### ЦЕНТР ДИСТАНЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ "ПОРА РОСТА"

www.porarosta.ru









# Мои первые шаги в науку



СБОРНИК

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ДЕТЕЙ



# выпуск 7





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

## МОИ ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ

Сборник исследовательских работ детей

Выпуск 7

**М74 Мои первые шаги в науку. Вып. 7**: сборник исследовательских работ детей / Центр дистанц. мероприятий «Пора роста»; [ред.: А. К. Корнилова]. – Якутск: ЦДМ «Пора роста», 2021. – 116 с.

#### Агентство СІР 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.

### СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ	5
Аманатова Лилиана	
Настольная игра words game игра в слова как средство развития тво	рческого
мышления школьников	5
Васильев Сандал	
Флаги. Моя коллекция. Классификация	9
Данилов Алгыс	
проект "Мой прадедушка"	13
Дохунаев Марк	
Великая Отечественная война в истории нашей семьи	14
Егорова Дайаана	
Поэт, мелодист, чинчийээччи – Д.Т.Михайлов-Балађаччыыныскай	18
Захарова Лилия	
Танцевально-пластическая культура народов Якутии	20
Семенов Степан	
Проект "Моя семья - мое богатство" (Родословная моей семьи)	21
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ	26
Аввакумова София	
Чай, какой он?	26
Берёзкина Нарыйа	
Бумага из макулатуры - решение экологической проблемы	28
Булдаков Дамир	
Простой карандаш и его свойства	35
Дормидонтов Кэскил	
Грибы нашей местности	39
Еремеева Кира	
Влияние кислотных дождей на растения	44
Иванов Алексей	
Раздельный сбор мусора	45
Иванов Василий	
Почвенные насекомые, пойманные ловушками Барбера	49
Кочеткова Ника	
Сравнение цукатов домашнего и заводского производства. Их польз	а и вред
здоровью	54
Максимов Еркен	
звезда по имени солнце	55
Николаева Таня	
Мой необычный друг	56
Платонова Оливия	
Амма таастарын дьиктилэрэ, уратылара	59

Свинобоева Алиана	
Экобокс своими руками	60
Соловьев Марк	
Кошки в жизни человека	62
Степанов Дмитрий	
Загадка динозавров Якутии	68
Устенкова Амелия	
Моя красноухая черепаха	70
Эверстова Лиана	
Сравнение «Кемпендяйской» соли, рассола из источника и обычно	й соли из
магазина	73
Юрова Аврора	
Такое полезное и необычное молоко!	77
МАТЕМАТИКА, ТЕХНИКА	Q1
	01
Деллохов Арылхан, Местников Дима	
Малы туох хамсатарый?	81
Пахомов Аман	
Оружие Победы-легендарная катюша	82
Фурман Вероника	
Геометрическая фигура додекаэдр на примере городского фонтана	85
ТВОРЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ	90
Анкудинов Никита	
Робот Лесовоз	90
Ефремов Алеша	
Рыбалка на речке Кирим	92
Кириллин Петя	
Величество-Электричество	94
Леонтьев Айаал	
Дыгын оонньууларынан остуол оонньуутун оноруу	96
Максимова Эльвира	
История ручки	103
Сакердонова Милана	
Илюстрирование произведений якутских поэтов	104
Сенник Анастасия	
Детская площадка	109
Слепцов Таир	
Спорт в моей жизни	113

#### НАСТОЛЬНАЯ ИГРА WORDS GAME ИГРА В СЛОВА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Аманатова Лилиана

Центр дополнительного образования детей Руководитель: Аманатова Изабелла Николаевна, педагог дополнительного образования Усть-Алданский улус, с. Борогонцы

Художественная литература открывает и объясняет ребенку жизнь общества и природы, мир человеческих чувств и взаимоотношений. Она развивает мышление и воображение ребенка, обогащает его эмоции, дает русского литературного языка. прекрасные образцы Однако воображение и мышление, возможно, формировать не только на уроках литературы, а также и в свободное от учебы время. Но, к сожалению, большинство учащихся моей школы и класса в перерывах между уроками проявляют интерес к играм на телефонах и планшетах, тем самым «забивая голову» бесполезной информацией. Я считаю, что это свободное время можно провести с интересом и пользой для ума – настольные игры являются самым подходящим вариантом для этого. Они развивают умственные способности детей, которые необходимы для успешного обучения в школе: память, образное и логическое мышление, творческие способности, фантазию, воображение, конструктивное мышление, позволяют быстрее усвоить материал. Также можно весело и полезно проводить время с друзьями.

**Проблема:** Низкий интерес учащихся к логическим играм и головоломкам и высокая зависимость от «гаджетов».

Объект исследования: Логические игры и головоломки.

Предмет исследования: настольные игры.

Гипотеза: у школьников пробуждается интерес к знаниям, если:

- проводятся словесные интеллектуально-развивающие игры
- дети сами участвуют в составлении логических, интеллектуально-развивающих игр.

**Целью работы** является привлечение как можно больше учащихся к исследованию и решению различного вида интеллектуальных игр во внеурочное время.

#### Задачи проекта:

- изучение различных видов настольных игр;
- создание собственной настольной игры.

#### Методы:

- знакомство с литературой, сбор материалов.
- творческая работа по составлению игры.
- апробация игр.

**Отличительная особенность игры** заключается в том, что темы заданий разработаны из разделов русского языка: например, фразеология, антонимы, синонимы, в некоторых заданиях есть пословицы, загадки и т. д. В итоге задания получились интересными и творческими. Важно отметить, что игру можно использовать на уроках русского языка

Данный проект может быть использован при проведении уроков литературы, внеурочных занятиях, кружковой работе, также в кругу друзей, семьи.

Игра является неотъемлемой частью жизни человека. Когда человек играет, он развивается, учится, познает себя, свои возможности и окружающее пространство. Существует много классификаций игр по различным основаниям, по одной из них в отдельную группу выделяют настольные игры.

История настольных игр насчитывает не менее 5500 лет. Многие источники свидетельствуют, что в Древнем Египте существовала настольная игра, иллюстрировавшая путь человека по загробному миру. Настольные игры широко использовались и применялись в жизни людей. Исследователи отмечают, что создаваемые игры были не только способом развлечения, но и инструментом обучения молодого поколения, развивающим и корректирующим методом.

Глобальная компьютеризация практически всех сфер жизнедеятельности человека привела к тому, что когда-то очень популярные настольные игры в некоторой степени утратили свои позиции, но в настоящее время они возвращают свою былую популярность, которая продолжает расти.

Настольная игра — игра, основанная на манипуляции относительно небольшим набором предметов, которые могут целиком разместиться на столе или в руках играющих. Это делает её выгодной с точки зрения экономии пространства для занятий. Игры данной категории не требуют активного перемещения игроков, наличия дополнительного сложного инвентаря или специальных сооружений, игровых площадок и т. п., что тоже достаточно экономично.

- 1. «Мафия» это ролевая игра, одна из самых популярных и любимых подростками. Психологический аспект заключается в том, что для успешного взаимодействия с другими подросток должен стараться применять и развивать свои навыки убеждения, лидерские качества, актёрские способности, дедукцию. «Мафия» развивает интуицию, аналитическое мышление, сообразительность, память, навыки социального влияния, командное взаимодействие и многие другие, важные для подростка качества.
- 2. «Ассоциации». Игра является средством для развития ассоциативного и аналитического мышления, воображения, интуиции, фантазии, сообразительности и других качеств. В игровом пространстве подростки учатся распознавать чувства других людей, понимать их без слов и объяснять, не

используя при этом вербальные средства, таким образом, формируются навыки эффективного невербального общения. Игра активизирует творческие способности, способствует развитию коммуникативных способностей и повышению эффективности общения.

- **4.** «**Башня**». Игра развивает умения следовать правилам и контролировать свои эмоции, а также способствует формированию важных для качеств таких как: саморегуляция, внимание, терпение, сосредоточенность, мелкая моторика, навык пространственного восприятия, архитектурное мышление.
- 5. «Скажи иначе», (ALIAS). Это коллективная ассоциативная игра, в которой нужно объяснять слова. Игра направлена на сплочение коллектива, развитие и отработку навыков и умений конструктивного взаимодействия в команде, формирование умения координировать действия, отработку навыков работы над общей целью; активизацию когнитивных способностей несовершеннолетних (памяти, воображения, внимания, логического мышления); развитие сообразительности, фантазии; развитие навыка объяснения своих мыслей, представлений не только словесными (вербальными), но и невербальными способами можно использовать мимику, жесты.

Создание настольной игры «Ворд геймс». Когда я была еще очень маленькой, мама мне часто читала и рассказывала сказки. Таким образом, она в детстве привила любовь к чтению. В начальных классах мы с мамой играли в настольную игру по произведениям К. И. Чуковского, в игру «Слова из слова», и другие. В 3-м классе я придумала настольную игру – ходилку по произведению Гаврила Угарова «Эhээ Дьыл».

#### Этапы работы:

- 1. Прочитала сказку
- 2. Нарисовала эскиз
- 3. Нашла загадки
- 4. Нарисовала на ватмане и сделала поле
- 5. Сделала из бумаги героев сказки





В прошлом году занимаясь в кружке «Эрудит», я узнала, что такое филворд, кроссенс, и попробовала их сделать сама. Составила сборник «Интеллектуальные, логические игры», куда входят кроссворды, филворды, логические игры, кроссенсы по произведениям якутских, русских, зарубежных писателей. Провела игры в кружке и в классе.

С друзьями мы играли в различные настольные игры: «Монополия», «Познай свой край Якутию», «Башня Дженго», лото, «Мафия», шашки. Игра «Познай свой край Якутию» - интересная, увлекательная, но в основном для младших классов. Игра «Монополия» меня не очень заинтересовала, как и другие. И я случайно наткнулась на игры «Экивоки» и «Алиас». И мне, и друзьям очень понравилось, так как задания очень веселые и творческие, можно рисовать, спеть и т. д. И мы придумали свою игру.

Отличительная особенность игры заключается в том, что темы заданий разработаны из разделов русского языка: например, фразеология, антонимы, синонимы, в некоторых заданиях есть пословицы, загадки и т.д. В итоге задания получились интересными и творческими. Важно отметить, что игру можно использовать на уроках русского языка.

**Правила игры.** Word games — игра в слова. Могут играть от 2 и более участников. Цель игры - разъяснить слово другому игроку с помощью жестов, синонимов, антонимов, рисунков и других намеков.

- 1. В начале игры участники выбирают себе игровые фишки и определяют очередность хода.
- 2. Игровые фишки устанавливаются на основное поле на клетку «СТАРТ».
  - 3. Игроки играют поочередно.
- 4. Игрок бросает кубик, берет карточку с заданием, выполняет в течение одной минуты.
- 5. При объяснении слов с помощью рисунка нельзя издавать звуки, жестикулировать, писать цифры и буквы.
- 6. В задании «Слова наоборот» прочитать вслух загаданное слово задом наперед (не более 3-х раз). Другие участники должны его восстановить и правильно произнести. Нельзя ничего записывать.
- 7. В задании «Песня» спойте песню, в которой есть загаданное слово. Само слово произносить нельзя.
- 8. При разъяснении нельзя использовать части разгадываемого слова, а также однокоренные слова. Также можно пользоваться синонимами и антонимами.
- 9. За правильный ответ игрок продвигается ВПЕРЕД на такое количество кружков, которое выпало на кубике.
  - 10. За каждый неправильный ответ игроку дается штраф фант.
- 11. Если в течение одной минуты фант не выполнен, игрок продвигается НАЗАД на количество кружков, которое выпало на кубике.
- 12. Выигрывает тот, который правильно выполнит все задания и придет к финишу первым.

Изучая проблему по этой теме, я пришла к следующим выводам:

- 1. Работа над этой темой способствовала расширению моего кругозора.
- 2. При составлении и сочинении интеллектуальных логических игр быстрее запоминаются герои произведений, авторы;
- 3. В ходе игры развиваются образное мышление, фантазия, пробуждается интерес к изучению фразеологизмов, антонимов, синонимов и др.

- 4. Научилась извлекать из литературы и из Интернета интересующие вопросы.
  - 5. Составила настольную игру «Word games»
  - В будущем планирую составить подобную игру на якутском языке.

#### Литература

- 1. Анашина Н.Ю. Энциклопедия интеллектуальных игр. Эрудит-лото, «ассоциации», логические цепочки, «перевертыши» и другие Ярославль: Академия развития, 2006.
- 2. Дружинина  $M.\Phi$ . Фразеологизмы в старожильческих русских говорах на территории Якутии Якутск, 2013.
- 3. Сухин И.Г. Хоббиты, добывайки, гномы и прочие: Литературные викторины, кроссворды, лингвистические задания, новогодняя пьеса. М.: Новая школа, 1994.

#### ФЛАГИ. МОЯ КОЛЛЕКЦИЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ

Васильев Сандал, ученик ЗА класса Средней общеобразовательной школы имени Д. Г. Новопашина" Руководитель: Сторожева Любовь Александровна, учитель начальных классов город Якутск

В дошкольном возрасте мы с родителями рассматривали много разных книг. Особенно интересными были те, где нарисованы флаги стран мира. На мой 6-летний день рождения папа подарил мне глобус.

Во время просмотра книг, телевизора и ютуба я обращал внимание, что в каждом государстве есть свой флаг. Меня это очень интересовало: ведь флаги — это не только символика страны, но ещё история, эпоха каждого народа, что они отличаются от друг друга. Я начал «путешествовать» — изучая мир, коллекционировать флаги и монеты, запоминать и рисовать страны с их достопримечательностями.

Самый первый флаг мне привез мой дядя — флаг США в 2017 г. Потом бабушка Таня привезла флаг Китая. Флаги Туниса, Таиланда привезла мне моя бабушка Лариса. Так я начал собирать флаги и собирать свою коллекцию. Мне флаги стран и городов привозят мои родственники, друзья моих родителей.

Цель исследования: сделать классификацию моих флагов.

Объект исследования: флаги стран

**Предмет исследования:** отличительные особенности в цветовой композиции во флагах стран.

#### Задачи:

- проанализировать необходимую литературу.

- провести анализ флагов стран, с целью их отличий по категориям: цвету, рисунку, полосам.
  - сделать классификацию флагов

Новизна: изучение флагов путешествуя сидя дома.

**Методы исследования.** Чтение, рассматривание картинок флагов. Чтение и описания флагов любимых стран. Коллекционирование флагов.

**Что такое флаг?** Флаг — это материал правильной геометрической (чаще всего, прямоугольной) формы, имеющее какую-либо специальную расцветку. Обычно флаг поднимается на специальной мачте — флагштоке.

Какая же наука изучает флаги? Это вексиллология – историческая наука, которая занимается изучением флагов, знамен, вымпелов, штандартов.

Флаг нужен для массового производства и использования. Поэтому материалы для него выбирают дешёвые. Флаг может крепиться к древку или специальному шнуру, для поднятия на флагшток.

Флаг России. На уроках окружающего мира, на классных часах я много слышал от учительницы о символике России. Это моё государство, поэтому начал изучение именно с этого флага. При изучении книг и интернет — ресурсов и просмотра картинок, я выяснил, что Государственный флаг Российской Федерации — это официальный символ России наряду с ее гербом и гимном.

Что он имеет свою историю. Флаг менялся на протяжении столетий, а его история отражает этапы развития и изменения России.

День Государственного флага РФ отмечается 22 августа.

У нашего государства самое большое количество стран-соседей. По суше Россия граничит с 14 странами, а по морю — еще с двумя.

В Европе находится 50 стран и 15 зависимых территорий, непризнанных государств и т.д. Некоторые страны располагаются одновременно в Азии и Европе, например — Россия.

В Азии 48 государств и 14 частично признанных государств и зависимых территорий. Самый необычный флаг у Непала — в форме 2 треугольников.

На флаге Таджикистана 7 звезд обозначают 7 областей страны, а 12 звезд на флаге Узбекистана — это 12 месяцев года. Флаг Афганистана переделывали более 20 раз.

Единственный флаг в мире, на котором есть фиолетовый цвет — это флаг Доминики. На флаг США каждый раз после присоединения очередного штата соединяется одна звезда. Единственное изображение людей — на флаге государства Белиз. Флаг Ямайки — единственный флаг без белого, синего, красного цветов. У кленового листа на флаге Канады 11 вершин.

На флаге Бразилии нарисованы звезды на небе. Их расположение соответствует положению на небосводе в тот момент, когда Бразилия обрела зависимость. Единственный флаг, у которого отличаются изображения на лицевой и оборотной стороне — флаг Парагвая.

В Африке 54 государств и 8 зависимых территорий.

В Океании 14 независимых стран. Самое большое из них Австралия.

Антарктида не принадлежит ни к одному государству. На этом континенте расположены научные станции, на которых работают ученые.

Флаг Республики Саха (Якутия). Государственный флаг Республики Саха (Якутия) представляет собой прямоугольное полотнище, состоящее из четырёх горизонтальных полос соответственно голубого, белого, красного и зеленого цветов. На голубом полотнище изображен белый круг. Голубое полотнище символизирует строгую красоту края и благородные помыслы его жителей. Белый круг — символ холодного солнца, которому некогда поклонялись местные жители. Зеленая полоса символизирует собой короткое лето в этом регионе. Красная — символика, относящаяся к связи поколениям, память о предках современных якутов. Конституция республики была принята 27 апреля 1992 г., что считается государственным праздником республики.

Флаг города Якутска. Флаг Якутска был утверждён 20 июня 1996 года. Современный флаг города Якутска представляет собой прямоугольное полотнище, состоящее из пяти горизонтальных полос соответственно синего, красного, белого, красного и зеленого цветов. На середине белой полосы красный ромб с силуэтом башни XVII века - символом г. Якутска. Квадрат (ромб) по древним понятиям означает землю (круг — солнце, небо). Основной белый цвет — символ Северного края, синий — цвет неба, зеленый — цвет земли, лета, долины Туймаада, красный цвет — символ жизни, тепла, радости.

**Моя коллекция флагов.** На сегодняшний день у меня в коллекции 43 флага городов и стран мира. Помимо этого, у меня есть флаги, посвященные к 1 мая, параду Победы, ВОВ (4 штуки) и флаг Мегино-Кангаласского улуса (1 шт.). Я дорожу своей коллекцией.





Заключение. Я изучил много литературы, читал нужную информацию в интернете, сделал классификацию флагов по основным отличительным характеристикам. После этого могу сделать выводы: любая страна или государство обязательно имеет свои государственные символы. В первую очередь – это флаг:

- неотделимая история любой страны, народа, а также культуры и традиций
- цвета и символика на флагах любимых стран, отражают исторические и культурные ценности. В каждой стране они разные

ознакомление с флагами стран — дает возможность пополнить свой словарный запас, обогащать знания по окружающему миру и надежду на будущее, что взрослым человеком смогу посетить эти места

- сделал классификацию своих флагов.

Перспективой моей работы является придумать свою электронную и настольную игру «Флаги».

КРЕСТЫ символизируют христианскую веру. Многие страны помещают кресты, поскольку считают христианство частью своей истории и культуры.	Исландия, Швеция Дания, Великобритания Греция
ТРЕХПОЛОСНЫЕ ФЛАГИ (ТРИКОЛОР) более 40% всех флагов — трехполосные. вертикальные Горизонтальные, диагональные	Италия, Латвия, Франция, Канада Испания, Германия Чехия, Россия Монголия, Иран Эстония, Таиланд, Бурятия
ПАНАРАБСКИЕ ЦВЕТА это белый, черный, зеленый и красный.	Египет Турция
ПОЛУМЕСЯЦ это символ исламской веры	Тунис Сингапур Малайзия
ЗВЕЗДЫ – это символ надежды, независимости, единства	Китай, США, Туркмения, Куба
БИКОЛОРЫ	Украина, Индонезия
СОЛНЦЕ И ДРУГИЕ КРУГИ это символ надежды, единства, прогресса и богатства	Корея
КРАСНО-БЕЛО-СИНИЕ ФЛАГИ	Россия, Таиланд
Животные, птицы	Татарстан, Казахстан
Республиканский	Республика Беларусь, Республика Саха (Якутия), Чеченская Республика,
Праздничный	С днем Победы, 9 мая с праздником Победы ВОВ
Города	Сочи Томск Краснодар Москва Якутск Санкт-Петербург
Муниципальный	Мегино-Кангаласский улус

Классификация моих флагов.

#### Литература

- 1. Атлас мира. Москва. Издательство: Вакоша, 2020.
- 2. Бушуева Л.: Страны мира. Флаги и гербы. Современный справочник. Издательство: Владис, 2012.
- 3. Владимиров В. В. Что означают герб и флаг России и какие символы власти существовали в Российской империи. Москва, 2016.
- 4. Псарева Н. Атлас Мира с наклейками. Страны и флаги. Издательство: ДонГис, 2015.
  - 5. Страны и флаги. Москва. Издательство: Вакоша, 2020.
- 6. Фрессон Р. Все флаги что-то значат. История цветов и фигур. Москва «Манн, Иванов и Фербер», 2019.

#### ПРОЕКТ "МОЙ ПРАДЕДУШКА"

Данилов Алгыс

Детский сад №19 "Кэнчээри" филиал АН ДОО "Алмазик"
Руководитель: Данилова Ия Ивановна,
воспитатель
Мирнинский район, с. Тас-Юрях

Этот проект я посвящаю моему прадедушке. Думаю, что прадедушке было бы очень приятно узнать, что я рассказал о нём моим друзьям... Я хочу, чтоб многие узнали, какой у меня был замечательный прадед!

В старину люди очень хорошо знали своих родных, родственников, предков. Предки — это наши родные, которые жили до нас, раньше нас. Мы их потомки, мы живем потом, после них. Но очень часто люди не знают своих предков дальше бабушек и дедушек, однако все мы являемся плодами нашего родословия, и я думаю, что каждому из вас интересно понять свои корни.

**Цель проекта:** расширение знаний об истории семьи, жизни моего прадеда

#### Задачи проекта:

- 1. Извлечь информацию из разных источников.
- 2. Систематизировать информацию.

Мой прадедушка (по линии мамы), Данилов Николай Ильич, родился в 1941 году в селе Тас-Юрях Мирнинского района в семье колхозников. После окончания начальной школы поехал учиться в село Беченча Ленского района, где успешно окончил среднюю школу. После школы прадедушка начинает свою трудовую деятельность: работает в школе, в клубе, рабочим в отделении совхоза «Новый».

С 1974 года по 1982 год мой прадед председателем исполкома села. С 1982 года по 1987 год управляющим отделением совхоза «Новый». В 1987 году избирается Совета исполкома, председателем начальником агроцеха Мирнинского ГОК. С 1993 года и до выхода на пенсию работал главой МО «Ботуобуйинский наслег». В свободное время прадедушка любил заниматься спортом. Очень любил играть в волейбол, занимался вольной борьбой и хапсагай. Сыновья, внуки и правнуки пошли по стопам прадедушки –



все они занимаются вольной борьбой. Я тоже люблю заниматься спортом.

Прадедушка Николай Ильич умел играть на баяне, сочинять мелодии к своим стихам и петь. У него более 60 авторских песен. Вышел сборник его песен «Хаһан дақаны, ханна дақаны...».

Прадедушка – отец 12 детей, дедушка более 50 внуков и прадедушка более 20 правнуков. Родословное нашей семьи сделал внук моего прадедушки Игорь Данилов.

Прадедушка — почетный гражданин нашего села, заслуженный работник народного хозяйства Республики Саха (Якутия), награжден нагрудным знаком за заслуги в развитии вольной борьбы в Республике Саха (Якутия). Я очень горжусь своим прадедушкой!

#### Заключение:

Я узнал много информации о моём прадедушке.

Этот проект помог мне задуматься о своих предках.

Но я не буду на этом заканчивать своё исследование. Я решил продолжить свой проект. Составить свою родословную.

#### ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ИСТОРИИ НАШЕЙ СЕМЬИ

Дохунаев Марк, ученик 3Б класса Казачинской средней общеобразовательной школы Руководитель: Барабанская Александра Васильевна учитель начальных классов. Усть-Янский улус, с. Казачье

**Цель работы:** изучить жизнь ветерана Великой Отечественной войны – Соловьева Петра Михайловича.

#### Задачи исследования:

- собрать сведения о прадеде;
- проследить военный путь прадеда;
- сделать презентацию Power Point;
- рассказать о своей работе одноклассникам.

#### Гипотеза исследования:

Если мы сохраним память о наших ветеранах — участниках Великой Отечественной войны, то мы больше будем любить свой родной край и гордиться такими людьми, которые отстояли мир на нашей земле.

**Предмет:** Документы из архива, фотоматериалы, личные документы, наградные листы Соловьева Петра Михайловича.

Объект исследования: биография Соловьева Петра Михайловича.

**Практическая значимость:** данный материал можно использовать в работе школьного музея.

22 июня 1941 года, ранним воскресным утром без объявления войны германские войска напали на нашу Родину. Началась Великая Отечественная война советского народа против немецко-фашистских захватчиков. Она длилась 1418 дней и ночей.

В честь Ветеранов войны, в нашем поселке каждый год 9 мая проходит парад, посвященный Дню Победы в Великой Отечественной войне. Мы всей семьей ходим на парад Победы. В прошлом году, в честь дедушки к 75-летию Победы я принимал участие и стал Победителем во Всероссийском конкурсе «Гордость России» «Бессмертный полк» с фотографией моего прадедушки Соловьева Петра Михайловича. стал дипломантом 1 степени Республиканского конкурса рисунков «День Победы».



В своей работе я хочу рассказать о своем прадеде, ветеране Великой Отечественной Войны – Соловьеве Петре Михайловича.

#### Воспоминания родственников о Соловьеве Петре Михайловиче

Моего прадеда звали Соловьев Пётр Михайлович. Он родился в 1917 году в селе Чурапча. Их в семье было 6 детей. Он родился первым ребенком. Окончил школу в с. Чурапча. После школы помогал отцу по хозяйству. В октябре 1939 года, когда ему было 22 года, был призван на военную службу в ряды Красной Армии. В июне 1941 года он в числе первых пошел воевать с фашистскими захватчиками. Воевал мой прадед командиром взвода 290 стрелкового полка Брянского фронта. Как командир взвода, он был умным, сильным, мужественным, требовательным, строгим человеком.

В 1944 году он получил тяжелое ранение и вернулся в родное село. Занимался домашним хозяйством. Помогал своим родным. Женился. У него было шестеро детей. Все с высшим образованием. Сейчас они заслуженные работники нашей республики. У моего прадеда много внуком, правнуков и праправнуков.

#### Военный путь Соловьева Петра Михайловича

Очень трудное испытание выпало на долю прадедушки. Испытание на мужество, на стойкость, на верность. Было голодно, холодно.

Мой прадед участвовал в боях в составе 290 стрелкового полка в Брянском фронте в должности командира с 3 марта 1943 г. по 4 августа 1944г.

Он участвовал в следующих боях:

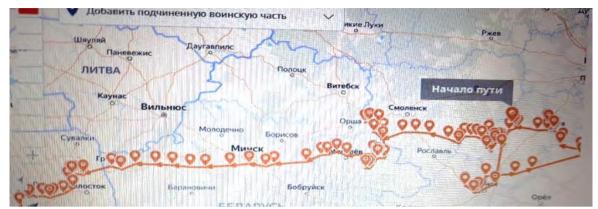
1. В результате действий 413, 340 и 290-й стрелковых и 31-й кавалерийской дивизий фашисты потерпели серьезное поражение. Но они все еще не могли примириться с мыслью, что их попытка овладеть Тулой окончательно провалилась.

Именно поэтому с яростью обреченных гитлеровцы предприняли еще ряд попыток наступать. Ночью 7 декабря 1942 года они пробовали атаковать

западную окраину Тулы из района Маслово. Утром две роты противника начали атаки из Алексеевки и Ямны. Но и эти попытки окончились для немцев плачевно. Оставив на поле боя убитых и раненых, они вынуждены были откатываться назад.

- 2. 9 июля 1943 года дивизия сосредотачивается в лесах северо-западнее Кирова, откуда в составе 10-й армии 9 августа 1943 года наносит удар в обход спас-деменского выступа, чтобы во взаимодействии с соединениями 50-й армии взять в кольцо противника.
- 3. 12 августа 1943 года части дивизии, совершив 2-дневной марш, сосредотачиваются в районе восточнее Ленино, готовясь нанести удар с целью прорыва вражеской обороны на оршанском направлении.
- 4. С 14 августа 1943 года дивизия, форсировав вброд Мерею, начинает движение вперед, преодолевая яростное сопротивление врага. На данном рубеже ведет бои местного значения вплоть до 10 октября 1943 года.
- 5. 18 октября 1943 года дивизия выступает в поход и к 20 октября 1943 года сосредотачивается в лесах восточнее районного центра Ляды Оршанской области.
- 6. В декабре 1943 года дивизия, совершив ночной бросок, сосредотачивается в лесах в 30 километрах северо-восточнее населенного пункта Чаусы Могилевской.
- 7. К 28 июня 1944 года Могилев был освобожден. В тот же день Указом Президиума Верховного Совета СССР за мужество и отвагу, проявленные личным составом при прорыве обороны противника на р. Проня, за умелое форсирование Днепра и участие в боях за освобождение Могилева дивизия награждается орденом Красного Знамени, а приказом Верховного Главнокомандующего ей присваивается почетное наименование «Могилевская».
- 8. С 30 июня 290-я Могилевская дивизия вошла в состав 50-й армии. Преследуя противника вдоль шоссе Могилев-Минск, дивизия к исходу 1 июля 1944 года вышла на подступы к Замостью и Червеню, где фашисты оказали сильное сопротивление.
- 9. 14 июля 1944 года дивизия, двигаясь в направлении Самохваловичи. Живичи и Котошаны, выходит на рубеж р. Пыра в районе Жидомли.
- 10. 25 июля 1944 года части дизивии, перейдя советско-польскую границу в районе населенного пункта Сидерко вышли на реке Сидро. На ее левом берегу оборонялись 43-й полицейский, 1069-й гренадерский полки немцев.
- 11. 28 июля 1944 года дивизия двумя полками форсирует реку Сидро и, сбив противника с высот по ее западному берегу, а затем и с промежуточного рубежа в районе Садово, Решковце, стремительным броском вышла на реку Бжозувка. Но здесь, встретив по линии деревень Суховля и Тжижиче упорное сопротивление врага, переходит к обороне.
- 12. С 3 августа 1944 года дивизия начинает прорыв обороны противника. 6 августа, сходу овладев деревней Клевянка в Польше, дивизия прорывает оборону немцев в направлении Вулька-Пясечна. Формировав реку Бебжа, завязывает бои за город-крепость Осовец, который занимает 14 августа 1944 года.

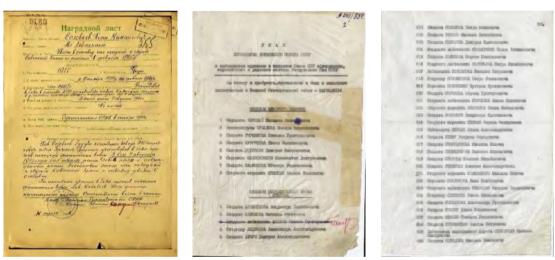
В этом сражении 4 августа 1944 года мой прадед был тяжело ранен и попал в госпиталь. В феврале 1945 года вследствие ранения, как негодного к военной службе в Советской Армии его списали в отставку.



Карта. Боевой путь 290 стрелкового полка.

#### Награждения

- ✓ 28 июня 1944 года Указом Президиума Верховного Совета СССР за мужество и отвагу, за освобождение города Могилева, дивизия награждается орденом Красного Знамени.
- ✓ Войну он закончил в звании младшего лейтенанта. Награжден орденом ВОВ I и II степени.



Наградной лист, Указ президиума верховного совета СССР о награждении, В списке под № 816

Я горжусь тем, что мой прадед Соловьев Петр Михайлович с честью прошёл все испытания, которые выпали на его долю защищая свою Родину. Участник Великой Отечественной Войны, внес посильный вклад в Великую Победу.

- Проведя исследование, мы узнал много интересного о прадедушке Соловьеве Петре Михайловиче.
  - Узнали военный путь 290 стрелкового полка, где он был командиром
  - Познакомились с наградными документами.
  - Сделали презентацию о прадедушке Соловьеве Петре Михайловиче.

