки. Еще раз вымыть кончики в пучках. Просушить. Подготовить пучки из длинных волос по 10 шт. Можно положить в толстую книгу между страницами. Шляпу можно сплести из 3, 4, 5, 7, 9 прядей. В одной пряди по 10 шт. конского волоса, скрепленные в узелок.

Мы плели ленту для шляпы из 7 прядей. С одной стороны 3 пряди, с другой 4 пряди. Где 4 прядей, берем крайнюю прядь и проводим её попеременно сверху, снизу через соседние пряди к середине. Теперь, с другой стороны, где было 3 пряди, у нас получилось 4 пряди. С этого краю берем прядь и тоже попеременно проводим через соседние пряди к середине ленты. И так далее плетем косичку необходимой длины. Когда пряди становятся короче по мере плетения, просто к самой короткой пряди с краю добавляем сверху новую длинную прядь. Так прядем ленту длиной в 15–20 м. Перед шитьем шляпы ножницами аккуратно обрезаем торчащие сбоку концы узелков. Лента готова.

Шить шляпу начинаем с верхушки. Соединяем с помощью прозрачной нитки начало ленты в плоский кружок как на рисунке до нужного размера. Далее шьем на специальной болванке боковую деталь (стойку) шляпки до нужного размера. Далее переходим к шитью полей шляпы.

Можно придумать различные декоративные детали. Мы сделали волнистый узорчик на полях. И прикрепили розочку сбоку. Такую шляпку очень удобно носить в солнечную погоду. Она легкая, пропускает прохладный ветерок, голова человека «дышит», также волосики лошади оказывают массажное действие коже головы, вследствие чего нормализуется давление человека, исчезают головные боли.

## Заключение

Лошадь для якутов – не простое животное. Это верный друг, помощник человека – источник благосостояния наших предков, хранитель рода уранхаев, и волос его долгий, как счастливая жизнь, один из головных материалов прикладного искусства. Как у легендарного грека Самсона, сила якутского народа в конском волосе.

***Литература:***


1. *Аржакова-Иванова Н.А Алгыс кэрэһэлии турдун, с. Майа 1997.*
2. *Борохина С.Ю. Современная технология изготовления салама (на якутском языке) Амма. 2010*
3. *Павлова З.Е. Поделки из конского волоса (на якутском языке) Якутск, «Бичик», 2011*
4. *Русско-якутский словарь. Около 28500 слов. Под ред. П.С. Афанасьева и Л.Н. Харитонова. М., «Сов. Энциклопедия»*

5. *Серошевский В.Л. Якуты. Опыт этнографического исследования. – 2-е изд., - М..*
6. *Стручкова П.И. «Сахалыы кыл-сиэл-суҥ-кулуhун оҥоhук». - Якутск, 1998*
7. *Техника плетения из конского волоса https://rdnt-ykt.ru/texnika-pleteniya-iz-konskogo-volosa/*
8. *Формирование профессиональных компетенций студентов по традиционной технологии обработки материала «конский волос» https://moluch.ru/archive/181/46720/*

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

***Кондратьева Аделина***
*ученица 7 класса*
*Качикатская СОШ им. С. П. Барашкова*
*Руководитель: Диодорова Мотрена Васильевна,*
*учитель технологии*
*Хангаласский улус, с. Качикатцы*

Использование эпоксидной смолы в быту приобретает все большее значение ведь, как мы знаем мода, и дизайн не стоит на месте. И в данное время бросается вызов в популяризации данной технологии, так как она практична в использовании и не капризна в процессе создания. В рамках изучения изготовления сувениров на основе эпоксидной смолы мы выработали следующее практическое применение и коммерциализацию этого производства которую описали в данной работе.

**Актуальность работы:** украшения из эпоксидной смолы приковывают внимание, пользуются популярностью, сочетая в себе красоту, изящество и индивидуальность.

**Целью исследования** является изготовление и коммерциализация сувениров с использованием эпоксидной смолы. Перед нами стоят следующие **задачи:**

1. Изучить теорию и историю происхождения эпоксидной смолы
2. Провести опрос среди учащихся школы
3. Изготовление сувениров с использованием эпоксидной смолы
4. Измерение окупаемости производства сувениров из эпоксидной смолы

**Новизна и практическая значимость:** практическое применение эпоксидной смолы для создания предметов быта и её коммерциализация учениками как начальный этап предпринимательской деятельности в сфере производства и дизайна.

**Теоретической и эмпирической базой исследования** выступают опрос, эксперимент, анализ.

**История создания, значения эпоксидной смолы в человеческой культуре**. История получение эпоксидной смолы приводит нас к трудам русского химика Александра Павловича Дианина, который в 1891 г. в ходе своей работы смог получить основной компонент эпоксидки – бисфенол А. В результате которого в научном круге называют её «эпоксидно-диадоновым» в честь учёного. В

дальнейшем работу Дианина продолжил немецкий учёный П. Шлак из немецкого концерна производства IG Farben который вывел промышленный состав близкий к современной эпоксидной смоле в 1930 г. А уже в 1936 г. швейцарским химиком П. Кастаном из концерна Ciba был запатентован самый известный ныне эпоксид – бисфеноловый. На основе его работ в 1940-х г. был выпущен первый эпоксидный клей – «Araldite 1». Современную же формулу запатентовал американский учёный С. Гринли. Производство эпоксидки в нашей стране развернулось лишь в 1960-х гг. к локомотиву создания относят г. Дзержинск, Ленинград, Котовск, Сумагаит и Уфу, в которой выпускали клей ЭДП или Эпоксидная смола ЭД-20.

Эпоксидная смола была получена путем изготовления поликонденсации эпихлоргидрина с органическими соединениями фенола или пищевыми маслами. Эпоксидная смола используется в паре с отвердителями – третичные амины и многоатомные фенолы.

**Практическое применение и изготовление ювелирной эпоксидной смолы.** Преимущества применения данной технологии заключается в легкости использования и применения в различных формах заливки, а также в использовании различных декоративных составляющих.

Для производства сувениров из эпоксидной смолы и её продажи нами был проведен опрос среди учениц нашей школы.

- Бижутерия – (15 респондентов)
- Интерьер – (14 респондентов)
- Бытовой предмет – (12 респондентов)

Исходя из опроса мы пришли к выводу, что все эти категории важны для респондентов, что привело следующей идеи – в создании сувенирного подарочного бокса из этих категорий.

Бижутерия – кулон, брелок

Интерьер – подставка для бижутерии

Бытовой предмет – расческа для волос

В изготовлении данных предметов требуется: набор ювелирной эпоксидной смолы фирмы «Art Epoxy», одноразовые стаканы, кухонные весы, палочки, перчатки, маска, скатерть, силиконовый молд, красители, пигменты и поталь.

Для создания подарочного бокса применяются следующие этапы:

1. Заливка смолы и отвердителя в емкость с учетом 100 граммов смолы на 50 граммов отвердителя.
2. Перемешиваем в течение 5 минут для получения однородной массы.
3. Добавление пигмента, красителя и т. д.
4. Заливка эпоксидной смолы в силиконовый молд.
5. И процесс отверждение.

**Предпринимательская деятельность в изготовлении сувениров**

С точки зрения экономической составляемой части в создании сувениров из эпоксидной смолы тратятся следующие измерительные данные и суммы:

1. Расческа для волос – 30 граммов эпоксидной смолы
2. Бижутерия – 10 граммов эпоксидной смолы
3. Подставка для бижутерий – 54 граммов эпоксидной смолы

Себестоимость этих сувениров составляет 177 рулей 66 копеек. Стоимость 1 кг на рынке составляет 1889 рублей. Исходя, из этого мы получаем 1 грамм эпоксидной смолы стоимостью в 1 рубль 89 копеек. С учётом работы и затраченной времени оцениванием нашу работу в 400 рублей. Таким образом, учитывая наши расходы на производство товара, прибыль составляет 222 рублей.

