

ЮНЫЙ

ISSN 2409-546X

СПЕЦВЫПУСК

**XVIII региональная
школьная конференция
«Шаг в будущее».
Олекминский район
Республики Саха (Якутия)**

Является приложением к научному журналу
«Юный ученый» № 1 (10) 2017

УЧЁНЫЙ

международный научный журнал



Handwritten signature in orange ink.



6+

ISSN 2409-546X

Юный ученый

Международный научный журнал

№ 1.1 (10.1) / 2017

СПЕЦВЫПУСК

XVIII региональная школьная конференция «Шаг в будущее». Олекминский район Республики Саха (Якутия)

Организатор Спецвыпуска: МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» Муниципального образования «Олекминский район» Республики Саха (Якутия),

координатор: методист, Кучменко Наталья Георгиевна

Редакционная коллегия:

Главный редактор: *Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук*

Члены редакционной коллегии:

Ахметова Мария Николаевна, доктор педагогических наук

Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук

Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук

Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук

Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук

Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам

Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук

Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук

Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук

Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук

Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук

Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук

Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук

Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук

Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук

Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, кандидат педагогических наук

Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения

Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам

Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук

Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук

Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук

Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук

Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук

Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук

Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук

Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук

Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук

Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук

Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук

Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук

Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук

Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии

Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук

Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук

Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук

Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук

Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук

Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук

Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук

Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук

Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

На обложке изображен Илон Рив Маск (Род. 1971) — канадско-американский инженер, предприниматель, изобретатель и инвестор.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-61102 от 19 марта 2015 г.

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе elibrary.ru.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)

Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)

Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)

Ахмеденов Кажмурат Максutowич, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)

Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)

Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)

Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)

Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)

Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)

Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)

Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)

Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)

Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)

Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)

Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, кандидат педагогических наук, заместитель директора (Узбекистан)

Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)

Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)

Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)

Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)

Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)

Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)

Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)

Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)

Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)

Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)

Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)

Узаков Гулом Норбоевич, кандидат технических наук, доцент (Узбекистан)

Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)

Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)

Шаринов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)

Руководитель редакционного отдела: *Кайнова Галина Анатольевна*

Ответственные редакторы: *Осянина Екатерина Игоревна, Вейса Людмила Николаевна*

Художник: *Шишков Евгений Анатольевич*

Верстка: *Бурьянов Павел Яковлевич*

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.

Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; <http://www.moluch.ru/>.

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый».

Основной тираж номера: 500 экз., фактический тираж спецвыпуска: 52 экз. Дата выхода в свет: 10.03.2017. Цена свободная.

Материалы публикуются в авторской редакции. Все права защищены.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ, СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

<i>Балабанова С. Н.</i> Влияние биологически активных растворов на прорастание семян в домашних условиях	3
<i>Копылова С. И.</i> Лисица	4
<i>Максимов Д. И.</i> Экономика одной семьи на содержание КРС	6
<i>Пегова О. Д.</i> Влияние корма на размножение и развитие красного калифорнийского червя	9
<i>Самсонова Е. А.</i> Изучение производства зерновых культур в районах Крайнего Севера на примере СХНПК «Поиск» Олекминского района РС (Я)	11

МОДА И ДИЗАЙН

<i>Нутчина А. Б.</i> Стильное ожерелье в технике макраме	13
<i>Пахомова В. В.</i> Мал доскуток, а нужен!	15

НАУКИ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ, НАУКИ О ЗЕМЛЕ, МЕДИЦИНА

<i>Андреева А. С.</i> Демографическая ситуация в селе Нерюктяйинск 2-й	17
<i>Данилова А. И.</i> Определение состава чипсов на наличие пищевых добавок	20
<i>Егоров М. А.</i> Заготовка льда	22
<i>Залеская Е. А.</i> Характеристика особенностей фенологических сезонов на территории Олекминского заповедника	23
<i>Корчагина Ю. А.</i> Фитоиндикация условий произрастания и экологических особенностей растений на территории Олекминского заповедника	24
<i>Кузьмина К. А.</i> Что мы пьем или к вопросу о качестве воды р. Лены в городе Олекминске	26
<i>Молоткова И. А.</i> Ветровой режим Олекминского района на примере трех метеостанций «Джикимда», «Килиер» и «Олекминск»	28
<i>Филатова О.</i> Температурный режим воздуха в пределах Олекминского района РС (Я)	29
<i>Эркинбеккызы Г.</i> Некоторые исследования питьевой воды, или какую воду мы пьем?	31

ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ

<i>Пичугина С. М.</i> Селфимания — польза или вред?	33
<i>Прокопьев В. А.</i> Толерантность в межличностных отношениях младших школьников	36

<i>Стульева Л. Э.</i> Социальное самочувствие жителей города Олекминска	39
ПОЛИТОЛОГИЯ, ИСТОРИЯ, ЭТНОГРАФИЯ	
<i>Лепчикова С. В.</i> Они сражались за победу и в памяти останутся всегда	42
<i>Николаева А. А.</i> Топонимика Олекмы	44
<i>Одинцова В. В.</i> История пропавших сел на примере села Кресты Олекминского района РС (Я)	46
<i>Тектясов И. Г.</i> Якутские игрушки	48
<i>Федорова Н. Ю.</i> Саньятах — ямщицкая станция. История одного села	49
<i>Федотов З. А.</i> Исполины древности — мамонты	51
<i>Шараборин А. А.</i> Олекминская политическая ссылка. Александр Викторович Савинков	53
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Кузьмин А. Н.</i> Изготовление самодельного насоса из компрессора	57
<i>Прокотьев К. О.</i> Основные причины возникновения лесных пожаров и борьба с ними	60
ФИЛОЛОГИЯ, КУЛЬТУРОЛОГИЯ	
<i>Абрамова Н. Д.</i> Лексические парадоксы английского языка	62
<i>Барахова А. В.</i> Абагинский — детский писатель	65
<i>Живолун В. В.</i> Дети в тайге. Васютка и Карина	65
<i>Максимова И. Л.</i> Псевдонимы якутских писателей	67
<i>Федулова А. С.</i> Боевой путь прадедушки в стихах Архипа Абагинского	69
<i>Шильтман А. А.</i> Дуэль в зеркале русской литературы (по некоторым произведениям русской литературы XIX века)	70



Уважаемые юные исследователи!