#### ПОЭТ, МЕЛОДИСТ, ЧИНЧИЙЭЭЧЧИ – Д.Т.МИХАЙЛОВ-БАЛАБАЧЧЫЫНЫСКАЙ

Егорова Дайаана,

Советскай Союз Геройа А.А.Миронов аатынан Мастаах орто оскуолатын 3 кылаанын үөрэнээччитэ Салайааччы Алексеева Анна Николаевна, алын сүнүөх кылаанын учуутала Бүлүү улуна, Балабаччы сэл.

**Үлэм сыала:** Дмитрий Михайлов олођун, айар үлэтин туһунан билиһиннэрии

#### Үлэм соруктара:

- Д.Т.Михайлов-Балақаччыыныскай туһунан матырыйааллары үөрэтии;
- кини мелодист эрэ буолбакка чинчийээччи буоларын көрдөрүү;
- мин биир дойдулаақым холобуругар интиллии, дьонно тиэрдии.

Биһиги биир дойдулаахпыт Дмитрий Михайлов-Балаҕаччыыныскай оҕо сааһа Одунда уонна Мастаах-Балаҕаччы диэн улуу эбэлэр күөх хонууларыгар ааспыта. Кини Түмэппий уонна Настааччыйа дьиэ кэргэннэригэр 1938 сыллаахха бэс ыйын 15 күнүгэр күн сирин көрбүтэ.

Миитэрэй 1954 с. Бүлүүтээҕи педагогическай училище да үөрэнэ киирбитэ. Үөрэдин бүтэрэн Нам Таастаадын оскуолатыгар икки сыл учууталынан үлэлээбитэ. 1960 с. Дьокуускайдаады музыкальнай училище да үөрэнэ киирбитэ. Ол кэннэ 1962 с. СГУ саха



салаатын бүтэрэн журналист идэтин ылбыта. Дмитрий Тимофеевич телевидение Саха сиригэр бастакы тэриллиитигэр редакторынан үлэлээбитэ. 1964 с. Дмитрий Михайлович мелодист быһыытынан биллибитэ.

1967 с. Башкирия да ыытыллыбыт студеннар научнай конференцияларыгар кыттыыны ылбыта. Научнай сотруднигынан үлэлээбитэ. 1968 с. Дмитрий Михайлов Хохочойго 1922 с. буолбут трагедия туһунан киинэ устан хаалларбыта. 1969 с. Саха сирин эдэр учуонайдарын 11-с конференцияларыгар саха тылыгар научнай үлэтинэн кыттыыны ылбыта. Аан дойдуга биллэр профессор В.М.Наделяев Миитэрэйи аспирантура үөрэнэ киирэригэр ынырбыта. Михайлов аспирантура киирэри бэлэмнэнэ сылдын 1969 с. хомолтолоохтук биһиги кэккэбититтэн туораабыта.

Дмитрий Михайлов-Балаҕаччыыныскай төһө да баара-суоҕа 31 эрэ сыл олордор 57 ырыаны, 60-тан тахса хоһоону, сэһэни, кэпсээни суруйан хаалларбыта. Композитор Марк Жирков айар үлэтин чинчийэр баай матырыйаалы хомуйбута.

1968 с. «Миигинниин ыллаһын» диэн 31 ырыалаах хомуурунныуга тахсыбыта. Иккис ырыанныыга «Үчүгэйиэн үрүн түүн...» 2003 сыллаахха тахсыбыта. Миитэрэй поэт Альберт Бүлүүйүскэй тылларыгар «Уоттаах түүннү Дьокуускай» диэн 60-70 сс. аатырбыт ырыаны айбыта. Балаҕаччыыныскай үбүлүөйдээх сылларын нэһилиэк олохтоохторо киэн далааһыннаахтык бэлиэтииллэр.

Дмитрий Михайлов уола Айаан Дмитриевич Ленинградтаабы концерваторияны бүтэрэн Санк-Петербурга олорор. Кини охсон оонньуур инструменнарга специалист. Кэргэннээх, кыыс оболоох.



Дмитрий Михайлов аатын үйэтитэр "Мастаах саһарҕата" ырыа күрэҕэ оҕолор талааннарын арыйар, ырыа тыыныгар иитэр улахан суолталаах үтүө дьыала буолар. Ол курдук "Мастаах саһарҕата" ырыа күрэҕиттэн кынаттанн тахсыбыттара биһиги Сахабыт сирин эстрадатын биллэр ырыаһыттара: Эрчим, Петр Николаев, Николай Никофоров, Софья Вилюйская, Степан Афанасьев уо.д.а.

Билинти ыччакка холобур буолар эргиччи талааннаах, билиигэ-көрүүгэ, санаттан сана кирбиигэ дьулуспут Дмитрий Михайлов сырдык аата умнуллубакка көлүөнэттэн көлүөнэҕэ тиэрдиллэ туруоҕа. Мин биир дойдулааҕым холобур буолар олоҕунан киэн туттабын.





#### ТАНЦЕВАЛЬНО-ПЛАСТИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА НАРОДОВ ЯКУТИИ

Захарова Лилия, ученица 5 класса

ученици 3 класси Таймылырской средней общеобразовательной школы Руководитель: Яковлева Екатерина Ивановна, учитель истории и обществознания Булунский район, с. Таймылыр

Исследование утрачивающихся образцов традиционной хореографии — неотъемлемая часть духовной культуры народа — представляет значительный научный интерес. Это и является **актуальностью** моей работы.

**Предметом** данного исследования являются танцевальная культура народов Якутии в целом и конкретные сценически обработанные танцы.

**Основной целью** данной работы является исследование танцевальнопластической культуры народов Якутии и анализ проблем и перспектив его развития.

В связи с этим ставятся следующие задачи:

- понять возникновение танцев народов Якутии
- выявить связь танцев народов Якутии с окружающим миром
- проанализировать и описать основные движения конкретных, сценически поставленных танцев народов Якутии
  - найти общие и различные черты танцев народов Якутии

Настоящая работа посвящена исследованию танцевально-пластической культуры народов Якутии, в выявлении проблем и перспектив его развития. Проходит время, изменяются условия быта, и фольклорные танцы начинают уходить из жизни: они все реже исполняются, потом живут в памяти лишь забываются. Этнографические, людей затем постепенно отдельных И ритуальные и фольклорные танцы народов севера, проживающих на территории нашей Республики, мало изучены, исследованы и фиксированы. Некоторые хореографические композиции, движения, жесты чукчей, юкагиров и эвенов Нижнеколымского улуса были запечатлены Марией Яковлевной Жорницкой, нашей первой балериной Якутского балета, кандидатом искусствоведения, страшим научным сотрудником Института этнографии.

Собирание и изучение традиционных танцев народов Якутии - неотложная задача хореографов и этнографов. Я считаю, что без этого многие из традиционных танцев постепенно исчезают или видоизменяются под влиянием современных реалий.

Правильно собранный и зафиксированный танцевальный фольклор даст богатейший материал для новых сценических танцев.

Хореографический фольклор народов Якутии еще жив, а подчас и чрезвычайно ярок, но условий для полного развития и функционирования фольклорной традиции в естественной среде практически уже нет.

Однако жизнь подсказывает другие формы существования фольклорных танцевальных традиций - в практике различных коллективов, в сценическом искусстве. Это способ сохранения фольклорной традиции.

Сам факт переноса танца из быта на сцену, меняет в нем многое. Уходит атмосфера праздничности, самобытности, которая рождается всегда при обряде, ритуале, в праздниках. Сценический танец или его художественное воплощение – высокая ступень трансформации народного творчества по сравнению с обработкой.

Фольклор и традиции удается возродить там, где их понимают не как простое повторение прошлого, а как развитие, обогащение, наполнение новым смыслом.

В соответствии с задачами мы поняли и узнали о возникновении танцев народов Якутии, как можно хорошо. Тем самым, выявили связь танцев народов Якутии с окружающим их миром. Мы проанализировали и описали основные движения танцев народов Якутии.

Основной целью данной работы являлся анализ проблем и перспектив развития танцевально-пластической культуры народов Якутии. Я, считаю, самым важным является формирование у детей, у нашего будущего поколения, профессиональный интерес к народному танцу. И только тогда современная реалия не будет влиять на исчезновение традиционных танцев народов Якутии.

# ПРОЕКТ "МОЯ СЕМЬЯ - МОЕ БОГАТСТВО" (РОДОСЛОВНАЯ МОЕЙ СЕМЬИ)

Семенов Степан,

ученик 4 класса Средней общеобразовательной школы №6 Руководители: Афанасьева Мария Викторовна, Михайлова Варвара Клавдиевна Мирнинский район, с. Арылах

Каждому человеку интересно узнать, откуда он родом, кем были его предки, где его настоящая "малая Родина".

Вопрос простой, но на самом деле имеет глубокий смысл. А. С. Пушкин писал: «Неуважение к предкам есть первый признак безнравственности».

С семьи начинается жизнь человека. В семье воспитываются — любовь, уважение друг к другу, солидарность и привязанность.

Каждый человек должен знать свою родословную, своих предков, историю своей семьи, семейные традиции.

**Цель работы:** познакомиться с историей своей семьи; составить генеалогическое древо семьи.

**Что такое родословная?** В словаре написано, что ГЕНЕАЛОГИЯ (греч. genealogia — родословная) — вспомогательная историческая дисциплина (возникла в 17–18 вв.) — изучающая происхождение, историю и родственные связи родов и семей; практическая отрасль знаний, составление родословий.

Это история рода, если понимать буквально «слово о роде». По родословной устанавливается происхождение человека и степень родства. Родословие изучает специальная наука - генеалогия. История эта часто уходит в глубь веков, и тогда говорят: древняя родословная.

А что знаю я о своей родословной? Ну, например, как звали моего прадедушку, и кто он был по профессии? Или какова девичья фамилия моей бабушки? Может, если я узнаю, меня ждут любопытные открытия? Эти вопросы всегда интересовали меня.

Составление родословной — очень интересное занятие. В Западной Европе в Средние века таким составлением ведали герольды, находившиеся на службе при дворе короля. А на Руси существовала Палата родословных дел, занимавшаяся изучением царских, боярских и княжеских родов.

Бархатная книга — так называлась родословная книга наиболее знатных русских боярских и дворянских родов, куда были занесены их фамилии. Она была составлена в 1687 году. Название произошло от бархатного малинового переплета книги. В нее входил «Государев родословец» 1556 года, где рассказывалось о происхождении царских династий Романовых и Рюриков, а также материалы родословных записей второй половины 16–17 вв. Это титульный лист бархатной книги.

В наше время родословие изучает специальная наука, генеалогия.

В старину, считалось правилом хорошего тона знать свою родословную до седьмого колена: сын знал не только своего отца, но и деда, прадеда, прапрадеда. Генеалогическое дерево рода, художественно оформленное в красивую рамку, всегда висело на самом видном месте в домах знатных людей и являлось предметом особой гордости за свой род

Мне всегда хотелось узнать о своих родных и предках, о семейных традициях, создать генеалогическое древо, узнать историю возникновения своей семьи.

**Какие бывают семейные традиции.** В каждой семье существуют свои традиции. Это могут быть общие увлечения, праздники.

Существуют общенародные, национальные, религиозные праздники, такие, как Рождество, Новый год, День Защитников Отечества, Международный женский день, День матери, Ысыах.

В каждой семье эти дни отмечают по-разному: кто-то старается провести их за городом или в гостях, а кто-то, наоборот, собирает за праздничным столом всю семью, родственников и друзей. В некоторых семьях, к примеру, на Новый год принято обливать друг друга водой, правда, это происходит в Бирме, где на Новой год очень жарко, а в Италии в этот день было принято выбрасывать из окон старую мебель.

А какие бывают семейные праздники? Ну, конечно, первый среди них – день рождения. Кому не понравится, когда дарят подарки, да еще такие, о

которых ты давно мечтал? Ну, например, о велосипеде, автоматической железной дороге, кукле Барби (это для девочек), современном компьютере, мобильном телефоне или о собаке. Следует помнить не только о собственном дне рожденья, но и днях рожденья родителей, брата, сестры и не забывать про бабушку с дедушкой.

В каждой семье наряду с общими для многих семейными праздниками — днями рождения, свадьбами, именинами — есть свои праздники, свойственные только этой семье. Например, день окончания института одним из членов семьи или день переезда в другой город, с которого начался новый этап в жизни всего семейства. Хорошо, когда в семье есть свои праздники и традиции, которые по цепочке передаются от поколения к поколению.

**Родословная моей семьи.** Мы решили провести анкетирование среди учащихся 4-х классов нашей школы на тему «Моя родословная». В анкетировании участвовали 16 учащихся.

Из анкетирования мы пришли к таким выводам:

- 1. Своих предков знают только 2 учащихся из 16 опрошенных 12,5%. Большинство не знают своих предков.
- 2. Но при этом генеалогическое древо семьи умеют составлять 12 учащихся -75%.
  - 3. Легенды, предания о своей семье знают только 3, что составляет 18,7%
- 4. Большинство детей советуются с мамами, папами, бабушками, дедушками и тетями.
  - 5. Семейные реликвии есть у 6 учащихся, что составляет 37,5%.
  - 6. Домашний архив имеется у большинства 87,5%.

Проанализировав результаты анкетирования, можно сказать, что мы плохо знаем своих предков и историю своей семьи. Поэтому мы решили изучить родословную своей семьи, узнать о своих предках и считаем эту тему актуальной на сегодняшний день.

Составление генеалогического древа нашей семьи. Расспросив родителей о моих предках, решили для начала составить родословную по линии матери. Для этого составили такие таблицы: кровного родства и линии родства.

Таким образом, составили 4 таблицы родства по линии матери. И на данный момент я знаю 6 поколений своей родословной.

По итогам работы составили «Родословное древо моей семьи»









**Знакомство с историей нашей семьи**. Узнали легенду о моей прабабушке. Это воспоминание было опубликовано в газете «Саха сирэ».



Из воспоминаний моей прабабушки

«В давние времена, в мою маму влюбился шаман Ойор ойуун. И попросил её руки у родителей. Ей тогда было всего 17 лет, и она отказала ему. Тогда шаман рассердился и проклял её «пусть не будет у неё детей и дома». Потом моя мама уехала в город и вышла замуж за 42-летнего вдовца. У них родились 2 детей, но они умерли в младенческом возрасте, и муж тоже умер.

Потом она вышла замуж за моего отца. Он тоже был вдовец с 3 детьми. У них родились 3 ребенка, из них двое тоже умерли в младенчестве. А мне было 3 месяца, когда лежала при смерти. Фельдшер отказалась лечить. В это время в гости пришла слепая удаганка. И увидев, умирающего ребёнка в люльке, сказала «скоро она умрёт... Давайте я попробую спасти её». И 3 дня, и 3 ночи делала камлание. На третий день сказала: «Еле ребёнка освободила, она будет жить». Вот так, я осталась в живых из 5 детей»

Таким образом, слепая удаганка спасла мою прабабушку и избавила наш род от проклятия чёрного шамана.

Моя бабушка — Валерия Виссарионовна и дедушка Александр Алексеевич познакомились в далёком 1985 году. Дедушка родом из с. Арылах Мирнинского района. А бабушка родом из Олёкминского района. Поселились они в селе Арылах. У них 9 детей. 7 своих детей и 2 приёмных. Старшие дети уже создали свои семьи. Младшие Сахая и Александр учатся в школе. Бабушка и дедушка учат нас: трудолюбию, уважению старшим, дружелюбию, соблюдать здоровый образ жизни, помогать друг другу в трудные моменты.

Семья у нас большая и дружная. Дедушка принимает активное участие в спортивных мероприятиях села, района и у него много медалей, грамот, кубков.

Тренировал детей нашего села по мас-рестлингу. Я хочу быть похожим на дедушку. Занимаюсь спортом.

В 2000 году наша семья победила в улусном конкурсе «Папа, мама и я – спортивная семья». Ездили в Якутск на аналогичный конкурс. Удостоились номинации «Самая дружная семья».

Об их многодетной семье писали в газете. Бабушкины секреты воспитания детей: «Нельзя детей баловать, упрекать, ругать и наказывать безосновательно. Иначе дети вырастут жестокими. Воспитывать детей необходимо в атмосфере любви и доверия».

В нашей семье существуют свои традиции – это совместные праздники и сборы.

Совместные праздники: встреча Нового года, юбилеи, свадьбы, дни рождения.

Совместные сборы: субботники, рыбалка, сенокос, походы.

#### Участие в мероприятиях села, района, школы.

Например, чтобы встретить Новый год все многочисленные члены нашей семьи, где бы то ни были, собираются у бабушки и дедушки. А на начало лета, 22 июня мы выходим на природу. Каждое лето ездим к прабабушке в Олёкминск на сенокос. У неё большое хозяйство. Нам всегда интересно быть вместе.

Девизом нашей семьи считаем слова дедушки: «Ставить перед собой цели и добиваться их».



Работая над этим проектом, я:

- 1. Составил таблицы кровного родства.
- 2. Сделал генеалогическое древо своей семьи, буклет это будет моим вкладом в семейный архив.
  - 3. Узнал:
- 6 поколений родства, и их полные имена. Сосчитал около 60 родственников по материнской линии.
  - семейную легенду о жизни моей прапрабабушки (из воспоминаний).
  - историю создания нашей семьи.
  - традиции нашей семьи.
- В дальнейшем продолжу работу над данным проектом и составлю генеалогическое древо семьи по отцовской линии.

#### чай, какой он?

Аввакумова София

Детский сад №1 "Сардаана" Руководители: Кузьмина Мария Дмитриевна, Андреева Ольга Николаевна Хангаласский улус, г. Покровск

У меня очень дружная семья и у нас есть любимая традиция — по вечерам пить чай. После чаепития мы выходим из-за стола с хорошим, веселым настроением, согретые душистым чаем и вкусным угощением.

О пользе чая я узнала от мамы, и вот тогда у меня возник интерес: узнать, какой бывает чай и как его приготовить так, как готовит моя мама — ароматный и душистый.

#### Основные задачи:

- 1. Изучить информацию о чае в интернете, просмотреть фотографии и иллюстрации.
  - 2. Научиться заваривать чай.
  - 3. Узнать, с чем чай вкуснее?

**Актуальность** моей работы – недостаток знаний у детей о происхождении чая, который является для всех людей во всем мире полезным напитком.

Из интернета я узнала, что родина чая — Китай, китайцы «ЧА» называли чай, отсюда и наше «ЧАЙ». Сначала чай в Китае употребляли как лекарственное средство, а позже его стали употреблять как напиток с приятным вкусом.

На Руси чай появился не сразу, его привозили в качестве подарка. Сам чай стоил очень дорого, и сначала чаем могли наслаждаться только богатые люди. А затем между Россией и Китаем был заключен договор о поставках чая. С тех пор для нас чай стал национальным напитком.

На Руси любили пить чай из самовара. Его родиной считается г.Тула. В Туле есть завод «Штамп», где изготавливают самовары. Самовары делали разными: большими и маленькими, круглыми и продолговатыми. А чтобы самовар дольше хранил тепло, шили специальные куклы с длинными юбками и называли их «чайными бабами». В юбку такой «чайной бабы» прятали самовар и тепло сохранялось.

А как же в России заваривали чай? Ведь заваривание чая имеет свои правила и порядок.

Заварочный чайник нужно промыть и обдать кипятком. Вылить кипяток и положить 2 -3 ложки заварки, залить кипятком до половины чайника, закрыть

крышкой и оставить на 5 минут под «чайной бабой». Душистый, полезный чай готов!

Чай произрастает во влажном и теплом климате Китая, Индии и других странах. У нас в России тоже растет чай, его выращивают в Краснодарском крае. Круглый год у чайного куста трудятся люди: пропалывают сорняки, удобряют землю, подрезают кусты. С чайного куста собирают молодые листочки — флеши. Их после сбора сразу же отправляют на фабрику, где они перерабатываются в черный и зеленый чай. Сначала листья провяливают на полках, где они становятся мягкими и скручиваются, а листья приобретают медно — красную окраску и аромат. Затем их сушат в специальных сушилках, где они чернеют. Так получается черный чай.

А зеленый чай получают из того же сырья, что и черный. Только листья сразу же сушат. «Каркаде» – чайный цветочный напиток, который вырабатывают из лепестков роз.

Таким образом я узнала, что чай бывает разным: чай с мелкими, крупными листьями и в гранулах. А виды бывают: черный, зеленый, «Каркаде».

Из энциклопедии я узнала, что в чае много витаминов. Витамин «А» важен для зрения. Витамин «В» полезен для нервной системы, снимает усталость. Витамин «С» повышает и укрепляет иммунитет.

Сначала я решила рассмотреть чаинки всех видов чая. Выяснила, что это маленькие высохшие листики - все сухие, хрупкие, ломкие и рассыпаются.

Заваривание чая. Я взяла 2 стакана, положила в каждый стакан по 2 ложки черного листового чая. Первый стакан залила горячей водой, а второй стакан холодной водой, накрыла салфеткой и настаивала на 5 минут. Через 5 минут вижу, что в стакане с горячей водой листья набухли и оказались на дне стакана, а вода окрасилась в темно — коричневый цвет. В стакане с холодной водой видим - вода осталась прозрачной, а чаинки поднялись наверх.

**Вывод.** Любой чай необходимо заваривать только горячей водой, в холодной воде — он не заварится.

Я решила провести еще один эксперимент. Взяла 3 стакана, в первый я насыпала черный чай, во второй — зеленый чай, в третий — чай «Каркаде». Через 5 минут вижу, во всех трех стаканах листья набухли и оказались на дне. Листья черного чая окрасили воду в темно-коричневый цвет, листья зеленого чая окрасили воду в зеленоватый цвет. А в третьем стакане чай имеет красный цвет, так как — это лепестки цветка, которые придают розовый оттенок чаю.

В итоге я сделала вывод, что цвет чая зависит от его сорта. Теперь я должна узнать, зависит ли вкус чая от добавок - молока и лимона?

**Чай с молоком.** Для этого эксперимента я добавила в стакан с чаем молоко. Цвет чая изменился, он стал светлее, а на вкус мягкий и нежный.

**Чай с лимоном.** Для этого эксперимента я добавила в стакан с чаем лимон. Мы видим, что чай посветлел, на вкус он был кислый. Чай приобрел ароматный запах лимона.

**Выводы.** Чай лучше заваривать горячей водой. В зависимости от добавок меняется цвет, вкус и запах чая.

#### БУМАГА ИЗ МАКУЛАТУРЫ - РЕШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМЫ

Берёзкина Нарыйа,

ученица 3 класса Жабыльской средней общеобразовательной школы имени Н. В. Петрова Руководители: Винокурова Анастасия Иннокентьевна, Берёзкина Варвара Игоревна Мегино-Кангаласский улус, с. Нуорагана.

Оглянувшись вокруг, мы увидим, какое большое количество бумаги и изделий из нее нас окружает. Бумага сопутствует человеку на протяжении всей его жизни. Она напоминает о себе всякий раз, когда обращаешься к документам - паспорту, диплому, справке и т. д., когда берёшь в руки книгу, извлекаешь из почтового ящика газету или журнал. С бумагой связаны многие наши действия. Она нужна и для делового письма, и для творческой работы, и для бытовых надобностей.

С каждым годом потребность в бумаге увеличивается, а запасы древесины, из которой её получают - уменьшаются. Но лесные запасы на нашей планете ограничены, а для того, чтобы вырастить дерево требуется много лет. У меня возник вопрос: что может предпринять человек для сохранения деревьев - богатства, подаренного нам природой?

Из интернет-источников я узнала, что наиболее действенным способом для сохранения лесов от вырубки является сбор макулатуры. Я решила провести свое исследование, чтобы выяснить так ли это на самом деле?

**Цель работы:** привлечь внимание людей к тому, что необходимо сдавать макулатуру, дав бумаге вторую жизнь, чтобы сберечь лес.

Объектом исследования: является ненужная бумага (макулатура).

**Предмет исследования:** возможность вторичного использования бумаги. **Задачи:** 

- изучить влияние макулатуры на экологию и окружающую среду.
- изучить способы промышленной переработки макулатуры.
- изучить один из способов ручной переработки макулатуры.
- изучить техники изготовления поделок из бумаги (макулатуры).

**Методы исследования:** сбор информации из книг, интернета, анализ, опыт, наблюдение, эксперимент, обобщение.

**Гипотеза:** считаю, что возрождение сборов макулатуры в школах поможет спасению лесов от вырубки, и что изготовление новой бумаги из макулатуры доступно в домашних условиях даже школьнику.

Значимая ценность работы состоит в том, чтобы научить школьников бережно относиться к природным ресурсам, расширить знания об использовании макулатуры.

Происхождение бумаги. Свою работу я начала с изучения вопроса о происхождении и появлении бумаги. Бумага была не всегда. В течение многих тысячелетий люди искали материал для письма. Сначала использовали камень, глину, кору деревьев. На смену им пришли деревянные дощечки, покрытые воском. Их сменил папирус, который иногда называют «дедушкой бумаги». Папирус — это растение с жестким полым стеблем, который разрезали и распрямляли — получались тонкие листы, на которых можно было писать. От египетского слова папирус произошло название бумаги у многих народов: у немцев — «папир», у англичан — «пейпер», у испанцев — «панель». Русское слово бумага происходит от итальянского «бамбаджио», что означает «хлопок». Первым сырьем для бумаги после папируса были тряпки из хлопчатобумажных тканей.

Первыми бумагу начали делать китайцы. Изобрёл её Цай Лунь в Китае в 105 году. Он нашел способ делать бумагу из волокнистой внутренней части коры тутового дерева. Цай Лунь растолок волокна шелковицы, древесную золу, тряпки и пеньку. Всё это он перемешал с водой и получившуюся массу выложил на форму (деревянную рамку и сито из бамбука). После сушки на солнце он эту массу разгладил с помощью камней. В результате получились прочные листы бумаги.

После изобретения Цай Лунь, процесс производства бумаги стал быстро совершенствоваться. Стали добавлять для повышения прочности крахмал, клей, красители. Делали бумагу вручную, с применением самой примитивной техники. За день получали не более 100–120 килограммов.

Способ выделки бумаги китайцы хранили в секрете. За его разглашение полагалась смертная казнь. И тем не менее секрет был раскрыт. Однажды арабы разбили китайское войско и захватили пленников. У пленных китайцев они выпытали способ изготовления бумаги. По китайскому способу в VI веке бумагу стали изготавливать в Корее, в VII веке – в Японии. Японская бумага превзошла по качеству китайскую, японцы вырабатывали около 300 различных видов. Бумага постепенно распространялась по земному шару из страны в страну: в VIII веке она в Багдаде, в XIII веке в Венеции. Бумага завоевала Европу примерно в XVI веке. В XVIII веке большой вклад в производство бумаги вносит Петр I: по его указу было построено несколько бумагоделательных фабрик. С развитием книгопечатания бумаги требовалось все больше. Тряпья, сбором которого занимались тысячи людей, не хватало. И тут решили испробовать дерево. Опыт удался — древесину расщепили на отдельные волокна и превратили их в бумажную массу. С тех пор и производят бумагу из дерева.

Бумагодельную машину изобрёл в 1799 году французский изобретатель Н.Л. Робер. Сейчас производство бумаги сложный высокомеханизированный процесс. В мире производится свыше 300 млн тонн бумаги и картона в год, что составляет около 50,8 кг на одного человека.

**Влияние макулатуры на экологию.** Природных ресурсов на земле остаётся всё меньше. Чтобы и дальше пользоваться благами цивилизации, необходимо заниматься сбором, переработкой и использованием вторичного сырья. Самым распространённым видом вторичного сырья является макулатура.

Она составляет примерно 2/5 от всех образованных твёрдых бытовых отходов. Использование макулатуры позволяет экономить древесину, которая идёт на изготовление бумаги, а результат этого — сохранение лесов. Подсчитано, что 54 кг газетной бумаги позволяет сохранить одно дерево, а тонна макулатуры заменяет собой четыре кубометра древесины.

Только в одном Китае на производство поздравительных открыток ежегодно вырубается около 10 тысяч деревьев, а сколько таких открыток выпускается по всему миру? Представляете, сколько можно сэкономить деревьев, используя бумагу как вторичное сырьё.

В советские времена заготовка макулатуры проводилась различными способами. Активное участие в этом деле принимали школы, для которых были установлены годовые нормы сбора макулатуры. Активно принимало участие в сборе макулатуры и население

В наше время основными источниками образования макулатуры являются промышленные предприятия, типографии, крупные торговые сети.

Лес можно сберечь, не только охраняя его от вырубания, несанкционированных свалок и пожаров, но и экономно используя его ресурсы и перерабатывая использованное сырьё. Проблема переработки мусора остро стоит во всем мире и периодически обсуждается экологами. Что касается бумажных отходов (макулатуры), то их вторая жизнь позволяет сохранить немалое количество деревьев, а это очень актуально для окружающей нас природной среды, которую чистой и благополучной в данное время назвать нельзя.

Получая из макулатуры такую необходимую всем нам бумагу, люди не только сохраняют леса, но также экономят воду и энергию. А это означает, что сокращается количество вредных отходов и уменьшается общее загрязнение окружающей среды. Если человек вырастает в обществе, которое заботится об окружающей природе, а также осознанно и ответственно относится к экологии, ее проблемам, то можно не сомневаться, что он будет всегда придерживаться соответствующих правил. Переработка макулатуры позволяет уменьшить количество технико-бытовых отходов и сберечь лесные насаждения на планете. Известно, что 1 тонна бумаги, изготовленная из макулатуры, сберегает 17 деревьев, 30000 литров воды, 2000 Квт/ч электроэнергии.

**Промышленная переработка макулатуры.** Когда макулатура перестает быть макулатурой и превращается в полезные вещи? Стоит ли ее собирать, хранить и потом сдавать? Конечно, стоит, ведь из нее можно получить множество полезных в хозяйстве изделий и даже использовать как нестандартный материал для творческих замыслов. Первое, что приходит на ум, когда мы слышим про изделия из макулатуры – это туалетная бумага и картон. Но для макулатуры это не предел. Вот что научились изготавливать из макулатуры у нас и на западе: одноразовую посуду, строительные материалы, материалы для изоляции, крафт-пакеты, средства личной гигиены, техническую бумагу, картон, ткани для пошива одежды, полиграфические изделия, аксессуары для автомобилей, папье-маше для творчества, мебель, эковата.

**Картон**. Из макулатуры вырабатывают 4 вида картона. Вид картона зависит от сырья, из которого он вырабатывается и цели назначения.

Упаковочный картон (тара): сюда относят хромовый картон из целлюлозы для тары с последующей цветной печатью, коробочный для изготовления тары без последующей печати, хром-эрзац склеенный и обычный для тары с печатью в одну или несколько красок.

Эковата (целлюлоза). Эковата— специальный состав из целлюлозной массы, применяемый как тепло- и звукоизоляционный материал. Такая смесь защищает строительные конструкции от огня, гнили и плесени. В процессе производства эковаты, макулатуру измельчают сухим способом, в отличие от процесса производства гофрированного картона, где используется мокрая подготовка макулатуры.

Гофрированный картон. Многослойный вид картона, который состоит из лайнеров (плоских слоев) и флютингов (волнистых слоев). Слои соединяются между собой клеем. Прочность гофрокартона зависит от количества слоев, из которого он состоит. Так, к примеру, семислойный гофрированный картон можно использовать для изготовления особо прочных коробок или ящиков.

**Бумажные изделия санитарного и гигиенического назначения**. Сюда относится, хорошо известная, туалетная бумага, бумажные салфетки и скатерти, детские и женские гигиенические изделия и т. д. Цена такой продукции, напрямую зависит от количества слоев, заложенных при изготовлении данного товара. Чем тоньше слои и чем их больше, тем качественнее считается такая продукция. Для однослойных продуктов используется макулатура низкого качества, для многослойных - соответственно высшего.

**Бумажная посуда**. Такие стаканчики и тарелки легко утилизировать, и они не загрязняют окружающую среду. Технология изготовления начинается все с той же макулатуры, положенной в основу бумажного листа. Иногда на лист наносят изображение, иногда оставляют пустым, после чего, его оборачивают вокруг металлической заготовки-конуса и вкладывают бумажное дно. Таким образом, получается бумажный стаканчик. Формовкой изготавливают и тарелки, которые могут быть украшены различными текстурами.