С помощью раскрутки в социальных сетях нам удалось произвести и продать 5 подарочных наборов затратив на это 890 рублей на создание подарочных боксов и 1889 рублей с покупки 1 кг эпоксидной смолы. Таким образом, мы в будущем планируем полностью реализовать остатки эпоксидной смолы и выйти в плюс по прибыли.

**Заключение.** Подводя итог данной работы, можно сделать определенный вывод о том, что поставленные нами цели и задачи были в полной мере выполнены и достигнуты.


***Литература:***

1. *Еселев А. Д., Бобылев В. А. Эпоксидные смолы: вчера, сегодня, завтра // Лакокрасочная промышленность. - 2009, - № 9. - С. 12 - 16.*
2. *Еселев А. Д., Бобылев В. А. Эпоксидные смолы и отвердители для производства лакокрасочных материалов и их применение.//ЛКМ. - 2005. - № 10. - С. 16-25.*
3. *Иржак В.И. Эпоксидные полимеры и композиты с эпоксидной матрицей. – М.: РАН, 2022*
4. *Ткачук А. И., Гребенева Т. А., Чурсова Л. В., Панина Н. Н. Термопластичные связующие. Настоящее и будущее//Труды ВИАМ. - 2013. - № 11. Ст. 07.*


## ДЕТСКИЙ РИСУНОК: СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНИК РИСОВАНИЯ


***Леверьева Юлия***
*ученица 1А класса*
*Якутский педагогический колледж им. С.Ф. Гоголева*
*Руководитель: Прокопьева Юлия Петровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*


Как известно изобразительная деятельность ребенка приобретает художественно-творческий характер по мере овладения способами изображения. Продуктом художественно творческой деятельности является выразительный образ.

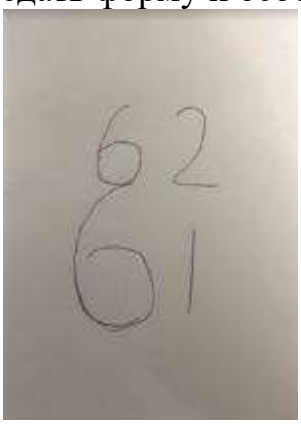
Одна из задач обучения рисованию – научить детей изображению предметов и явлений как средству образного отражения жизненных впечатлений. Для изображения нужны ясные, отчетливые представления, а также умение выразить их в графической форме. Создавая рисунок, ребенок контролирует свои действия представлением изображаемого предмета и оценивает их. Представления, нужные для рисования, образуются в процессе восприятия.

**Из истории рисунка.** Из истории известно, что рисунок появляется как средство общения между людьми задолго до создания письменности. В

древности многие народы любую информацию (донесение о боевых походах, сообщения делового и политического характера, охотничьи сообщения, магические заклинания) передавали с помощью рисунков. Сохранившиеся наскальные рисунки свидетельствуют об этом.

Как правило, наскальные рисунки наносились в пещерах. Материалом для красок служили органические красители (растения, кровь). Художники рисовали на стенах пещер сцены удачной охоты, тучные стада скота, позднее стали изображать богов. Так люди как бы призывали удачу, просили у духов хорошей добычи на охоте. Люди того времени верили в магию: они считали, что с помощью картин и других изображений можно воздействовать на природу. Считалось, например, что нужно поразить стрелой или копьём зверя на рисунке, чтобы обеспечить успех предстоящей охоты. Часто первобытных художников сравнивают с ребёнком или авангардистом: то же пренебрежение общепринятыми канонами и правилами. В первобытную эпоху были заложены основы почти всех видов искусства и их выразительных приёмов, которыми в дальнейшем будет пользоваться человечество.

**Сравнение различных техник рисования.** Для рисования использован метод рисования животных с помощью цифр, который визуально представляет форму и особенности каждого существа. Цифровой рисунок — это эффективный способ научить детей рисовать, поскольку он основан на простом представлении изображения в виде цифр. Малышам интересно изучать алгоритмы, по которым можно передать форму и особенности животных.



Для сравнения использованы следующие техники:

Цветным карандашом

Фломастерами

Гуашью

В процессе творчества научились создавать рисунки своими руками, познали загадки, радости и разочарования созидания – все это важные составляющие процессы обучения и развития. Творческий процесс научил исследовать, открывать и умело обращаться с различными техниками рисования одного и того же изображения.

## МОЯ КОЛЛЕКЦИЯ – МОНЕТЫ И КУПЮРЫ

***Решетников Виктор***
*ученик 3Д класса*
*СОШ №39 им. Н. И. Шарина*
*Руководитель: Сидорова Дария Дмитриевна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

**Актуальность:** деньги интересовали людей в разные эпохи. Некоторые коллекционируют, некоторые даже изготавливают фальшивые купюры.

**Новизна:** описана собственная коллекция купюр и монет.

**Объект исследования:** деньги *Предмет исследования: моя коллекция купюр и монет.

**Цель:** сделать описание своей коллекции купюр и монет и определить купюры на подлинность ультрафиолетом.

**Гипотеза:** коллекционирование чрезвычайно увлекательное дело, каждая монета и купюра имеет свою необычную историю.

**Задача исследования:**

1. Что такое деньги?
2. Выяснить историю денег;
3. Узнать кто такой бонистик и нумизмат;
4. Описать свою коллекцию купюр и монет;
5. Проверить купюры на подлинность.

**Что такое деньги?** Деньги – это особый товар, выполняющий роль всеобщего эквивалента при обмене товаров, форма стоимости всех других товаров.

**История денег в мире.** Первые деньги появились в 7 веках до нашей эры, использовали камни и ракушки.
• Первые деньги появились в Китае в 910 году.

Самые ранние в мире выпуски банкнот были осуществлены в Стокгольме в 1661 году. В России первые бумажные деньги (ассигнации) были введены при Екатерины II в 1769 году.

Нумизмат – это в первую очередь историк и эксперт по металлическим деньгам.

Бонист – это эксперт и коллекционер бумажных денежных знаков.

**История моей коллекции**. Я сперва начал копить деньги с 4 лет. Когда я нашел монету другой страны (Республика Кыргызстан) я очень удивился, что существуют другие монеты. После этой находки я с увлечением начал собирать другие монеты и купюры.

Купюры

Иностранные купюры

Монеты

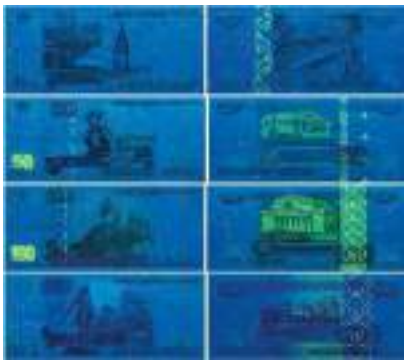
Иностранные монеты

Для того, чтобы проверить любую банкноту на подлинность, достаточно поднести к ней источник ультрафиолетового света и отыскать все свойственные данному денежному знаку флуоресцентные метки.

Безусловно, купюры различных государств имеют разные УФ элементы.