От души поздравляю Вас с выходом в свет данного сборника!

Все когда-то были детьми — великие умы прошлого и настоящего, ученые и изобретатели, и другие известные деятели, представляющие иные сферы деятельности. Юность — прекрасное время для занятия наукой, для направления лучших сил своей души к поиску нового, неизведанного, в желании бескорыстного служения своему народу и своей Родине. Вы иначе смотрите на жизнь, иначе подходите к решению задач — именно поэтому прорывные проекты чаще всего создаются в относительно молодом возрасте. Кто-то из вас только начинает заявлять о себе, но я уверен, что при усердии и желании развиваться, многих из вас ждут еще более серьезные достижения. Вполне возможно, что не далек тот день и час, когда мне доведется пожать руку будущему нобелевскому лауреату.

Наша республика сегодня нуждается в большом числе молодых высококвалифицированных специалистов и создает необходимые условия для их самореализации. Ведется масштабная работа по развитию научно-технического потенциала на всей территории нашей страны. Ваши способности и таланты будут куда приложить — сегодня это наша главная задача!

А ваша задача — не сходить с выбранного пути, развивать способности, получать образование, постоянно расширять кругозор. Убежден, вы не пожалеете о выбранной стезе — ведь это позволит вам заниматься любимым делом, развивая свой дар!

Обращенность к истории науки, стимулирование наблюдательности, активизация исследовательских навыков воспитывают гражданина патриота, воплощающего в себе дух научного изыскания, исследования, творчества во благо всего человечества.

Научное творчество определяется личностью юного исследователя, собственными склонностями и интересами вы самоопределяетесь и самореализовываетесь, ощущаете вкус научной работы.

Всем перечисленным моментам научного творчества, работе ума и души, безусловно, надо учить, учить настойчиво, целенаправленно и последовательно.

И здесь неоценима заслуга педагогов, учителей, научных руководителей начинающих ученых, сумевших подготовить таких юных, но уже честных в своих исканиях людей.

Главный принцип научного творчества — принципы личного «внедрения», «погружения» юного исследователя в избранную область мира науки. На этом пути восхождения особую роль выполняют мотивация и стимулирование исследовательской деятельности, соавторство юного исследователя с его научным руководителем.

В деятельности юных исследователей постигается сущность науки не только как сферы получения, или воспроизводства знаний, но и своеобразной «общественной памяти», сохраняющей, воспроизводящей и обогащающей эти знания. Историческая преемственность результатов научных исследований является предпосылкой и условием прогресса науки. Каждому новому поколению ученых необходимо изучать их и исходить из них в дальнейшем развитии науки.

Истоки этого пути для многих начинаются в научном творчестве, участии юных исследователей в конференциях — это возможность интересного и плодотворного общения с такими же увлеченными ребятами и преподавателями. Стимулируя у нашей молодежи активное стремление к получению новых знаний, занятиям исследовательской, изобретательской, творческой работой, мы делаем вклад в формирование научного потенциала нашей страны. Это будущая интеллектуальная элита, которая будет трудиться для развития, процветания и благополучия родного города, района и республики.

С уважением, заместитель главы администрации по социальным вопросам Е.Г. Березин

ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!



Перед вами второй номер международного научного журнала «Юный ученый», в который вошли исследовательские работы участников XVIII региональной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее». Журнал объединяет интерес к познанию мира, стремление изучать, экспериментировать.

За вашими исследовательскими работами — углубленное изучение дисциплин, приобретение дополнительных знаний, умение самостоятельно и творчески мыслить, овладение навыками научно-исследовательской работы, способность самостоятельно принимать решения и быть ответственными за результаты творческих работ. И потому так актуально сегодня заниматься исследовательской деятельностью. Ведь каждый шаг в исследовании — это очередная победа в открытии мира науки.

В сборник вошли работы юных исследователей Олекминского района Республики Саха (Якутия), в которых предлагаются новые идеи, подходы к решению социальных, экологических, экономических, гуманитарных и технических проблем современного общества.

Хочу выразить признательность педагогам, родителям за вклад в формирование поколения юных олекминчан, устремленного к новым знаниям и развитию научного мировоззрения. Уверен, что ваша исследовательская деятельность, приведет вас к интересным открытиям и большим свершениям.

Андрей Вячеславович Солдатов,
начальник МКУ «Управление образования Олекминского района» РС (Я)

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ, СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Влияние биологически активных растворов на прорастание семян в домашних условиях

Балабанова Софья Николаевна, учащаяся 6 класса

МБОУ «Районная гимназия «Эврика» Олекминского Района Республики Саха (Якутия)

Научный руководитель: *Таций Татьяна Викторовна, педагог дополнительного образования*
МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» Муниципального района
«Олекминский район» РС (Я), г. Олекминск

Олекминский район Республики Саха (Якутия) считается сельскохозяйственным. В районе выращивают зерновые и овощные культуры. На огородных участках население выращивает помидоры, огурцы, перец, кабачки, редис, зелень и другие овощные культуры. Такие овощные культуры как помидоры, огурцы и перец выращивают рассадным способом. Для выращивания здоровой рассады применяют промышленные стимуляторы роста. В настоящее время стимуляторы стоят дорого, и многие огородники перешли на растворы, приготовленные самостоятельно из натуральных компонентов. Преимущества натуральных растворов на лицо — не нужно тратить деньги на покупку препаратов и лишний раз обрабатывать семена химическими растворами. Поэтому актуальным для получения урожая огородниками является использование натуральных растворов (биологических растворов) для предпосевной обработки семян.