**Крафт-пакеты**. Пакеты из бумаги считаются экологически чистыми и легко разлагаются. Часто такие пакеты используют для упаковки хлебобулочных изделий, для расфасовки чая, кофе и других продовольственных и непродовольственных изделий. Для изготовления крафт-пакетов задействуют прочную оберточную бумагу на основе крафт-целлюлозы. Иногда такую бумагу покрывают тонким слоем полиэтилена для защиты от влаги.

**Мебель**. Изготовление мебели из макулатуры является относительно новой технологией, но при этом достаточно экологичной. Так, к примеру, если смешать бумажную массу с клеем и смолой, то можно слепить достаточно интересную и нестандартную дизайнерскую тумбу или иной предмет мебели.

Как видно, сфер применения макулатуры великое множество. Повторное использование бумаги — это актуальное и дальновидное занятие, помогающее сохранять окружающую среду, развивая экологический подход к предметам потребления.

**Изготовление бумаги из макулатуры в домашних условиях.** Мы изучили несколько способов получения бумаги в домашних условиях и научились изготавливать бумагу самостоятельно, используя вторичное сырье. Научились делать белую бумагу для рисования, цветную бумагу для поделок, и плотную бумагу (картон).

Для проведения эксперимента нужны следующие **инструменты и оборудование:** специальная рамка с сеткой формата А5, блендер, глубокая миска, старые газеты. тряпка, губка.

#### Ход эксперимента:

**1 этап.** Разрываем бумагу на мелкие кусочки и заливаем водой, взбиваем блендером.

2 этап. В полученную массу добавить крахмал

**3 этап.** Помещаем полученную массу на рамку с сеткой, удаляем лишнюю влагу и оставляем высыхать.

Вот что получилось. Из рукотворной бумаги можно сделать много творческих поделок.

**Вывод.** Рукотворная бумага не похожа на бумагу машинной выделки, и с точки зрения технических стандартов она хуже: толще, менее гладкая, хрупкая. Но она абсолютно эксклюзивна, двух одинаковых листов не получится, быть может, поэтому изготовление бумаги превращается из ремесла в искусство.

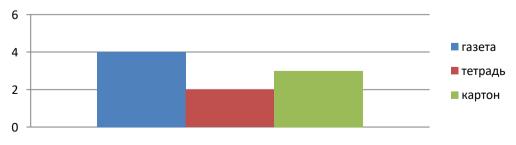
**Проведение акции «Бумаге – вторую жизнь!».** Изучив информацию по теме, решили организовать в нашей школе акцию «Бумаге – вторую жизнь!» Хочется привлечь к акции как можно больше окружающих.

Цели акции:

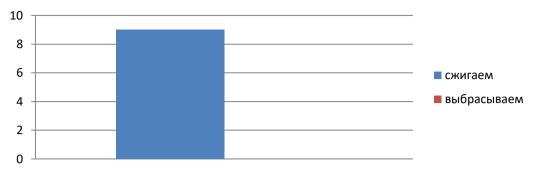
- предотвращение попадания отходов, являющихся вторичными ресурсами, в окружающую среду и вовлечение их в хозяйственный оборот.
- экологическое просвещение и информирование окружающих.
- улучшение окружающей среды и поддержания чистоты.
- воспитание любви и бережного отношения к окружающей природной среде.

Для начала мы организовали уголок в классе, посвящённой акции «Бумаге – вторую жизнь!», где учащиеся моего классе могли прочитать информацию о пользе сбора макулатуры и переработки в домашних условиях. Кроме этого, организовали выставку рисунков и плакатов на экологическую тему «Бумаге – вторую жизнь!»

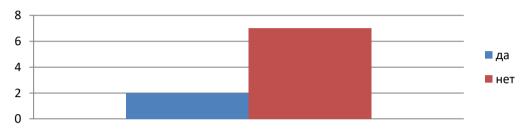
Провели анкетирование среди учащихся 3-го класса. Всего участвовало 9 учащихся.



Какие бумажные отходы есть в вашей семье?



Как в вашей семье избавляются от макулатуры?



Используете ли вы макулатуру вторично?

Отходы (макулатура) во многих семьях — это старые газеты, исписанные тетради, картонные упаковки. А избавляются от макулатуры все в основном, сжигают и выбрасывают на свалку. Мы пришли к выводу что, в нашем селе никто не собирает и не сдает макулатуру. И только малое количество семей использует макулатуру вторично. Делают поделки, маски, используя техники папье-маше, декупаж, квиллинг или скручивание бумаги. А так в остальном используют готовые чистые A4, цветные бумаги.

Используя для поделок переработанную бумагу, макулатуру вторично можно создавать эксклюзивные, оригинальные вещи, и сэкономить семейный бюджет. Собирать и сдавать макулатуру и этим самым сохранить древесину, из которой делают бумагу. Экономно используя бумагу, перерабатывая использованное сырьё, мы хоть немножко сбережем лес.

В результате акции мы должны научить окружающих не выбрасывать бумагу на мусор, и самим сделать бумагу для поделок, белую, цветную бумагу, картон из макулатуры.

**Бумага** – одно из уникальных изобретений человека. Производство бумаги - весьма трудоемкий и масштабный процесс. Бумага производится из древесины, поэтому нужно бережно с ней обращаться, не выбрасывать на свалку, собирать и сдавать макулатуру. Можно перерабатывать использованную бумагу в домашних условиях, творчески ее использовать. Изготовление бумаги из вторсырья поможет сберечь лесные ресурсы.

Важно доносить до людей мысль, что бумагу надо использовать экономно, потому что за каждым листом бумаги стоит история живого дерева. Чем больше людей будут знать о беде леса, и задумываться о том, как ему помочь, тем быстрей мы спасём лес для себя, своих детей.

Мы голосуем за бережное использование бумаги и переработку макулатуры. Надеюсь, уже скоро человечество найдет способ производить

бумагу в промышленных масштабах без использования древесины. Так обязательно будет! Мы в это верим. Надеемся, что наша работа принесет пользу лесу. Ведь это и было главной задачей.

Заключение. Переработка макулатуры — очень наглядный пример охраны окружающей среды одновременно с экономией ценного природного сырья. Тщательный сбор макулатуры и ее разумное использование не только предотвращают засорение среды нашего обитания остатками бумаги, но и сберегают ценную древесину. В Германии, например, значительная доля бумаги и картона производится из макулатуры, и благодаря этому ежегодно сохраняется 1500 га леса.

Каждый гектар лесного массива позволяет получить в год около 45 т древесной массы, а при правильном разведении и уходе эта цифра может быть удвоена. Нужно только всегда помнить, что лес на каждую тонну древесной массы дает нам дополнительно 1,3 т кислорода. Гектар леса ежегодно производит около 45 000 м³ этого жизненно важного элемента, колоссальные количества которого мы затрачиваем на сжигание нефти, газа и угля. Через длительное время это должно привести к общему уменьшению содержания кислорода на Земле. В воздухе больших городов в часы пик и сейчас часто содержание кислорода уменьшается настолько, что это соответствует высоте 5000 м над уровнем моря, а это вредно отражается на здоровье людей. Леса к тому же — это излюбленное место отдыха, хорошая защита от пыли и шума. Города стараются окружить зелеными поясами, что одновременно способствует и борьбе с обеднением воздуха кислородом.

Макулатура — один из важных видов возобновляемых ресурсов. Чтобы взамен срубленного дерева вырастить новое, требуется 25–30 лет. Бумага практически не наносит вреда окружающей среде. Время разложения 2–3 года, но иногда на свалках без поступления кислорода в слой мусора бумага способна лежать до 30 лет не разлагаясь. Однако краска, которая нанесена на бумагу, при разложении выделяет ядовитые вещества, а при сжигании некоторых видов краски могут образовываться диоксиды. Мы тоже можем внести свою посильную лепту в дело охраны окружающей среды. По нашему мнению, использование макулатуры для изготовления красивых и полезных предметов быта и интерьера, переработка макулатуры в новую бумагу для поделок не только сохраняет наши природные богатства и помогает улучшить экологическую обстановку в нашем регионе, но и делает нас бережливее! Тем более что получаются в итоге такие уникальные и оригинальные вещи!

Гипотеза, которую мы выдвинули в начале исследования, подтвердилась. У нас получилось изготовить листы бумаги, сделать из них интересные поделки. Мы проинформировали большое количество людей о пользе сбора макулатуры, напомнив им о существующей проблеме, которая поможет спасти деревья. А ведь можно спасти огромное количество деревьев. Надеюсь, нам удастся распространять свой опыт и этим приносить пользу всему живому.

## ПРОСТОЙ КАРАНДАШ И ЕГО СВОЙСТВА

Булдаков Дамир, ученик 1А класса Средней общеобразовательной школы №31 с УИОП Руководитель: Заморщикова Варвара Васильевна, учитель начальных классов город Якутск

С простым карандашом все знакомы с малых лет. И в школе он является нашим постоянным помощником. Мне стало интересно, откуда и как появился простой карандаш, и я решил провести исследовательскую работу по теме: «Простой карандаш и его свойства».

Цель: изучить виды и свойства простого карандаша.

#### Задачи:

- 1. Изучить литературу по данной теме.
- 2. Провести анкетирование среди одноклассников.
- 3. Изучить и сравнить виды простого карандаша.
- 4. Провести опыты с простым карандашом.
- 5. Составить рекомендации по выбору простого карандаша.
- 6. Сделать выводы.

Объект исследования: Простой карандаш.

Предмет исследования: Свойства простого карандаша.

**Актуальность** моей темы в том, что карандаш один из самых нужных и важных учебных принадлежностей. С первых дней учебы в школе мы учились не только рисовать, но и писать простыми карандашами, чертить фигуры. Практически все дети любят рисовать и делают это ежедневно и с удовольствием. Поэтому важно знать свойства простого карандаша и уметь их правильно выбирать.

**Гипотеза.** Используя наши рекомендации (памятку о выборе простого карандаша) можно выбрать простой карандаш хорошего качества.

**Методы исследования:** поиск информации, сбор материалов, статистический анализ, сравнение, обобщение.

**Новизна.** Проведено исследование разновидностей простых карандашей в магазинах г. Якутска.

**Практическое значение.** Моя работа поможет детям узнать много нового о простом карандаше и научиться выбирать карандаш хорошего качества. Данный материал можно использовать на уроке окружающего мира по теме «Полезные ископаемые», ИЗО по теме «История создания карандаша», классном часе «О бережном использовании леса» и др.

## Из истории создания простого карандаша.

**Каранда́ш** (тюрк. *karadaš, карадаш – чёрный камень*) инструмент в виде стержня, применяемый для письма, рисования, черчения.

Давным-давно, в старину, не было таких карандашей, как сейчас. Сначала писали головешками от костра. Затем появились металлические карандаши. Но такие карандаши тоже не были совершенными: они оставляли на бумаге слабый след и, кроме того, стоили дорого. Художники тогда рисовали серебряной проволочкой, а школьники писали свинцовой палочкой, которую, для удобства, вкладывали в трубочку из кожи. До сих пор, по-немецки, карандаш так и называется: «свинцовая палочка».

Графитные карандаши известны с XVI века. Английские пастухи из местности Камберленд нашли в земле темную массу, которой они воспользовались, чтобы метить овец. Они давно замечали, что шерсть их овец становиться черной, если они трутся о местные скалы. Это был графит. Сначала производили из графита тонкие заостренные на конце палочки и использовали их для рисования. Эти палочки были мягкими, пачкали руки и подходили только для рисования, но не для письма. Поэтому в графитную массу стали добавлять глину.

Первый документ, котором упоминается деревянный карандаш, датирован 1683 годом. Современный карандаш изобрел в 1794 году талантливый французский учёный и изобретатель Никола Жак Конте. Он предложил помещать графитовые стержни в деревянные оболочки. Такой карандаш оказался более удобным и экономичным в использовании.

**Производство простого карандаша**. Самыми популярными, начиная с XVIII века и до сегодняшнего времени, были и остаются карандаши из смеси порошка графита с глиной. Готовят такую смесь следующим образом. Сначала графит очень мелко размалывают, потом смешивают его с глиной. Если изготовляют жесткий карандаш, глины добавляют больше, если мягкий — меньше.

Корпус простого карандаша изготавливают из дерева. Оказывается, не каждое дерево подойдёт для изготовления корпуса карандаша. Нужно дерево, которое легко строгать и резать, но оно не должно лохматиться. Самым подходящим для корпуса карандаша считается сибирский кедр. Корпус изготавливают и из других деревьев: тополя, липы, ольхи.

В целях выяснения способа выбора карандашей мною было проведено анкетирование среди родителей моих одноклассников.

По результатам анкетирования 97% респондентов обращают внимание при покупке простого карандаша на его свойства (твердый, мягкий и т. д.). 87% - обращают внимание при покупке простого карандаша на материал, из которго он изготовлен. 57% - обращают внимание на материал, из которого он изготовлен. И 48,5% респондентам важно, чтобы в конце карандаша был ластик.

В результате проведённого анкетирования мне удалось выяснить, что учащиеся с родителями при выборе простых карандашей обращают внимание на их свойства, форму и на материал, из которого они изготовлены. Для половины опрошенных важно, чтобы карандаши были с ластиками.

**Изучение и сравнение разновидностей простого карандаша.** Чтобы изучить и сравнить виды простых карандашей, мы купили разные карандаши. Затем я расставил карандаши и рядом написал буквы, которые указаны на них.

Я узнал, что карандаши разделяются на мягкие и твердые. Если на карандаше написано: Т, 2Т, 3Т, то это говорит о том, что карандаш твердый, а цифры 2, 3 указывают степень твердости. Карандаш 2Т тверже, чем просто Т, а 3Т тверже, чем 2Т. **Твердые** употребляются для черчения.

Если на карандаше написано буква «М», то это означает, что карандаш мягкий. Иногда рядом с буквой «М» стоят цифры: 2М, 3М, 5М. Чем больше цифра, тем мягче карандаш. **Мягкие** карандаши нужны для рисования.

Художники часто рисуют специальным карандашом — его называют «ретушь». Он толще и мягче обычного и дает на бумаге черные бархатистые линии.

Значение условных знаков на простых карандашах

Условный	M	2M	3M	T	2T	3 T	TM
знак							
$\mathbf{q}_{\mathrm{TO}}$	карандаш	в 2 раза	в 3 раза	карандаш	в 2 раза	в Зраза	твёрдо-
обозначает	мягкий	мягче	мягче	твёрдый	твёрже	твёрже	мягкий

**Вывод**: разное обозначение зависит от количества жира, добавленного в графит при изготовлении карандашей.

Простые карандаши бывают разными по форме: круглые, трех, шести, восьмигранные, плоские.

Круглый карандаш скатывается со стола, поэтому придумали делать его шестигранным, а есть трех- и восьмигранные. Изготовляют даже плоские карандаши.

Есть *карандаши-стиралки* — с ластиком на конце, есть карандаши-подсказки — с таблицей умножения и алфавитом. Есть «веселые» карандаши с бубенчиком, который весело позванивает. Бывают карандаши с кисточкой — нарисовал и тут же раскрасил. Выпускают даже карандаши ароматические — рисуешь розу и, вдруг, чувствуешь ее тонкий аромат. А для тех, кто грызет, не переставая кончик карандаша, придумали карандаши витаминизированные.

Люди продолжали искать материал для замены древесины. Так появились карандаши в пластмассовой оправе. Был изобретён механический карандаш в металлическом корпусе. Сейчас выпускаются ещё и восковые карандаши.

Надежные карандаши выручат вас тогда, когда ручка может закапризничать и отказаться работать. Их берут с собой аквалангисты, чтобы делать зарисовки под водой. На них не оказывает губительного влияния даже невесомость и мороз! Так что в космосе и на полярных станциях без них никак не обойтись.

**Рисунки простыми карандашами: Объемный шар.** Объемные шары я рисовал карандашами 2M, M, TM, T. **Вывод.** На фото видно, что более светлый оттенок получился от ПК T, а самый темный ПК 2M.

**Изучение корпуса карандаша.** Я наточил несколько ПК, имеющие разные виды корпуса. В ходе работы выяснилось, что натуральная древесина крошится, а имеющие смешанный состав деревянного корпуса и из дерева липа натачиваются легко одним сплошным слоем и не крошатся. Таким образом меньше мусора от смешанного корпуса ПК.

Опыт №1. Определение наличия жира в грифеле простого карандаша

**Цель.** Выяснить, зависит ли след оставляемого карандаша от содержания жира в грифеле.

**Условия эксперимента.** Были взяты кусочки шёлковой ткани, простые карандаши разные по твердости – мягкости.

- 1). На кусочке ткани отметили 4 одинаковые части.
- 2) В каждой части нарисовали и раскрасили пятна карандашами 2M, M, TM, T.

3) Затем ткань постирали вручную с мылом.



**Результат.** Когда ткань высохла, стало видно, что после стирки на ткани остались жирные пятна. При этом пятна от карандашей 2M, M, TM видны более четко, чем пятно от карандаша T.

**Вывод:** в результате эксперимента мне удалось подтвердить, что разный след простые карандаши оставляют из-за разного содержания жира. У мягких карандашей содержание жира больше (карандаши 2M, M, TM имеют более жирный состав, чем карандаш T).

**Опыт №2. От чего зависит тон ПК?** На этом опыте мы раскрасили разными типами ПК на бумаге и посмотрели на оттенки.

**Вывод:** из этого опыта видно, что тон ПК зависит от мягкости и твердости. Самый темный оттенок имеет 2M, а самый светлый T.

Опыт №3. Как стираются ластиком разные виды ПК? В этом опыте мы стирали ластиком, раскрашенные простыми карандашами 2M, M, TM, T, 2 Т участки на белой и цветной бумаге.

**Вывод:** как видно по фотографиям, стираются все следы от карандашей практически одинаково.

# Составление рекомендаций о выборе простого карандаша. Памятка: «Как правильно выбрать карандаш?»

- 1. Подумай, для чего нужен карандаш (чертить, рисовать, штриховать).
- 2. Для работы выбери карандаш с подходящим значком на корпусе: **Т** твёрдый (след маловидимый), **M** мягкий (след хорошо видно), **TM** твёрдо-мягкий (след зависит от нажима), **HB** для худ. работ высокого качества, **COLOR** для фонового оформления (след размытый)
- 3. Попроси у продавца разрешения, если это возможно, попробовать, как рисуют выбранные карандаши.

**Заключение.** Благодаря проделанной работе, я узнал много интересного о простых карандашах.

Для достижения своей цели:

- я проанализировал литературу и узнал историю появления и процесса изготовления простого карандаша;
- изучил виды простых карандашей, которые продаются в магазинах г.
   Якутска;
  - сделал сравнительную таблицу разных видов простых карандашей;
  - изучил свойства простых карандашей с помощью опытов.
- разработал рекомендации для школьников «Как правильно выбрать карандаш?».

Также я в результате наблюдения и упражнений учился правильно использовать технику работы простыми карандашами в рисовании предметов.

Я считаю, что цель моей работы достигнута. Эта исследовательская работа была для меня очень интересна и имеет практическое значение для меня и моих одноклассников. Теперь я могу сама правильно выбирать карандаши и поделиться опытом, как правильно их выбрать для разного вида работы, чтобы не затрачивать время и дополнительные денежные средства на их покупку. Надеюсь, что мои рекомендации помогут детям при выборе простого карандаша хорошего качества.

## ГРИБЫ НАШЕЙ МЕСТНОСТИ

Дормидонтов Кэскил,

ученик 1В класса

Ученик ТБ класса Батагайской средней общеобразовательной школы Руководитель: Дормидонтова Айсена Семеновна Верхоянский район, п. Батагай

Я очень люблю все растительное: цветы, ягоды и грибы. Осенью мы всей семьей любим ходить в лес по ягоды и грибы. В нашем лесу очень много грибов. Я собрал много разных грибов, но, к моему сожалению, половину собранного выбросили, так как они не годились к еде. Вот поэтому я решил поглубже изучить о грибах.

**Цель проекта:** исследовать, какие грибы растут в лесах нашей местности. **Задачи исследования:** 

- изучить литературу о различных видах грибов нашей местности, строении, их полезных свойствах;
  - провести социологический опрос;
  - составить буклет «Царство грибов»;
  - провести опыт выращивания плесневого гриба в домашних условиях.

**Гипотеза исследования:** связь грибов с другими обитателями лесного сообщества.

**Методы исследования:** наблюдения, информационный поиск, сравнительный анализ, анкетирование, изготовление буклета, проведение опыта.

Грибы очень интересные организмы. Они не относятся ни к растениям, ни к животным. Грибы — это отдельная группа живых существ. Они составляют особое царство живых организмов.

На земле существует множество разных грибов. В настоящее время известно больше 120 тысяч видов грибов. Их можно встретить в самых различных местах — в пресной и морской воде, в поле и саду, на лугу и в горах. Среди них есть микроскопические виды, есть и гиганты.

Строение грибов. У грибов очень интересное строение. Всем известно, что у грибов, которые собирают в лесу, есть шляпка и ножка. Но шляпки и ножки, которые срезают грибники — это лишь малая часть гриба. Под землей у гриба — тоненькие как волоски корни, которые называются грибницей. Она всасывает из почвы воду с растворенными в ней минеральными солями. Грибы поглощают питательные вещества из находящихся в почве мертвых остатков растений и животных. Эти корни сильно ветвятся и могут покрыть территорию в несколько километров. На одной грибнице вырастает много-много грибов. Обычно грибы растут небольшими кучками, а иногда занимают небольшую полянку.

Значение грибов. Грибы играют достаточно большую роль в жизни человека: являются пищей (белый гриб, подосиновик, сыроежка), основой некоторых лекарств. В природе они могут быть паразитами (гриб чага), звеньями в пищевой цепи, симбиотическим организмами (помогают деревьям собрать больше воды с помощью своей грибницы в обмен на крахмал и сахара, которые сами произвести не в состоянии) или даже лекарством (лоси лечатся от некоторых болезней поедая мухоморы).

**Виды грибов.** Грибы бывают съедобные и несъедобные. Если человек съедает даже маленький кусочек несъедобного гриба, то он может сильно отравиться или даже умереть. Поэтому собирать грибы должен только опытный грибник, который точно знает, какие грибы есть можно, а какие нет.

Но, даже не все съедобные грибы стоит употреблять в пищу. Например, грибы, выросшие вдоль дороги, свалки или около завода, впитывают в себя вредные вещества. Собирать грибы можно только в безопасном, чистом месте.

Из грибов готовят очень вкусные блюда. Их солят, сушат, добавляют в суп, макароны и салаты. Можно испечь пирог с грибной начинкой или добавить грибы к мясу и овощам.

Грибы есть везде, ведь грибами являются не только знакомые всем мухоморы, лисички и подберезовики. Например, особый вид крохотных грибов, которые видны лишь в микроскоп, способны сделать из молока — кефир. А другие грибки хозяйки используют в выпечке, ведь обычные кулинарные дрожжи — это тоже вид грибов. Грибами является и обычная плесень, появляющаяся на испорченных продуктах.

Съедобные. Белый гриб. Он считается царем среди грибов. Вкусный, изумительно ароматный. Название он получил из-за своей мякоти: она белая, на разрезе не меняет цвета, остается белой и у высушенного гриба, и у вареного. В нижней части шляпки – слой трубочек. У молодого гриба он белый, но потом становится желто-зеленым. А вот верхняя сторона шляпки у белых грибов бывает разной –



сторона шляпки у белых грибов бывает разной — от темно-коричневой до светлой, почти белой. Растет гриб в еловых, сосновых и березовых лесах.

Подберезовик - распространенный съедобный гриб, немного похож на белый. Но шляпка у него более мягкая, ножка тоньше и длиннее. Цвет шляпки от темно-коричневого до белого. Его называют «обабок», «бабка», «серый гриб», «черныш». Встречается в березовых или смешанных с березой лесах. Растет одиноко и группами.



Сыроежки — очень разнообразные по окраске шляпок грибы. Название все они получили, вероятно, из-за того, что некоторые из них можно есть в сыром виде с солью. Но хотя большинство сыроежек съедобны, среди них попадаются несъедобные, ядовитые. Сыроежки очень ломкие, и поэтому не все грибники любят их собирать.

Лисички — известные съедобные грибы. Ярким цветом напоминают они лисий мех, за что и получили свое название. Встречается этот гриб в хвойных, лиственных и смешанных лесах. Лисички почти всегда растут семьями. Лисички замечательны тем, что не бывают червивыми.





Опенок осенний растет большими группами на пнях, корнях и около стволов живых и погибших деревьев. Появляются они в конце лета и осенью, нередко в таком количестве, что грибники собирают их мешками. Мякоть у опят белая, с приятным запахом. Нежелательно собирать старые грибы с большими расправленными шляпками.

#### Шампиньон

обыкновенный — ценный съедобный гриб белого или сероватого цвета. Мякоть белая, но на разрезе розовеет. Шампиньон можно встретить на лугу, на пастбище, в саду, в парке. Этот гриб специально выращивают и продают в магазинах.





Масленок — съедобные гриб, который получил свое название из-за слизистой, словно измазанной маслом, клейкой шляпки. Самый распространенный съедобный гриб в нашем районе.

Груздь настоящий весь белый. Отломив кусочек, увидим белую мякоть, белый сок, который быстро желтеет. На Руси этот гриб с давних пор очень ценится. Он любит осиновые леса.

Подосиновик — этот гриб получил свое название из-за того, что чаще всего он растет под осинами. А еще его называют в народе красноголовик.



**Ядовитые грибы.** Несъедобные грибы или продукты питания, содержащие их яды, могут вызвать сильное отравление и даже гибель. К самым опасным для жизни несъедобным, ядовитым грибам относятся: мухоморы, бледная поганка, ложные опята.

Мухомор — очень заметный в лесу гриб. Его красная шляпка с белыми крапинками видна леснику издалека. Однако, в зависимости от вида, шляпки могут быть еще и других цветов: зеленого, коричневого, белого, оранжевого. Шляпка по форме напоминает зонтик. Этот гриб довольно крупных размеров. Ножка обычно расширяется книзу. На ней

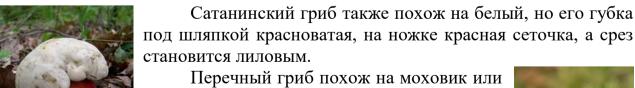


расположена «юбочка». Она представляет собой остатки оболочки, в которой находились молодые грибы. Этот ядовитый гриб можно спутать с сыроежкой золотисто-красной. У сыроежки шляпка, немного вдавленная в центре и нет "юбочки" (вольвы).

Бледная поганка (мухомор зеленый) даже в небольшом количестве может нанести большой вред здоровью человека. Шляпка ее может быть белого, зеленого, серого или желтоватого цвета. А вот форма зависит от возраста гриба. Шляпка молодой бледной поганки напоминает небольшое яйцо, а со временем она становится почти плоской. Ножка гриба белого цвета, сужается книзу. Мякоть



не изменяется в месте надреза и не имеет запаха. Бледная поганка растет во всех лесах с глиноземной почвой. Этот гриб очень похож на шампиньоны и сыроежки. Однако, пластинки шампиньонов обычно окрашены темнее, а у бледной поганки они белого цвета. У сыроежек нет этой юбочки на ножке, и они более ломкие.



масленок, но губка под шляпкой лилового цвета.

Ложная лисичка - несъедобный двойник лисички. По цвету ложная лисичка более темная, красновато-оранжевая, на изломе шляпки выделяется белый сок.



#### Итог социологического опроса

Я провел опрос среди школьников 1 и 5 классов Батагайской средней школы. Приняли участие 29 учеников, из них:

Не знают ни одного гриба – 2 ученика;

Знают 1 гриб – 3 ученика;

Знают 2 гриба – 9 учеников;

Знают 3 гриба – 10 учеников;

Знают 4 гриба – 3 ученика;

Знают 5 грибов – 2 ученика.

По результатам опроса видно, что не все знают какие грибы у нас растут.

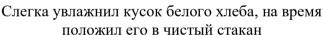
В практической работе я сделал буклет и вырастил дома плесень.



Процесс выращивания плесневых грибов









Накрыл стакан пищевой пленкой. Оставил ее в теплом месте на три дня.

По истечению трех дней обнаружил на поверхности хлеба плесень.

В итоге я узнал, что плесень, растущая на хлебе, выделяет вещества, которые остаются на его поверхности. Именно они вызывают гниение пищевого продукта. Опасно употреблять в пищу продукты, тронутые плесенью: некоторые плесневые грибы ядовиты и могут вызвать отравление.

Работа над проектом мне очень понравилась, так как в ходе работы я:

- научился различать съедобных и несъедобных грибов, их названия;
- узнал слово «Миколог» человек, который изучает грибов, какие грибы растут в нашем лесу;
- **провел** опрос среди учащихся 1и 5 классов Батагайской средней школы. Как показал опрос, оказывается не все дети знают какие грибы у нас растут;
  - составил буклет «Царство грибов»;
  - **сделал** в домашних условиях опыт выращивания плесневого гриба. В будущем хочу узнать ещё больше о грибах.

## ВЛИЯНИЕ КИСЛОТНЫХ ДОЖДЕЙ НА РАСТЕНИЯ

Еремеева Кира,

ученица 3 класса Мастахской средней общеобразовательной школы имени Героя Советского Союза А. А. Миронова Руководитель: Алексеева Анна Николаевна, учитель начальных классов, Вилюйский улус, с. Балагаччы.

Увидев эксперимент о воздействии кислоты на некоторые металлы, я захотела узнать, как кислотный дождь влияет на растения. Мы решили провести исследование.

**Цель исследования:** выяснить, как влияют кислотные дожди на растения. **Залачи:** 

- 1. Изучить образование кислотного дождя;
- 2. Провести эксперименты, чтобы узнать, как влияет кислота на растения;
- 3. Провести классный час среди своих одноклассников на тему «Чем опасны кислотные дожди»

Гипотеза: кислотные дожди причиняют большой вред растениям.

**Актуальность:** загрязнение окружающей среды является глобальной экологической проблемой.

В самой природе кислотных дождей не существует. Кислотными становятся обычные дожди.

Многие заводы и фабрики загрязняют атмосферу своими вредными выбросами.

Из уроков окружающей среды мы знаем, что в воде хорошо растворяются многие вещества. Когда идет дождь, в каплях воды растворяются вредные примеси, содержащиеся в воздухе. В результате этого простой дождь превращается в кислотный. Кислотные дожди опасны не только для человека, животных и растений, но и для зданий, памятников, мостов, автомобилей. Кислотные дожди разъедают металлы, краски, пластмассы, разрушают архитектурные памятники. Сегодня во многих районах нашей планеты кислотные дожди превратились в серьезную проблему. Я решила провести опыты и выяснить, как кислота влияет на растения.

**Эксперимент 1.** В банках с водой и уксусной водой поставила срезанный цветок. Через 24 часа цветок в чистой воде остался свежим, а цветок в банке с кислотой погиб.

Вывод: кислота, которая поступает через корни, пагубно влияет на растения. Растение погибает.

**Эксперимент 2.** Протираем лист хлорофитума раствором уксуса, а другой лист чистой водой. Через 24 часа лист, протёртый раствором уксуса, пожелтел, другой остался зелёным.

Вывод: кислотные дожди вызывают пожелтение листьев растений, что влияет на процесс фотосинтеза.

Таким образом, моя гипотеза подтвердилась: кислотные дожди причиняют большой вред всей окружающей среде, особенно растениям.

Для борьбы с кислотными дождями предприятиям нужны фильтры и очистительные сооружения. Мусор надо перерабатывать, а не сжигать. Нужно использовать электромобили, т. к. транспорт тоже является загрязняющим фактором.

Ну а я рассказала своим одноклассникам об опасности кислотных дождей. Это мой скромный вклад по охране окружающей среды.

Кислотный дождь — это следствие человеческой безответственности. И только бережное отношение к природе в целом способно избавить нас от этого неприятного явления природы.

## РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР МУСОРА

Иванов Алексей, ученик 1А класса Нюрбинской средней общеобразовательной школы имени Степана Васильева Руководитель: Алексеева Евдокия Николаевна, учитель начальных классов Нюрбинский улус, г. Нюрба

В современном мире стало так много мусора от наших использованных вещей, что наша Планета Земля скоро станет мусорной планетой. Мусор, который разлагается очень медленно и может пролежать так сотни и даже 1000 лет. Такой ядовитый мусор отравляет нашу планету: загрязняются леса, реки, страдают животные, загрязняется воздух.