**Проверка купюры на подлинность ультрафиолетом.** Рубли в зависимости от номинала и года выпуска, кроме светящихся волосков, имеют такие флуоресцентные элементы, как номинал, меняющийся на зеленый цвет, а также находящиеся с обратной стороны изображения достопримечательности и полосы рядом с ней. Проверка иностранных купюр на подлинность

**Заключение.** В ходе исследования я выяснил, купюры и монеты каких стран находятся в моей коллекции и проверил на подлинность их ультрафиолетом. В заключение хочу сказать, что моя коллекция бесценна, так как собирая монеты и купюры разных стран, изучая их, я расширяю свой кругозор. И в дальнейшем хочу дальше дополнить свою коллекцию всех соседей РФ



## В КУКОЛЬНЫЙ ТЕАТР ИГРАЕМ – РЕЧЬ РАЗВИВАЕМ

***Романова Инесса***
*ученица 2В класса*
*Намская СОШ №1 им И. С. Гаврильева*
*Руководитель: Потапова Александра Егоровна,*
*учитель начальных классов*
*Намский улус, с. Намцы*

С самого раннего детства мы знакомимся со сказками. А где сказка становится почти реальностью? Конечно же, в театре. Ведь театр – это удивительный мир, где добро побеждает зло, где можно путешествовать, плакать и смеяться.

**Цель:** развивать речь через театрализованные представления.

Для достижения цели, поставлены следующие **задачи:**

1. Узнать, об истории театра кукол.
2. Выяснить, какие бывают куклы.
3. Научиться изготовлять куклы вместе с родителями.
4. Поставить мини-сценки.
5. Развивать и улучшить речь через театрализованные представления.

**Актуальность** нашей темы в том, что в процессе театрализованных представлений развивается творческие способности, фантазия, память детей, а также правильно и красиво говорить.

**Практическая значимость:** расширить и углубить знания детей о кукольном театре, вместе с родителями изготовить, сшить пальчиковые куклы, куклы-перчатки, куклы на палочках для классного кукольного театра.

**Из истории кукольного театра.** Театр появился в глубокой древности. Первые представления появились в Древней Греции. На площадях городов греки праздновали праздники, надевали маски, переодевались в разнообразные костюмы, придумали чучела животных. Позже появились здания (сооружения), где исполняются театральные представления. Это были первые театры. Типы театров: драматический, оперы и балета, кукольный, уличный театр, пародии, мюзикл, театр эстрады и др.

Кукольный театр существует давно. Первую куклу по имени Маккус была найдена при раскопках. Кукла обладала удивительным секретом. Если его поворачивать в разные стороны, Маккус выглядел то веселым, то сердитым, то

возмущенным. Народные кукольные герои, умевшие выразить чувства простых людей, появились и в других странах, а в России - Петрушка.

В современных театрах куклы бывают разные: по-разному сделаны и по-разному приводятся в движение. Верховые - это перчаточные, тростевые, пальчиковые; низовые (напольные)- это марионетки, куклы-великаны, планшетные куклы; а еще есть куклы-автоматы и теневые куклы.

Одна из самых простых кукол называется перчаточной, потому что она надевается на руку, как перчатка. Еще проще устроены куклы на палочках: ножки и ручки такой куклы не управляются, а вертятся в разные стороны.

Существуют куклы, которые называются тростевыми. Такую куклу держит кукловод, но ее руки управляются тростями, палочками или проволоками, прикрепленными к кукольным ладошкам, запястьям или локтям. Тростевые куклы появились давно, на Востоке.

Кукол на нитках иногда называют марионетками, но это не совсем правильно, так как всякая театральная кукла называется марионеткой.

А есть куклы плоские, вырезанные из картона или кожи. Это куклы театра теней, существующего издавна в Китае, Японии, Корее, Индонезии, Индии.

Бывают и куклы, участвующие в праздничных шествиях и карнавалах. Так, в Китае, на улицах Пекина или Кантона может появиться дракон – огромная кукла метров 15 длиной. Его несут на больших палках несколько человек. А в Италии или в Южной Америке во время карнавала можно увидеть огромные, до 10 м в высоту надувные резиновые куклы.

**В кукольный театр играем – речь развиваем.** В нашем классе введется кружок «Кукольный театр». В занятиях кружка мы ставим мини-сценки, начали работать с народных сказок («Репка», «Колобок», «Курочка Ряба», «Маша и медведь» и др.), тщательно отрабатываем выразительное чтение ролей каждого персонажа, разучиваем роли, выступаем в роли актеров. С помощью театральных кукол мы можем выразить все то, что радует и волнует, говоря не от своего лица, а от лица сказочного персонажа, живущего в воображаемом мире.

Руководитель кружка, Анна Ивановна, объявила конкурс «Кукольный театр своими руками». В конкурсе мы вместе с родителями изготовили куклы-перчатки и пальчиковые куклы, так как они более простые. Из класса приняли участие 15 детей. Куклы были выполнены из яркого велюра, шерсти, фетра, ткани, картона и других материалов. Персонажи получились яркими и красивыми.

Итоги конкурса "Кукольный театр своими руками" среди учащихся и родителей:

1 группа: Кукла Би-ба-бо

1 место – Максимов Андрей, 2 место – Барчахов Богдан, 2 место – Егорова Элла, 3 место – Амбросьева Арина, 3 место – Корякина Сайыына, 3 место – Охлопков Артем

Номинации – Артемьев Айтал, Орото Айысхан Уйгун уола, Константинова Настя.

2 группа:

1 место – Протопопова Сара, 2 место – Романова Инесса, 3 место – НовгородоваМичилиинэ.

Номинации - Захарова Алиса, Ядреева Мичийээнэ, Павлова Сандаара.

Их можно использовать на уроках чтения и во внеурочное время (на внеклассных мероприятиях). Применять для игры-забавы и театрализованного представления, а также их использовать на логопедических занятиях, чтобы научить детей правильно и красиво говорить. При помощи инсценировок с куклами можно расширить словарный запас, развивать фантазию детей.

Нам нравится не только смотреть, но и самим участвовать в их постановке. Одной из задач нашего творческого проекта было показать театральную постановку, используя куклы собственного изготовления. В этом году мы участвовали в конкурсе «Мир театра», представили русскую народную сказку «Курочка Ряба» и получили номинацию «Лучший кукольный театр». В данный момент готовимся поставить представление из сказки «Три поросенка». Интересно и весело проходят репетиции, теперь мы будем выступать в роли актёров – кукловодов.

Кукольный театр – это еще целый мир новых слов. В этом нам помогают различные чистоговорки (Жа-жа-жа, жа- жа-жа, тут ежата у ежа), скороговорки (На дворе трава, на траве дрова, Не руби дрова на траве двора.), упражнения для дыхания (дутьё через соломинку в стакан с водой, надувание воздушных шаров, дутьё на ватку с ладошки и др.), упражнения для голоса (И-Э-А-О-У-Ы), задания для развития речи. Мы начали с лёгких упражнений: произносили гласные буквы «О-о-о», «У-у-у», работали языком, мяукали и делали разминки для губ («Улыбочка», «Трубочка», «Рупор» и др.), , разыгрывали мини-сценки.

Все это, развивает нашу речь, память, расширяет кругозор, интерес к чтению, любовь к произведениям. Мы учимся работать в коллективе, помогать друг другу.

**Заключение.** В ходе работы мы узнали много нового об истории театра кукол, выяснили, какие бывают куклы.

Таким образом, играя в театр – речь развиваем. Развиваются творческие способности, фантазии, улучшается память, интерес к чтению, любовь к произведениям.

А также, благодаря родителям в нашем театре появилась замечательные куклы, у каждого из нас получились разные, единственные и неповторимые. Теперь сможем организовать, совместно с руководителем, и устраивать

театральные представления перед своими сверстниками, а также перед воспитанниками детского сада. Мы убедились в том, что приятно уметь делать всё своими руками. Ведь театр кукол, созданный своими руками**,** – не менее интересное увлечение, чем компьютерные игры, и хорошее средство раскрытия своего таланта и способностей в творчестве.