Цель моего исследования — выявить влияние различных биологических растворов на прорастание семян 5 сельскохозяйственных культур.

Осенью 2015 года был проведен эксперимент по всхожести семян 4 овощных и 2 декоративных культур в разных биологических растворах. Для эксперимента были выбраны из овощных культур редис Жара, лук на зелень шашлычный, перец острый, огурец кустовой, из декоративных — астра пионовидная и эшшольция. Растворы были выбраны с учетом доступности ингредиентов и простоты их приготовления в домашних условиях:

- Грибной — сушеные грибы заливаются кипятком и оставляют до полного остывания.
- Медовый — 1 чайная ложка меда растворяется в стакане воды.
- Картофельный — картофель заморозить, оттаять при комнатной температуре и выжать сок.

- Комплексный — луковый раствор смешать с зольным раствором в соотношении 1:1.
- Агрикола — промышленный стимулятор роста растений
- Дистиллированная вода — контрольный раствор.

Семена перед замачиванием в биологических растворах были помещены в простую воду на 2 часа, для набухания, это делается для того, чтобы они не впитали слишком большую концентрацию активных веществ и не сгорели. После набухания семена были замочены в растворах на 5–6 часов, после подсушены и разложены в блюдца для прорастания в простой воде.

Для определения влияния биологических растворов на прорастание семян проводились ежедневные подсчеты проросших семян всех растений. Семена редиса Жара проросли на 3 день наблюдения. Больше всего проросло семян редиса, замоченных в грибном растворе. Самое маленькое количество проросло семян, замоченных в картофельном растворе. На восьмой день наблюдения проросли все семена, замоченные в грибном, медовом растворах. Меньше всех проросло семян замоченных в комплексном и картофельном растворах. Быстрее и дружнее всех прорастают семена редиса Жара, замоченные в грибном растворе. Грибной раствор обогащает семена микроэлементами, необходимыми для развития будущих растений.

Семена перца острого, замоченные в картофельном растворе проросли на 2 день наблюдения первыми. На третий день проросли семена, замоченные в контрольном растворе и промышленном «Агрикола». На седьмой день больше всего проросло семян, замоченных в контрольном растворе (дистиллированная вода), а меньше всего — замоченных в картофельном растворе.

Семена огурца кустового проросли на второй день наблюдения в 4 из 6 образцах семян. На третий день

взошли все семена, замоченные в грибном растворе. Семена, замоченные в картофельном растворе, все проросли только на 6 дней, а семена, замоченные в комплексном растворе, вообще не взошли. Меньше всех из проросших семян проросли семена огурца, замоченные в промышленном растворе «Агрикола».

Семена лука на зелень шашлычного, замоченные в медовом, промышленном «Агрикола» и контрольном растворах, проросли на 3 день наблюдения. На пятый — шестой день семена, замоченные в грибном растворе, почти все дружно взошли, в эти же дни начали прорастать семена, замоченные в картофельном растворе. Семена, замоченные в промышленном «Агрикола», контрольном, картофельном растворах, до конца наблюдения больше не прорастали, а семена, замоченные медовым растворе, проросли все. Меньше всех проросло семян лука на зелень, замоченных в картофельном растворе. Лучше всего прорастают семена лука на зелень шашлычного, замоченные в грибном и медовом растворах. Медовый раствор эффективный стимулятор роста.

Семена астры пионовидной, замоченные в контрольном, промышленном «Агрикола» растворах, начали прорастать на 3 день наблюдения. Семена, замоченные в картофельном растворе, начали прорастать на 5 день и по количеству проросших семян обогнали семена, которые

начали прорастать раньше. На седьмой день наблюдения проросло одинаковое количество семян астры, замоченных в контрольном, промышленном и медовом растворах. Меньше всего проросло семян астры, замоченных в картофельном растворе.

На второй день наблюдения начали прорастать семена эшшольции, замоченные во всех растворах. На восьмой день — семена, замоченные в картофельном и в грибном растворах, проросших оказалось больше, чем в других. Картофельный раствор обогащает семена питательными веществами, а грибной — микроэлементами. Меньше всего проросло семян эшшольции, замоченных в медовом растворе.

Таким образом, на разные виды растений влияние биологических растворов неоднозначно, что необходимо учитывать при проращивании семян.

Заключение

В результате проведенных исследований можно рекомендовать в домашних условиях для проращивания семян редиса использовать — грибной и медовый растворы, они богаты микроэлементами и питательными веществами. У семян редиса, замоченных в медовом растворе, лучше развивается корень. Для эшшольции — картофельный и грибной. Для семян огурца, лука на зелень, перца и астры достаточно будет замочить их в простой воде.

ЛИТЕРАТУРА:

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D1%81%D0%B5%D0%BC%D1%8F%D0%BD
2. <http://dachnye-sovety.ru/zamachivanie-semyan-naturalnye-pitatelnye-smesi-narodnye-recepty/>
3. <http://magic-fiber.ru/predposevnaya-obrabotka-semyan/>
4. <http://polyera.ru/praktikum/746-opredelenie-vshozhesti-energii-prorastaniya-semyan-chast-1.html>
5. http://docs.nevacert.ru/files/gost/gost_24933.2-1981.pdf

Лисица

Копылова София Игоревна, учащаяся 5 класса

Научный руководитель: *Копылова Светлана Григорьевна, учитель биологии*
МБОУ «Юнкюрская СОШ имени В.И. Сергеева» Олекминского района РС (Я), с. Юнкюр

Лисица — ценный пушной зверь. Согласно действующему правилу охоты РС (Я), предельно разрешённые сроки охоты с 15 октября до февраля. Шкурка лисицы подлежит к обязательной сдаче государству. Лисица — ценный пушной зверь. Согласно действующему правилу охоты РС (Я), предельно разрешённые сроки охоты с 15 октября до февраля.

Цель работы: изучение биологии и распространение лисицы.