Я считаю, что самое правильное решение такой проблемы — это переработка мусора. Многие вещи могут быть переработаны в полезные продукты. Например, переработанная пластиковая бутылка может стать новой бутылкой или ручкой.

Для этого надо правильно отсортировать мусор и сдать на переработку. Например, стекло отдельно от бумаги. Это, конечно же, отнимает много времени и сил, но хотя бы в нашем городе станет чуточку чище. Заботиться о нашей планете, не загрязнять, не бросать мусор где попало, оберегать природу — это наш основной долг.

В нашей республике есть предприятия, которые принимают на переработку такой мусор. Но не у каждого есть возможности самому отнести мусор на переработку. Например, в нашем городе Нюрба нет мест, куда бы можно было сдавать такой мусор.

**Цель моего проекта** – привлечь внимание к проблеме мусора моих одноклассников, призвать отсортировывать бытовой мусор и сдавать на переработку.

#### Задачи проекта:

- 1. Рассказать одноклассникам об опасности пластикового мусора и ее влиянии на нашу планету;
- 2. Информировать о плюсах раздельного сбора мусора моих одноклассников;
- 3. Поставить контейнеры для раздельного сбора мусора в нашем классе;
- 4. Призвать к раздельному сбору мусора и помочь в сортировке моим одноклассникам;
- 5. Собрать, когда наполнятся наши контейнеры и отправить в г. Якутск на переработку.

Мой опыт в сборе раздельного мусора. Планета Земля является нашим домом, и мы обязаны заботиться о ней. Можно просто начать с себя, со своего дома и начать действовать. Я и моя семья стараемся не выбрасывать пластиковые бутылки, картон, батарейки и т.д., а копить и отправлять в город Якутск. Там есть пункты приема, где можно сдавать такой мусор. Находится основной пункт приема по адресу г.Якутск, Вилюйский тракт 3 км, 1\3. К сожалению, в городе Нюрба нет мест, куда бы мы могли сдавать свой мусор, приходится самим копить и отправлять на переработку.

Еще мы сдаем пластиковые крышки на работе моей мамы. Там стоит специальная коробка для пластиковых крышек «Добрые крышечки». Такая акция проходит по всей России. Деньги от сданных на переработку крышек идут на благотворительность.





Instagram @rsborykt

Также я и моя семья стараемся использовать вторично пластиковые вещи. Например, я сделал карандашницу из упаковки шампуня. Делается очень легко и быстро.

### Проект контейнеров для раздельного сбора мусора

Я решил сортировать четыре вида мусора в нашем классе. Это: пластиковые бутылки; крышки; бумага; алюминиевые банки.



Я выбрал такие виды мусора, потому что считаю, что в каждом доме их полно. Все мы пользуемся ими и основной мусор состоит из этого.

Так как наш школьный кабинет не очень большой, контейнеры нужны средних размеров. Мой вариант — взять самую обычную коробку на каждый вид мусора и поставить на подоконнике. Коробки ярко покрасить, повесить надпись на них, и, самое главное, написать краткие правила сдачи мусора.

	Цвет коробки	Название	Правила
Коробка №1	Голубой	Пластиковые бутылки	- Сполоснуть бутылку
			- Снять крышку и кольцо
			- Смять
Коробка №2	Желтый	Крышки	- Сполоснуть
			- Убрать вкладыши
Коробка №3	Зеленый	Бумага	- Удалить все вкладыши
			(скрепки, скобы, файлы)
Коробка №4	Оранжевый	Алюминиевые банки	- Сполоснуть
			- Смять

Одним из плюсов моего проекта в том, что для его реализации потребуется минимум ресурсов и затрат. Коробки можно взять из дома и оформить ярко и красочно. Но чтобы наши коробки простояли долго и не изнашивались, мы с моей мамой решили взять пластиковые контейнеры. Так они прослужат долго и будут смотреться красивее. Можно украсить по желанию.

**Расчеты.** Средняя цена пластикового контейнера с объёмом 45 литров в городе Нюрба – 1000 рублей.

У нас будут четыре основных контейнера для мусора – для пластиковых бутылок, крышек, бумаги и алюминиевых банок.

Контейнер для пластиковых крышек мы решили взять поменьше, так как их размер маленький. Средняя цена контейнера с объемом 20 литров — 500 рублей.

И так, наши контейнеры:

- 1. Контейнер №1 (пластиковые бутылки) с объемом 45 литров 1000 рублей.
- 2. Контейнер №2 (пластиковые крышки) с объемом 20 литров 500 рублей.
  - 3. Контейнер №3 (бумага) с объемом 45 литров 1000 рублей.
- 4. Контейнер №4 (алюминиевые банки) с объемом 45 литров 1000 рублей.

**Итого** – 3500 рублей.

**Транспортировка.** Наполнение контейнеров. В нашем классе учатся 25 детей, и если каждый мой одноклассник принесет по каждому виду мусора один раз в неделю, то примерно за месяц наши контейнеры наполнятся. Надо также учитывать то, что мусор мы кладем в наши контейнеры в смятом виде.

Ответственными за транспортировку содержимого наших контейнеров я сделал своих родителей. Они в конце каждого месяца по мере заполнения будут забирать мусор из нашего класса. Потом вместе с нашим накопленным мусором будут отправлять в город Якутск на грузовой машине моего зятя.

Когда весной и осенью дорога будет перекрыта, мы будем хранить накопленный мусор на нашей даче. Главное – не сжигать и не выбрасывать.



Макет коробок.

Чтобы активнее вовлечь моих одноклассников в раздельный сбор мусора, можно разделить класс на команды и провести соревнования по типу кто больше соберет мусора в наши коробки. И в конце месяца подвести итоги, вручать призы.

**Заключение.** С каждым годом мусора становится все больше, и от этого страдает окружающий мир. Надо начать действовать уже сегодня. Сжигание - не выход из ситуации!

Таким образом, поставив контейнеры для раздельного сбора мусора в нашем классе, мы можем научить других к бережному отношению к нашему дому — Планете Земля. Мои одноклассники могут так же научить свою семью и друзей к правильной сортировке мусора. Ведь все зависит от нас самих. Я верю, что такому примеру последуют и другие классы в школе, и в нашем городе станет хотя бы чуть меньше мусора.

В будущем хотелось бы привлечь внимание других жителей города. Поэтому я хочу встретиться с мэром нашего города и обсудить этот проблемный вопрос. Я думаю, что в городе станет намного чище, если поставить такие же контейнеры в нескольких местах. Чистый дом — чистый город!

#### Литература:

- 1. Буковская Г.В. Игры, занятия по формированию экологической культуры младиих школьников. / Под ред. Е.Д.Зорковой. Владос, 2014.
  - 2. Грешневиков А.С. Экологический букварь. М.: ЭКОС-информ, 2000.
- 3. Смит М., Тэйлор Б., Бёрни Д., Кент П. Детская иллюстрированная энциклопедия / Пер. с англ. И.В.Травиной, А.В.Мясникова и др. М.: РОСМЭН, 2016.
- 4. Гринпис России. Раздельный сбор [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/waste/recycle/. (Дата обращения 11.02.2021)

## ПОЧВЕННЫЕ НАСЕКОМЫЕ, ПОЙМАННЫЕ ЛОВУШКАМИ БАРБЕРА

Иванов Василий

ученик 4А класса Тюнгюлюнской средней общеобразовательной школы имени А. С. Шахурдина Руководитель: Иванова Любовь Александровна, учитель биологии Мегино-Кангаласский улус, с. Тюнгюлю

**Актуальность:** изучение почвенных насекомых аласов помогает определить состав почвенных насекомых и возможное выявление редких видов и вредителей растительности. Почвенные насекомые имеют огромную роль в почвообразовании.

**Новизна:** изучение почвенной энтомофауны аласа на территории с. Сырдах производится впервые.

**Цель:** узнать энтомологический состав почвы разных биотопов аласа на примере Кыл Оттоох села Сыырдаах Усть-Алданского улуса.

#### Задачи:

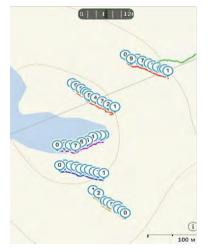
- подготовить и ставить ловушки Барбера;
- изучить главные особенности разных отрядов насекомых;
- обработать собранные материалы;
- сделать промежуточные выводы по собранным материалам.

#### Методика и объем исследований

Ловушки Барбера — это разновидность энтомологического оборудования, используется для ловли ползающих по поверхности почвы насекомых. Данные ловушки рассчитаны на случайное попадание в них передвигающихся насекомых. Взяли в качестве ловушек пластиковые стаканчики с объемом 0,2 л. Использованная жидкость — соленая вода. Ловушки вставлены через каждые 10 м друг от друга по 5 разным биотопам.

Для исследования почвенных насекомых в этом году было взято один алас, в котором были поставлены

в общем счете 50 ловушек (по 10 шт в 5 биотопах). Это позволило поймать 795 особей насекомых и пауков из 7 разных отрядов. Данные цифры помогут в лаборатории ученым сотрудникам Института Биологии определить конкретное количество насекомых и состав энтомофауны почвы данного аласа. Это хорошая возможность найти среди них редких видов и главных вредителей растительности.



## Результаты исследованной работы.





1 биотоп – северный склон аласа. Очень сухая почва, почти окаменелая. Растут преимущественно осоки и полыни. Мало насекомых. В основном

перепончатокрылые (муравьи).





2 биотоп — северная сторона аласа - луг. Сухая почва, твердая. Растут преимущественно осоки. Очень много мелких жучков и кузнечиков, а также пауков.





3 биотоп – вдоль озера. Влажная, мягкая, заболоченная почва. Преобладают жужелицы и пауки.





4 биотоп — южная сторона аласа - луг. Почва мягкая, но сухая. Растут разные виды трав. Появились гусеницы, преобладают пауки и кузнечики.





5 биотоп — опушка леса. Очень мягкая почва, слегка сырая. Растут лиственница и разнотравья, характерные для лиственничного леса. Встречаются много пауков и муравьев.

No	Hannayyya amagyan		Биотопы					
740	Название отрядов	1	2	3	4	5	в отряде:	
1	Жесткокрылые	10+2 личинка	177	65+5 личинка	12	17	288	
2	Прямокрылые	5	47	-	20	1	73	
3	Полужесткокрылые	1	1	-	4	1	7	
4	Перепончатокрылые	21	5	2	2	29	59	
5	Чешуекрылые (гусеница)	1	9	-	8	-	18	
6	6 Равнокрылые		-	-	-	-	1	
	Класс Паукообразные							
1	Пауки	2	42	114	45	146	349	
Всего:		43	281	186	91	194	795	

Таблица 1. Численность насекомых и пауков по отрядам в каждом биотопе.

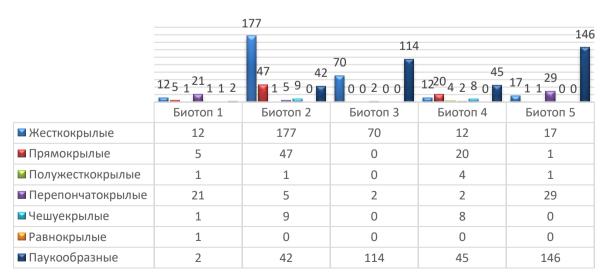


Диаграмма 1. Количественный учет по отрядам в каждом биотопе

Биотоп №1	Биотоп №2	Биотоп №3	Биотоп №4	Биотоп №5
Сем. Formicidae — Муравьи Formica picea Nylander, 1846 Черный блестящий муравей — 12 экз. Сатропоти saxatilis Ruzsky, 1895 Золотистоволосый муравейдревоточец — 6 экз.	Отсут- ствует	Отсут- ствует	Сем. Formicidae – Муравьи Camponotus saxatilis Ruzsky, 1895 Золотистоволосый муравей- древоточец – 1 экз.	Сем. Formicidae — Муравьи Formica fusca Linnaeus, 1758 Бурый лесной муравей — 4 экз. Сатропоти saxatilis Ruzsky, 1895 Золотистоволосый муравей-древоточец — 24 экз.

Таблица 2. На данный момент (09.02.2021) в лаборатории Института Биологии (ИБПК СО РАН РС(Я)) определены до видов и родов некоторые насекомые (муравьи и жесткокрылые)

Из таблицы 2 видно, что в северном лугу и на берегу озера нет муравьев, а больше всего из в лесной зоне. Найдены 3 вида муравья — это черный блестящий муравей, золотистоволосый муравей-древоточец и бурый лесной муравей. Нет редких видов, все типичные обитатели наших краев.

900	С склон аласа Кыл	Северный	Берег	Южный	Поо	Dagra
800 м южнее с. Сырдах	оттоох	луг	озера	луг	Лес	Всего
	ЛБ1	ЛБ2	ЛБ3	ЛБ4	ЛБ5	
Отряд Coleoptera - Жесткокрылые						
Сем. Dytiscidae -Плавунцы						
Ilybius sp.			1			1
Род Тинники (вид не определен)			1			1
Сем. Carabidae - Жужелицы						
Cicindela campestris campestris Linnaeus,						
1758	2	5				7
скакун полевой						
Carabus ?hummeli					4	4
жужелица Гуммеля					4	4
Carabus canaliculatus Adams.					5	5
жужелица решетчатая					3	3
Carabus clathratus		1	20			21
жужелица золотоямчатая		1	20			21
Carabus granulatus			1			1
жужелица зернистая			1			1
Carabus vietinghoffi					3	3
жужелица Виетингхоффа					3	3
Bembidion sp.		2				2
Род Бегунчики (вид не определен)		2				
Poecilus fortipes Chaudoir, 1850	1					1
пюцилис угловатый	1					1
Pterostichus niger (Schaller, 1783)			5			5
Птеростих черный			3			3
Agonum sp.			2			2
Род Быстряк (вид не определен)						2
Amara sp.		3	8			11
Род Тускляк(вид не определен)		3				11
Curtonotus ?torrida	3	3	1	3		10
Род Куртонотус	,	5	1	,		10
Curtonotus alpinus		5				5
Куртонотус альпийская		5				,
Harpalus sp.1		15	2			17
Род Харпалус (вид не определен)		1.0				1/
Сем. Silphidae - Мертвоеды						

Silpha sp.						0
Род Мертвоед (вид не определен)			9			9
Сем. Staphylinidae - Стафилины						
gen. sp.			(			(
Род и Вид не определены			6			6
Сем. Scarabaeidae - Пластинчатоусые						
Aphodius sp.		1				1
Род Афодий (вид не определен)		1				1
Сем. Elateridae - Щелкуны						
gen. sp.		4				4
Род и вид не определены		4				4
Сем. Meloidae - Нарывники						
Mylabris bivulnera		2				2
Нарывник крестоцветный		2				2
Сем. Histeridae - Карапузики						
?Saprinus sp.			8			8
Возможно Род Трупник (вид не определен)			0			0
Сем. Tenebrionidae - Чернотелки						
Crypticus quiscuilius		67				67
Медляк зерновой		07				07
gen. sp.				3		3
Сем. Curculionidae - Долгоносики						
gen. sp.	1	70		2		73
Род и вид не определены	1	70				7.5
Сем. Mordellidae - Шипоноски						
gen. sp.	1					1
Род и вид не определены						1
Всего:	8	178	63	8	12	269

Таблица 3. Отряд Жесткокрылые.

По таблице 3 видно, что именно жуки занимают главную роль в образовании почвы, т. к. являются самыми многочисленными обитателями почвенной среды. Больше всего по количеству долгоносиков и медляк зерновой, а живут они в сухом лугу с северной стороны аласа. Очень много жуков мелкого размера, а там, где влажно и сыро больше жужжелиц. Среди них есть жужелицы Гуммеля и Виетингхоффа, которые вошли в Красные книги Ямало-Ненецкой АО и Тюменской области. Все остальные определенные виды типичные обитатели нашей республики. Многие жуки не определены до вида.

Заключение. За 5 дней всего было отловлено ловушками Барбера 795 почвенных насекомых и пауков из разных отрядов. Больше всего было паукообразных и жесткокрылых. Там, где почва очень твердая, почвенных насекомых очень мало. Около водоема много пауков и крупных хищных жужелиц. В лесу много лесных муравьев и пауков, а также немного жужелиц.

Таким образом, в почве и напочвенном слое обитают больше всего разные жуки (жужелицы, мертвоеды, скакуны) и пауки.

В дальнейшем все остальные собранные материалы дальше обрабатываются учеными сотрудниками Института Биологии и после этого будут окончательные выводы.

#### Литерутара

- 1. Аверенский А. И., Ноговицына С. Н., Степанов А. Д., Насекомые Якутии. Жуки,, 1998-2000. Якутск, Бичик, 2000.
- 2. Андросова Н., Попова А. Животные Якутии. Якутск: Бичик, 2016.

## СРАВНЕНИЕ ЦУКАТОВ ДОМАШНЕГО И ЗАВОДСКОГО ПРОИЗВОДСТВА. ИХ ПОЛЬЗА И ВРЕД ЗДОРОВЬЮ

Кочеткова Ника,

ученица 1А класса Усть-Нерской гимназии Руководитель: Кочеткова Оксана Васильевна, учитель английского языка. Оймяконский улус, п. Усть-Нера

**Цель исследования:** сравнить состав цукатов домашнего и заводского производства, определить их пользу и вред здоровью.

#### Задачи:

- изучить рецепты приготовления цукатов в интернете;
- собрать информацию о пользе и вреде цукатов для здоровья;
- приготовить цукаты в домашних условиях;
- провести дегустацию цукатов домашнего и заводского производства;
- сравнить домашние и заводские цукаты

**Гипотеза:** Цукаты домашнего производства полезнее и вкуснее цукатов заводского производства

**Польза и вред цукатов**. Цукаты полезны, так как в них сохраняются все те витамины и микроэлементы, которые есть в плодах.

Цукаты из клубники состоят из витаминов А, В,

С, Е. Он помогут справиться с нервным волнением, снять усталось, при физических нагрузках, повышает настроение. Восстанавливает водно-солевой баланс, нормализует давление.

Цукаты из абрикосов состоят из клетчатки, пектинов, полезные сахара, витамины A, C, E, а также калий, магний, железо, йод, фосфор

Но, так как цукаты — это плоды в сахарном сиропе, то употреблять их можно в ограниченном количестве. В них большое содержание сахара, углеводов. Все они очень калорийны.

В заводских цукатах могут присутствовать различные красители, консерванты.

Для того, чтобы начать делать домашние цукаты, я выбрала плоды: клубнику и абрикосы.

Последовательность приготовления цукатов в домашних условиях:

- 1. Очистить плоды, взвесить.
- 2. Отмерить сахар, залить водой и сварить сироп
- 3. Готовым сиропом залить плоды и оставить на одни сутки
- 4. Через сутки слить сироп и прокипятить и залить плоды (делать 3 раза)

- 5. После необходимо выловить цукаты и разложить их на досточке и поставить сушить на солнце 5 дней
  - 6. Затем обвалять из в сахарной пудре и сложить в стеклянную банку.

Я провела независимую экспертизу. Предложила своим одноклассникам и учителям попробовать цукаты домашнего приготовления и заводские цукаты. Участники должны были проголосовать за понравившийся вид цукатов.

По итогам было выявлено, что цукаты домашнего производства вкуснее заводских.

#### Выводы:

- научилась делать цукаты в домашних условиях.
- узнала, что в заводских цукатах часто присутствуют красители и консерванты.
- сравнила заводские и домашние цукаты по вкусу. Согласно независимой экспертизе, домашние цукаты оказались вкуснее.
- узнала, что цукаты могут быть полезны, так как в них содержатся все витамины плодов. Но так же они могут наносить вред здоровью, так как в них много сахара и углеводов (домашние цукаты) и красителей и консервантов (заводские цукаты).

Я считаю, что моя гипотеза подтвердилась. Домашние цукаты действительно вкуснее и полезнее заводских.

## ЗВЕЗДА ПО ИМЕНИ СОЛНЦЕ

Максимов Еркен

Детский сад "Кустук" имени В. В. Смирникова Руководитель: Максимова Александра Михайловна, воспитатель. Чурапчинский улус, с. Телей-Диринг

Цель: Изучение звезды -солнце и его значение на земле.

#### Задачи:

- унать, что такое Солнце?
- что такое солнечная система?
- почему бывают день и ночь?
- зачем нужно Солнце?

Я незнал многое о солнце? Я знал, что она греет, светит и находится от нас далеко.

Однажды в детском саду воспитатель рассказала о солнечной системе, я очень удивился. Мне захотелось узнать про солнце. Чтобы побольше узнать мы с мамой решили прочитать энциклопедию. Из ее рассказа я узнал, что солнце это

звезда, самая близкая к нашей планете Земля. Это огромный горящий шар, в идущий от него тепло и свет.

Наша планета вращается вокруг солнце, еще вокруг солнце вращается и другие планеты, кометы, астероиды, спутники — это называется солнечной системой. В детском саду мы с ребятами сделали макет солнечной системы. Теперь мы узнали планеты вращается вокруг солнце.

Еще я думал, как же на Земле день меняется в ночь? Оказывается, Земля вращается не только вокруг солнце, но и вокруг своей оси. Чтобы узнать это мы провели опыт.

Опыт №1: поставили глобус на темную место, на одну сторону осветили фонариком, покрутили глобус. Так мы узнали, когда у нас день, а противоположной стороне ночь.

Почему же говорят, что без солнце нет в жизни. Я решил узнать и провел эксперимент.

Опыт №2: посадил одновременно семена на двух стаканчиках. 1 стакан поставил в окно, а 2 на шкаф темное место. Через несколько дней, который я поставил в окно, было зеленым и крепким. Другой который поставил на шкаф, было маленьким и вскоре оно погибло. Из этого следует что, только при свете растение растет хорошо.

Благодаря моему исследованию, я узнал, что Солнце — это звезда. Наша солнечная система состоит из планет, их спутников, астероидов и комет, вращающихся вокруг Солнца. Когда на одной стороне Земли день, на противоположной стороне — ночь. Солнце помогает растениям расти.

Самое главное, что я узнал: Солнце – это важнейший источник жизни на Земле.

## МОЙ НЕОБЫЧНЫЙ ДРУГ

**Николаева Таня** Детский сад №1 "Сардаана" Руководитель: Кузьмина Мария Дмитриевна, педагог-эколог

Хангласский улус, город Покровск

Моя мама работает в зоопарке «Орто Дойду». Это единственный в мире зоопарк, работающий в условиях холодного климата.

Прошлым летом я получила от нее необычный подарок. На моем столике я обнаружила террариум с необычным гостем – ящерицей! Мама сказала, что это пятнистый эублефар – теплолюбивая ящерица, которая живет в жарких странах. Мы назвали его Васей.

Утром я проснулась и побежала к террариуму. Его там не было, он спрятался в свое убежище. Меня это удивило. Мама объяснила, что сегодня пасмурная погода. А ящерицы любят свет и тепло. И тут я подумала, как он будет жить зимой, ведь зима в Якутии суровая, холодная.

**Цель** – путем наблюдения и экспериментирования узнать, как ящерица выживает в домашних условиях в холодное время года, зимой.

Для этого нам было необходимо:

- 1. Изучить литературу о ящерицах и найти материал в интернете.
- 2. Создать условия для проведения опыта.
- 3. Вести дневник наблюдения за ящерицей.

**Актуальность** моей работы заключается в том, что у нас в Якутии не водится такая ящерица, а мне хотелось бы подробно изучить эту тему, потому что мы не так много знаем об этом красивом рептилии.

Главное отличие пятнистого эублефара от других ящериц – крупные глаза с вертикальными глазами (кошачьи глаза) и пятнашки на теле, похожие с рисунком леопарда.



Из интернета я узнала, что пятнистые эублефары теплолюбивые животные, которые обитают в жарких краях: в Индии, Иране, Пакистане. Там они селятся в пустынях, тропических лесах и даже в горах.

Эублефары ведут ночной образ жизни, потому что опасаются хищников, а днем они прячутся в вырытых убежищах, под камнями. Живут в природе от 5 до 10 лет.

Пятнистые эублефары - очень подвижные, безвредные для человека животные. Вытянутое их тело покрыто чешуей и составляет до 10см, у них голова спереди заостренная, которая соединяется с туловищем при помощи короткой толстой шеи, рот широкий, из — за чего зублевара называют улыбающейся ящерицей, во рту красный язык, для дыхания есть ноздри, глаза удлиненные и выпуклые, напоминающие кошачьи, на глазах есть веки. У всех ящериц четыре лапы, а у эублефара - лапы тонкие с пятью пальцами, хвост толстый, короче тела.

Пятнистые эублефары в природе едят только живую пищу. Они питаются насекомыми: скорпионами, многоножками, пауками и мелкими ящерицами. Они являются прекрасными охотниками, но видят только движущихся насекомых.

Главными врагами ящериц являются лисы, совы и змеи – гадюки, медянки, полозы. Цвет ящерицы зависит от цвета окружающей среды, где она живет.

Если же ящерицу схватит хищник, она оставит ему свой хвост, а сама убежит. На месте оторванного хвоста вырастает новый.

Для выведения потомства они откладывают яйца на суше.

Также мы узнали, что в Якутии водятся живородящие ящерицы. Они живут в лесах, на полянках и болотах. У живородящих ящериц яйца развиваются в теле матери, поэтому они рождают живых детенышей.

Для содержания ящерицы в террариуме мы создали все условия: на дно подложили пластиковую травку, поставили небольшую чашечку – поилку. А еще половинку кокоса в виде черепка - для укрытия. Ежедневно чистим и убираем поверхность коврика в террариуме, протираем сырой тряпкой стекла и стенки, меняем воду время от времени.

Чтобы накормить своего питомца, мы в отдельном террариуме завели крупных мраморных тараканов, потому что зимой корм для них найти очень трудно. И еще из зоомагазина мы покупаем ему консервированные сверчки и черные львинки. Кормили мы его 2 раза в день. Летом кормить ящериц лучше всего живыми насекомыми и их личинками — мухами, жучками, мелкими гусеницами.

#### Мои опыты.

1) Питание. Вначале мы попробовали накормить Васю засушенным тараканом, зацепив его пинцетом. Подносили к голодной ящерице, долгое время она не обращала внимание. А когда мы стали двигать пинцет с тараканом перед глазами, Вася начал вглядываться в движущийся возле него добычу и схватил ее.

Вывод. Ящерицы едят только движущуюся добычу.

Теперь мы решили накормить Васю сушеными сверчками. Он долго приглядывался к насекомым, как бы определяя, живое ли оно. Ящерица их не тронула. Но когда мы высыпали живых насекомых внутри террариума, началась охота! На шорох лапок Вася сразу повернулся в их сторону, заметил ползущих сверчков, подполз осторожно к ним. Резкое движение головы — и добыча схвачена. Такую еду они заглатывают целиком.

Вывод. Ящерицы – ловкие охотники. У них отличный слух, а видят хорошо только вблизи.

2) Выживание. Осенью Вася стал прятаться и вовсе перестал выходить из своего убежища. Тогда мы решили сделать еще один опыт. Мы установили лампу над террариумом, чтобы в нем температура была 25С. Согретый теплом лампы, он ожил, начал ползать по террариуму, охотно стал есть и любил лежать возле лампы, грея свое брюхо. Тут мы снова выключили лампу. Вася тут же спрятался в своем укрытии. Оказывается, при похолодании ящерицы забираются в укромное место и засыпают, пока тепло их снова не разбудит.

Я прихожу к выводу, что только в солнечные дни и когда подключена лампа, ящерица подвижна, ползает по террариуму и охотно ест. А в пасмурную погоду она малоподвижна.

Таким образом, если ящерице создать все условия для выживания в домашнем террариуме, она может выжить и в зимний период. Самое главное в жизни ящериц — это тепло, так как недостаток тепла приводит ящериц в состоянии оцепенения. Вот почему в живой природе — тропиках, где круглый год тепло, их так много.

#### АММА ТААСТАРЫН ДЬИКТИЛЭРЭ, УРАТЫЛАРА

Платонова Оливия

"Колосок" обо унуйаанын "Ньургунун" бөлөх иитиллээччитэ Салайааччы: Мухина Надежда Николаевна, иитээччи Амма улууна, Болугур сэл.

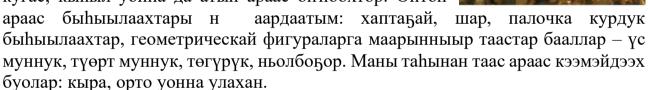
**Үлэм сыала:** Амма таастарын туһунан билиини ханатыы, уратыларын чинчийии.

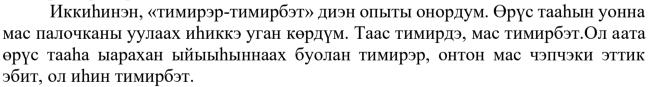
Биһиги Аммабыт айалқатыгар, Амма өрус биэрэгэр араас дьикти таастары булабыт, көрөбут.

Таас диэн тугуй? Таас диэн кытаанах эттик, айылба биир дьикти көстүүтэ. Таас кытаанах, араас быьыылаах, араас өннөөх, араас кээмэйдээх,хайабастаах- дьөлөбөстөөх буолар. Өрүс боруода таастара тууна суох уу сүүрүгэр охсуллан, суураллан араас быныылаах буолаллар диэн учуонайдар бынаараллар.

Мин Амма өрүс таастарын чинчийэн, опыт онорон көрдүм.

Бастаан өннөрүнэн наардаатым: манан, хара, кугас, кыныл уонна да атын араас өннөөхтөр. Онтон





Үсүһүнэн, «Таас төһө кытаана ый?» диэн билээри маннык опыт онордум: араас таастары өтүйэнэн саайан көрдүм. Сорох таас сымна ыбил, онтон сорох таас сүрдээх кытаанах буолан олох алдыаммат.

«Тааска тоһоҕо саайыахха сөп дуо?» диэн бэрэбиэркэлээтим:маннай тоһоҕону маска охсобун, онтон тааска охсобун. Маска тоһоҕо киирэр, тааска киирбэт. Онон мин маннык түмүккэ кэллим: таас мастааҕар кытаанах эбит.

Биһиги детсатпытыгар өрүс таастарынан оонньуубут, ахсаан ааҕабыт, суоттуубут, араас оноһуктары оноробут, тааска уруһуйдуурбутун сөбүлүүбүт. Түмүктээн эттэхпинэ, мин Амма өрүс таастарын чинчийэммин, таас мастан

кытаанабын, араас быьыылаабын, араас өннөөбүн, араас кээмэйдээбин биллим.

#### ЭКОБОКС СВОИМИ РУКАМИ

Свинобоева Алиана,

ученица 2 класса Телигинской средней общеобразовательной школы имени А. А. Пахомова Руководитель: Иванова Светлана Михайловна, учитель начальных классов Мегино-Кангаласский улус, с. Телиги

С 2020 года по всему миру распространился коронавирус. Из-за этого прошлый учебный год мы вынуждены были отучиться дистанционно. Летом, чтобы провести каникулы с пользой, я занималась творчеством. Для этого мне понадобились наборы для творчества. Но из-за режима самоизоляции мы вынуждены были сидеть дома. И мы с мамой решили сделать экологически чистые наборы для творчества самим.

**Актуальность**: можно самим сделать наборы акварельных красок, пластилина, цветного песка из экологически чистых компонентов в домашних условиях.

**Цель:** изготовление эко наборов в домашних условиях Запачи.

- 1. Изучить гайды по приготовлению эко наборов для творчества;
- 2. Научиться изготавливать пластилин, краски и цветной песок своими руками в домашних условиях;
- 3. Привлечь внимание учащихся к применению эко наборов, используя различные формы и методы информации;

**Гипотеза**: Наборы для творчества можно сделать даже в домашних условиях.

#### Методы исследования:

- -Изучение литературы, интернет-ресурсов по проблеме исследования.
- -Эксперимент: приготовление красок, пластилина, цветного песка.
- -Обработка и анализ практической работы.

Из чего все состоит? Краски, пластилин, цветной песок- это смеси химических элементов.