## МЫЛО СВОИМИ РУКАМИ

***Седалищев Александр***
*ученик 4Г класса*
*СОШ №20 им. Героя Советского Союза Ф. К. Попова"*
*Руководитель: Пахомова Валентина Валентиновна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

**Актуальность** данной темы не вызывает сомнения, ведь мыловарение – это настоящее путешествие во времени от индивидуального производства к массовому. Мыло — неотъемлемая часть нашей гигиены. Его использование прочно вошло в нашу жизнь.

**Объектом исследования** является изучение процесса мыловарения.

**Предмет исследования** – мыло.

**ель**: используя приобретённые в ходе исследования знания, изготовить мыло ручной работы. Рассчитать его стоимость.

Для достижения этой цели необходимо решить **задачи:**

1. Изучить историю возникновения мыла и технологию его изготовления.
2. Описать процесс изготовления мыла.
3. Изготовить мыло своими руками.
4. Рассчитать стоимость приготовленного мыла.

**Методы исследования:** изучение литературы по данной теме, анкетирование, эксперимент.

**Гипотеза:** мыло, изготовленное в домашних условиях, будет иметь те же свойства, как мыло, купленное в магазине.

История мыла насчитывает около 6 тысяч лет, но даже до его появления люди пытались очищать свое тело с помощью различных средств. Например, древние греки обтирали тело мелким песком, а древние египтяне умывались растворенным в воде пчелиным воском.

В древности на Руси самым распространенным моющим средством был щёлок. Для его приготовления использовали золу. Еловую золу заливали ключевой или дождевой водой, отстаивали сутки. Затем раствор процеживали, разводили водой и применяли его для мытья волос.

**Анкетирование.** Нам стало интересно, что думают и знают о мыле одноклассники. Поэтому мы провели опрос. В опросе принимало участие 23 человека.

Мы задали 5 вопросов:

1. Часто ли ты пользуешься мылом?
2. Знаешь ли ты из чего состоит мыло?
3. Как ты думаешь, можно ли сделать мыло в домашних условиях?
4. Ты знаешь, что придает мылу приятный аромат?
5. Хотел бы ты узнать рецепт приготовления мыла?

Они должны были ответить ДА или НЕТ.

Проведенный опрос позволил сделать следующие **выводы,** что в основном дети знают, зачем нужно мыть руки с мылом. Но большинство детей не знают, из чего состоит мыло и как его делают.

Все ребята хотели бы изготовить мыло своими руками.

**Практическая часть.** После сделанных выводов после опроса мы начали исследование. Узнали, что основные компоненты любого мыла — это жиры и щёлочь. Жиры отделяют загрязнения, а щёлочи растворяют. Состав мыла: мыльная основа, эфирные масла, ароматизаторы, жидкие красители.

Узнали, что мыло бывает – туалетным, хозяйственным и медицинским.

Изготовить мыло самим в домашних условиях было легким и приятным творческим процессом. К тому же в результате мы получили прекрасные сувениры, сделанные своими руками.

Для того чтобы заняться мыловарением в домашних условиях, нам понадобится:

1. Специальная мыльная основа. Ее можно купить в специализированных магазинах.
2. Разнообразные масла. Они нужны для смягчения и питания кожи.
3. Ароматизаторы.
4. Красители.
5. Формы для залива мыла. Можно использовать пластиковые упаковки от различных продуктов. Еще мыло заливают в силиконовые формы для печенья и кексов.

Изучив различные методики изготовления мыла, я остановился на наиболее приемлемом способе: изготовление мыла из мыльной основы.

Нам понадобится:

Основное оборудование: посуда для водяной бани или микроволновки, миски для смешивания ингредиентов, нож, ложки, разделочная доска, форма для заливки мыла.

Общий рецепт для создания мыла:

1) мыльная основа. Мы купили 1 кг основы за 625 рублей.
2) пищевой краситель. Одна двадцатиграммовая бутылочка стоит 200 руб.
3) масло-ароматизатор. Приобрели за 225 рублей, объем бутылочки 10 мл.
4) разные добавки. Я добавил блестки, они у нас были дома.
5) жидкость от пузырьков. Она стоила 100 рублей.

**Приступим к изготовлению:**

1. Мыльную основу необходимо порезать на мелкие кусочки и растопить в микроволновой печи. В среднем для одного мыла я использовал 80 граммов основы.

2. В расплавленную основу нужно добавить масло-ароматизатор, краситель и блестки. Мне понадобилось 5 капель масла-ароматизатора и 1 капля красителя.

3. Нужно все тщательно перемешать. Залить в подготовленную форму и опрыскать жидкостью от пузырьков.

4. Дать массе застыть. Примерное время застывания от 15 до 40 минут.

5. Аккуратно достать мыло из формы. Чудо – мыло готово.

Мы рассчитали стоимость сделанного нами мыла. Из мыльной основы весом 1 кг, можно сделать примерно 12 штук мыла по 80 гр. Бутылочка масла-ароматизатора хватит на изготовление 60 мыл. В одном грамме 15 капель красителя, поэтому моя бутылочка весом 20 граммов, хватит на 300 применений. Жидкости от пузырьков хватит примерно на 50 применений.

Итак, основа – 52 рубля, масло-ароматизатор 3 рубля 75 копеек, краситель 60 копеек, жидкость от пузырьков – 2 рубля. Итого стоимость моего мыла весом 80 граммов - 58 рублей 35 копеек.

В результате проделанной работы мы узнали историю появления мыла, его состав и полезные свойства, виды мыла. Изучили процесс мыловарения в домашних условиях. Оказалось, что изготовление мыла в домашних условиях

несложный, а главное очень приятный творческий процесс. В результате получается мыло, которое обладает всеми нужными свойствами.

В ходе исследовательской работы мы достигли поставленной цели. Узнали много интересного о мыле, его истории. Используя приобретённые в ходе исследования знания, изготовили мыло ручной работы и рассчитали его стоимость.

Мы считаем, что **гипотеза** о том, что мыло, изготовленное в домашних условиях, будет иметь те же свойства, как мыло, купленное в магазине, **подтвердилась**.

## СЫЛГЫ СИЭЛИТТЭН МЭЭЧИК УОННА СИТИИ.

***Седалищев Дьулуур***
*А. Ф. Старков аатынан Төбүлэх орто оскуолатын*
*5 кылааһын үөрэнээччитэ*
*Салайааччы: Седалищева Людмила Николаевна,*
*алын сүһүөх кылаас учуутала*
*Муома улууһа, Чуумпу Кытл сэл.*

**Үлэм тоҕоостооҕо:** Сайдыылаах үйэҕэ таҥаһы-сабы, малы салы араас химическэй эбиликтэри туһанан оҥороллор. Оннук таҥас-сап, мал-сал киһи доруобуйатыгар туһаны аҕалыахтааҕар төттөрүтүн сатарытыан сөп. Оттон сылгы кылыттан-сиэлиттэн оҥоһуллубут тэриллэр киһи доруобуйатыгар куттала суохтарын аанан өссө туһалаахтар.

**Үлэм сыала:** Кылтан-сиэлтэн тэриллэри оҥоруу ньыматын билии, оҥорон көрүү.

**Үлэм соруктара:**

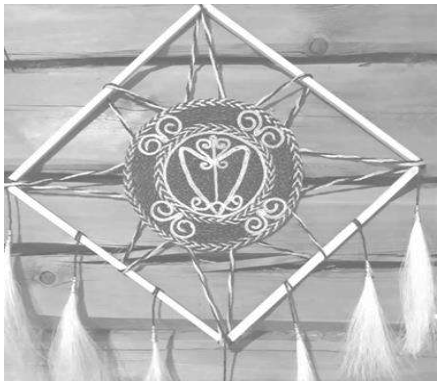
1. Кыл-сиэл оҥоһуктар маастардарын үлэлэрин көрүү;
2. Үөрэнии, оҥорон көрүү;
3. Оҥорбут тэриллэрбин киэҥ эйгэҕэ билиһиннэрии.