Задачи:

1. Изучить внешний вид лисицы.
2. Узнать образ жизни и местообитание.
3. Выяснить рацион питания.
4. Узнать размножение.

Цветные формы лисиц:

1. Красная лисица (кыһыл саһыл).
2. Сиводушка (кэрэмэс саһыл).
3. Крестовка (кэрэмэс саһыл).
4. Чернобурая лисица (хара саһыл).

Гипотеза: Если мы узнаем о биологии, распространении и количестве лисиц, то, регулируя охоту на лисиц, сохраним разнообразие этого пушного промыслового зверя.

Практическая значимость: лисицы — пушной промысловый зверь. С этой работой, выступая перед населением, привлечем внимание, что надо бережно относиться к любому животному и в том числе лисиц от хищного истребления.

Внешний вид лисицы. Тело стройное, удлиненное, хвост длинный, пушистый. Морда очень узкая, заостренная, уши остrokонечные, высокие. Волосной покров мягкий и пушистый. Грудь и брюшко обычно белые. Тыльная сторона ушей, передняя сторона ног черные, кончик хвоста белый. По окраске основных частей тела различают следующие формы лисиц.

Красная лисица (кыһыл саһыл) — типично окрашенная лисица, по численности составляющая 92–94% природных популяций. У этой лисицы общий тон окраски красновато-рыжий с желтоватым оттенком. На хребте малозаметный красноватый крестообразный оттенок. Задняя часть спины красно-рыжая с серебристым оттенком. Бока тела шеи бледнее спины. Грудь и брюхо белые. Хвост буровато-рыжий и менее яркий, чем спина. У красных лисиц встречаются особи с более бледной окраской или, наоборот, более яркие огневки.

Сиводушка (кэрэмэс саһыл) — составляет 6–8% верх тела темнее, чем у красной лисицы, нередко с серебристым оттенком. Подпушь темно-серая. Крестообразный узор на спине выражен ясно. Грудь и брюхо темно-серые или черные.

Крестовка (кэрэмэс саһыл) — составляет 0,5% отличается еще более темной окраской и резко выраженным крестообразным рисунком на спине. Верх тела черно-бурый. Нередко с серебристым оттенком. Низ тела черный.

Чернобурая лисица (хара саһыл) — составляет менее 0,1%. Окраска черная, нередко с серебристым оттенком. Крестообразный рисунок выражен слабее, чем у крестовки и сиводушки. У лисиц самец и самки сходны по окраске, но самец крупнее.

Распространение. Обитатель всей лесной зоны, нередко встречается и в тундре.

Образ жизни и местообитание. Обитатель разнообразных ландшафтов, но сплошной тайги избегает, преимущественно по долинам рек и речек, озерным котловинам, разреженным лесам. Ведет одиночный образ жизни, за исключением периода размножения. Имеет индивидуальный участок обитания. Она активна в течение суток, преимущественно в вечерние и утренние сумерки.

Питание. Рацион ее разнообразен, но основу составляют мышевидные грызуны, заяц беляк и ондатра. Не-

редко в его составе отмечаются другие виды млекопитающих, птицы, летом — яйца, рыбы, насекомые, ягоды и плоды; зимой не брезгует и падалью.

Размножение. Половозрелыми самки становятся в 9–11 месячном возрасте. Гон проходит в марте — начале апреля. В помете обычно 4–6 детенышей. С двухнедельного возраста детеныши начинают видеть и слышать, у них прорезываются зубы. Мать кормит их молоком в течение 1,5 месяцев. Выводок окончательно покидает гнездо и распадается в 3 месячном возрасте детенышей. В выкармливании и воспитании детенышей участвуют оба родителя.

Враги и паразиты. Потенциальными врагами лисицы являются волк, рысь, россомаха и беркут. Их жертвами лисица становится очень редко. У лисицы паразитирует 15 видов гельминтов.

Практическое значение. Объект охоты. Ценный пушной зверь. Правилу охоты РС (Я), предельные разрешенные сроки охоты с 15 октября до конца февраля. Шкурка лисицы подлежит обязательной сдаче государству.

Выводы:

1. Тело стройное, удлиненное, хвост длинный, пушистый. Морда очень узкая, заостренная, уши остrokонечные, высокие. Волосной покров мягкий и пушистый. Грудь и брюшко обычно белые. Тыльная сторона ушей. Передняя сторона ног черные, кончик хвоста белый. По окраске основных частей тела различают следующие формы лисиц: сиводушка, крестовка, черно-бурая.

2. Обитатель разнообразных ландшафтов, но сплошной тайги избегает, преимущественно по долинам рек и речек, озерным котловинам, разреженным лесам. Ведет одиночный образ жизни, за исключением периода размножения. Имеет индивидуальный участок обитания. Лисица активна в течение суток, преимущественно в вечерние утренние сумерки.

3. Рацион ее разнообразен, но основу составляют мышевидные грызуны, заяц беляк и ондатра, другие виды млекопитающих, птицы, летом — яйца, рыбы, насекомые, ягоды и плоды; зимой не брезгует и падалью.

4. Половозрелыми самки становятся в 9–11 месячном возрасте. Гон проходит в марте — начале апреля. Беременность чаще 52 сутки. В помете обычно 4–6 детенышей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Сидоров, Б.И. Знаете ли вы млекопитающих Якутии?: Якутск: Бичик, 2002.
2. Энциклопедия школьника. Биология.

Экономика одной семьи на содержание КРС

Максимов Дьулустан Иванович, учащийся 7 класса

Научный руководитель: Максимова Аида Михайловна, учитель математики
МБОУ «Кыллахская СОШ» Олекминского района Республика Саха (Якутия)

Издавна ведение подсобного хозяйства, животноводство, разведение КРС являлось главной деятельностью и единственным способом пропитания в сельской местности. Но с годами люди все чаще отдаляются от сельского хозяйства, переезжают в города, в результате чего в селах уменьшается население, забываются традиции и истинный сельский уклад жизни.