Технологическая карта изготовления акварельных красок

Состав	Материал,	Ход	Время
Состав	инструмент	Работы	приготовления
1ст муки	Одноразовая	Все ингредиенты	30м
1ст вода	посуда, баночки	замешиваем. Разделяем на 5	
4ст/л соль		частей.	
1ст/л раст.масло		В каждой части добавляем	
красители		красители разного цвета	
		Храним в баночках под пюре.	

Технологическая карта изготовления пластилина

Состав	Материал,	Ход	Время
	инструмент	работы	приготовления
1ст мука	Ложка	Все ингредиенты	40м
1ч/л соль	Посуда для	Замешиваем чтобы получилась	
2 ч/л лимонной	размешивания	однородная масса.	
кислоты	Микроволновая	Скатываем в тугое тесто.	
0,5 ст. кипяток	печь	Полученную массу ставим в	
2ст/л раст.масла		микроволновую печь	
Краситель+эфирное		на 2 минуты при температуре	
масло		120%	
		храним в целлофановых	
		пакетиках	

Технологическая карта изготовления иветного песка

	l .	,	
Состав	Материал,	Ход	Время
Состав	инструмент	работы	приготовления
Манная крупа	Блендер	В манную крупу разделяем на	20минут
Краситель		несколько частей. В каждую часть	
		добавляем красители.	
		Полученную массу замешиваем	
		блендером 3-5 минут	
		Храним в баночках	

Выполняя эту работу, я узнала, историю происхождения и технологии приготовления пластилина, акварельных красок, цветного песка.

Составила план действий производства эконабора. Выполнила работу в соответствии поставленным задачам и по гайдам, которые нашла в интернетресурсах.

Научилась сама делать пластилин, акварельные краски, цветной песок. Эти изделия у меня получились с первого раза. При этом минимум затрат из семейного бюджета.

Таким образом, в свободное время можно провести с пользой, изготавливая экологически чистые наборы для творчества своими руками. Экобоксы для творчества также можно подарить друзьям на день рождение, ведь подарок, созданный своими руками – самый лучший.

#### КОШКИ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Соловьев Марк, ученик 3А класса Амгинской средней общеобразовательной школы № 1 имени В. Г. Короленко с УИОП Руководитель: Антипина Анна Александровна, учитель начальных классов Амгинский улус, с. Амга

Многие из нас мечтают иметь собаку или кошку. Мы часто просим своих родителей подарить нам этих домашних животных.

С одной стороны, вроде бы и хорошо, что мы будем ухаживать за собачкой или кошечкой, а с другой, родителям не хочется лишних проблем и мусора в доме. Как быть? Какую пользу могут принести домашние животные нам и нашим родителям?

Если вы спросите человека, у которого дома живет кошка, зачем она ему, вы можете поставить его в тупик. Мало кто сможет перечислить, что ему дает кошка. Для кого-то важнее всего, что кошка ловит мышей, для других она - игрушка, забава, а немало людей справедливо называют кошку своим лекарем.

**Гипотеза:** кошки приносят пользу людям, когда уделяешь им внимание, относишься к ним с добротой и лаской, то они считают тебя своим другом.

**Цель исследования:** выяснить какова роль кошки в жизни человека.

- изучить теоретический материал о кошках
- выступить с докладом перед своими одноклассниками
- разработать анкету и провести анкетирование
- сравнить и обобщить все полученные результаты

Объект исследования: кошки.

**Практическая значимость:** Результаты исследования можно использовать на уроках окружающего мира, а также на классных часах.

**История происхождения кошек.** Кошка живёт рядом с человеком уже около 6 тысяч лет. Учёные считают, что все породы домашних кошек сложились в результате искусственного отбора. Утверждают, что все они происходят от единого предка - северо-африканско-переднеазиатской степной кошки и одомашнивание их человеком произошло в Египте около 4 тысяч лет до нашей эры.

Из Египта кошки распространились по всему миру. Они быстро прижились в Азии, став неотъемлемым украшением дворцов и монастырей.

Длинношерстные кошки сначала появились на Востоке, а в Европу они были завезены путешественниками не раньше 16 века. Самыми первыми прибыли стройные ангорские кошки с шелковистой шерстью - их доставили из

Турции. Позднее из Персии (современный Иран) привезли более крупных и пушистых персидских кошек.

Свидетельства о раннем приручении кошки не вполне достоверны. Поэтому более осторожные учёные считают, что по-настоящему домашним животным кошка стала приблизительно 4 тысячи лет назад. А до этого жила вблизи деревень на положении полудиком - полудомашнем. Ловила мышей, люди её не преследовали, а подкармливали. Словом, потихонечку приручали, и это приручение, как ни у одного другого домашнего животного, продолжалось тысячелетия.

Породы кошек. Разновидность кошачьих пород разнообразна. Одни породы появились случайно, другие - результат долгой селекционной работы, а третьи и вовсе умудрились сохранить повадки и внешность своих диких предков. Так, независимая сибирская кошка была известна нашим предкам задолго до первых попыток хоть как - то ее зарегистрировать, а плюшевый милашка британский короткошерстный кот когда - то просто ловил мышей на улицах Лондона. Впрочем, о большинстве пород такого не скажешь. К примеру, персидская кошка выглядела совсем не так, когда ее впервые представили европейцам. Существуют лысые породы кошек, например сфинкс, которые многим кажутся инопланетянами кошачьего мира.

Целенаправленная работа по выведению новых пород началась лишь полтора столетия назад. Большинство породистых красавиц, которые сегодня известны людям, были зарегистрированы только в прошлом веке. Современные заводчики занимаются выведением новых пород, которых сейчас огромное количество.

Породы кошек принято делить на длинношерстные, короткошерстные и голые:

- 1. Длинношерстными считаются персидская, ангарская, турецкий ван, норвежская лесная и другие. Большинству кошек с длинной шерстью приписывают ласковый и покладистый характер.
- 2. Больше всего в мире короткошерстных пород. Это и сиамская, и ориентальная, и абиссинская, и русская голубая, и многие другие. Они настолько отличаются друг от друга, что трудно выделить какие-то особые совместные черты, кроме короткой шубки.
- 3. Голые, лысые или сфинксы. Хозяева этих уникальных созданий утверждают, что они самые обыкновенные кошки, хотя и без шерсти. Вот только они сильно привязываются к хозяину, много играют, много едят, потому что все время пытаются согреться.

Кошки различаются не только внешним видом. Игривость или любовь к водным процедурам также может передаваться по наследству, подобно длинной шерсти и пятнистому окрасу. Притом замечена интересная зависимость темперамента от длины шерсти. Чем длиннее шерсть, тем спокойнее и флегматичнее животное. И наоборот.

В настоящее время в мире насчитывается около 600 млн домашних кошек, выведено около 100 пород. На протяжении 10 000 лет кошки ценятся человеком,

в том числе за способность охотиться на грызунов и других домашних вредителей.

**Канадский сфинкс** отличается от других кошек не только оригинальным экстерьером. Нежные и общительные, лысые мурки начисто лишены агрессии. В их характере много черточек, нетипичных для семейства кошачьих. Кошки и коты этой породы не боятся собак, легко поддаются обучению. Обивка мягкой мебели не влечет задумчивого сфинкса. Да и в особой любви к лазанью по шторам замечен он не был.



Мейн куны - добродушные здоровяки. Они легко находят общий язык с детьми. А наличие в доме собаки не станет причиной боевых действий. Вопреки устоявшемуся стереотипу о своенравном характере кошек, эти богатыри семейства кошачьих легко поддаются дрессировке. Но вот заточить мейн куна в четырех стенах не получится. Кошки этой породы нуждаются в длительных прогулках.



**Британская короткошерстная кошка** обладает ровным и спокойным характером. Очень ласкова и игрива. В отличие от флегматичных персов, зверек этой породы всегда находится в движении. Британцы - идеальные компаньоны. Несмотря на активность и ласковый нрав эти животные никогда не будут навязчивыми.



Персы отличаются весьма флегматичным темпераментом. Хотя они, как и все представители семейства кошачьих, нуждаются в ласке и внимании, персидские коты запросто могут ужиться даже с очень занятыми людьми. Слава об их мстительности и угрюмости не соответствует действительности. Конечно же, вам может попасться экземпляр с плохим характером. Но по большей части, видимо эти слухи возникли из-за



курносой мордочки, которая у многих животных этой породы имеет нахмуренный и недовольный вид. Не слишком активный перс легко смирится с проживанием в квартире и отсутствием прогулок на улице.

Сиамская кошка. Самые общительные из мира кошачьих — это сиамцы. Несмотря на глубокую, собачью привязанность к человеку, эти кошечки всегда дадут понять, кто в доме хозяин. Недостаток ласки и внимания проявляют в сиамцах худшие черты характера. Обделенная любовью кошка может стать своевольной и проявлять ничем не мотивированную агрессию. Они очень чувствительны, абсолютно не



выносят одиночества и чрезвычайно ревнивы. Владелец восточной красавицы

должен постоянно подтверждать свою любовь к ней. В этом случае сиамка всегда будет ласковой, нежной и игривой. Чтобы не устать от любвеобильной киски, лучше завести двух кошек. Другая собачья черта в сиамцах - они легко привыкают к ошейнику и поводку.

Особенности жизни кошки в домашних условиях. Кошки, имеющие свободный доступ на улицу, и дикие кошки, живущие в природе, ведут сложную, насыщенную яркими впечатлениями и событиями жизнь. Им принадлежат огромные территории, включающие в себя поля, леса, городские сады и просто улицы городов. Кошки охотятся, изучают местность, взаимодействуют с другими кошками, ведут полноценный образ жизни свойственный кошкам, чего не скажешь о домашних кошках, которые постоянно живут в квартире.

Кошки отличаются своим любопытством и игривостью. Но жизнь домашних кошек ограничена площадью помещения, в котором они проживают. Домашние кошки, не имеющие разнообразной жизненной среды, становятся агрессивными в играх с людьми и другими животными в вашем доме. Из-за недостатка внимания кошки начинают грызть и ломать мебель, объедать комнатные растения.

Лишенные регулярных игр и внимания домашние кошки, могут часами просиживать на подоконнике и наблюдать за происходящим по ту сторону окна. Чаще всего их интересуют объекты охоты, птицы, пролетающие мимо или сидящие на ветке, или уличные кошки, разгуливающие сами по себе.

Кошки обожают спать. Кошки спят больше, чем люди, но просыпаются гораздо чаще. Потребность во сне у кошек разная, кто спит 13 часов в сутки, а кто и 20, но в среднем продолжительность сна у них составляет 13–19 часов в сутки. Сколько и когда они спят, зависит от уровня активности в их среде обитания. Кошка, живущая в доме в качестве домашнего любимца, спит больше, чем кошка, живущая на улице, которой необходимо охотиться, чтобы прокормить себя. Некоторые кошки будут спать больше из-за того, что им скучно.

**Влияние кошки на жизнь человека.** Изучив литературу о кошках, я подготовил доклад и выступил перед своими родственниками и друзьями. Рассказал много интересных и удивительных фактов о жизни домашних питомцев.

В феврале я провел анкетирование среди родственников и друзей, с целью выяснить, есть ли у них кошка, и какую пользу она им приносит. В анкетировании приняли участие 15 человек. Разработала следующую анкету, которая состояла из пяти вопросов.

- 1. У вас есть кошка?
- 2. Если да, то какой породы?
- 3. Как ее зовут?
- 4. Сколько лет она живет с вами?
- 5. Как появился ваш питомец в доме?
- 6. Для чего вы держите кошку в доме?

По первому вопросу анкеты мы выяснили, что у 10 человек в доме живет кошка.

Таблица 1 Наличие кошки в доме.

	1		The Rolling of the	1	
наличие	порода	имя	Сколько лет живет с вами	Как появился у вас в доме	Для чего вы держите кошку
Вика есть	Скоттиш страйт	Сиара	От 3-5л	куплен	Для красоты
Толя нет					
Наташа есть	метис	Борис	Более 5л	подобран	Любимый друг
Оля есть	метис	Коко	От 3-5л	подарили	Любимый друг
Маша есть	метис	Бэтмен	Более 5л	подобран	Ловить мышей
Вова есть	Скоттиш фолл	Милка	Меньше года	куплен	Для красоты
Нюргуяна есть	Британская	Томас	Более 5л	куплен	Для красоты
Олег нет					
Нария есть	метис	Черныш	От 3-5л	подарили	Ловить мышей
Валя есть	метис	Машка	Более 5 лет	подобран	Любимый друг
Снежана нет					
Мария есть	метис	Джереми	Меньше года	подарили	Ловить мышей
Кеша есть	метис	Пират	Меньше года	куплен	Любимый друг
Люба нет					
Алина нет					

Вывод: 10 моих друзей и родственников держат кошку в доме.

Из их ответов на второй и третий вопросы анкеты мы узнали, какой породы их любимый питомец и какая у него кличка. В основном у друзей и родственников кошки без породы или метисы. Но есть и те, у кого кошки породистые.

На четвертый вопрос анкеты «Сколько лет она живет с вами?» 3 человека ответило, что от 3-х до 5 лет. 4 человека ответили, что более 5 лет. 3 человека ответили, что меньше года.

На вопрос «Как появился ваш питомец в доме?» многие (4 человека) ответили, что подобрали на улице. З человека ответили, что купили. З человека ответили, что любимого питомца подарили.

Отвечая на шестой вопрос «Для чего вы держите кошку дома?» многие ответили, что для красоты. З человека ответили, чтобы ловила мышей. З человека ответили, чтобы любить, 4 человека ответили, что кошка — это их любимый друг.

Вывод: таким образом, в ходе проведенного анкетирования мы выяснили, что у большинства опрошенных есть кошка или кот. Они любят своих питомцев

за их красоту, нежность, игривость, за их умение быть верными и надёжными друзьями.

Заключение. Изучив литературу о кошках, никогда не думал, что «кошки» такие древние существа. Сколько разных пород существует. Но всех их объединяет одно: что они живут с человеком уже много тысяч лет и приносят ему огромную пользу. Общение с ними благотворно влияет на здоровье, повышает настроение. Делает тебя добрее, сильнее, внимательнее. Кошки занимают первое место в жизни человека.

Анкетирование показало, что у многих в доме живет кошка. Что они ее очень любят, бережно относятся к ней и заботятся.

Таким образом, наша гипотеза о том, что кошки приносят пользу людям, когда уделяешь им внимание, относишься к ним с добротой и лаской, то они считают тебя своим другом, подтвердилась

#### Рекомендации.

В целом можно сказать, что кошка нужна людям для того, чтобы они могли проявить лучшие человеческие качества.



Я и мои кошки Мортиша и Йоль

Поэтому заводите кошек, ухаживайте за ними, любите их, они вас щедро отблагодарят вас за это, я в этом уверена. Если вы завели себе маленького пушистого друга, не предавайте его, когда он станет большим и не таким милым и игривым, как тебе бы вам этого хотелось. Не выбрасывайте, не предавайте это существо, которое поверило вам и привязалось к вам. Ведь не зря говорят: «Мы в ответе за тех, кого приручили».

#### Литература

- 1. Боголюбский С. Н. Происхождение домашних животных, М., 1956;
- 2. Иллюстрированная энциклопедия кошек, М.: Олма-Пресс, 2001.
- 3. Мей Дж. «Все о породах кошек». ИД Кристалл, 2005.
- 4. Мельников И. В. «Энциклопедия кошек и их хозяев. Советы на каждый день». М.: Феникс, 2005.

#### ЗАГАДКА ДИНОЗАВРОВ ЯКУТИИ

Степанов Дмитрий

ученик 2А класса Средней общеобразовательной школы №1 Руководитель: Аммосова Нюргуяна Владимировна, учитель начальных классов город Якутск

Якутия по праву считается землей мамонтов. Мамонты стали брендом нашей Республики. При этом современная территория Республики Саха (Якутия) является одной из самых северных территорий на которой найдены останки динозавров. Данная тема относительно слабо изучена и совсем не популяризирована.

**Целью** моей исследовательской работы является определение причины появления динозавров в Якутии.

В работе были сформулированы и последовательно решались следующие задачи:

- обзор истории раскопок останков динозавров на территории Республики Саха (Якутия).
- разработка гипотезы о пути миграции динозавров через территорию Республики Саха (Якутия).
- В исследовательской работе был применен аналитический метод исследования путем создания гипотезы.

История раскопок динозавров в Республике Саха (Якутия). Единственное обнаруженное на огромной территории Якутии местонахождение костей динозавров находится в местности ручья Тээтэ в бассейне р. Вилюй. Место установлено геологом Вадимом Филатовым в 1960 г. в ходе составления Государственной геологической карты бассейна р. Ботомою. Информацией о находке в 1960 г. костей динозавров в бассейне Вилюя долгие годы никто не интересовался. Ситуация изменилась, когда местонахождением заинтересовался якутский геолог Петр Николаевич Колосов. С 2002 года они совместно со школьниками сунтарского улуса провел более 12 экспедиций с раскопками.

На сегодняшний день, в ходе палеонтологических исследований в устье ручья Тээтэ Сунтарского улуса, точно установлено, что на современной территории Республики Саха (Якутия) обитали такие динозавры, как растительноядные стегозавр и карамазавр, а также хищный аллозавр.

В результате находок костей доказано существование в Якутии только этих трех семейств динозавров. Я задался вопросом действительно ли они жили в Якутии или здесь проходил путь их миграции. А если все-таки они мигрировали из Азии в Северную Америку через Якутию, то кости каких динозавров мы можем еще найти в нашей Республике. Чтобы ответить на этот вопрос я прочитал очень много литературы о динозаврах.



**Разработка гипотезы о пути миграции динозавров через Якутию.** На данный момент, ученые считают, что Якутия является самой северной территорией, где **проживали** некоторые динозавры. Давайте поразмышляем на эту тему. Могли ли динозавры выбрать наши земли для постоянного проживания или здесь проходил путь их миграции в Северную Америку.

Континент Лавразия разделился на Евразию и Северную Америку шестьдесят пять миллионов лет назад и на сегодняшний день считается, что динозавры мигрировали через Британские острова. Британские острова были частью последнего «сухопутного моста» между двумя континентами до их окончательного разделения. Однако, все обнаруженные в Якутии динозавры относятся к юрскому и меловому периоду и были распространены только на территории Азии и Северной Америки, но в более южных регионах.

Если сформулировать гипотезу, что все найденные у нас динозавры мигрировали из Азии в Северную Америку именно через территорию Якутии, то можно предположить, что на территории нашей Республики можно найти кости других наиболее известных динозавров.

Например, такие динозавры как анкилозавр, цератопс и тираннозавр согласно раскопкам жили **только** на территории **Азии** и **Северной Америки**. И гипотеза миграции динозавров через Якутию в Северную Америку придает уверенности в том, что в нашей Республике можно обнаружить кости этих динозавров.



**Факты, которые подтверждают данную гипотезу:** во-первых, на ручье Тээтэ уже обнаружен костный остаток динозавра похожий на костный панцирь характерный для анкилозавра.

Во-вторых, найденные в Якутии кости Карамазавра являются самыми северными находками останков этого динозавра. Северные широты были не характерны для проживания такого большого динозавра.

В-третьих, среди костей стегозавра найдены останки его детеныша, хотя ранее считалось, что стегозавры на период размножения уходили в более южные регионы.

Все эти факты подкрепляют мою гипотезу о том, что динозавры не выбрали нашу территорию для постоянного проживания, а скорее всего мигрировали дальше в Северную Америку.

Заключение. Опираясь на гипотезу о миграции динозавров через территорию нашей Республики, можно смело сказать, что Якутия — это место, где будут найдены самые северные в мире захоронения костей самых известных динозавров.

Чтобы совершить новые открытия, нужны палеонтологические экспедиции в новых местах нашей огромной Республики. Для этого нужно популяризировать тему динозавров Якутии среди молодежи со школьных лет.

Поиск останков динозавров на нашей территории довольно сложный процесс: труднопроходимая тайга, удаленность от поселений, вечная мерзлота. Однако, изучение костей вымерших животных может научить школьников бережнее относиться к природе в настоящее время. Ведь даже такие великие животные, как динозавры, безвозвратно исчезли с лица земли.

#### Литература

- 1. Динозавры и другие ископаемые Якутии / П. Н. Колосов; [отв. ред. проф. А. П. Смелов]. Якутск: Бичик, 2016.
- 2. Несов, Л.А. Динозавры Северной Евразии: новые данные о составе комплексов, экологии и палеобиогеографии / Л.А. Несов Санкт-Петербург: Изд-во Санкт-Петербург. госуниверситета, 1995.
- 3. Пахневич, А.В. Динозавры / А.В. Пахневич, А.Е. Чегодаев М.: ООО «Изд-во АСТ»: ООО «Изд-во Астрель», 2001.

#### МОЯ КРАСНОУХАЯ ЧЕРЕПАХА

Устенкова Амелия

Детский сад "Сказка" Руководитель: Слепцова Мария Дмитриевна, Устенкова Александра Ивановна Среднеколымский улус, г. Среднеколымск

**Актуальность** и проблемы: в настоящее время любители домашних животных держат в своих квартирах не только привычных кошек, собак, попугаев и хомячков, но и других экзотических животных. В последние года особенно популярны разные рептилии — змеи, ящерицы, крокодилы, черепахи и многие другие. Но в связи с тем, что люди не умеют ухаживать за экзотическими животными в домашних условиях многие животные страдают, болеют, умирают.

Поэтому, прежде чем завести экзотических животных нужно изучить их среду обитания, чем питаются и какой должен быть за ним уход. Мы заинтересовались данной проблемой и решили на примере красноухой черепахи рассказать вам о ее жизни.

**Цель:** изучив литературные и интернет-источники и наблюдая за своим питомцем, провести сравнительный анализ условий жизни и образа жизни красноухих черепах в природе и дома. Найти сходства и отличия.

### Задачи:

- изучить необходимую литературу, интернет-источники с целью получения информации о красноухих черепахах.
- провести наблюдения за своим питомцем, выяснить существенные особенности образа жизни в природе и в домашних условиях.
- провести эксперименты: определить породу моей черепашки; узнать сколько лет моей черепашке; выяснить, является ли он самцом;
- составить памятку по уходу за красноухой черепахой для тех, кто захочет иметь её дома.

**Методы исследования:** наблюдение, изучение литературы по теме, измерение панциря, сравнение образа жизни красноухих черепах в природе и дома, описание результатов.

**Гипотеза:** Я предполагаю, что мой питомец относится к красноухим черепахам, он самец, ему 2 года, и что в образе жизни красноухих черепах в природе и дома есть сходства.

Если красноухую черепаху правильно кормить, купать, содержать аквариум в чистоте, то в комнатных условиях черепаха будет расти здоровой и красивой.

В прошлом году тетя привезла из Якутска черепаху. Я назвала его – Рыжик. Я очень заинтересовалась черепахами, ей захотелось узнать больше информации о своем питомце. И решила сравнить, как обитают черепахи в природе и дома и выявить, как в домашних условиях содержать красноухих черепах.

Я изучила, из интернет-источников и по энциклопедии, образ жизни и среду обитания красноухих черепах в природе, сравнила их поведение в домашних условиях. Изучила их внешний вид, где они обитают, чем они питаются, зачем черепахам нужен панцирь. Изучила, как определять возраст и пол черепах. Затем провела экспериментальное исследование по следующим этапам:

- 1. Является ли ее черепаха красноухой.
- 2. Сколько лет ее черепахе.
- 3. Выяснила, что ее питомец самец.

По результатам исследования ее гипотеза подтвердилась, мой питомец оказался красноухой черепахой, является самцом и ему 2 года. Доказала, что в образе жизни красноухих черепах в природе и дома есть сходства. И разработала памятку для начинающих заводчиков красноухих черепах.

# Уход за красноухими черепахами

Красноухие черепахи славятся нетребовательностью в содержании и являются наиболее популярными питомцами среди любителей рептилий. Но

неприхотливость этих красавиц ни в коем случае не должна вводить в заблуждение их будущих владельцев. Как и любой другой питомец, красноухая черепашка требует внимания и ответственного подхода, и для комфортной жизни ей обязательно понадобиться специальное оборудование, а также соблюдение определенных правил. Вот 10 советов, которые научат вас правильно ухаживать за красноухой черепахой.

Совет №1. Перед тем, как завести красноухую черепашку, подробно ознакомьтесь с информацией о виде и условиями содержания, а также оцените сопутствующие траты. По возможности пообщайтесь с заводчиками или владельцами черепашек, пусть они подробнее расскажут вам о своих питомцах и поделятся собственным опытом. Имейте в виду, что крошечная поначалу красноухая черепашка во взрослом возрасте вырастает до 30 см в длину, а продолжительность ее жизни в хороших условиях достигает 30 и более лет. Так что, несмотря на неприхотливость, это серьезный питомец, который проведет с вами большой отрезок жизни, и это необходимо учитывать

Совет № 2. Приобрести оборудование для содержания черепахи. Неверно полагать, что одного аквариума достаточно. Базовый комплект для питомца состоит из просторного аквариума, островка суши с пологим подъемом, обогревателя воды (100 ватт), лампы для обогрева, уф лампы для водных черепах, фильтра и термометра, с помощью которого вы будете контролировать температуру воздуха и воды

Совет №3. Аквариум для черепахи должен быть просторным. В течение первого года жизни черепаха будет хорошо чувствовать себя в аквариуме емкостью 150 м. литров, но для взрослой черепахи вам понадобиться аквариум на 450 м. литров и более. Свободное пространство необходимо черепахам для крепкого здоровья, в то время как недостаток места приведет к нарушениям развития и конфликтам за территорию (если у вас несколько черепах). Чем больше у вас черепах, тем больше нужен аквариум. Оптимальный расчет пространства: ширина аквариума не менее трех длин панциря, а длина не менее 6, на одну черепаху. Не рекомендуется держать в одном аквариуме самок и самцов, а также особей разного возраста и вида. Такие соседи будут испытывать постоянный стресс и конфликтовать между собой.

Совет №4. Глубина воды в аквариуме должна быть такой, чтобы черепаха, встав на задние лапки могла высунуть из воды голову. Ни в коем случае не мельче. Глубже — можно, но тогда дно аквариума нужно будет частично выложить крупными камнями, чтобы черепашка могла на них, постоят

Совет №5. Островок суши должен занимать примерно 25% пространства аквариума. Красноухие черепахи являются земноводными, и им необходима возможность выбраться на сушу, чтобы погреться под лампой и отдохнуть. Берег островка суши должен быть пологим, чтобы черепашка могла легко на него забираться и покидать его.

Совет № 6. Лампы в аквариуме размещаются над сушей таким образом, чтобы их свет падал на отдыхающую черепаху. Оптимальное расстояние между сушей и лампами: 20 см. Лампы должны работать в течение всего дня. Проследите, чтобы черепашка не могла дотянуться до них, иначе она получит

ожог. Для содержания питомца вам потребуется обычная лампа накаливания (необходима для обогрева и правильного переваривания пищи и УФ-лампа (необходима для усвоения кальция).

**Совет №7.** Оптимальная температура воды в аквариуме с красноухой черепахой: 20–25 \*С. Температуру необходимо постоянно контролировать при помощи точного термометра.

Совет №8. Заменяйте воду в аквариуме 1-2 раза в неделю. Замена воды должна быть частичной, 1\3, чтобы не нарушить установленную микрофлору аквариума. Используйте только отстоявшуюся водопроводную воду (отстаивать воду не менее 2 суток) или воду, подготовленную при помощи специальных средств.

**Совет №9.** Для поддержания чистоты аквариума необходим хороший фильтр. Фильтры бывают разных видов и подбираются в соответствии с объемом вашего аквариума и количеством его обитателей.

**Совет №10.** Будьте осторожны с декорациями. Грунт и камни не являются необходимым для черепахи, но при желании украсить аквариум следует выбирать крупные декорации, которые питомец не сможет проглотить.

Любите своих питомцев и относитесь к ним ответственно, ведь ваши знания, забота и внимание – это главный залог их благополучия!

### Литература

- 1. Васильев Д. Б. Черепахи. Содержание, болезни и лечение. М., Аквариум, 1999.
- 2. Гуржий А. Н. Красноухая черепаха. Ответы на 44 наиболее популярных вопроса. М., Зоомаркет и Мир бизнеса, 1998.
- 3. Степура А. В. Рептилии в аквариуме. М.: ООО Издательство АСТ, 2002.
- 4. Чегодаев А. Е. Аквариумные и террариумные черепахи. Содержание. Кормление. Разведение. Профилактика заболеваний. М.: ООО Аквариум-Принт, 2007.

# СРАВНЕНИЕ «КЕМПЕНДЯЙСКОЙ» СОЛИ, РАССОЛА ИЗ ИСТОЧНИКА И ОБЫЧНОЙ СОЛИ ИЗ МАГАЗИНА

Эверстова Лиана,

ученица 2Б класса Средней общеобразовательной школы №1 Руководитель: Николаева Мария Егоровна, учитель начальных классов. город Якутск

В связи с закрытием границ, этим летом было актуально путешествия по родным местам Республики Саха (Якутия). Мои родители со старшей сестрой поехали отдыхать в Сунтарский улус. Там живет моя бабушка Светлана Егоровна. В 64 км от села Сунтар находится с уникальной богатой природой село

Кемпендяй. Это соль, каменный уголь, цеолит, лечебное озеро, сосновый бор и многое другое. Мои родители посетили соляной источник и привезли Кемпендяйский рассол из источника и соль.

**Актуальность:** находить интересное и необычное рядом, в доступных местах для наблюдения и изучения родного края.

**Гипотеза**: предположила, что Кемпендяйская соль и рассол из источника обладают лучшими, интересными полезными свойствами чем обычная соль из магазина.

Объект исследования: Кемпендяйская соль и рассол из источника.

**Предмет исследования:** экспериментальное изучение различных свойств соли.

**Цель:** сравнить различные свойства Кемпендяйской соли практическим путем.

**Методы исследования**: наблюдение, фотографирование, сравнение, эксперимент.

Соляной источник села кемпендяй. Размер бассейна — 7 тыс. кв.м, где фонтанирует уникальный, натуральный источник — высокоорганизованный рассол, содержание солей в нем 320 граммов на литр, куда больше, чем в морской воде! Зимой бассейн заполняют и закрывают шлюзы. От 30 градусов ниже нуля соленая вода начинает кристаллизироваться и оседает на 25-40 сантиметров. Весной с двух сторон спускают воду, соль сушат и перетаривают. В год собирают примерно 2 тысячи тонн соли, в основном, технической. В последнее время стали откладывать соль и для пищевого употребления.

Работают по четырем основным направлениям развития предприятия.

**Техническая соль** И первое — это действующее, традиционное направление, техническая соль. Сейчас завод добывает 2 тысячи тонн, тогда как потребность рынка республики по технической соли составляет 25–30 тысяч тонн в связи с появлением ряда нефтегазовых компаний. Однако на практике весь объем технической соли закупается нефтяниками за пределами республики — в Иркутская область и др.

**Пищевая соль** Второе направление — пищевая соль. Объем пищевого рынка в республике — 2 тысячи тонн в сухом виде. 5—6 граммов на человека — это суточная потребность. При населении в миллион человек — это пять тысяч тонн.

Из них чтобы готовить сухой солью дома, а также для ресторанов, столовых по данным маркетологов нужно 2 тысячи тонн, а остальные 3 тысячи — в виде колбасных изделий и т. д.

Кемпендяйская соль — единственная в мире, которая очищается холодом.

**Кормовая соль** Третье направление — кормовая соль и лизунцы. Это направление, предназначенное для предприятий сельского хозяйства, для крупного рогатого скота. На специальном оборудовании, приобретенным в Китае, делают соляные брикеты трех видов: чисто соленые, с 10–15% цеолитной добавки, а также с разными минералами для сельскохозяйственных нужд.

Соляные комнаты для детских садов Четвертое направление инновации. Предлагают укомплектовать дошкольные учреждения соляными комнатами. Этим же прессом делают соляные плиты наподобие кафеля и ставят парогенератор, чтобы Кемпендяйская соль испарялась, а дети могли вдыхать. Это очень полезно от аденоидов, тонзиллитов, прекрасно прочищает дыхательные пути и вообще очень много хороших показаний.

# Сравнение кемпендяйской и обычной соли.

Эксперимент №1. Этот эксперимент провела летом у бабушки в деревне во время каникул, когда все овощи были свежие со своего огорода.

Инструменты: Огурцы свежие, Укроп, Чеснок, Целлофановый пакет, Доска разделочная, Нож, Соль по 1 ч. л.