**Үлэм ыытыллыбыт ньымалара:** туһааннаах литератураны булуу, ааҕыы, үөрэнии, ситии хатыы, мээчик оҥоруу.

**Көһүтүллэр түмүк:** Кылтан-сиэлтэн тэриллэри оҥорорго үөрэннэхпинэ уонна оҥорбут тэриллэрбин киэҥ эйгэҕэ билиһиннэрдэхпинэ өбүгэлэрбит төрүт дьарыктарын умнубакка илдьэ сылдьарбытыгар көмө буолуом.

Ханнык баҕарар норуот төрүт культуратын, искусствотын билэр, киэн туттар, сайыннарар буоллаҕына, бу норуоту атын омук ытыктыыр, кэрэхсиир. Норуот баайа − атын норуоттартан ураты культурата буолар.

Күннээҕи олоххо биһиги өбүгэлэрбит сылгы сиэлиттэн сүөһүлэригэр быа, туһах, бултуур тэрил, сылаас олбох, таҥнар таҥас, оонньуур оҥостон, кылысиэли сүрдээҕин туһаналлара. Онон сылгыттан киһи туһанара олус элбэх.



Саха итэҕэлигэр, сиэргэ-туомҥа үрүҥ кылы, сиэли, ситиини үгүстүк тутталлар. Сылгы сиэлэ куһаҕаны тэйитэр диэн улаханнык ытыктыыллар. Чороону, мас хамыйаҕы маҥан сылгы ситиитинэн, сиэлинэн баайаллара-киэргэтэллэрэ. Оннооҕор Айыы Ойууна дүҥүрэ суох, хатыҥ маһы маҥан сиэлинэн баайан, онон алгыыра, туойара үһү.

Сиэлинэн үлэ хас да түһүмэхтэн турар. Ол курдук сиэли бастаан ыраастыыбыт, өҥнөрүнэн наардыыбыт, наһаа кирдээх буоллаҕына, кыра, кыра утахтарга арааран, сууйуохпутун сөп. Куурбутун кэннэ сиэли тыытабыт. Ол кэнниттэн утах оҥортуубут. Ол утахтарынан ситии оноробут.

Мин ийэбэр көмөлөһөн, кыралаан сиэли тыытабын, утахтары оҥорон, өҥнөрүнэн наардыыбын, онтон ол утахтарбыттан ситии оҥоробун.

Ордук сиэл мээчик оҥорорбун сөбүлээтим. Сиэл мээчигинэн сыал бырахса оонньуубун − эти-сиини эчэппэт, ыарытыннарбат. Сороҕор илиини, атаҕы массажтыырга туһаныахха сөп. Мээчик өҥө ханнык өҥнөөх сиэлинэн туһанаргыттан тутулуктаах.

Сорох дьон сиэлтэн араас дьиэ харысхалларын, истиэнэ панноларын, көбүөрдэри, олбохтору, дэйбиирдэри оҥорон туһаналлар, симэхтэри, бэргэһэлэри, сэлээппэлэри оностон кэтэр буолбуттар.

Түмүкпэр бу теманы суруйарбар сиэл оҥоһуктар тустарынан элбэҕи биллим, элбэххэ үөрэнним диэм этэ. Онон, кылтан-сиэлтэн тэриллэри оҥоруу ньыматын билии, мээчик уонна ситии оҥоруу диэн сыал туруоруммуппун ситистим. Үлэм соруктарын толорон кыл-сиэл оҥоһуктар маастардарын

үлэлэрин араас сурунааллартан, кинигэлэртэн билистим; ийэбиттэн ситии оҥорорго үөрэнним, ордук сиэл мээчик оҥорорбун сөбүлээтим; оҥорбут тэриллэрбин киэҥ эйгэҕэ билиһиннэрии диэн сорукпун ситиһэн чугас доҕотторбор, оскуола оҕолоругар көрдөрдүм, кылтан-сиэлтэн оҥоһуллубут мал киһи доруобуйатыгар олус туһалааҕын кэпсээн сэҥээриини ыллым.

Кылтан-сиэлтэн тэриллэри оҥорорго үөрэнэммин уонна оҥорбут тэриллэрбин киэҥ эйгэҕэ билиһиннэрэммин өбүгэлэрбит төрүт дьарыктарын умнубакка илдьэ сылдьарбытыгар көмө буолабын дии саныыбын.

Салҕыы өссө даҕаны бу темабын сайыннарыам. Элбэх оҥоһук оҥорорго үөрэниэм. Өбүгэлэрбит төрүт дьарыктарын умнумуоҕун!

## СОЗДАНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО ПУТЕШЕСТВИЯ "ТЕЛЕПОРТ ВОКРУГ КАЧИКАТЦЫ" С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ ROBLOX STUDIO

***Семенов Сергей***
*ученик 7 класса*
*Качикатская средняя общеоюразовательная школа*
*Руководитель: Яковлева Мария Дмитриевна,*
*учитель информатики*
*Хангаласский улус, с. Качикатцы*

Сегодня современная молодежь проявляет все больший интерес к постоянно меняющемуся миру вокруг них, от технологий до социальных сетей. Многие из нас мечтают объехать весь земной шар. Виртуальный мир позволяет путешествовать по всему миру, там где только захочется. Изучив программу Roblox Studio, нам удалось смоделировать виртуальный мир.

**Актуальность** заключается в том, что в Roblox Studio можно спроектировать и играть в онлайн режиме. Новички получают доступ к инструментам для создания 3D-игр. Поэтому мы решили использовать эту программу для создания виртуального путешествия по памятным местам нашего Качикатского наслега.

**Цель проекта:** создать виртуальное путешествие по памятным местам Качикатского наслега, дать возможность совершить увлекательные прогулки и узнать интересные места

**Задачи:**

1. Прочитать об истории памятных мест нашего наслега;
2. Ознакомиться с программой Roblox studio;
3.Создать интерактивное путешествие с помощью программы Roblox studio.

**Как начать строить игру?** В первую очередь, начал с карты нашего села Качикатцы.

Заходим в студию. В студии заходим на вкладку New. Там есть карты. Выбираем Flat terrain. Карта с готовыми растительностью.(Пейзаж)

Для построения карты нарисовал асфальтированную дорогу: выбрал вкладку Editor и выбрал инструмент Fill.

Потом выбрал блоки из вкладки Part смоделировал дома, похожие на строения нашего села, специальным инструментом Color оформление графики.

Отдельно оформил дома с крышами, окнами, дверями из вкладки блоков разных форм.

Также создал из цилиндров секцию забора из вкладки с команды повторения Duplicate.