Содержание КРС становится более актуальным в наше время. Этот вопрос остро стоит не только на уровне республики, но и государства. Исходя из этого тема моей исследовательской работы такова: «Экономика одной семьи на содержание КРС». Для более содержательного исследования данной темы, мы решили изучить экономику семьи Корниловых из с. Кыллах Олекминского района и семьи Малышевых из с. Лекечен Вилюйского улуса.

Целью нашей работы является: сравнить все расходы и доходы на содержание КРС семей с. Кыллах Олекмин-

ского района и с. Лекечен Вилюйского улуса.

Задачи исследования:

1. Изучить особенности разведения КРС Олекминского и Вилюйского районов;
2. Посчитать расходы и доходы на содержание КРС обеих семей;
3. Выяснить, где выгодно содержать КРС

Объект исследования: расходы и доходы на содержание одной семьи.

Предмет исследования: экономика одной семьи на содержание КРС.

Для нашей исследовательской работы мы решили изучить экономику следующих семей: семья Корниловых, проживающая в с. Кыллах Олекминского района, и семья Малышевых из с. Лекечен Вилюйского улуса. Мы взяли именно эти семьи, так как у них одинаковое количество КРС в хозяйстве.

Таблица 1. Количество крупнорогатого скота в изучаемых семьях

	Всего КРС	Из них дойных коров	Молодняк на забой
Корниловы	5	2	2
Малышевы	5	2	2

Село Кыллах находится в 60 км от районного центра г. Олекминска. Остров Кыллах издавна славится работающими фермерами, животноводами. С 2005 года началось переселение села в местность Даппарай, после чего количество семей с подсобным хозяйством резко уменьшилось. Многие стали пользоваться услугами кооперативов. Но семья Корниловых по сей день занимается ведением подсобного хозяйства, а именно они содержат КРС и лошадей.

Село Лекечен расположено в 200 км от районного центра г. Вилюйска и в 400 км от г. Якутска. Село небольшое, население более 500 человек. В последние годы люди начали отказываться от животноводства, так как это стало невыгодным и трудоемким занятием. Нехватка сенокосных угодий является основной проблемой села. Несмотря на многие проблемы и расходы, семья Малышевых пока не собирается отказываться от содержания КРС.

Особенности по разведению КРС двух семей отображены ниже в диаграммах и таблицах:

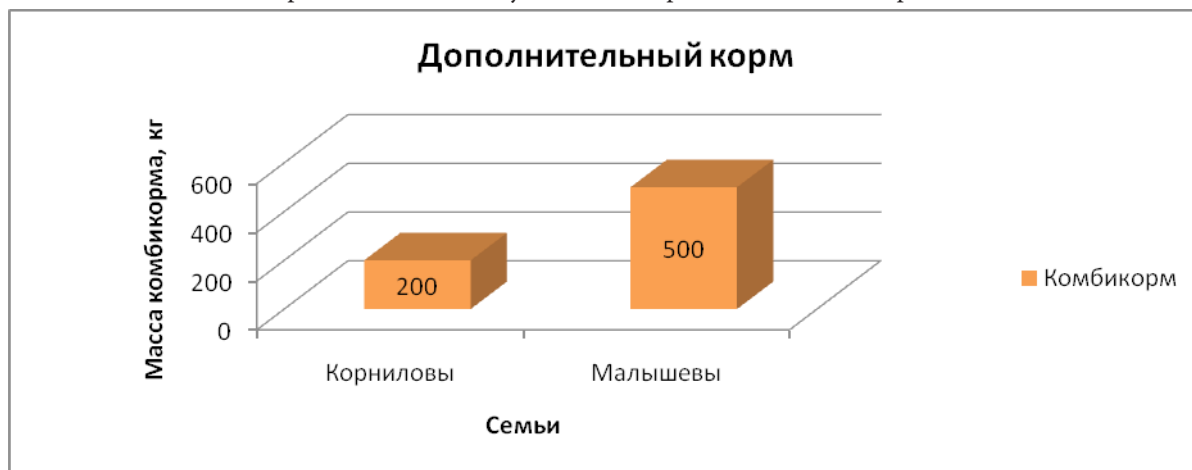


Рис. 1. Использование дополнительных кормов

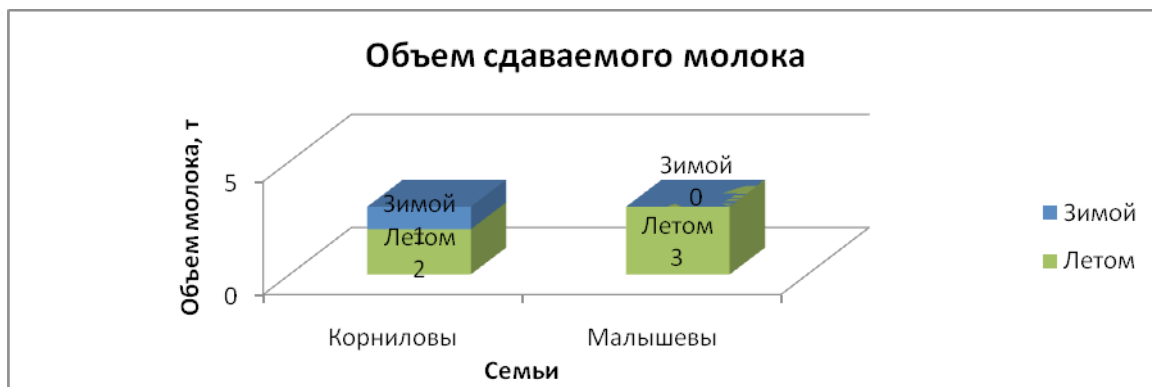


Рис. 2. Объемы сдаваемого молока в разные сезоны года

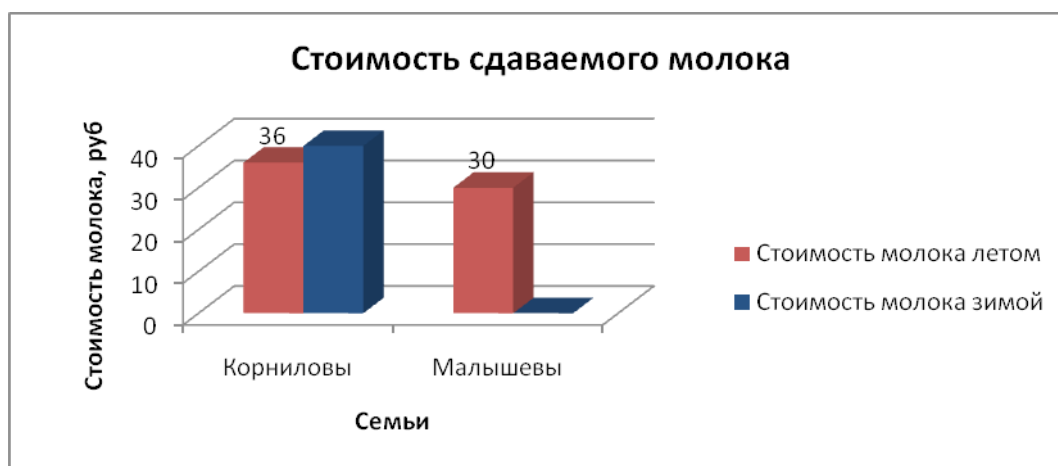


Рис. 3. Стоимость сдаваемого молока

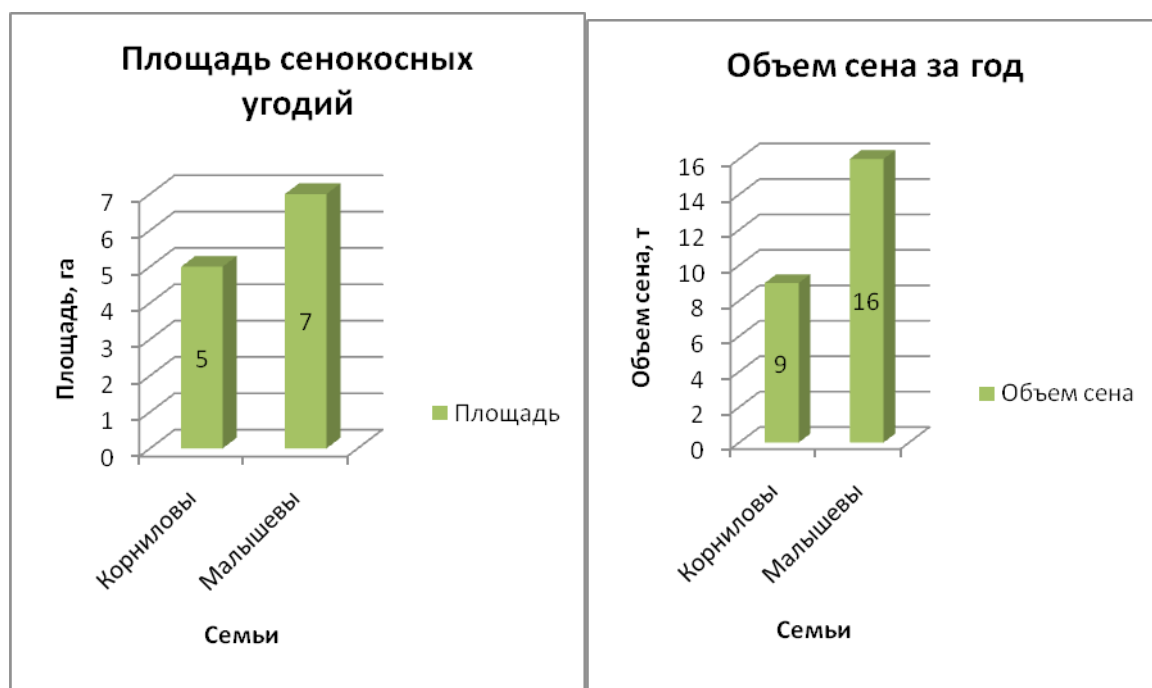


Рис. 4. Площадь сенокосных угодий и объем сена, используемых семьями

Таблица 2. Расходы семьи Корниловых, с. Кыллах Олекминского района

На топливо во время сенокоса	На услуги МТЗ во время сенокоса	На услуги по доставке сена	На покупку комбикорма	На доставку воды для КРС	Итого
На все это нужно 200л дизтоплива 6000руб			5 мешков 5000 руб.	на водопое 0	11000руб

Таблица 3. Расходы семьи Малышевых, с. Лекечен Вилуйского район

На топливо во время сенокоса	На услуги МТЗ во время сенокоса	На услуги по доставке сена	На покупку комбикорма	На доставку воды для КРС	Итого
На 200л бензина А92 9400руб	0	15000 руб.	10 мешков 4800 руб.	с ноября по март 9000 руб.	38200 руб.

Таблица 4. Доходы семьи Корниловых

Сдача молока летом	Сдача молока зимой	Продажа мяса	Итого
2 т по 36 руб. 72000 руб.	1 т по 40 руб. 40000 руб.	100 кг по 380 руб. 38000 руб.	150000 руб.

Таблица 5. Доходы семьи Малышевых

Сдача молока летом	Сдача молока зимой	Продажа мяса	Итого
3 т по 30 руб. 90000 руб.	0	20 кг по 380 руб. 7600 руб.	97600 руб.

Выводы по проделанной работе.

Из вышеуказанных таблиц расходов двух семей видно, что у семьи Малышевых из Вилуйского улуса расходов на 27200 рублей больше, чем у Корниловых из Олекминского района. Эта сумма неоднозначна для всех, кто занимается скотоводством. На такие большие расходы влияет не только качество скошенного сена, но и отдаленность сенокосных угодий, наличие техники, способы сенокоса и т. д.