Ход работы: Режем огурцы на средние прямоугольные дольки, чеснок на кусочки, укроп мелко. Далее в целлофановый пакет собираем все ингредиенты. В первый пакет кладем Кемпендяйскую соль. Во второй обычную соль. И в третью готовый рассол из источника (соленую воду). Все хорошо размешиваем, встряхиваем пакет и оставляем на 2 часа в прохладное место.

Результат. 1. На внешний вид разницы нет. 2. На запах тоже разницы нет 3. На вкус разница большая.

Где был рассол огурцы сильносоленые, на втором месте Кемпендяйская соль соленее чем обычная соль.

Вывод: Концентрация соли в рассоле из скважины больше, чем в обычной соли. Кемпендяйскую соль в 2-3 раза меньше надо брать при солении еды.

Эксперимент №2. Для этого эксперимента ждали, когда наступит зима. Потому что нам понадобился лед.

Инструменты: Лед в одноразовых стаканах, Таймер, Видеокамера, Кемпендяйская соль, обычная соль.

Ход работы: Берем первый стакан со льдом и на него сыпем Кемпендяйскую соль и на 2й стакан обычную соль. Включаем таймер и видеокамеру.

Наблюдение: Дома температура была 24,7С тепла. Лед начал таять сразу до начала эксперимента т.к. дома было очень тепло. Лед интенсивно начал таять с того места, где была соль. В центре стакана появилась яма.

Результат. Через 4 часа 07 минут лед полностью растаял.

Вывод: лед от взаимодействия с солью тает. Таким образом, увидела, что соль ускоряет таянье льда, в результате которого лед превращается в воду.

**Эксперимент №3**. Все мы знаем, что соль способна кристаллизоваться. Провела эксперимент, чтоб проверить, с какой солью получаются красивые кристаллы.

Инструменты: 3 прозрачные емкости, Черная нитка, Вода, Кемпендяйская соль, рассол из источника, обычная соль.

Ход работы: готовим 2 насыщенных раствора из Кемпендяйской соли и обычной соли. А третий берем уже готовый природный рассол из источника. Помещаем в каждый раствор черную нить. Оставляем на несколько дней.

Результат. Время от времени фиксировали через телефон. Эксперимент длился 60 дней.

Вывод: Любая соль действительно способна кристаллизоваться. Больше всего кристаллов образовалось у Кемпендяйского рассола из источника. На

втором месте рассол из Кемпендяйской соли. Значит природный рассол содержит больше соли. Самые красивые узоры и большие кристаллы в форме кубиков получились из Кемпендяйского рассола из источника.

**Эксперимент №4**. С наступлением зимы этот эксперимент обязателен к проведению. Узнать зависимость температуры замерзания воды от количества соли в ней.

Инструменты: 3 прозрачных одноразовых стакана, 3 разных рассола (Обычная соль, Кемпендяйская соль, Рассол из источника), Вода.

Ход работы: первый стакан — раствор из 3 столовых ложек Кемпендяйской соли, второй стакан — готовый природный рассол из источника, 3й стакан — раствор из 3 столовых ложек обычной соли. И ставим в холод. Засекаем время. На улице -20С.

### Наблюдение:

Рассолы	10 мин	30 мин	2 часа	15 часов
Обычная соль	Сверху полностью	Льда больше,	Лед снизу и	Полностью
	покрылось тонким	примерно на 1	сверху, середина	замерз.
	слоем льда	СМ	еще не замерзла.	
Кемпендяйская	Сверху посередине	Льда мало, чем у	Льда снизу на 1	Тоже замерз
соль	появился тонкий	обычной,	см. Сверху	
	слой льда	примерно 5 мм	покрыт на 1,5	
			CM.	
Рассол из	Нету льда, нигде	Льда нет, нигде	Льда нет.	Льда нет.
источника				Рассол не
				замерз.

Вывод. Чем больше соли в растворе, тем ниже температура его замерзания. Кемпендяйский рассол из источника содержит очень много солей. Вот это чудо природы! Рассол из Кемпендяйской соли чуть медленнее замерзает, чем рассол из обычной соли. Это означает, что Кемпендяйская соль содержит больше соли.

Эксперимент №5. Как творческий человек, захотела сравнить соляные тесты и сделать новогодние игрушки. И узнаем, какое тесто самое прочное и пластичное для поделок из соленого теста.

Инструменты: Мука пшеничная. Вода. Гуашь, кисти, Кемпендяйская соль, обычная соль и рассол из источника.

Ход работы. Все ингредиенты надо тщательно смешать, хорошо вымесить и тесто готово. В каждое тесто добавляем разные соли. Лепим новогоднюю игрушку и красим гуашью.

Тесто	Соль, гр.	Мука, гр.	Вода, мл.
Обычная соль	50	70	60
Кемпенд. соль	50	50	50
Рассол из источника	60 мл	55	-

Наблюдение: на ощупь самое мягкое тесто: из обычной соли. На втором месте из рассола. И на третьем месте Кемпендяйская соль. По консистенции и однородности: тесто из обычной соли однородная и гладкая. Тесто из рассола как будто в маленьких крапинках. Кемпендяйская соль не растворилась и тесто

получилось не однородной, чувствуется присутствие соли в тесте. Через 5 дней, после полного затвердевания покрасила гуашью.

Вывод. Все три теста пригодны для лепки. Особой разницы нет. Кемпендяйскую соль надо растворить в горячей воде, тогда тесто получается, как с рассолом. Новогодние игрушки получились красивые, яркие.

Заключение. Наша Республика Саха (Якутия) уникальна. Красивая природа, полезные ископаемые, уникальный климат. Я задалась целью узнать, исследовать о Кемпендяйской соли и заодно, узнать почему родители привезли столько соли и рассола за 1000 км от Якутска.

Изучила разные физические свойства соли в ходе 5-х экспериментов. Первый эксперимент сделала летом, а пятый — зимой, когда было -43 градуса. Из литературы нашла химические свойства поваренной соли. Также узнала о лечебных свойствах соли.

**Выводы:** Гипотеза моя подтвердилась, Кемпендяйская соль и рассол из источника обладают лучшими, интересными полезными свойствами, чем обычная соль из магазина.

- 1. Кемпендяйская соль солёнее чем обычная соль из магазина.
- 2. Концентрация соли в рассоле из скважины больше, чем в обычной соли.
- 3. Кемпендяйскую соль надо брать в 2-3 раза меньше при солении еды.
- 4. Лед от взаимодействия с солью тает быстрее.
- 5. Любая соль способна кристаллизоваться.
- 6. Чем больше концентрация соли в растворе, тем ниже температура его замерзания.
- 7. Соль применяется в оздоровлении человека.
- 8. Лепить можно из любого соленого теста.

В дальнейшем эту тему будем расширять. Будем сравнивать с водой. Так как в этих экспериментах не добавили обычной воды без соли. Изучим целебные свойства солей и применение в быту.

#### ТАКОЕ ПОЛЕЗНОЕ И НЕОБЫЧНОЕ МОЛОКО!

**Юрова Аврора,** ученица ЗА класса Усть-Нерской гимназии Руководитель: Юрова Анастасия Владимировна, Оймяконский улус, п. Усть-Нера

**Актуальность** работы состоит в том, что в наше время в магазинах большой выбор молока и кисломолочных продуктов, мне интересно, можно ли

сделать молочные продукты в домашних условиях, и будут ли они такими же вкусными.

**Цель:** получение в домашних условиях в процессе экспериментов с молоком, молочных продуктов, таких как творог, простокваща, кефир.

Объект исследования – молоко.

Предмет исследования – молочные продукты.

Задачи моей работы:

- изучить литературу по данной теме;
- узнать, чем полезно молоко;
- выяснить свойства молока;
- сделать выводы по определению некоторых свойств молока;
- узнать, путём эксперимента, можно ли в домашних условиях из молока, купленного в магазине, приготовить полезный кефир, творог.

**Гипотеза:** Я думаю, из молока в домашних условиях можно изготовить такие молочные продукты как, творог, кефир, простокваша, а также провести необычные опыты.

#### Метолы исследования:

- поиск и анализ информации;
- анкетирование;
- наблюдение;
- проведение исследовательских экспериментов.

Я очень люблю пить молоко, мама говорит, что оно очень полезное. Но многие мои одноклассники не любят и не пьют его. И решила узнать, а насколько оно полезно. Может, действительно, не обязательно детям употреблять молоко и молочные продукты? Можно ли изготовить дома кисломолочные продукты?

**Что такое молоко?** Это жидкость, почти без запаха, белого цвета, иногда желтоватого — это зависит от количества жира, сладковатый вкус придаёт ему лактоза.

Молоко вырабатывают все млекопитающие животные, в том числе и человек, это уникальный продукт, созданный самой природой и изначально пригодный для питания человека от его рождения и до глубокой старости. В большинстве стран мира основным и самым распространенным молочным продуктом является коровье молоко и молочнокислые изделия из него.

Состав молока: вода-87,5%; жиры -3,5% (отвечают за питательность молока); белки - казеин, альбумин, глобулин -3,3%; лактоза -4,7% (молочный сахар —особое вещество, из-за которого некоторые люди не могут переваривать молоко). Витамины B2, A, B1, C, D, минеральные соли, марганец, магний, натрий, хлор, йод, кобальт, цинк, железо, медь. Также ммунные тела (помогают нам бороться с инфекциями), молочнокислые бактерии.

### Польза ребенку от молока:

- Молоко очень важно для развития нервной системы и мозга;
- Молоко помогает строить сильные здоровые кости;
- Молоко способствует здоровью зубов ребенка;
- Молоко помогает предотвратить обезвоживание;
- Молоко повышает уровень энергии ребенка.

### Каким бывает молоко?

Цельное молоко- самое натуральное, состав такого молока не изменяется технологическим путём. У цельного молока может колебаться процент жирности, ведь что оно не подвергается нормализации.

Пастеризованное — основной метод обработки для уничтожения живых форм микроорганизмов, ответственных за быструю порчу молока. Ее проводят при различных температурных режимах (от 63° до 90° C) в течение нескольких минут. При этом полезные молочные микроорганизмы сохраняются.

Ультрапастеризованное — разница между пастеризованным и ультрапастеризованным молоком заключается в температурном режиме и времени воздействия этой температуры. Ультрапастеризация — это термическая обработка при +125 C-+140 С в течение 2с, соответственно, хранить ультрапастеризованное молоко можно дольше, но и витаминов в нем практически нет.

Стерилизованное - по срокам хранения этот вид молока — безусловный лидер. Однако из-за способа обработки — молоко нагревают до 100° С в течение получаса, - в нем не остается полезных ферментов и витаминов. Зато и вредных микроорганизмов там тоже нет.

### Опыт №1. Кисломолочные продукты в домашних условиях.

Цель эксперимента: определить, можно ли из ультрапастеризованного и стерилизованного молока получить кисломолочный продукт.

Ход эксперимента: Мы оставили ультрапастеризованное и стерилизованное молоко в тепле на несколько дней.

У ультрапастеризованного молока появился не приятный запах, но, оно не прокисло, пить его- нельзя.

Стерилизованное молоко не скисло.

Вывод: получить кисломолочный продукт из ультрапастеризованного и стерилизованного молока не получилось.

### Опыт №2. Из молока в кефир.

Цель эксперимента: получатся ли кисломолочные продукты из цельного молока.

Ход эксперимента: Постояв несколько дней в тепле, молоко прокисло. Получилось очень приятное и вкусное кислое молоко, но на это потребовалось много времени.

Мы провели ещё один эксперимент: добавили в свежее домашнее молоко кефирный грибок и поставили в тёплое место. На следующий день мы получили замечательный кефир. Оказывается, кефирный грибок нам помог получить кефир очень быстро.

Вывод: из цельного молока можно получить кефир.

### Опыт № 3. Из свежего - в кислое.

Цель эксперимента: можно ли из свежего молока получить кислое, быстрее чем за одни сутки.

Ход эксперимента: Кефир, который мы сделали, быстро закончился, а мы собрались сделать творог. Я узнала, что с помощью лимонного сока можно

сделать свежее молоко- кислым и тогда из него сделать творог. Из-за лимонной кислоты оно сворачивается.

Вывод: получить меньше чем за сутки из свежего молока- кислое, возможно, если добавить лимонную кислоту.

# Опыт № 4. Из кефира в творог.

Цель эксперимента: можно ли получить творог из кефира в домашних условиях.

Ход эксперимента: приступим к изготовлению творога. Скисшее молоко нужно слегка нагреть. После нагревания процедить, оставить стекать. Получается творог и сыворотка.

Вывод: произвести творог в домашних условиях- можно.

# Опыт № 5. Из творога- в казеиновый клей.

Цель эксперимента: можно ли сделать казеиновый клей в домашних условиях.

Ход эксперимента: Творог необходимо промыть теплой водой, и затем постепенно, маленькими каплями добавлять нашатырный спирт. Через время творог становится клейким.

Этим клеем можно склеить различные материалы: дерево, картон, кожу, камень, пластик, и д.р.

Вывод: получить казеиновый клей в домашних условиях- возможно.

### Волшебный опыт №1. Красивые узоры на молоке.

Цель эксперимента: можно ли рисовать на молоке?

Ход эксперимента: В плоскую тарелку необходимо налить молоко. На него осторожно капнуть несколько капель пищевых красителей, а потом осторожно дотронуться до центра тарелки ватной палочкой, смоченной в жидкости для мытья посуды. Мыло, расщепляя жиры, вызовет в тарелке такую красоту, краски разольются по всей поверхности молока, и мы увидим необыкновенные узоры.

Вывод: рисование на молоке-возможно.

### Волшебный опыт №2. Шпионская записка.

Цель эксперимента: можно ли писать молоком?

Ход эксперимента: возьмём тонкую кисточку и напишем или нарисуем что-нибудь на обычном листе бумаги молоком. Когда надпись высохнет, её практически не будет видно. Чтобы увидеть послание, нужно прогладить лист утюгом или подержать лист над горящей свечой. И тогда молочные буквы потемнеют и станут видны.

Вывод: молоком можно писать.

**Заключение.** Проведя это исследование, я узнала, о полезных свойствах молока. Ставила опыты с молоком. Я узнала, как приготовить молочные продукты в домашних условиях. Они получились очень вкусными. Я делала необычные опыты, и они у меня получились очень интересными.

Ученые определили, что дети в возрасте от 2 до 5 лет ежедневно должны выпивать по 2 чашки молока. В питании школьников оно также должно быть на первом месте.

Моя гипотеза подтвердилась, подтвердилась, в домашних условиях получаются не менее вкусные молочные продукты, чем в магазине.

# **МАЛЫ ТУОХ ХАМСАТАРЫЙ?**

Деллохов Арылхан, Местников Дима

"Гениумлэнд" бөлөх итиллээччилэрэ П. И. Борисова аатынан «Улыбка» о5о уһуйаана Салайааччы: Чичигинарова Людмила Ивановна, эбии үөрэхтээһин учуутала Чурапчы улууһа, Чурапчы сэл.

# Сыаллара:

- күүс диэни үөрэтии;
- күүс хайдах малы хамсатарын чинчийии;
- мал хамсыырыгар Күүс дьайыытын билээри роботы оноруу уонна программалааhын

Күүс диэн дьайыы кээмэйэ. Холобур, бу оҕолор канат тардыһа сылдьаллар,кинилэри икки өттүттэн Күүс хамсатар, ол аата хамсааһын өттүгэр Күүс дьайыыта улахан

**I №дээх эксперимент.** Ону билээри, биһиги Легонан корзинкалаах робот-тягач онордубут.

Роботы программалаатыбыт: моторчигы 10-с Күүскэ туруордубут уонна 10 сөкүүндэ эхолбоотубут



Корзинка қа сотовай телефон уурдубут. Роботпутун көнө муоста қа уонна коверга хаамтаран көрдүбүт. Аалсыы Күүһэ оруолу оонныуур эбит

Моторчигы холбооххо зубчатай көлүөһэ осьтары хамсатар, оччо көлүөһэлэрэ хамсыыллар эбит. Онтон тягач айанныыр,

телефону cohop, хамсааһын тахсар. Күүс дьайар

Түмүк. ІІ эксперимент түмүгүнэн:

Күүс диэн дьайыы кээмэйэ буоларын биллибит. Хамсаанын баар өттүгэр Күүс дьайыыта улаханын үөрэттибит;

Аалсыы күүһэ оруолу оонньуурун көрдүбүт. Кыра аалсыылаах көнө муостађа малы соһор чэпчэки эбит, онтон көнөтө суох коверга ыарахан;

Роботы хайдах гыннахха хамсыырын чинчийдибит, онорон программалыырга үөрэннибит.



# ОРУЖИЕ ПОБЕДЫ-ЛЕГЕНДАРНАЯ КАТЮША

Пахомов Аман,

ученик 2 класса

Нюрбинской начальной общеобразовательной школы №3 Руководитель: Винокурова Изамира Александровна, учитель начальных классов Нюрбинский улус, г. Нюрба

**Актуальность:** наше поколение не знает в основном каким оружием воевали наши деды и прадеды во время Великой отечественной войны.

**Цель:** изучить, почему легендарную «Катюшу» назвали «Оружием Победы» и рассказать об этом своим сверстникам.

### Задачи:

- изучить специальную литературу;
- узнать о реактивной артиллерии «Катюша»;
- рассказать сверстникам;
- стремиться стать достойным Защитником Отечества.

**Гипотеза:** если знать историю вооруженных сил своей страны, то будешь гордиться своей Родиной и стремишься стать защитником Отечества.

**Методы исследования:** сбор и анализ информации, анкетирование, анализ результатов.

**Боевые машины на фронте.** Легендарные "Катюши" во время Великой Отечественной войны участвовали во всех крупных операциях. Реактивная артиллерия использовалась для усиления стрелковых дивизий, что существенно увеличивало их огневую мощь и повышало устойчивость в бою.

В конце июля у станицы Мечетинская боевые машины столкнулись с главными силами 1-й немецкой танковой армии генерал-полковника Эвальда Клейста. Разведка донесла, что движется колонна танков и мотопехоты. Когда появились мотоциклисты, за ними машины и танки, батарейными залпами колонна была накрыта на всю глубину, подбитые и дымящиеся машины останавливались, на них, как слепые, налетали танки и сами загорались. Продвижение противника по этой дороге приостановилось. Группа капитана Пузика за два дня боёв уничтожила 15 вражеских танков и 35 автомашин.

Залпы "Катюш" возвестили о начале контрнаступления советских войск под Сталинградом.

В 1945 году во время наступления советское командование стягивало на один километр фронта в среднем, 15–20 боевых машин реактивной артиллерии. Традиционно "Катюши" завершали артналет: реактивные установки давали залп, когда пехота уже шла в атаку. Зачастую после нескольких залпов "Катюш" пехотинцы входили в опустевший населенный пункт или на вражеские позиции, не встречая никакого сопротивления.

«Катюши» успешно применялись до самого окончания Великой Отечественной войны, заслужив любовь и уважение советских солдат и офицеров и ненависть фашистов. Она стала одним из символов победы.

Создание «Катюши». Реактивные снаряды для «Катюш» разработал Владимир Андреевич Артемьев. В 1938–1941 годы А. С. Попов и др. создали многозарядную пусковую установку, смонтированную на грузовом автомобиле. 25 декабря 1939 г. реактивный снаряд М-13 и пусковая установка, позднее получившая название "Боевая машина 13" (БМ-13) были Артиллерийским управлением Красной Армии. БМ-13 была принята на вооружение 21 июня 1941 года; именно этот тип боевых машин и получил впервые прозвище «Катюша». БМ-13 заряжалась 16 реактивными снарядами калибра 132 мм. Залп выполнялся в течение 15–20 секунд. Дальность стрельбы – 8-8,5 км. Скорость БМ-13 по хорошей дороге достигала 50-60 км/ч. За час одна боевая машина могла сделать 10 залпов и выпустить 160 снарядов. Экипаж состоял из 5-7 человек: командир орудия - 1; наводчик - 1; водитель - 1; заряжающий - 2-4.

После осмотра образцов ракетного оружия Верховный Главнокомандующий Иосиф Сталин принял решение о развертывании серийного производства реактивных снарядов М-13 и пусковой установки БМ-13 и о начале формирования ракетных войсковых частей.

За три с лишним года произвели почти 30 тысяч «Катюш» и 12 миллионов реактивных снарядов.

Оружие относительно простое, состоящее из направляющих рельсов и устройства их наведения. Для наводки были предусмотрены поворотный и подъёмный механизмы и артиллерийский прицел. В задней части машины находились два домкрата, обеспечивающие большую устойчивость при стрельбе.

**Техническая характеристика**. Ракета представляла собой сварной цилиндр, поделённый на три отсека — боевую часть, топливную и реактивное сопло. Одна машина вмещала от 14 до 48 направляющих. Снаряд РС-132 для установки БМ-13 был длиной 1,8 м, 132 мм в диаметре и весил 42,5 кг. Внутри цилиндра с оперением находилась твёрдая нитроцеллюлоза. Вес боеголовки — 22 кг. Вес взрывчатого вещества 4,9 кг — «как три противотанковые гранаты». Дальнобойность — 8,5 км.

Снаряд М-31 для установки БМ-31 был 310 мм в диаметре, он весил 92,4 кг и содержал 28,9 кг взрывчатки. Дальнобойность — 13 км, продолжительность залпа у БМ-13 (16 снарядов) — 7-10 сек., у БМ-8 (24-48 снарядов) — 8-10 сек.; время заряжания — 5-10 мин.; у БМ-31-21 (12 направляющих) — соответственно 7-10 сек. и 10-15 мин.

Запуск производился рукояточной электрокатушкой, соединённой с аккумуляторной батарей и контактами на направляющих — при повороте рукоятки по очереди замыкались контакты и в очередном из снарядов срабатывал пусковой пиропатрон. Крайне редко при большом количестве направляющих на установке применялись две катушки одновременно.

Техническая характеристика БМ-13

Калибр реактивного снаряда	132 мм
Число направляющих	16
Наибольший угол подъема	45
Наименьший угол подъема	7
Время производства залпа, сек	7-10 сек.
Дальность полета снаряда БМ-13	8470 м.
Масса пусковой установки БМ-13	2200 кг
Масса БМ-13	4000 кг

**Любимые названия БМ-13.** БМ-13 поначалу иногда именовали «Раисой Сергеевной», таким образом расшифровывая сокращение РС (реактивный снаряд).

Нет единой версии, почему БМ-13 стали именоваться «Катюшами». Существует несколько предположений. Вот одна из них - по названию ставшей популярной перед войной песни Блантера на слова Исаковского «Катюша». Докладывая в штаб о выполнении Флёровым боевого задания, связист Сапронов сказал: «Катюша спела на отлично». Значение только что придуманного кодового слова в штабе батальона поняли, и слово это пошло сначала в штаб дивизии, а потом и в штаб армии. Так после первого же боевого применения за установкой БМ-13-16 закрепилось название «Катюша».

Наиболее вероятное из них связано с заводской маркой "К" завода изготовителя первых боевых машин БМ-13 (Воронежский завод им. Коминтерна).

И ещё интересные факты о названиях БМ-13:

В немецких войсках эти машины получили название «сталинские орга́ны» из-за внешнего сходства реактивной установки с системой труб этого музыкального инструмента и мощного ошеломляющего рёва, который производился при запуске ракет.

Чтобы узнать, что знают мои сверстники о реактивной артиллерии, «Катюша» я провел анкетирование среди 2, 3 и 4 классах. Всего приняли участие 65 учащихся: из них 20 учащихся из 2 класса, 22 учащихся из 3 класса, 23 учащихся из 4 класса. В анкете было 4 вопроса.

Первый вопрос «Какие военные оружия ты знаешь?» 78% учащихся из опрошенных сумели перечислить военные оружия ,22% учащихся не знает военные оружия.

Второй вопрос «Что такое «Катюша?»»45% учащихся знают, что такое «Катюша», 55% учащихся не знает об этой реактивной артиллерии.

Третий вопрос «Как ты думаешь, почему «Катюшу» назвали «оружием Победы»? об этом знает лишь 23% учащихся из 65 опрошенных, 77% учащихся об этом не знает.

И последний вопрос «Интересно было бы тебе узнать о «Катюше»? Почти все опрошенные — это 91% ответили, что «Да», 6% учащимся не интересно,3% учащихся не ответили на данный вопрос.

**Заключение.** Таким образом, занимаясь исследовательской работой по данной теме, я узнал, что во время Великой Отечественной войны применялось самое совершенное оружие — реактивные миномёты - «Катюши»;

- БМ-13 была принята на вооружение 21 июня 1941 года;
- именно этот тип боевых машин и получил впервые прозвище «Катюша»;
- -они стали на всё время войны грозным оружием для врага.
- -также пришел к выводу, что мои сверстники не знают об оружиях ВОВ, поэтому мне надо будет им рассказать о реактивной артиллерии «Катюша»
  - -эту работу продолжу и закончу до конца этого учебного года

# ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ФИГУРА ДОДЕКАЭДР НА ПРИМЕРЕ ГОРОДСКОГО ФОНТАНА

Фурман Вероника

ученица 4В класса Средней общеобразовательной школы №125 с углубленным изучением математики Руководитель: Бродягина Ирина Леонидовна, учитель начальных классов Челябинская область, город Снежинск

**Актуальность:** В начальной школе математика не просто учит ребёнка определённым действиям, а развивает мышление, логику, комплекс умений. Занятие геометрией развивает пространственное воображение. Но геометрия в начальной школе изучается только в ознакомительном порядке и представлена только в самых простых практических заданиях, которые не дают возможность увидеть красоту геометрической фигуры.

У нас в городе на центральной площади им. Ленина рядом с гостиницей «Снежинка» расположен фонтан. Фонтан имеет интересную геометрическую форму. Он выглядит как двенадцати конечная звезда. Я спросила у родителей, есть ли название у этой фигуры. Оказалось, что такая фигура называется додекаэдр. А еще форма фонтана напоминает снежинку, символ нашего города.

Я не знала, что каждая фигура имеет свое название и мне захотелось больше об этом узнать, но в учебнике математики за 4 класс такого материала нет. Существующий геометрический материал в учебнике математики не достаточный для детального изучения геометрических фигур. Отсутствуют практические задания для изучения свойств геометрических фигур. В то время как предметы вокруг нас все имеют геометрическую форму, но школьная программа не рассчитана на развитие ассоциативно-пространственного мышления и у учеников начальной школы вызывает затруднение с их определением.

**Проблема:** В школьной программе, для начальных классов геометрии, отводится незначительная роль, но при этом ученики должны знать название геометрических фигур и уметь определять их в предметах, окружающих нас.

Объект: Геометрическая фигура додекаэдр.

Предмет: Городской фонтан на центральной площади.

Цель: Создание разных видов макета фонтана.

Задачи:

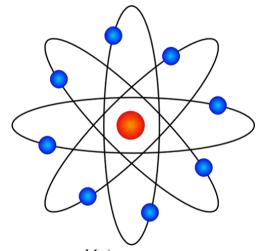
- 1. Изучить литературу по данной теме.
- 2. Провести анкетирование одноклассников.
- 3. Изготовить макеты на 3Д-принтере и из бумаги.
- 4. Провести классный час, посвященный геометрической фигуре додекаэдр.

После сдачи в эксплуатацию гостиницы «Снежинка» в 1982 г. в городе вообще не было фонтанов. По инициативе первого секретаря Горкома партии Бориса Михайловича Емельянова, которого поддержал директор института Георгий Павлович Ломинский, было принято решение фонтан открыть. Он появился возле гостиницы примерно через 2 года. Проект фонтана разработал главный художник города архитектор Владимир Геннадьевич Жуковский. Фонтан в виде 12-конечной звезды понравился всем. Также форма фонтана напоминает снежинку – символ города.

А если посмотреть с научной точки зрения, то вершины фонтана похожи на электроны на орбитах атома.



Фонтан на площади им. Ленина



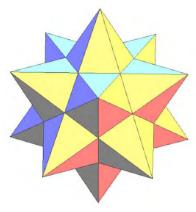
Модель атома

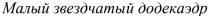
**Геометрическая фигура додекаэдр.** Я задумалась, есть ли название у геометрической фигуры в виде двеннадцатиконечной звезды. С этим вопросом я обратилась к родителям. Оказалось, что такая фигура называется малый звездчатый додекаэдр.

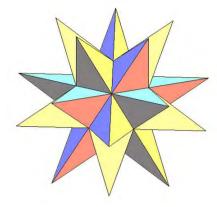
«Додека» означает двенадцать, «хедра» - означает грань (додекаэдр – двенадцатигранник).

Додекаэдр — это геометрическое тело из двенадцати граней, каждая из которых - правильный пятиугольник.

Додекаэдр бывает разных видов: малый звездчатый додекаэдр и большой звездчатый додекаэдр.







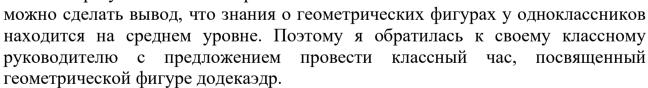
Большой звездчатый додекаэдр

Проведение анкетирования одноклассников. В школьной программе, для начальных классов геометрии, отводится незначительная роль, но при этом ученики должны знать название геометрических фигур и уметь определять их в предметах, окружающих нас.

Я провела анкетирование среди своих одноклассников. Им было предложено ответить на вопросы:

- 1. Сколько всего в нашем городе фонтанов?
- 2. Что напоминает форма фонтана на площади им. Ленина?
- 3. Как ты думаешь, из каких объемных геометрических фигур построены части фонтана?
- 4. Тебе интересно узнать больше об этом фонтане? (историю его создания, почему он имеет такую геометрическую форму и как она называется)
- 5. Напишите названия всех объемных геометрических фигур, которые вы знаете.
- В анкетировании приняли участие 27 человек.

По результатам анкетирования



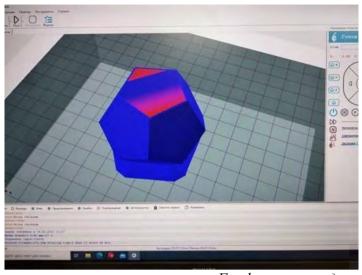
Проведение классного часа, посвященного геометрической фигуре додекаэдр

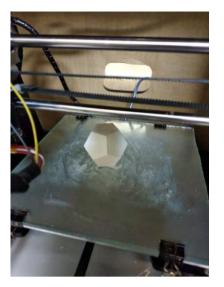
Для проведения классного часа был разработан сценарий и электронная презентация. Также была проведена репетиция классного часа, на которой были выявлены и устранены все недочеты.

Вместе с папой в графической программе «Компас 3Д» мы создали графическую модель будущего макета фонтана.







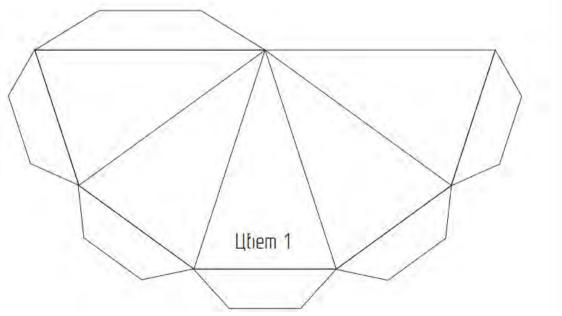


Графическая модель

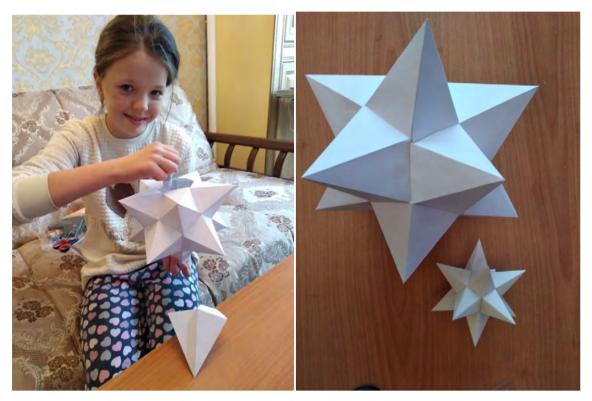
Модель 14 частей: стоит ИЗ додекаэдра, 12 пятигранных пирамид, образующих звездчатый додекаэдр, подставки. Печать всех деталей заняла более 8 часов, также было потрачено метров ABS-пластика. около 20 результате получился макет фонтана для визуального и тактильного изучения геометрической фигуры додекаэдр.