Потом карту достопримечательности Булуус. Ледник я сделал с помощью инструмента Editor. Родник Булуус выполнен инструментом Editor материалом Water (вода). Камни вокруг берега взял из Toolbox и расположил вокруг берега родника. Деревья выбрал из вкладки Toolbox и поставил на карту. Добавил рельеф с помощью специального инструмента Editor

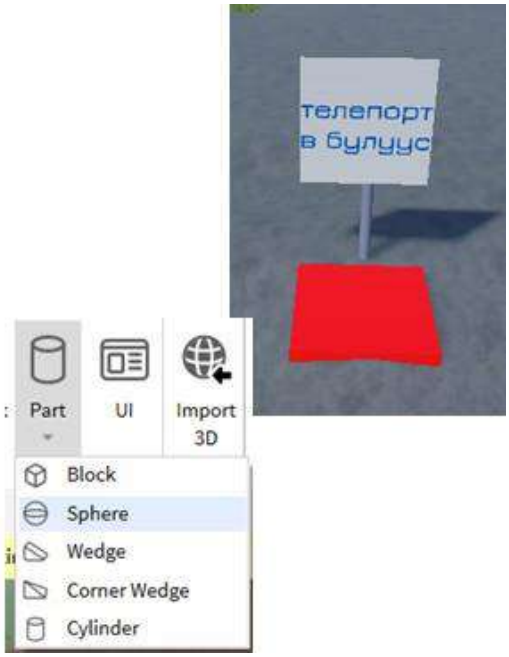
Моделирование телепортации виртуального путешествия «Телепорт вокруг Качикатцев».

Телепортация выполняется скриптом Teleport Part

```
local TeleportPart1 = script.Parent.TeleportPart1
local TeleportPart2 = script.Parent.TeleportPart2

TeleportPart1.Touched:Connect(function(hit)
    local w = hit.Parent:FindFirstChild("HumanoidRootPart")
    if w then
        w.CFrame = TeleportPart2.CFrame + Vector3.new(0, 5, 0)
        TeleportPart2.CanTouch = false
        wait(1)
        TeleportPart2.CanTouch = true
    end
end)

TeleportPart2.Touched:Connect(function(hit)
    local w = hit.Parent:FindFirstChild("HumanoidRootPart")
    if w then
        w.CFrame = TeleportPart1.CFrame + Vector3.new(0, 5, 0)
        TeleportPart1.CanTouch = false
        wait(1)
        TeleportPart1.CanTouch = true
    end
end)
```



**Вывод.** В ходе проведенной работы узнали про программу Roblox studio и ознакомились с платформой Roblox, а также освоили управление и язык программирования Lua.

Создание модели виртуальной экскурсии увлекательно и познавательно.

Эта технология доступна для знакомства с программированием, начиная со школьного возраста.

В последующем хочется узнать много о памятных местах нашего улуса.

## ШПИЦ – МОЙ НОВЫЙ ДРУГ И ЧЛЕН СЕМЬИ

***Сентисова София***
*ученица 2В класса*
*СОШ №17 с УИОП*
*Руководитель: Левина Альбина Александровна,*
*учитель начальных классов*
*город Якутск*

**Актуальность темы:** я очень мечтала о собаке, но, чтобы она всегда была рядом, в доме. Раньше у нас был пес, он жил на улице, охранял дом. Постоянно с ним играть и находиться рядом не получалось, потому что он всегда был на улице, а в дом запускать не разрешали. Поэтому мы всей семьей решили приобрести шпица. Но перед этим нужно было выяснить: Кто такой шпиц? Как его выбрать и как за ним ухаживать?

Я думаю, что исследование актуально, потому что вопрос какую именно породу заводить в домашних условиях, встает при выборе комнатной собачки. Я помогу узнать кто такой померанский шпиц.

**Цель:**

1. Узнать, как выбрать щенка
2. Узнать как ухаживать
3. Узнать про породу
4. Выяснить историю породы

**Задачи исследования:**

1. Изучить историю происхождения шпица
2. Узнать кто такой шпиц и как его выбрать
3. Рассказать про своего питомца шпица по кличке Рыжик

**Методы исследования:** поисковый, справочно-информационный, обобщение, наблюдение.

**История породы.** Померанский шпиц родом из Северной Европы. Его предки были значительно крупнее и весили более 15 килограммов. Изначально этих животных называли торфяными собаками и использовали в упряжках для передвижения и перевозки грузов вплоть до средних веков.

Английская королева Виктория привезла из Флоренции померанского шпица по кличке Марко. Порода быстро набрала популярность у британских аристократов. В Великобритании появились собственные питомники.

Английским заводчикам удалось вывести более миниатюрных животных, весом чуть более 3 килограммов. В то время их называли карликовыми или немецкими шпицами.

Крошечные померанцы так понравились американцам, что с XIX века в США начали активно разводить этих собак. В XX веке порода была официально признана Американским кинологический клубом. Именно в США появилось современное название породы – померанские шпицы.

**Описание породы.** Померанские шпицы – миниатюрные домашние животные с пушистыми хвостиками, загибающимися в колечко, и хитрыми лисьими глазками, больше похожие на плюшевую игрушку, чем на настоящую собаку.

У померанцев небольшая голова клиновидной формы, резко сужающаяся к носу, с пухлыми шерстяными щечками. Короткий корпус, хорошо развитая грудь, подтянутый живот. Высоко посаженный закрученный хвост.

Взрослые собаки весят от 1,5 до 3 килограммов – в зависимости от пола, размера и телосложения. Идеальным весом считается 2 килограмма. Взрослые особи имеют высоту в холке от 18 до 24 сантиметров. Самцы обычно на пару сантиметров крупнее самок.

Порода померанский шпиц допускает 10 окрасов шерсти: белый, голубой, черный, кремовый, оранжевый, соболиный, голубой или черный с подпалом, шоколадный и двухцветный. Двухцветные подразумевает белый цвет в качестве базового и равномерное распространение отметин другого цвета.

Шпицы очень сообразительные и легко усваивают команды.

**Содержание и уход.** Это комнатные собаки, соответственно они не смогут выжить в условиях улицы. Неприхотливы в питании, но от хозяина потребуется много времени, чтобы ухаживать за густой шерстью. Померанцев необходимо ежедневно расчесывать, 1-2 раза в месяц мыть и стричь, 3-4 раза в неделю чистить зубы, раз в месяц обрезать когти.

Померанские шпицы живут в среднем от 12 до 16 лет. Продолжительность жизни обусловлена качеством питания, содержания и ухода.

**Выбор щенка.** Шпица нельзя забирать из питомника, пока ему не исполнится 3 месяца. При покупке необходимо обратить внимание на следующие факторы:

Здоровье. У щенка должны быть чистые, блестящие глаза, чистые уши и пушистая, блестящая шерсть без проплешин, мягкий, однородный живот и холодный, влажный нос. Важно, чтобы на коже не было покраснений и сыпи. Здоровый щенок активно играет, хорошо ест и соответствует возрастным показателям роста (18-20 см) и веса (100 г).

Цель. Покупатель, в первую очередь, должен определиться, для чего он хочет приобрести щенка: для разведения, для выставок или для души.

Животные для разведения стоят значительно дороже. Если нет интереса к племенной работе, стоит купить щенка после стерилизации. Цена будет меньше, а характер — более покладистым. Для участия в шоу самцы подходят больше, потому что у них более эффектная шевелюра. Однако самки намного комфортнее

в содержании — они легче дрессируются и не метят территорию. Окрас имеет значение только для выставочных животных, для домашних — дело вкуса.

Документы. У щенка должен быть ветеринарный паспорт с отметками о сделанных прививках и родословная (либо "щенячья" карточка). С заводчиком потребуется подписать Договор купли-продажи.

Характер. Питомца надо подбирать под свой темперамент — спокойному, флегматичному человеку будет трудно ужиться с энергичным животным. Если в семье есть маленькие дети, стоит выбрать более ласковую и общительную собаку.

"При выборе нужно обратить внимание на поведение щенков. К постороннему человеку животное должно проявлять осторожность и любопытство. Если щенок не реагирует на посетителя вообще, скорее всего он нездоров. Есть тесты, специально разработанные для определения характера щенков. Например, можно уронить что-нибудь на пол и посмотреть на реакцию. Будет понятно, у кого устойчивая психика, а кто слишком возбудимый.