Доходов у Корниловых так же больше, чем у Малышевых, на 52400 рублей. По нашему мнению, на это повлияло то, что в с. Лекечен Вилуйского улуса молоко принимают только летом и стоимость молока намного ниже, чем в с. Кыллах Олекминского района. И в Кыллахе молоко принимают круглогодично. Также Корниловы

сдают на продажу целый молодняк, а Малышевы только часть туши.

По итогам нашей исследовательской работы можно сделать вывод, что содержание КРС в Олекминском районе намного выгоднее, чем в Вилуйском улусе. Но это только на примере двух семей, содержащих не много скота. Для больших ферм, кооперативов показатели доходов и расходов могут быть различными.

И в заключение хотелось бы призвать всех жителей сел Олекминского района не бросать и не отдаляться от животноводства, ведения подсобного хозяйства. Для этого у нас есть все условия: естественные пастбища под сенокосные угодья, большие луга, где растут различные полезные травы, круглогодичные молокоприемные пункты и т. д.

Влияние корма на размножение и развитие красного калифорнийского червя

Пегова Ольга Дмитриевна, учащаяся 5 класса
МБОУ «СОШ № 1 имени Н.Н. Яковлева», г. Олекминск

Научный руководитель: Молоткова Анастасия Николаевна, педагог дополнительного образования
МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» Муниципального района «Олекминский район» РС (Я), г. Олекминск

На территории России обитает около 100 видов дождевых червей, среди которых лишь немногие поддаются разведению. Наиболее привлекательными для разведения в домашних условиях являются черви, относящиеся к виду красных червей. В результате их селекции был получен «Гибрид красный калифорнийский».

Мне стало интересно сравнить два вида червей Гибрид красный калифорнийский и Эйзеня Норденшельда — обитающий в Олекминском районе. А так же узнать влияет ли вид корма на жизнь дождевых червей.

Цель нашего исследования: выявить влияние корма на размножение и развитие красного калифорнийского червя.

Задачи: собрать информацию об образе жизни дождевых червей Эйзеня Норденшельда и Красного калифорнийского червя (Эйзеня Фотида); сравнить красных калифорнийских червей с дождевыми червями, обитающими в Олекминском районе; определить влияет ли вид корма на размножение червей.

Дождевые черви относятся: к типу Кольчатые черви; подтипу Поясковых; классу Малощетинковых червей; отряду Высших Малощетинковых; семейству Настоящие дождевые черви, которое включает более 200 видов червей.

Дождевые черви распространены повсюду кроме Антарктиды. Они вносят огромный вклад в формирование плодородной почвы. Они разрыхляют

и перемешивают почву, увлажняют ее и насыщают кислородом.

Выкапывая норки на самой разной глубине — от одного до восьми метров, дождевые черви проглатывают землю, одновременно получая питательные вещества из остатков растительности. Переработанные в пищеварительной системе листья превращаются в полезные удобрения, которые, поднимаясь в верхние слои почвы, делают ее более плодородной.

Тело состоит из колец, или сегментов от 80 до 300. Все сегменты, кроме переднего, несут по 8 коротких щетинок, служащих опорой при ползании. Длина тела у встречающихся в России — 8–15 см, редко до 40 см. Окраска — от светло-серовой до черновато-бурой или вишнево-красной.

Дождевые черви обоеполые (гермафродиты). Однако для размножения требуется спаривание особей. Дождевой червь размножается только путем откладки яиц, заключенных в особые яйцевые коконы. Кокон представляет собой овальную упругую капсулу и напоминает по форме лимон. Окраска — светло-желтая у свежееотложенных и коричневая до бурой — у дозревающих. Диаметр их от 2 до 4 мм. В каждом коконе содержится от 1 до 20 яиц. Вылупившиеся червячки имеют длину 4–7 мм. После выхода из кокона они начинают питаться и быстро набирают вес. Половой зрелости молодь достигает через 8–10 недель после рождения. Взрослые особи червей достигают веса до 1–2 г к 5–6 месяцам.



Рис. 1. Цикл развития дождевого червя

Червей делят на три экологические группы: поверхностно-обитающие, в том числе и в компостах; почвенно-подстилочные; норники, обитающие в глубоких слоях почвы.

В Якутии обычен вид Эйзеня Норденшельда. Эйзеня Норденшельда более крупный вид его длина может достигать до 40 см, вес до 4 раз больше чем у Красного калифорнийского червя, длина которого всего 6–8 см.

Несмотря на свой незначительный размер, красный калифорнийский червь более плодовит и развивается быстрее, уже через 2 месяца молодые черви могут принести потомство.

Мне стало интересно, может ли корм повлиять на размножение и развитие червей. Мы решили провести эксперимент и проверить, влияет ли вид корма на размножение червей.



Рис. 2. Начало эксперимента

Для эксперимента нами были подготовлены 4 одинаковых емкости. В 3 емкости был положен разный корм, одинаковой массы — картофель, морковь, яблоко, 1 емкость оставили без добавления корма. Все 4 емкости поместили в аквариум и засыпали почвой выше кромки емкостей на 5 см для того чтобы черви могли свободно перемещаться. Сверху на почву были помещены 37 взрослых особей красного-калифорнийского червя и 15

молодых червячков размером до 1 сантиметра. Аквариум поставили в темное место на 10 дней (т. к. в литературных источниках написано, что откладка коконов происходит раз в 5–7 дней а коконы созревают 2–4 недели) по мере необходимости грунт увлажняли. Через 10 дней все емкости извлекли из аквариума для тщательного осмотра и подсчета червей и коконов находящихся в них. Вот что у нас получилось