Далее мы скачали из Интернета шаблон для создания бумажной модели додекаэдра для мастер-класса.



На классном часе мы изучили историю создания фонтана на площади им. Ленина, познакомились с геометрической фигурой додекаэдр и ее видами и закрепили полученную информацию на мастер-классе сделав макет додекаэдра и бумаги.



**Заключение.** Геометрия в начальной школе изучается только в ознакомительном порядке и представлена только в самых простых практических заданиях, которые не дают возможность увидеть красоту геометрической фигуры.

В результате проведенной работы была повышена информативность обучающихся о геометрической фигуре додекаэдр через изучение макетов фонтана. Считаю, что данный материал будет интересен для всей параллели четвертых классов.

На проведенном классном часе я видела заинтересованность одноклассников к изучению геометрических фигур и, считаю, что смогла привлечь их внимание к достопримечательностям нашего города.

### РОБОТ ЛЕСОВОЗ

Анкудинов Никита,

ученик 2 класса Качикатской средней общеобразовательной школы имени С. П. Барашкова Руководитель: Яковлева Мария Дмитриевна, учитель информатики и робототехники Хангаласский улус, с. Качикатцы

Лесовоз — это грузовая самоходная машина, которая предназначена для перевозки различных пиломатериалов. Специализированная лесная техника, с помощью которой можно погружать, разгружать и транспортировать длинномерные бревна и другой сортимент (ветки, щепки). В настоящее время инновационные технологии позволяют заменить спецтехнику роботами-помощниками с программным управлением.

**Цель** нашей работы: конструирование робота — лесовоза для перевозки бревен из набора LegoWedo2.0 с программным управлением.

#### Задачи:

- 1. Прочитать материалы о специализированной технике лесовозе;
- 2. Ознакомиться с инструкцией сборки конструктора LegoWedo2.0;
- 3. Сконструировать и запрограммировать робот лесовоз для перевозки бревен.

Интересуюсь с малых лет конструировать кубиками Лего. Больше всего нравится собирать технику.

Актуальность и уникальность разработанной модели робота «Робот погрузки-разгрузки Лесовоз» предназначен ДЛЯ тяжелой древесины Работает недоступных местах. В автономном режиме. Использование электродвигателя-экодвигатель, большие колеса не создают давление на корневую систему, тем самим берегут её. Использование тросового блока для подъёма древесина, полностью исключает попадание гидравлического масла в почву.

Робототехническая образовательная платформа WeDo 2.0 создана для развития у учеников начальной школы навыков для изучения конструирования и программирования. В состав набора входят СмартХаб WeDo 2.0, средний мотор, датчики движения и наклона и детали LEGO. Входящее в комплект программное обеспечение для компьютеров и предлагает простую в освоении среду программирования.

Спецтехника лесовоз используется в процессе лесозаготовительных работ. Из-за того, что срубленная древесина нуждается в скорейшей обработке ее нужно быстро перевезти в деревообрабатывающий пункт. Именно для этого и используются лесовозы.

Лесовозы способны преодолевать бездорожье и справляются даже с труднопроходимыми участками пути. В устройстве машины присутствует особый грузовой отсек, куда и грузятся пиломатериалы. В данном отсеке есть специальные коники, которые фиксируют перевозимые бревна. Так машина может аккуратно и безопасно транспортировать до пункта назначения перевозимый сортимент.

Проект «Робот Лесовоз» предназначен для погрузки-разгрузки тяжелой древесины в недоступных местах. Работает в автономном режиме. Использование электродвигателя-экодвигатель, большие колеса не создают давление на корневую систему, тем самим берегут её. Использование тросового блока для подъёма древесина, полностью исключает попадание гидравлического масла в почву. Фон нарисовано на альбомном листе.

а) Назначение и функциональные возможности.

Функциональность: отсутствие оператора в кабине и нахождение его в безопасном месте. Лесовоз подъезжает к древесине и выполняет погрузку, путем тросового блока

б) Технические характеристики.

Сконструированный проект «Робот Лесовоз» оснащен СмартХабом, который контролирует работу мотора. Для питания СмартХаба используется специальная аккумуляторная батарея. К трактору приделан тросовый блок с с помощью деталей: вращение блока осуществляется с коническим зубчатым колесом перпендикулярно соединено двойное зубчатое колесо и блок поднимется с помощью троса (условно нитка) бобиной. Они соединяются к среднему мотору ремнем. Колесо трактора шина 37х18.

А также датчик: средний мотор.

в) Перечень основных электронных, механических и других деталей и устройств, использованных в конструкции разработки.

Набор Lego Wedo2.0, кирпичики Lego.

г) Описание программы управления роботом (роботизированным устройством)

Сконструированный Робот – Лесовоз запрограммирован линейным алгоритмом, состоящей из команд:

- 1. блок двигателя вращение среднего мотора с мощностью «8» в течение 1 секунды (время погрузки);
- 2. блок двигателя вращение обратно среднего мотора с мощностью «8» в течение 2 секунды (время разгрузки);



Видео, как работает робот, прилагается файлом: https://www.youtube.com/watch?v=asQpESlH2Fg&feature=youtu.be





Заключение. Проект «Робот Лесовоз» предназначен для погрузкиразгрузки тяжелой древесины в недоступных местах. Работает в автономном режиме. Использование электродвигателя-экодвигатель, большие колеса не создают давление на корневую систему, тем самим берегут её. Использование тросового блока для подъёма древесина, полностью исключает попадание гидравлического масла в почву.

### РЫБАЛКА НА РЕЧКЕ КИРИМ

Ефремов Алеша, ученик 3 класса Качикатской средней общеобразовательной школы имени С. П. Барашкова

имени С. П. Барашкова Руководитель: Яковлева Мария Дмитриевна, учитель информатики и робототехники Хангаласский улус, с. Качикатцы

Рыбалка — это одно из любимых увлечений, все вместе с семьей любят отдыхать с удочкой. Чувство удовольствия, когда крутишь рукоятку катушки и рывок, а там рыба, не сравнить ни с чем.

В настоящее время инновационные технологии позволяют заменить спецтехнику роботами-помощниками с программным управлением.

**Цель** нашей работы: конструирование удочки для перевозки ловли рыбы LegoWedo2.0 с программным управлением.

### Задачи:

- 1. Ознакомиться с инструкцией сборки конструктора LegoWedo2.0;
- 2. Сконструировать и запрограммировать электронную удочку для ловли рыбы.

Летом любим с семьей ездить на рыбалку к речке Кирим. Поэтому создали проект «Рыбалка на речке Кирим».

Летом любим с семьей ездить на рыбалку к речке Кирим. Поэтому создали проект «Рыбалка на речке Кирим». Речка Кирим, выполнена из кирпичиков Lego. Удочка, с помощью лебедки средним мотором опускает леску, если увидел рыбку поднимает леску. Рыбак отделяет рыбку от крючка. Проект «Рыбалка на речке Кирим» запрограммирован.

**Назначение и функциональные возможности.** Сконструированная удочка оснащена СмартХабом, которая контролирует работу моторов. Для питания СмартХаба используется специальная аккумуляторная батарея.

Сконструированная робот — удочка запрограммирована линейным алгоритмом,



состоящей из команд: 1. блок двигателя вращение среднего мотора с мощностью «45» в течение 3 секунд (время опускания лески удочки); 2. блок двигателя вращение среднего мотора с мощностью «3» в течение 4 секунды (время поднятия лески удочки).



**Заключение.** Проект «Рыбалка на речке Кирим» позволяет умение конструировать, развивать техническое мышление. Сконструированная удочка оснащена СмартХабом, которая запускает программу с компьютера и контролирует работу мотора.

### ВЕЛИЧЕСТВО-ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

Кириллин Петя,

ученик 2 класса

Нюрбинской начальной общеобразовательной школы №3 Руководитель: Винокурова Изамира Александровна, учитель начальных классов Нюрбинский улус, г. Нюрба

**Актуальность:** мы живем в эпоху электричества. Без электричества не работает телевизор, в доме темно, мама не готовит еду, стиральная машина молчит и гаджетов не зарядишь. В доме становится скучно и неуютно. И я захотел поближе узнать про эту невидимую силу, про Величество Электричество, которая заставляет работать электрические приборы, принося нам свет и тепло.

Цель: узнать из чего можно получить электричество.

Для достижения цели были поставлены задачи:

- 1. Собрать и изучить информацию об электричестве.
- 2. Изучить способы получения электричества.
- 3. Исследовать полученные результаты.

Объект исследования: картофель

Предмет исследования: электричество

**Гипотеза:** я предполагаю, что из картофеля можно получить электричество

**История изобретения электрической батарейки.** Электрическая батарейка — это простейшее устройство для получения электричества.

До того, как появилась батарея, предшествовал долгий путь научных экспериментов. Изобретателем первой электрической батареи считается ученый Алессандро Вольта. Первая в мире химическая батарея была изобретена в 1800 году. Более 220 лет назад. Она состояла из медных и цинковых пластин и войлока, проложенного между ними и пропитанного кислотой.

1896г. – Национальная углеродная компания впервые в США выпустила в продажу сухую батарею Колумбия. Спустя 2 года в 1898 г. основателем компании был изобретен электрический фонарик. В наши дни – это известная на весь мир компания, выпускающая батарейки энерджайзер (Energizer).

Состав батарейки. Батарейки — это химические устройства. Они могут содержать цинк, свинец, ртуть, никель, медь, марганец, литий, кадмий и серебро.

В основном все эти элементы токсичны и опасны. У любой батарейки есть анод (положительный полюс, обозначается значком +), катод (отрицательный полюс, обозначается, соответственно значком -), между ними электролит (как правило сухой). Электрический ток бежит от анода (-) к катоду (+), но между ними обязательно должна быть нагрузка (например лампочка или, что-то

ещё). Если нет нагрузки - нет тока! А если соединить полюса в батарейке без нагрузки, то произойдёт короткое замыкание.

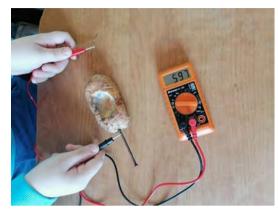
Качество батарейки (мощность, продолжительность работы, параметры нагрузки) зависят от состава и качества материалов в её составе.

**Первый опыт**. Для опыта мне нужны: картофель, медный провод, гвоздь, соль, вода, стакан, нож, тестер.

Делаем в картошке углубление 2 см и шириной 4 см. На дне стакана растворяем в воде соль. Вливаем раствор соли в углубление на картошке, ждем примерно 5 минут, соль впитается в картофель и послужит лучшей проводимости тока. С одной стороны втыкаем в картофель МЕДЬ (+), с другой — ГВОЗДЬ (-). И ждем 15-30 минут. Проверяем тестером напряжение на контактах. Картофель выдает 597 милливольт.

**Второй опыт**. Для опыта мне нужны: картофель, зубной порошок, фольга алюминиевая, чайная ложка, нож, изолента, тестер.

Слегка разрезаем верхушку картофеля и делаем небольшое углубление. На кончике чайной ложки берем зубной и порошок и сыпим в углубление картошки. Насыпав





зубного порошка, мы положим кусочек алюминиевой фольги и накроем картошку обратно. Чтобы картошка не развалилась перемотаем изолентой и оставляем на 15-30 минут, чтобы она набрала силу. Втыкаем тестер в картошку и проверяем напряжение. Картофель выдает 520 милливольт.

Третий опыт. Для опыта мне нужны: электронный конструктор, батарейки, тестер. электронного конструктора берем батарейный блок, состоящий из двух батареек и с помощью провода с клеммами подсоединяем К светодиодной тремя лампочке. Лампочка горит. Теперь тестером узнаем сколько вольт в одной батарейке. Она составила 1591 милливольт, а значит в двух батарейках примерно 3000милливольт. Наша лампочка горит только из двух батареек.

Заключение. В соответствии с поставленной целью и задачами мною была изучена литература по истории изобретения батареек и их устройства.

Проведя опыты, я выяснил что электричество можно получать не только на электростанции или из батареек, которые продаются в магазине, но и из картошки.

Так же я понял, что электрическая сила, вырабатываемая из картошки, недостаточна, чтобы включить светодиодную лампочку. Потому что она горит из двух батареек, которые составляют 3000 милливольт, а наши картошки дают только 500-600 милливольт.

Моя гипотеза, что из картошки можно получить электричество, подтверждена. В последующем я хочу еще проделать опыты с другими овощами и фруктами, чтобы узнать и сравнить, сколько электрической силы они могут дать.

#### Литература

- 1. Журнал. «Галилео» Наука опытным путем. № 3/2011 г.
- 2. Журнал «Юный эрудит» № 10 / 2009 г. «Энергия из ничего»
- 4. В. Лаврус «Батарейки и аккумуляторы»

# ДЫГЫН ООННЬУУЛАРЫНАН ОСТУОЛ ООННЬУУТУН ОНОРУУ

Леонтьев Айаал,

О5ону эбии сайыннарар киин Салайааччы: Аманатова Изабелла Николаевна Уус-Алдан улууһа, Боро5он сэл.

**Актуальноћа:** Чөл олох, доруобуйа билинги үйэ эулахан суолталанна. Быйылгы сыл Саха сиригэр Доруобуйа сылынан биллэриллибитэ. Эниил, 2022 сылга Уус-Алдан улуунугар VIII Тыа сирин спортивнай оонньуулара буолар. Спорт – доруобуйа мэктиэтэ буоларын бары билэбит.

Былыр-былыргыттан өбүгэлэрбит кыһыннары –сайыннары эти-хааны, өйү-санааны эрчийэр оонньуулары толкуйдаан, оонньууллара –көрүлүүллэрэ. Уһун, тыйыс тымныы кэнниттэн, күөххэ үктэммит үөрүүлэригэр, күн саамай уһаан турар кэмигэр ыһыах ыһаллара. Биир саамай элбэх көрөөччүнү түмэр, дьон интэриэһин тардар көрүнүнэн күүстээхтэр-быһыйдар күрэхтэрэ буолар.

**Проблема:** Билинни кэмнэ обо "гаджеттартан" тутулуктанна, остуол оонньуутун, эт-хаан, өй —санаа, толкуйдуур оонньууларга интэриэстэрэ сүтэн эрэр. Мин бэйэм спордунан дьарыктанар буолан, "Дыгын оонньууларын" 7 төгүллээх кыайыылааба Белолюскай И.П. сүбэлэттэрэн остуол оонньуутун онордум.

**Гипотеза:** Дыгын оонньууларынан остуол оонньуутун онорон, оболор интэриэстэрин тардыы, өбүгэлэрбит төрүт үгэстэрин билиһиннэрии

Сыала: "Дыгын оонньуулара" остуол оонньуутун оноруу

# Соруктара:

- Араас остуол оонньууларын, өбүгэ оонньууларын үөрэтии
- Бэйэ остуол оонньуутун оноруу

# Үлэм методтара:

- Оонньуулары кэтээн көрүү
- Оқолортон өбүгэ оонньууларын туһунан ыйытыы
- Остуол оонньууларын үөрэтии, чинчийии
- "Дыгын оонньуулара" 7 төгүллээх кыайыылааба Иван Белолюбскай сүбэтинэн остуол оонньуутун оноруу, оонньотуу

**Атын оонньуулартан уратыта:** Остуол оонньуулара үксэ интеллектуальнай буолаллар. Бу оонньуу толкуйдатар, өйгө суоттуур дьођуру сайыннарар, Дыгын оонньууларын хаамыытын, түһүмэхтэрин, историятын үөрэтэр, оболорго өбүгэ оонньууларыгар, Дыгын оонньууларыгар интэриэс тардыы.

# 1.1. Дыгын оонньууларын историятыттан

1990 сылтан сақалаан Дьокуускай куорат ыһыақар Саха сирин бастын, чулуу ыччаттарын курэхтэһиилэрэ ыытыллар буолбуттара. Туймаада ыһыақар аан бастаан ыытыллыбыт «Боотурдар оонньуулара» курэхтэһиигэ саха 9 чулуу уола киирэн күөн көрсүбүттэрэ. Кинилэр сэттэ көрүнгнэ: атынан сүүрдэн иһэн мас тоһоқоқо ыйаммыт тууйастары сулбу тардыыга, аман өскө, халбас харатыгар, кыыһы эккирэтиигэ, хапсақайга, хары былдыаһыытыгар уонна таас көтөқүүтүгэр бэйэлэрин кыахтарын холоммуттара.

Күрэхтэнии түмүгүнэн Амматтан төрүттээх биология институутун үлэнитэ Андрей Попов кыайыылаах үрдүк ааты ылары ситиспитэ уонна мотоциклынан нађараадаламмыта. Иккис миэстэни Ньурба ньургуна Николай Андреев ылбыта, үнүс миэстэни Нам быныйа Семён Эверстов. Кинилэри ураты И. Фёдоров, М. Степанов, Г. Монастырёв, С. Свешников, В. Рязанскай, А. Григорьев кыттыыны ылбыттара.

Маннык күрэхтэhиини «Үрүн Уолан» аатынан ат сүүрдэр сиргэ мустубут тыhыынчанан көрөөччүлэр биhирэбиллэрин ылбыта. Онон эhиилигэр эмиэ ыытыллыбыта. 1991 сыллаахха күрэхтэhиигэ уонтан тахса саха бастын мадьыннара, бөбөстөрө кыттыыны ылбыттара. Бу сырыыга кыайыы өрөгөйүн респуубликаба аатырбыт атах оонньооччу. Эдьигээн оройуонун комсомолун салайааччыта Василий Николаев билбитэ. 1992 сыллаахха маннык күрэхтэhии буолбатаба.

1993 сыллаахха ыытыллыбыт «Үрүн Уоланна» абыс киһиттэн бастын ааты Үөдэй орто оскуолатын физкультура учуутала Юрий Эверстов ылбыта.

Эниилигэр тођус эр бэрдэ «Ађа тойон» аат инин киирсибиттэрэ. Онно кыайылаађынан Тулагы ыччата Василий Сивцев буолбута. Иккис миэстэни Өлүөхүмэ уолана Стас Свешников ылбыта, үсүнү – Эдьигээнтэн Петр Давыдов.

Бу маннык аатынан 1995 сылтан ыытыллар диэн эрээри дађаны, Дьокуускай куорат дьаһалтатын баһылыгын бэс ыйын 13 күнүнээђи 92 нүөмэрдээх дьаһалыгар ыһыах кэмигэр ыытыллар 15 тэрээһиннэр ааттарыгар күрэхтэһии «Үрүн Уолан» диэн аатынан сылдьар. Ол эрээри, «Саха сирэ» уонна «Эхо недели» диэн хаһыаттарга күрэхтэһии «Дыгын оонньуулара» диэн суруйбуттар этэ. Хомойуох иһин, ону туоһулуур ханнык да докумуон хаалбатах.

Онтон 1996 сыллаа ы Дьокуускай куорат дьаһалтатын баһылыгын бэс ыйын 7 күннээ ы 36 нүөмэрдээх дьаһалыгар ыһыах тэрээһиннэригэр «Дыгын оонньуулара» диэн аатынан суруллубут.

Саха төрүт оонньууларыгар күрэхтэнии Дьокуускай куорат ыныақар сыллата ыытыллар. 1995 сылтан бу күрэхтэнии «Дыгын оонньуулара» диэн аатыран, хас сыл аайы «Туймаада ыныақын» чэрчитинэн ыытыллар (1995 сылтан сақалаан Дьокуускай ипподромугар, 1998 сылтан «Үс хатын» диэн ыныахтыыр сиргэ). Оонньуулар сақаланыахтарыттан:

- 1. Иннокентий Макаров (Чурапчы улууһа) 3 төгүл Дыгын оонньууларын кыайыылаақа, ол курдук 1995-1997 сылларга мунутууур кыайыылаахтарынан буолбута.
- 2. Николай Дьяконов (Нам улууһа) 6 төгүл Дыгын оонньууларын кыайыылаақа, ол курдук 1998 сылга уонна 5 төгүл субуруччу 2002-2006 сылларга мунутууур кыайыылаахтарынан буолбута.
- 3. Иван Белолюбский (Уус-Алдан) 7 төгүл Дыгын оонньууларын кыайыылааба, ол курдук 1999 сылга уонна 2007-2012 сылларга мунутууур кыайыылаахтарынан буолбута.
- 4. Егор Филиппов (Ханалас улууһа) 4 төгүл Дыгын оонньууларын кыайыылаақа, ол курдук 2016-2019 сылларга мунутууур кыайыылаахтарынан буолбута.

Бу «Дыгын оонньууларын» нөнүө билигин саха аймах киэн туттар уолаттара, албан ааттаахтара Иннокентий Макаров, Николай Дьяконов, Иван Белолюбскай, Егор Филиппов, Юрий Эверстов, Анатолий Баишев, Алексей Кутуков, Любомир Николаев, Петр Старостин, Леонид Филиппов үүнэн-сайдан, биллэн-көстөн табыстылар. Кинилэр эдэр ыччакка эт-хаан, өй-санаа, быныымайгы өттүнэн үтүө холобур буолаллар. Ону тэнэ кэнники сылларга сахалыы көрүннэри сэргэччи элбээтэ, уоланнар олох эрдэттэн, анаан-минээн, сыаллаансоруктаан туран күрэхтэнийгэ бэлэмнэнэр буоллулар.

**Остуол оонньуулара**. Оонньуу – обо да, улахан да киһи саамай сөбүлүүр дьарыктара. Обо оонньоон улаатар, оонньуу нөнүө тулалыыр эйгэни, бэйэтин кыабын билэр, сайдар. Арааһа олус элбэх. Онтон биирдэстэрэ остуол оонньуулара буолар.

Остуол оонньуулара — остуолга олорон, оонньооччулар илиилэригэр тутан олорор абыйах предметтэн турар набор буолар. Онон элбэх миэстэни ылбат, айанна, оскуолаба, доботторгун кытта ханна бабар оонньуохха сөп. Толкуйдуур, ырытар дьобуру сайыннарар, доботторгун кытта ордук чугастык билсиэххэ, бириэмэни туһалаахтык атаарыахха сөп.

- 1. Хабылык өбүгэбит төрүт оонньуута. Былыр хас биирдии дьиэ-кэргэнгнэ оһох күөдьүтэргэ туттуллар тырыынкаларынан оонньууллара. Түргэнник толкуйдуур, суоттуур дьођуру сайыннарар, имигэс буоларга үөрэтэр
- 2. Хаамыска эмиэ сахалар төрүт оонньуулара. Кытаанах мастан 5 кубик оноһуллар. Киһи илиитэ, тарбақа имигэс, чуолкай хамсаныылаах буола сайдар.
- 3. Тырыынка тутум уһуннаах, испиискэ маһыгар маарынныыр синньигэс буолар. Манна мээнэ долгуйан салқалаабат, чуолкай туттуулаах, кырақы харахтаах, сэрэхтээх, тулуурдаах киһи кыайар.

# Билинни үйэ оонньуулара:

- 1) Монополия 2-ттэн элбэх киһи оонньуур. Бу оонньуу экономическай, стратегическай. Суоттуурга, толкуйдуурга, бизнеһы хайдах сайыннарарга үөрэтэр.
- 2) Алаас эбэтэр "Атыннык эт". Бу оонньуу киһи түргэнник толкуйдууругар, тыл саппааһын байытарга, өйү-санааны сайыннарарга, билиини хантатарга көмөлөһөр. Оболор бэйэ-бэйэлэрин түргэнник өйдөһөллөрүгэр туһалыыр.
- 3) "Олонхо" саха фольклорун үөрэтэргэ, түргэнник өйдүүргэ, толкуйдуурга, суоттуурга үөрэтэр.
- 4) "T.У.О.С." Саха Сирин дирин историятын, киэн географиятын, баай тылын-өһүн, литературатын билиигэ туһуламмыт оонньуу буолар.

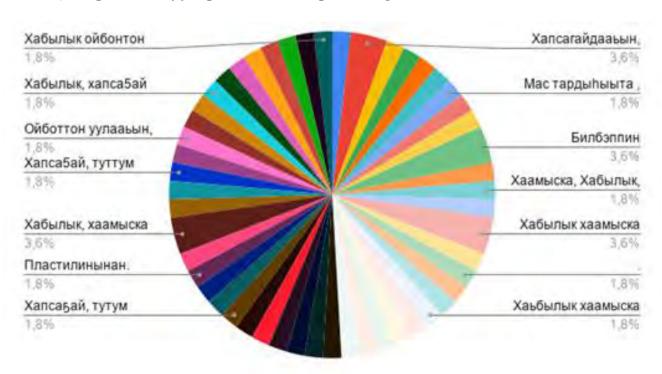
Бу оонньуулары ырытан көрдөххө, үксэ тыл-өс саппааһын байытарга, билиини-көрүүнү ханатарга, өйү-санааны сайыннарарга анаммыттар.

**Ыйытык**. Оҕолор өбүгэ оонньуларын төһө билэллэрин, Дыгын оонньууларын төһө интэриэһиргииллэрин, ханнык остуол оонньууларынан оонньуулларын билээри ыйытык ыыттыбыт. Ыйытыкка Мүрүтээҕи "Уолан" гимназия, Мүрү 1, 2 №-дээх, Бэйдинэ орто оскуолаларын үөрэнээччилэрэ, барыта 56 оҕо кытыннылар.

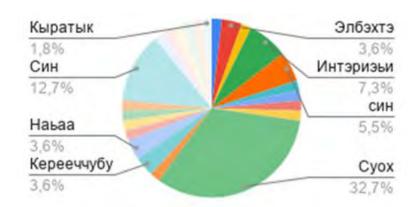
1) Иллэн кэмнэр тугунан дьарыктанақын – барыта 55 эппиэт

Уруһуйдуубун — 12 обо, киинэ, телевизор көрөбүн — 4 обо, компьютерга, телефонна оонньуубун — 16, кинигэ аабабын — 5, дьоммор көмөлөһөбүн, үлэлиибин, обо көрсөбүн — 8, тимиринэн уһанабын — 1, спордунан дьарыктанабын — 7, үнкүү — 2; оонньуубун — 4; пластилинныыбын — 4; сынньанабын — 3, кырыйабын, сыһыарабын — 1, домино — 1, ментальнай арифметика суоттуубун — 1, хаартылыыбын — 1.

2) Өбүгэ оонньууларын ханныктары билэ ин? – 55 эппиэт



# 3) "Дыгын оонньууларын" төһө интэриэһиргиигит? -55



- 4) "Дыгын оонньууларыгар" кыттааччылары кимнээби билэбит? 55. Билбэппин -26; Иван Белолюбский- 16, Николай Дьяконов -3, Егор Филиппов 8, Варданян -4, Петр Старостин-1, Алексей Уваровский 2, Павел Друзьянов 3, Дьулус Ноговицын –3, Айсен Семёнов –3, Никита Новгородов 1, Леонид Филиппов 2, Николай Матаннанов 3, Владимир Фёдоров 3.
  - 5) Бу күрэх кэскиллээх, инникилээх дии саныыгыт дуо? 56 Билбэппин 7, кэскиллээх, инникилээх 46, суох- 3
  - 6) Остуол оонньууларынан оонньуугут дуо?

Хабылыктыыбын -6, оонньоон -18, биирдэ эмит, сорођор -7, лото, хаарты -3, саахымат, дуобат -5, суох -5

7) Ханнык спортивнай секцияларга дьарыктанақыт?

Суох -26, шахмат -4, ыраатта мас тардыьыынан дьарыктанар этим, пока суох -1, сүүрүү -5, мас рестлинг -4, тустуу -3, үнкүү -3, теннис -2, волейбол -2, пионербол -1, футбол -4, хапсађай -3, стрельба -1, физкультура -1, ыстана -1, бокс -1.

Бу ыйытыктан көрдөххө, оболор үгүстэрэ иллэн кэмнэригэр телефон, компьютер оонньууларыгар оонньууллар (30%), Дыгын оонньууларын көрбөт обо элбэх (36,3%), спордунан дьарыктамматтар -47,3%.

Ыйытыкка эппиэттэри ырытан көрөн баран, өбүгэ оонньууларыгар, чуолаан Дыгын оонньууларыгар интэриэhи тардаары, гаджеттартан тэйитээри остуол оонньуута онорорго сананным.

Остуол оонньуутун оноруу. Дыгын оонньуутун кыра эрдэхпиттэн сөбүлээн, интэриэниргээн көрөбүн. Ађабынаан сыл аайы кэтээн көрөбүт, ырытыһабыт.

Дьиэбитигэр бэйэбит доботторбутунаан оонньоон көрөөччүбүт.

Быйыл оқолортон ыйытык ыытан баран, оқолор өбүгэ оонньууларын, Дыгын оонньууларын улаханнык билбэттэрин, интэриһиргээбэттэрин билэн, остуол оонньуутун оноруохпун бақарбытым.



- 1) Интэриниэккэ информация көрдөөбүтүм: Дыгын оонньуута хаһан сақаламмытын, историятын.
  - 2) Ютубка баар видеолары барытын көрбүтүм.
  - 3) 7 түнүмэ би илиискэ урунуйдаан көрбүтүм.
- 4) 7 төгүллээх Дыгын оонньуутун кыайыылаақа, биир дойдулаахпыт Иван Белолюбскайы кытта сибээскэ тахсан консультацияласпытым.
  - 5) Оонньуубун илииспэр проегын уруһуйдаан, кыраскалаан бүтэрдим.
- 6) Компьютерга онорорбор балайда бириэмэ барбыта, уларытан игин биэрбитим.
  - 7) Бэлэм оонньуубун фотодекорга таһаартарбытым
  - 8) Дьиэбэр дьоммун кытта оонньоон көрбүппүт.
- 9) Мүрү 1 № оскуолатыгар, "Уолан" гимназиятыгар, "Өркөн" оҕону эбии үөрэхтээһин киинигэр оҕолорго оонньотон көрдүм.



# Дыгын оонньуутун сиэрэ

- 1) Оонньууга иккиттэн алта киһиэхэ дылы оонньуохха сөп
- 2) Оонньуу сађаланыытыгар оонньооччулар хаһыс туралларын кубик бырађан быһаарсаллар, о.э.ким элбэх харахтаах бастакы турар.
- 3) Түһүмэх бүттэҕин аайы хас биирдии күрэхтэһээччи хаһыс миэстэ буолбутунан турар.
  - 4) Оонньууга бастакы турар киһи оонньууну сађалыыр.
- 5) Хайа күрэхтэһээччи бастаабытын билэргэ-аҕыйах очкону ылбыт күрэхтэһээччи ол бастыыр.

**Бастакы түнүмэх**. Үс төгүл Үс түнүмэххэ кубигы түөртэ быраҕаннар хараҕын ааҕан ким ханыс буоларын бынаарсаллар. Бу көрүнэр бастаабыт кини тутум эргиир көрүнүгэр бастакы хаамар.

**Иккис түһүмэх**. Тутум эргиир түһүмэххэ кыттааччылар кубигы биирдиитэ бырақаллар, ким элбэх очколаах ол бастыыр. Тэннэһэр түгэннэ ким бастакы бырахпыт ол инники тахсар. Бу көрүннэ үс бастакы киһи мас тардыһыы көрүнэр кубик бырақан быһаарсаллар. Ол түмүгүнэн мас тардыһыытын көрүнэ сақаланар.

**Үнүс түнүмэх**. Мас тардыныы түнүмэххэ кубик бырађыы түмүгүнэн кыра очколаах кини босхолонор, босхоломмут кини биир кыайыылаах курдук буолар,

кыайтарбыт киһи үһүс буолар. Онтон бу көрүннэ бастаабыт уонна босхоломмут күрэхтэһээччилэр бастакы –иккис миэстэни былдьаһаллар. Төрдүс, бэһис уонна алтыс миэстэлэри үөһээ этиллибит оонньуу сиэринэн барар. Бу көрүннэ икки бастакы күрэхтэһээччилэр ох саа түһүмэҕин саҕалыыллар.

**Төрдүс түһүмэх.** Ох саа түһүмэҕэр биирдии күрэхтэһээччи кубигы уочаратынан үстүүтэ быраҕаннар кубик хараҕын ааҕаннар ким бастакы буоларын быһаарсаллар. Тэнэнэһэр түгэннэ ким бастакы бырахпыт ол инники тахсар.