Померанского шпица без родословной можно купить за 20-35 тысяч рублей. Щенок с полным пакетом документом обойдется в 50-60 тысяч. Потомок титулованных родителей может стоить более 100 тысяч.

**Наш новый член семьи и друг шпиц Рыжик.** В нашей семье в этом году появился новый член семьи – щеночек померанского шпица. Его зовут Рыжик, потому что у него шерсть рыжего цвета. Он родился 12 июня 2023 года. Купили его по объявлению, выбирали из трех щенков. Цель приобретения была для души. Поэтому у него нет документов с родословной, но есть ветеринарный паспорт.

Он очень умный, добродушный, общительный и любопытный. Рыжик по типу больше похож на лисий. У него пропорциональное, изящное телосложение, мягкая и шелковистая шерсть, длинные лапы, прямо поставленные, треугольные уши и длинный пушистый хвост, загибающийся в колечко. .Знает несколько команд: место, дай лапу, суслик. Командам учу сама. Еще он знает когда нужно куда-то ехать, сразу садится на свое место.

Кормлю питомца готовыми кормами для маленьких собак. В них содержатся все необходимые витамины и микроэлементы. Также у него постоянно есть вода для питья.

Для расчесывания купили расческу массажку. Мою специальным шампунем для собак, потом полностью сушу феном. Так как у него длинная шерсть, нужно тщательно его высушить. В туалет ходит на пеленку, каждый день его меняю. Пока на улице он не гуляет. Потому что он долгое время был на карантине из-за прививок. Первую прививку он получил в 2 месяца, вторую прививку в 3 месяца.

Везде пишут и говорят, что шпицы очень шумные – громко лают, но наш Рыжик вообще не лает. Умеет только рычать и все. За все время пока находится у нас он лаял всего 2 раза, когда испугался пылесоса. Вечером когда приходим домой он очень радуется, начинает бегать, прыгать и грызть наши ноги.

**Заключение.** Небольшие по размеру собаки очень удобны для квартирного содержания. Померанские шпицы достаточно неприхотливы, поэтому с такими собаками могут справиться даже начинающие собаководы.

Следует иметь в виду, что померанские шпицы требовательны к вниманию хозяина. Они любят находиться рядом и играть с людьми. Характер у померанцев хороший. Живая подвижная собака обладает острым слухом, и, если вы позвали ее, она тут же прекращает свои игры и несется к вам через все комнаты. Померанцы легко дрессируются и выполняют команды.

## ПЛАСТИЛИН И МОТОРИКА

***Тимофеев Борис***
*ученик 1В класса*
*Средняя общеобразовательная школа №18*
*Руководитель: Николаева Евдокия Ивановна,*
*классный руководитель*
*город Якутск*

Я и пластилин связаны еще с маленьких лет. В свободное время я беру пластилин и начинаю лепить свои любимые персонажи из мультиков или из компьютерных игр. Эти занятия приносили столько удовольствия! Я до сих пор очень люблю лепить из пластилина. Он красивый, мягкий, эластичный, и главное из него можно сделать абсолютно все, что захочешь, все, что подскажет тебе твоя фантазия.

Я умею лепить разные фигуры: кукол, зверей, загадочных существ. Но хотелось бы узнать больше о возможностях пластилина и что дает именно момент занятия пластилина. И поэтому поставил цель для моей работы:

**Цель исследования:** узнать больше о возможностях пластилина и что дает именно момент занятия пластилина.

**Задачи исследования:**

- изучить историю появления пластилина;
- что связывает пластилина и моторику человека.

**Объект исследования:** пластилин

**Предмет исследования:** пластилин и влияние на моторику.

**История возникновения пластилина.** Любое знание начинается с изучения истории возникновения предмета и развития во времени до наших дней. Вот что мне удалось узнать.

Слово **пластилин** берёт свое начало от итальянского слова ***plastilin****a,* и от греческого ***plastós****,* что означает лепной. История пластилина начинается со спорного вопроса об авторстве изобретения. Существует несколько версий происхождения пластилина, которым мы сейчас пользуемся.

***Первая версия.*** Изобрёл материал, позже названный пластилином, ***Франц Кольб***. В 1880 году после множества экспериментов был изобретен состав, в

который входили глина, воск, жир и другие вещества. Изобретённый материал сразу же завоевал популярность среди скульпторов.

***Вторая версия***. Также изобретателем пластилина считают англичанина ***Уильяма Харбута,*** запатентовавшего свое изобретение в 1899 году. Материал, полученный им, был запатентован в Германии и получил соответствующее название «Plastilin.

**Свойства пластилина.** Пластилин по своим свойствам похож на глину: мягкий, гибкий, легко отрывается и прикрепляется, можно придать любую форму. Пластилин имеет цвет, что позволяет сэкономить время. Кроме того, пластилин в отличие от глины, не пачкает руки, не застывает, что даёт возможность изменить полученную форму или повторно использовать его в работе, он уже готов к применению.

**Виды пластилина.**

1. “Обычный восковый” пластилин – становится пластичным под действием тепла рук, может плавиться, а на воздухе становится сравнительно твердым.

2. “Шариковый” пластилин состоит из мелких пенопластовых шариков и специальной клеевой основы. Мягкий, эластичный, не липнет к рукам и не оставляет жирных пятен. На воздухе может твердеть.

3. “Застывающий” пластилин или масса для лепки. Мягкий, эластичный. Хранится в специальных контейнерах или пакетах, так как при соприкосновении с воздухом становится твердым, как пластмасса. Большой плюс – податливый, не пачкает руки и одежду.

4. “Прыгающий” пластилин. Поделки из пластилина такого вида подпрыгивают от удара о поверхность. В отличие от предыдущего типа вылепленные фигурки хорошо сохраняют свою форму.

5. “Скульптурный” пластилин состоит из пчелиного воска и наполнителей в виде измельченной глины или талька. Входящие в состав пластификаторы делают этот материал более пластичным, в сравнении с обычным поделочным пластилином.

6. “Арт-пластилин” первый в мире материал для творчества, сочетающий в себе свойства пластилина, натуральной глины и гипса, застывающий на воздухе. По ощущениям он сравним с очень мягкой, пластичной глиной. Немножко увлажнён. К рукам чуть липнет, но также быстро и отлипает.

7. “Умный” пластилин — это такая резиновая игрушка, наподобие пластилина — принимает любую форму и меняет свое состояние (течет или твердеет, рвется или тянется), но не под воздействием тепла, как обычный пластилин, а в результате интенсивности кинетического воздействия. То есть — кинь об пол — отскочит как резиновый мяч, а медленно потяни или положи на стол — растечется как сгущенка

**Пластилин и моторика.** На кончиках детских пальчиков расположены нервные окончания, которые способствуют передаче огромного количества сигналов в мозговой центр, а это влияет на развитие ребенка в целом. Уровень развития мелкой моторики, представляющей собой выполнение мелких и точных движений кистями и пальцами рук - один из показателей интеллектуальной

готовности к школьному обучению. Обычно ребенок, имеющий высокий уровень развития мелкой моторики, умеет логически рассуждать, у него достаточно развиты память и внимание, связная речь.

Развитие и совершенствование мелкой моторики кисти и пальцев рук является главным стимулом развития центральной нервной системы, всех психических процессов, а также речи.

Лепка — это вид пластики создание скульптурных произведений из пластичных материалов. Для лепки люди в разные времена применяли глину, воск, соленое тесто, пластилин. Лепка входит в жизнь ребенка вместе с рисованием, конструированием, разными играми. Она дает удивительную возможность моделировать мир и свое представление о нем в пространственно-пластичных образах.

Мелкая моторика — совокупность скоординированных действий нервной, мышечной и костной систем, часто в сочетании со зрительной системой в выполнении мелких и точных движений кистями и пальцами рук и ног.

Для детского творчества больше подходит лепка из пластилина, ведь она учить малышей быть старательными, аккуратными, изобретательными. Пластилин - материал для лепки, состоящий из очищенного и размельченного порошка глины с добавлением воска, животных жиров и других веществ, препятствующих его высыханию. Лепить из пластилина очень полезно потому, что это развивает координацию движений и мелкую моторику, заставляет пальчики усердно трудиться, развивает фантазию, увлекает.

Занимаясь лепкой, ребенок знакомится с объемной формой предмета, взаимосвязью его частей, у него формируются навыки работы двумя руками, скоординированность движений, активно развиваются мелкие мышцы пальцев, глазомер, пространственное мышление. Когда ребенок лепит, развивается его мелкая моторика, что, в свою очередь, влияет на развитие речи и мышления, к тому же лепка благотворно влияет на нервную систему в целом. Именно поэтому возбудимым, шумным и активным детям часто рекомендуют заниматься лепкой.

Занятия творчеством помогают развивать художественный вкус и логику, способствуют формированию пространственного воображения. Кроме того, у детей совершенствуется мелкая моторика рук. По ходу укрепления пальцев развивается и речь ребенка. Для того чтобы он прогрессировал, задания по лепке необходимо менять, постепенно усложняя их добавлением новых приемов, подразумевающих задействование разных движений рук. В процессе работы с пластилином дети отрабатывают различные приемы, раскатывая, защипывая,

сплющивая материал. Все эти действия способствуют укреплению кистей, позволяют пальцам и рукам стать более чувствительными.

Любой ручной труд способствует развитию сенсомоторики у детей - согласованность в работе глаз и рук, совершенствованию координаций движений, гибкости и точности в выполнении действий. Все это важно для подготовки руки к письму, к учебной деятельности. А работа с пластилином – это еще и творческое искание, и возможность добиваться все более совершенных результатов, и удовлетворение любознательности малыша. Польза пластилина, для мелкой моторики заключается в самой лепке, а не в ее результате.

**Заключение.** Начинать работу по развитию мелкой моторики нужно с самого раннего возраста. В дошкольном возрасте работа по развитию мелкой моторики и координации движений руки должна стать важной частью подготовки к школе, в частности, к письму для того, чтобы ускорить развитие речи ребенка, необходимо развивать движения пальцев рук.

Делая что-либо своими руками, дети развивают внимание и память, приучаются к аккуратности, настойчивости и терпению. Все это поможет ребенку в школе, особенно при овладении письмом, да и в дальнейшей его жизни эти качества будут нелишними.

Занятия творчеством помогают развивать художественный вкус и логику, способствуют формированию пространственного воображения. Кроме того, у детей совершенствуется мелкая моторика рук, что очень важно для младших школьников. Этот метод одновременно является и обучающим, и развивающим.

## НАСТОЛЬНАЯ ИГРА "ГЕРБЫ РЕСПУБЛИКИ САХА ЯКУТИЯ"

***Холмогоров Арылхан***
*ученик 4 класса*
*Техтюрская СОШ им. И. М. Романова*
*Руководитель: Макарова Мария Владимировна,*
*учитель начальных классов*
*Мегино-Кангаласский улус, с. Техтюр*

**Актуальность:** Мы живем в красивой Республике с давними традициями. Каждый улус богат своей историей, достопримечательностями. Если мы хотим полюбить свою Республику, нам нужно ее знать, тем более нам есть чем гордиться.

В наше время ребята и даже взрослые люди очень большое время уделяют компьютеру, планшету, телефону забывая или даже не зная о существовании других видов интересных и полезных развлечений. Данная игра способствует у детей воспитание патриотического чувства, любви к своей малой родине,

повышает уровень знаний, дает возможность активно взаимодействовать с друзьями, родными и близкими людьми, предоставляет возможность полезного и приятного проведения досуга.

**Цель проекта:** создать настольную игру, посредством которого побудить интерес ребенка к получению дополнительных знаний о своей малой Родине

**Задачи:**

- собрать необходимую информацию,
- оформить проект и презентацию,
- создать своими руками продукт проекта – настольная игра.

**Гипотеза:** Применение познавательной игры расширить знания о родном крае.

**Новизна:** Нашей командой разработана оригинальная идея и создана своими руками настольная игра Гербы Республики Саха Якутии

**Объект исследования:** Изучение материала по родному краю в процессе игры

**Предмет исследования:** Проектирование и выполнение настольной игры, способствующей изучению родного края

Идея создать собственную игру появилась не случайно. Мы классом периодически любим играть в разные развивающие игры. Нам очень понравилось игра «флаго мания» и нам пришла идея создания собственной игры. Оказывается, даже взрослым интересно играть в эту игру. Посоветовавшись и обсудив все тонкости создания игры со взрослыми, мы под руководством классного руководителя погрузились в мир игр.

**План работы.** В первую очередь мы нашли нужную информацию. Сначала нужно было изучить улусы и отобрать достопримечательности для создания карточек.

В следующем этапе работы мы решили распечатать герб наших улусов. На этом этапе мне потребовалась не только помощь моей учительницы, но даже родителей. Для игры требовалось изготовить 36 карточек.

Вырезали карточки всем классом

Придумали и написали обратные стороны карточек.

Далее мы записали правила игры. Продумать и точно описать правила довольно сложно, но мы справились.

Об игре. Наша игра – это отличный способ расширить кругозор и пополнить свои знания о нашей малой Родине. На каждой карточке, с одной стороны, изображен герб. А на обратной стороне название улуса, подсказка и центр улуса.

**Правила.** Перемешайте карточки и сложите в стопку гербами вверх. Самый младший игрок начинает игру и становится ведущим. Он берет карточку из колоды и держит ее так чтобы остальные игроки видели только герб. Участники игры отгадывают улус по очереди, начиная с игрока, сидящего слева от ведущего.

Если никто не ответил правильно, ведущий читает подсказку – интересный факт об улусе.

Первый кто ответил, может забрать себе карточку ведущего либо продолжить отвечать и назвать центр улуса.

Ведущий внимательно слушает ответы на вопросы и проверяет. За каждый правильный ответ игрок получает по одной карточке из общей колоды. Если игрок дает неправильный ответ, то он возвращает все ранее заработанные на этом ходу карточки под низ общей колоды и не получает ничего. Не обязательно отвечать на дополнительный вопрос, можно только назвать улус.

Все полученные карточки игрок складывает в свою колоду победных карточек.

Если никто не смог правильно назвать улус или ошибся при ответе, то ведущий читает вслух правильный ответ с карточки и забирает ее себе.

После того как игрок закончил отвечать на вопрос, следующий игрок становиться ведущим, все повторяется сначала.

Игра заканчивается, когда в общей колоде не осталось карт. Тот, кто набрал больше всего карточек, становится победителем!

В результате проделанной работы можно сделать вывод, что игры делают обучение интересным, создают радостное настроение и увлекают за собой интерес к изучению своей малой Родины. Участие в игре воспитывает умение управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Через игру можно учиться и развиваться, получать знания, приобретать полезные умения и навыки.

В последующем мы ещё больше расширим свои знания, узнаем побольше информации о гербах и усложним правила нашей игры.

*Научно-массовое издание*

**МОИ ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ:**
**сборник исследовательских работ детей**

Выпуск 13

Печатается в авторской редакции
Выпускающий редактор А.К. Корнилова
Компьютерная верстка Г.К. Иванов, 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