**Бэнис түнүмэх.** Кыыс эккирэтии түнүмэҕин ох саа түнүмэҕэо бастаабыт кини саҕалыыр. Ким элбэх хараҕы ылбыт ол бастыыр, тэннэнэр түгэннэ ким бастакы бырахпыт ол инники тахсар. Кыыс эккирэтиитин көрүнүгэр үс бастакы кини хапсаҕай көрүнэр кубик быраҕан ким кимниин хапсынарын бынаарсаллар. Ол түмүгүнэн хапсаҕай көрүнэ саҕаланар.

**Алтыс түһүмэх.** Хапсаҕай түһүмэххэ кубик быраҕыы түмүгүнэн кыра очколаах киһи босхолонор, босхоломмут киһи биир кыайыылаах курдук буолар, кыайтарбыт киһи үһүс буолар, онтон бу көрүннэ бастаабыт уонна босхоломмут күрэхтэһээччилэр бастакы-иккис былдыаһаллар. Төрдүс-бэһис уонна алтыс миэстэлэри үөһээ этиллибит оонныуу сиэринэн барар. Бу көрүннэ ким бүтэһик буолбут күрэхтэһээччи таас көтөҕүү түһүмэҕин саҕалыыр.

**Сэттис түнүмэх.** Таас көтөҕүү түнүмэххэ кыттааччылар кубигы биирдиитэ быраҕаллар, ким элбэх очколаах, ол бастыыр. Тэннэһэр түгэннэ ким бастакы бырахпыт ол инники тахсар.

Бу остуол оонньуута дьиннээх Дыгын оонньууларын быраабылаларынан Дыгын оонньууларын 7 төгүллээх чемпиона Иван Белолюбскай сүбэтинэн оноһулунна. Оҕолор оонньуулары интэриэһиргээн, кэтээн көрөллөрүгэр, дьарыктаналларыгар ананар.

Оонньуубун онгорон баран, Мүрү 1 №дээх оскуолатыгар, "Уолан" гимназияҕа, "Өркөн" оҕону эбии үөрэхтээhин киинигэр оҕолорго оонньотон көрдүм. Оҕолор олус интэриэhиргээтилэр, быраабыланы билистилэр, оонньуу кыттыылаахтарын туһунан биллилэр, өйгө суоттуур дьоҕурдара сайынна.



Түмүк. Бары билэрбит курдук, кэлэр 2022 сылга Боробонно VIII тыа сирин спортивнай оонньуулара буолаары турар. Ил Дархан А.Николаев Саха Республикатыгар кэлэр 10 сылы Доруобуйа сылынан биллэрдэ. Онон сибээстээн, биниги обо эрдэхпититтэн доруобуйабытын көрүнэн, спордунан дьарыктаныахтаахпыт.

Ођо үксэ гаджекка кыра эрдэхтэриттэн ылларан, хамсамматтар, харахтара мөлтүүр, систэрэ токуруйар. Ол мин ыыппыт ыйытыкпыттан да көстөр. Өбүгэ оонньууларын улаханнык интэриэһиргээбэттэр. Остуол да оонньууларынан оонньооччу ақыйах.

Мин Дыгын оонньууларын кыра эрдэхпиттэн кэтээн көрөбүн, дьиэбитигэр абабытын кытта ырытынабыт. Доботторбун кытта тутум эргиир, мас тардыныыта, хапсабай, ыстаныыга оонньоон көрөөччүбүт. Бэйэм мас тардыныынан дьарыктанабын.

Дыгын оонньууларыгар оболорго интэриэс тардар сыалтан остуол оонньуута онордум. Оболор олус интэриэһиргээтилэр, сонурбаатылар.

Кэлин өссө эт-хаан өттүнэн сайдар сыалтан оболорго маннык оонньууну ыытан көрүөхпүтүн бабарабыт.

### Литература:

- 1. A.C. Федоров. Caxa төрүт оонньуулара=Народные игры и забавы caxa= The Ancient Games of Sakha-Дьокуускай: Бичик, 2011.
- 2. Дыгын оонньуулара: [фотоальбом]/ [проект авт. Михаил Друзьянов; ред. Родион Кривогорницын]- Дьокуускай: ИП Кривогорницын Р.Ю., 2018. 128 с.Өбүгэлэрбит оонньуулара /А.Федоров хомуйан онгордо/, Якутскай, 1990 с.

### ИСТОРИЯ РУЧКИ

Максимова Эльвира,

ученица 1 класса Кэнтикской средней общеобразовательной школы Руководитель: Алексеева Мария Софроновна, учитель начальных классов Верхневилюйский улус, с. Харыялах

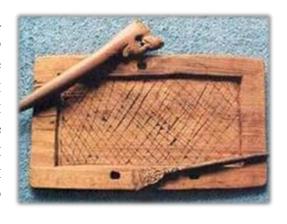
Я выбрала данную тему, потому что мы семьей собираем коллекцию ручек и мне интересно узнать историю происхождения ручки.

Цель: изучить историю возникновения шариковой ручки.

#### Задачи:

- выяснить, чем писали до изобретения ручки;
- узнать, когда и как появилась современная ручка;
- узнать, какие виды ручек существуют в настоящее время.

Наши предки писали самой рукой, а также палкой или камнем. Так можно было рисовать и на земле, и на песке, а камнем даже на скале. 4 тысячи лет тому назад стали костяные, деревянные или использовать бронзовые палочки. Смачивали глиняные дощечки и рисовали что хотели. Потом появился папирус и люди придумали чем тонких листах. Для писать на использовали тончайшие кисти из тростника.



Около 1300 лет назад появился стилус. Его изготавливали из металла и писали на восковых поверхностях. Если запись становилась не нужна, ее стирали обратным концом стилуса. Самым долговечным инструментом оказалось перо. Почти десять веков подряд люди писали только гусиными перьями. На смену гусиным перьям пришли перьевые ручки.

А в 1890 году Джордж Паркер создал свою ручку с названием "Вечное перо".

В 1938 году венгерский химик Ласло Биро придумал ручку-трубочку с шариком на конце. Так появилась шариковая ручка.



С 2015 года мы семьей собираем ручки. В нашем коллекции есть 155 разных ручек, из этой коллекции мне нравится вот эти ручки.

**Вывод.** Таким образом, история развития инструментов для письма очень длинная, мы думаем, что она на этом не закончится, так как люди будут и дальше постоянно совершенствовать пишущие инструменты. И еще шариковая ручка не потеряла своей значимости в современном мире, несмотря на компьютеризацию, продолжает оставатся пишущим инструментом у людей.

# ИЛЮСТРИРОВАНИЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ЯКУТСКИХ ПОЭТОВ

Сакердонова Милана,

ученица 3 класса Синской средней общеобразовательной школы имени В.Л. Якушева Руководитель: Алексеева Елена Ивановна, учитель начальных классов Хангаласский улус, с. Синск

Я очень люблю рисовать. Всегда рисую, леплю, делаю аппликации в свободное время. Посещаю художественный класс ДХШИ. Мне нравятся уроки изобразительного искусства, технология и литературное чтение.

В библиотеке выбираю книги, которые задали для чтения или по иллюстрации. Всегда привлекали книги, в которых красочные иллюстрации помогали раскрывать её содержание. На уроках чтения нам иногда задают задание сделать иллюстрацию к произведениям, которые мы читаем.

Появилось желание попробовать свои силы в иллюстрировании книги. Я захотела сделать иллюстрации к произведениям, связанным с родным краем — Синск.

**Целью нашей работы** является прочтение книги глазами художника, а также подбор цветового решения к каждому стихотворению.

Мы поставили перед собой и решали следующие задачи:

- изучить различные техники рисования;
- подобрать различные материалы для рисования;
- провести опрос среди учеников начальных классов;
- познакомиться с произведениями якутских поэтов;
- -создать красочные иллюстрации, помогающие понять содержание книги.

**История книжной иллюстрации.** Иллюстрация— разновидность искусства, в основном художественной графики, имеющая своим назначением образное пояснение (и отчасти дополнение) текста. Сам термин *«иллюстрация»* в переводе с латинского означает освещать, проливать свет, объяснять.

История иллюстрации уходит далеко вглубь веков. Ещё в Древнем Египте заклинания И гимны, написанные на папирусах, сопровождались иллюстрациями. Они создавались для наглядности содержания текстов. В Древней Руси уже в 11 веке создавались иллюстрации к рукописным книгам («Остромирово евангелие», «Изборник Святослава»). Они были цветными, украшались золотом, исполнялись тонко. Такие книги делались в одном экземпляре, высоко ценились и стоили очень дорого. Они были недоступны людям, имевшим ограниченные средства, а потребность в книге становилась все более и более насущной. И тогда возникла мысль о печатной книге. С изобретением книгопечатания (конец 14 – начало 15 века) история иллюстрации стала стремительно развиваться. Эти иллюстрации были такого же чёрного цвета, как и сам текст, поскольку доски, на которых был выгравирован текст, смазывались чёрной краской. Большую популярность в книгах 18 века получила виньетка (от франц.) графическое изображение, завершённое композиционно, небольшое по объёму, сюжетно-тематического или предметного характера (нередко c символическим значением). Обычно такие иллюстрации располагались на титульных листах книги, её первых и последних страницах. С изобретением в 19 веке фотографии иллюстрации воспроизводятся с помощью фотомеханических процессов.

В 18 веке на первое место выходит не образность, а реалистичность. Иллюстрация теперь тесно связана с текстом, в котором она помещается. Историю книжной иллюстрации нельзя рассматривать как прямой и последовательный путь художественного совершенствования. В ней были моменты, когда создавались шедевры, но были и периоды упадка, утраты художественного мастерства. Литературные произведения вдохновляли и продолжают вдохновлять многих художников. Жанры, в которых художники

выражали их содержание, были самыми разнообразными - фреска, станковая живопись, гобелены, роспись на вазах, графика в отдельных листах, эстампахи т. п. И конечно, особенное место принадлежит книге.

Исполнение иллюстраций требует от художника глубокого, внимательного прочтения им того художественного произведения, ему важен дух книги, выразить который он считает своей непременной обязанностью. Поэтому столь различны по стилистике, по отбору техник его иллюстрации.

Мне нравятся иллюстрации таких художников как Иван Билибин и Евгений Чарушин.

Из якутских иллюстраторов мне нравится особо Ефим Михайлович Шапошников. Впервые с рисунками и иллюстрациями Ефима Михайловича Шапошникова я познакомилась еще в детском саду в книгах «Туяра» (Эллэй), «Игрушки» (С. Тимофеев), «Сэмэнчик — Мюнхгаузен» (М. Ефимов), в работах «Борьба», «Водоплавающие» и др. Рисунки мне очень понравились. Потом в республиканском детском журнале «Колокольчик» я вновь встретилась с любимыми иллюстрациями. Они произвели на меня большое впечатление. В них художник так ясно и точно передает мир детства, свою любовь к детям.

**Приемы и техники рисования.** Эмоциональное содержание рисунка в огромной степени зависит от выбора графических средств, требует соответствия их друг другу. В моей работе для иллюстрирования была выбраны фломастеры, цветные и восковые карандаши, пластилин.

Рассмотрим отдельно техники работы с данными материалами, так как при постановке и решении творческих задач необходимо знать о возможностях графических материалов.

Дудлинг — это бессознательный рисунок, сделанный во время какого-то занятия. Это те самые каракули, цветочки, елочки, или даже цельные образы, которые мы рисуем, сидя на лекции, скучном совещании или во время долгого телефонного разговора. Казалось бы, что в этом интересного? Но есть люди, которые, рисуя таким образом, создали целое направление в современном художественном искусстве. Оно так и называется — "дудлинг". По-английски это «doodling», а слово «doodle», в свою очередь, переводится как каракули, черточки, или то, что человек непроизвольно и бесцельно рисует, в то время как его мысли заняты совершенно другим.

Восковые карандаши — это вид карандашей, производящийся из воска, с красителями. Они совершенно безопасны, ведь в них нет ничего токсичного, а также дают намного больше цветов, чем обычные карандаши. В основном в палитре восковых карандашей насчитывается около 120 цветов, но из все можно между собой смешивать уже непосредственно на бумаге и получать всё больше новых красивых и необычных цветов. Рисунки такими карандашами получаются очень необычными.

Пластилинография (или пластилиновая живопись) — это новая интересная техника работы с пластилином по созданию объёмных картин.

# Иллюстрирование литературных произведений в моем творчестве.

Мы провели опрос среди учеников начальных классов нашей школы. Всего опросили 23 учащихся 2, 3, 4 классов: Большинство выбирают книги по

иллюстрациям. Большая половина учеников считают, что иллюстрации должно быть половина или больше. И все же некоторые считают, что иллюстрация отвлекает от текста.

Я захотела сделать иллюстрации, связанные с родным краем. Село Синск расположено в живописном месте, в устье речки Синей, которая впадает в реку Лена.

Вместе с учителем мы выбрали стихотворения, посвященные реке Синск: «Синск» - Варвары Даниловой, «Сайынны Сиинэ» - Семена Данилова, «Лена очуостара» - Ивана Гоголева.

Читая стихотворение Варвары Даниловой, мне представлялась необычная картина, фантазийное. Поэтому мы использовали технику дудлинг.

## Варвара Данилова Синск

Электростанции не слышно... Колосники гудят в печи. Метель сугроб взбивает пышный И под полозьями скорчит. Корова мнёт во сне ромашки, Телёнок жадно рвёт соски. Сиянье северное машет, С луной играя в морозки. Щенки рассыплют лаем утро, Закувыркает мамин след! Синь в молоко растает мутно И в окнах загорится свет



Иллюстрация в технике дудлинг.

«Лена очуостара» - Ивана Гоголева предстают Ленские столбы в тумане, величественные. Для этой иллюстрации, по нашему мнению, подошли восковые карандаши.

# *Иван Гоголев* **Лена очуостара**

Эн, ханнык да талба – талыы Дойду уола буолларгын, Сөбө көрүөн поэттардыы Лена туруук очуостарын. Аан дойдуга баар дииллэр Сэттэ улуу дьикти эрэ, Мин санаабар кинилэр Сир ахсыс дьиктилэрэ. Күн уонна тыал диэн дуолан, Өлбөт тыыннаах скульптордар Иллээх, мындыр автор буолан Үйэлэргэ уһаммыттар. Бу очуостар тустарынан Истиэн элбэх легенданы, Кинилэри көрөн туран Мин саныыбын уратыны.



Иллюстрация восковыми карандашами.

«Сайынны Сиинэ» - Семена Данилова хочется прикоснуться к скалам, ощутить прохладу реки, почувствовать летний ветерок. Картина в воображении объемная, подходит для передачи пластилин. Использовали для иллюстрации технику пластинография.

Семен Данилов

#### Сайынны Сиинэ

Сиинэ күөх түбэтигэр Сайын аргыый устар... Кыһыл, өлгөм үлүгэр Хаптақас уот кытыастар Сиинэ күөх түбэтигэр. Сайын аргыый устар-Сахалыы, быйаң сайын. Күөх буолан Сиинэ устун, Куус буолан эти сайа, Сайын аргыый устар. Кыһыл, өлгөм үлүгэр Халын сиһим отоно, Киис тинилэх – сөкүгэ, Дьэдьэн – өтөх үлүгэр. Хаптақас уот кытыастар Хойуу бугул быһынан, Арбаанай үөт анныгар, Сиинэ быстар хааһынан Хаптақас уот кывтыастар.



Иллюстрация в технике пластинография.

Заключение. В начале работы над проектом я поставила себе цель изучить и использовать различные технологии изобразительной деятельности в иллюстрирования произведений. процессе литературных Постаралась охарактеризовать, применить в работе и показать некоторые техники изобразительной деятельности. Работа над проектом помогла мне не только использовать свою фантазию в новой для меня деятельности –иллюстрировании произведений. Я уверена, ЧТО иллюстрация станет одним многочисленных хобби. Кроме того, я буду очень рада, что мои работы станут примером для других.

## Литература:

- 1. Гоголев И.М. Лирика (Сборник стихов) Якутск, Якуткнигиздат, 1965.
- 2. Данилов С Талыллыбыт айымнылар. Иккитомнаах. II т. Хоhооннор, поэмалар. (Избранное в 2-x т., II т. Стихи, поэмы). Якутск, Кн. Из-во, 1977.
- 3. Изобразительное искусство. Декоративно-прикладное искусство в жизни человека. Н.А.Горяева. О.В. Островская. Москва. Просвещение. 2007.
  - 4. Райский ад: стихи/Варвары Даниловой. Якутск: Бичик, 2005.
- 5. Энциклопедический словарь юного художник. Сост. Н.И.Платонова, В.Д.Синюков М.Педагогика 1983.

# ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА

Сенник Анастасия,

ученица 4А класса Зырянской средней общеобразовательной школы Руководитель: Явловская Нина Михайловна, учитель начальных классов Верхнеколымский улус, п. Зырянка

Наверняка у каждого папы и мамы сохранились приятные детские воспоминания о своем дворе и веселых играх с утра до вечера с друзьями. Главным центром притяжения там всегда была игровая (детская) площадка, где можно было копаться в песочнице, кататься на качели или лазить по горкам. Конечно, советские игровые площадки были неуклюжи и громоздки, которые были изготовлены из бросовых строительных материалов (трубы, чугунных радиаторов, авторезин) и т д. Однако они хорошо выполняли свою главную функцию – физического развития детей, были опасны для жизни детей.

Сегодня ребенок все чаще становится жертвой цифрового мира и его главным занятием является домашний компьютер, за которым он готов сидеть часами, тогда заболеваемость детей превышается, становятся не разговорчивы, замыкаются в себе. Безусловно, интеллектуальное развитие очень важно, но, если оно не идет в ущерб физической активности. Мало кто знает, но большинство будущих болезней берут свое начало из детства.

**Актуальность:** для укрепления здоровья детей наиболее актуальным является построение мини спортивных, детских площадок и дворового масштаба для реализации данной цели.

## Цели:

- способность развитию координацию движений, ловкости.
- совершенствовать умение выполнять спортивные упражнения зарядки.
- содействовать формированию позитивного отношения с друг другом к спортивной игре.
- учить планировать свое время.
- составлять собственный вариант режима дня.

## Задачи:

- 1. Формировать здоровый образ жизни.
- 2. Понять четкое представление о необходимости чередования труда и отдыха, о том, как проводить собственное время.

Детские игровые площадки, как первый этап физического развития ребенка. Большую роль в развитии ребенка и укрепление здоровья выполняют игры на свежем воздухе. Поставленную цель выполняют детские площадки, оборудованными специальными игровыми комплексами, качелями, горками, песочницами, футбольным (баскетбольным) полем, и т д. Большое значение имеет размещение детской площадки.

В целях безопасности ребенка детская площадка должна располагаться на удаленной территории от проезжих дорог и иметь ограждения. Элементы детской площадки необходимо располагать на достаточном расстоянии друг от друга, чтобы было место, где играть, не толкаться, не отбирать друг у друга снаряд. Цвета должны быть ярко красочными, чтобы радовать глаз ребятишек. Родителям будет приятно наблюдать со стороны, как играют их дети на площадке, не опасаясь за их здоровье. Ребенок от трех до шести и от семи до двенадцати лет найдет себе интересное занятие на детской площадке.

Для детей все элементы детской площадки должны быть безопасны. От трех до семи лет, это могут быть- песочницы, маленькие горки, пружинные качели, игровые домики. Для детей старшего возраста подойдут более сложные элементы, например, как: баскетбольная площадка или футбольная площадка. Элементы для детей младшего возраста должны естественным образом отделяться от остальных. Например, при поднятии вверх нижней ступеньки, маленький ребенок не сможет залезть на элемент предназначенных для больших детей.

Так как, большую часть времени летом дети проводят на улице при планировании такой площадки необходимо опираться на следующие критерии:

- 1. Освещенность солнцем в утреннее и вечернее время;
- 2. Затененность в дневное время;
- 3. Просматриваемость площадки (в том числе и из дома)
- 4. Не должны окружать растения способные причинить вред ребенку, издающие резкие или неприятные запахи.
- 5. И самое главное (я так думаю) основу площадки составляет детское игровое оборудование. Оно должно быть ярким разнообразным, привлекать внимание ребенка.

Виды детских игровых оборудований. Самое забавное и популярное игровое оборудование для развлечения ребятишек это — горки. Они бывают скатными одинарными, двойные и винтовые горки. Сделаны из металла, пластмасса, стеклопластика и т д.

Одним из популярных и важных в развитии хорошей физической формы считается такой спортивный тренажер как



детский лаз, который, непременно, как и другое спортивное оборудование обеспечивает здоровое физическое развитие вашего ребёнка в игровой форме.

Лазы — это не только забавное увлечение для детей, но также являются отличным игровым спортивным оборудованием, развивающим ловкость, интуицию и интеллектуальное развитие у ребёнка.

Уникальность конструкции детских лазов заключается не только в её многолетнем и многократном использовании, оригинальном оформлении, но и возможности использовать детские лазы в соревнованиях, эстафетах и даже в построении полосы препятствий.

Детские качалки для улицы это не только очень увлекательное детское игровое оборудование, но и здоровое, активное времяпровождение вашего ребёнка на свежем воздухе, особенно, они должны быть безопасными.

Мы не сможем представить себе ни один парк, рощу, дворик, игровую площадку без уютных, скамеек. И как приятно после буднего дня встретиться с



друзьями во дворе, прогуляться с детьми на площадке, и посидеть на удобной, вместительной скамейке. В нашем поселке объявили конкурс красочно оформленных скамеек. И скамейки «победители» были размещены в парке и на площади поселка. Как приятно посидеть на скамейке, которую смастерил мой дед! И такие конкурсы подхватили другие поселки.

Игровой баскетбольный уличный щит важное спортивное оборудование в создании детской площадки. Баскетбольный щит с кольцом, даёт возможность ребятам не только заниматься спортом, но и проводить различные спортивные эстафеты, отрабатывают баскетбольные броски, соревнуясь друг с другом.



**Практическая часть**. Возле моей начальной школы по улице Ленина есть небольшой участок

(оставшееся место от снесенного дома) с примерным размером 1000,0 м2. Раньше на этом участке стоял деревянный двухэтажный жилой дом и их сараи.

В нашем районе проживает очень много детей, а рядом расположена наша начальная школа. И как все дети мы часто встречаемся, играем, слушаем музыку, гуляем с сёстрами и братьями и т .д.

И как-то раз мы поговорили, что хорошо бы построить на этом месте детскую площадку, чтобы все дети, мамы, бабушки приходили играть, гулять, отдыхать здесь.

И мы придумали примерный проект нашей будущей площадки.

В Зырянке, с численностью больше пяти тысяч жителей, оказывается только две детских уличных площадок и то старого образца. Об этом я узнала с помощью анкетирования, которую провела среди учащихся 3 и 4 классов.

Вопросы в анкете:

- 1. Сколько всего детских площадок вы знаете в Зырянке?
- 2. В каком районе они расположены?
- 3. Много ли там игровых оборудований?
- 4. Нравятся ли вам ваша площадка?
- 5. Какую площадку вам бы хотелось?

По результатам анкетирования выявлено, что все дети знают две площадки. Они расположены в детском саду (и то старого образца и все сделано топорно, грубо), напротив сбербанка (вначале было там только три деревянных

сказочных героя и позже построили более современную) по улице Леликова, построенная буквально в прошлом году (но некоторые детали от данной площадки валяются).

Самым разнообразным оборудованием оснащена площадка по улице Леликова. 30% детей довольны своей площадкой, и 70% детей недовольны площадкой. Детям хотелось бы современную, безопасную, большую площадку.

И исходя из этих ответов, наша будущая детская площадка будет состоять из двух частей.

Первая половина будет дошкольной, то есть здесь будут играть дети от года до десяти лет. Здесь будут расположены качели, горки, домики и т д. Песочницу я не хочу, так как пол у нас будет из травы, то есть из газона, чтобы дети не марались и не пачкались, я убрала из плана песочницу. Также здесь могут гулять с детьми мамы, бабушки.

Вторая часть будет спортивной площадкой. Здесь уже будут играть дети старшего возраста. Для них мы уже поставим баскетбольную корзину, чтобы дети играли в баскетбол или отрабатывали четкие броски в корзину, можно каждое утро заниматься утренней зарядкой, бегать, и просто заниматься спортом. Так же можно проводить различные мини спортивные мероприятия, например, между командами, классами даже между дворами. Со временем здесь можно поставить волейбольную сетку и футбольные ворота.

Для безопасности детей моя площадка будет огорожена высокой сеткой, т. к. мимо проходит дорога, чтобы ни собаки, ни коровы не зашли на площадку.

Таким образом, моя площадка будет состоять из легких, красочных, безопасных материалов. Она будет большим, общим размером 900,0 м2, то есть дошкольная часть будет площадью 25\*18, и спортивная часть тоже будет площадью 25\*18.

Заключение. Для полного укрепления здоровья и улучшения физического развития детей, мой проект «Детская площадка моей мечты» отвечает всем требованиям укрепления здоровья и спортивного развития подрастающего поколения. В этом мы убеждены, т. к. предварительно, мы показали нашу работу архитектору нашего населенного пункта, посоветовались и нашли место постройки будущей детской площадки. Ведь в каждом населенном пункте должны быть игровые площадки в специально отведенном месте, во дворах многоэтажных домов.

Мы постарались раскрыть в данной работе, на сколько детские площадки должны быть безопасны для детей, удобны для семьи и для общеобразовательных учреждений. В этом году в нашем маленьком поселке построены новые детские игровые площадки, дополнены, достроены старые детские площадки.

За это мы благодарим местное управление и законы, которые издают в государственной Думе о поддержке детского досуга и отдыха. Мы всегда после школы и в свободное время с радостью бежим на игровые площадки; играем, иногда ссоримся и дружим.

# СПОРТ В МОЕЙ ЖИЗНИ

Слепцов Таир,

ученик 2 класса

Нюрбинской начальной общеобразовательной школы №3
Руководитель: Винокурова Изамира Александровна,
учитель начальных классов
Нюрбинский улус, г. Нюрба

**Актуальность.** Всем известно, что физическая активность — залог здоровья и долголетия. Спорт дисциплинирует, объединяет семью, способствует сплочению и дружбе.

Целью исследования: изучение связи моей семьи со спортом.

#### Залачи:

- 1. Изучить положительное влияние спорта на здоровье человека;
- 2. Выяснить, как занятия спортом влияют на формирование характера и взаимоотношения в семье;
- 3. Провести опросник по данной теме среди своих одноклассников и сделать выводы. Объект исследования: спорт и семья.

Объект исследования: спорт и семья.

## Методы исследования:

- 1. Изучение литературных источников;
- 2. Опрос учащихся по изучаемым вопросам;
- 3 Анализ опроса учащихся.

**Гипотеза исследования:** занятия спортом дисциплинируют, способствуют стойкости характера и сплоченности в семье.

**Что такое спорт?** Спорт — это составная часть физической культуры, комплексы физических упражнений для развития и укрепления организма, соревнования по таким упражнениям и комплексам, а также система организации и проведения этих соревнований.

Занятия спортом — это неотъемлемая составляющая жизни человека, обеспечивающая необходимую активность. Физкультура и спорт дарят заряд бодрости и оптимизма, укрепляют иммунитет и тем самым ограждают человека от различных заболеваний.

Спорт — это еще и отличное настроение, высокий жизненный тонус и необычайный душевный подъем, и это прекрасная основа для стремления к успеху и новым свершениям.

История развития спорта насчитывает десятки тысяч лет. С самых древних времен человек стремился быть сильнее, быстрее, выносливее. В те далекие времена эти качества были необходимыми для выживания человека, как вида в дикой природе. С тех же самых пор люди стали регулярно тренировать свои навыки, развивать их и передавать эти знания последующим поколениям.

Одними из первых видов спорта были: стрельба из лука, борьба на поясах, фехтование на мечах, кулачный бой, скачки в седле, гонки на колесницах, метание копья и охота.

Первые Олимпийские игры состоялись почти 3 тысячи лет назад в греческом городе — Олимпии. Во время Игр объявлялся «священный мир»: прекращались войны, и вчерашние враги мирно соревновались за право называться самыми быстрыми, ловкими и сильными.

Спорт в наше время. В наше время спортивные состязания и наблюдения за ними стали очень популярными. Существует больше 1000 видов спорта, причем их число постоянно увеличивается

# Какие преимущества дает спорт?



**Мой пример** — **мой дедушка.** Мы рассмотрели влияние спорта на свою семью и с уверенностью можем сказать, что благодаря ему наша семья становится еще крепче. Также спорт делает нашу жизнь активнее, веселее, радостнее.

В нашей семье моим примером является дедушка — Геннадий Семенович. Раньше он активно участвовал в спортивных соревнованиях, занимался вольной борьбой. В нашем семейном архиве хранится много грамот и медалей, заработанных в различных соревнованиях дедушкой.

Я занимаюсь в спортивных секциях, активно участвую в спортивных соревнованиях различного уровня и занимаю призовые места. занял 2 место в улусном соревновании. Мне нравятся многие виды спорта: вольная борьба, национальные якутские виды спорта, бег. Но мой самый любимый вид спорта – это вольная борьба.

В презентации мы показали моё портфолио, где собраны все мои грамоты, дипломы, заработанные с детского сада. Они являются результатом моих трудов.

В том, что я полюбил спорт, большая заслуга родителей, дедушки и моего тренера.

**Анкетирование и его результаты.** Мне стало очень интересно, а разделяют ли моё увлечение спортом ребята, с которыми я учусь классе. Я провел опрос среди своих одноклассников. Всего на вопросы анкеты отвечали \_ учеников. Им было задано 6 вопросов.

Первый вопрос: «Посещаешь ли ты спортивную секцию?»40% опрошенных ответили «Да», 70% - «Нет».

Второй вопрос: в следующем вопросе я попросил ребят назвать спортивную секцию, которую они посещают. Вот каковы результаты ответов: 15% - ребят занимаются футболом, 10% - шашки, 5% - теннис, 5% - легкая атлетика, 5% - вольная борьба, 5% - бокс. 1 реб посещает 2 секции.

Третий вопрос: «Сколько раз в неделю посещаете секцию?» 5% ответили, что 1 раз в неделю, 15% - 2 раза в неделю, 5% - 3 раза в неделю, 5% - 5 раз в неделю, 10% ответили, что пока не посещают.

Четвертый вопрос: «Занимаются ли спортом твои родители?» 30% опрошенных ответили, что да. А 70 % ответили, что нет.

Пятый вопрос: «Каким видом спорта занимаются ваши родители?» Результаты ответов были такие: шашки, волейбол, настольный теннис, фитнес, тяжелая атлетика, бег, легкая атлетика.

Шестой вопрос: «Что вам дают занятия спортом?» Ответы опрошенных: 3 человека ответили — здоровье, остальные — мышление, научиться думать, скорость, силу, бодрость, дополнительную жизненную энергию, здоровый образ жизни.

**Из проведенного опроса можно сделать вывод:** в моём классе спортом занимается меньшая половина одноклассников. Но, несмотря на это, они ведут здоровый образ жизни.

Таким образом, спорт оказывает положительное влияние на здоровье человека. Также спорт способствует укреплению семейных отношений. Участвуя в спортивных соревнованиях, семья объединяется, стремится достигнуть поставленной цели, действует как единое целое. У них расширяется круг общих интересов. Я благодарен своим родителям за их личный пример, показывающий все стороны занятия спортом.

Я очень люблю спорт. Но всё это только начало. Мне нравится занятие спортом. Я буду продолжать заниматься спортом. Благодаря спорту я не имею вредных привычек и чувствую себя всегда бодрым и здоровым

### Литература

- 1. Алексеев В. А. Физкультура и спорт. М.: Просвещение, 1986.
- 2. Андронов О.П. Физическая культура, как средство влияния на формирование личности. М.: Мир, 2007.
  - 3. Захарова Е.Л. Как спорт помогает оценивать себя. М., 2014.
  - 4. Энциклопедия для детей. Т.20 Спорт/Глав.ред. В.А. Володин. М.: Аванта+, 2001.

# Научно-массовое издание

# МОИ ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ: сборник исследовательских работ детей

# Выпуск 7

Печатается в авторской редакции Выпускающий редактор А.К. Корнилова Компьютерная верстка Г.К. Иванов 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