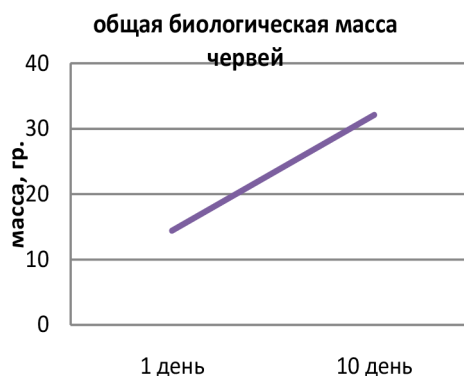
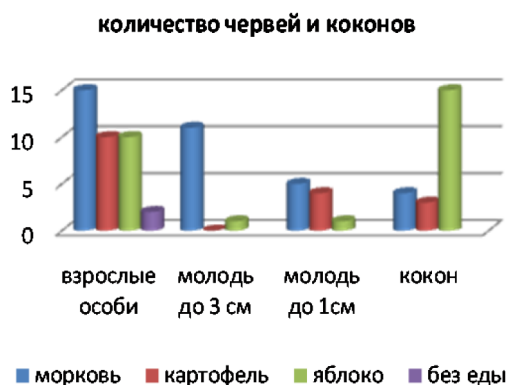


Рис. 3. Результаты проведенного эксперимента

Полученные нами данные не совпали с литературными, т. к. за 10 дней в нашем аквариуме появилось огромное количество молодых червячков. Какой корм больше предпочитают наши черви для нас было не очень понятно. И мы решили повторить опыт для того чтобы проверить, что же все таки, красный калифорнийский червь предпочитает больше морковь, яблоко или картофель. Мы повторили первый опыт, только подсчет произвели на 3–4–5 день

Перед высадкой рассады в теплицу, мы выпустили 200 особей червей в теплицу, площадь теплицы составляет 11 квадратных метров, высота коробов 50 см. И уже через полтора месяца мы обнаружили, что черви заселили все почвенное пространство в теплице. Червей мы ничем не подкармливали, так как в теплицу был заложен свежий навоз. После уборки урожая мы решили посчитать, насколько увеличилось количество червей. Мы выбрали участок 50*50*50 см. и постарались выбрать всех крупных червей размером более 2 см, более мелких червей и коконы мы не брали, но их тоже было очень много. У нас получилось 600 особей. Черви находились на всей толщине почвы, но ближе ко дну короба их было заметно меньше. На участке 50*50*50 особей было 600 штук, мы посчитали, что в теплице в среднем находится 14400 особей червей. Количество червей за 3 месяца увеличилось

более чем в 72 раза. А почва в теплице была полностью переработана.

Выводы:

- Дождевые черви являются очень важным фактором в образовании почвы. Без них не могло бы быть почв в том виде, в каком они есть.
- Наиболее привлекательными для разведения в домашних условиях являются черви, относящиеся к виду красных червей. В результате их селекции был получен «Гибрид красный калифорнийский». От своих «диких» сородичей имеет значительно большую продолжительность жизни, более плодовит, очень вынослив, приучен жить в неволе.
- Созревание кокона красного калифорнийского червя происходит в течении 2–4 недель. В нашем случае созревание коконов произошло не более чем за 10 дней
- За 10 дней молодь из «белых ниточек» превратилась в молодых червячков и набрала вес от 0,1 до 0,17 гр.
- Общая биологическая масса не считая «белых ниточек» за 10 дней увеличилась с 14,57 гр. до 32,1 гр. это больше чем в 2 раза.
- Мы можем предположить, что Красный калифорнийский червь из предложенного ему меню в пер-

вую очередь предпочитает морковь, затем яблоко, а после картофель. Что влияет на их выбор мы можем только предположить, возможно, их интересует более сладкая пища, а возможно нехватка определенных микроэлементов которые содержатся в предложенной пище.

— Количество червей за 3 месяца увеличилось более чем в 72 раза. С 200 до 14400 особей.
— Мы решили, что для более точной информации о размножении и развитии красных калифорнийских червей, нам нужно поставить еще не один эксперимент.

ЛИТЕРАТУРА:

1. <http://ru.wikipedia.org>
2. <http://animalregister.net/d/dozhdevyie-chervi.html>
3. Зиборова Е., Ю. Дождевые черви — неутомимые «агротехники» природы
4. <http://www.gardenia.ru/>
5. <http://www.botanichka.ru/blog/2010/03/20/earthworm/>
6. <http://www.разведение-рыбы.рф>
7. <http://www.zoопicture.ru/dozhdevyie-chervi/>

Изучение производства зерновых культур в районах Крайнего Севера на примере СХНПК «Поиск» Олекминского района РС (Я)

Самсонова Екатерина Алексеевна, учащаяся 10 класса

Научные руководители: *Копылова Светлана Григорьевна, учитель биологии*
МБОУ «Юнкюрская СОШ имени В.И. Сергеева» Олекминского района РС (Я), с. Юнкюр

Самсонов Алексей Петрович, руководитель СХНПК «Поиск»

Олекминский сельскохозяйственный научно-производственный кооператив «Поиск»

Природно-климатические условия Якутии во многих отношениях характеризуются как экстремальные. Прежде всего, Якутия — самый холодный из обжитых регионов планеты. Климат резко континентальный, отличается продолжительным зимним и коротким летним периодами. Сама жизнедеятельность человека и способы ведения хозяйства требуют особых подходов и технологий. Испокон веков основным пищевым продуктом являлся хлеб, поэтому выращивание зерновых культур актуально.

Гипотеза: если возродить производство зерновых культур в Олекминском районе, в том объёме, в котором оно было во времена СССР, то смогут ли с/х предприятия поставлять зерновые культуры для производства муки в Олекминском районе и поставлять её в другие районы Якутии, так и в регионы Дальнего востока Российской Федерации?

Новизна. В нашей работе впервые изучается выращивание зерновых культур в районах крайнего севера на примере малого с/х предприятия СХНПК «Поиск» Олекминского района РС (Я)

Цель: изучить производство зерновых культур в районах крайнего севера на примере

Олекминского СХНПК «Поиск», Олекминского района, РС (Я).

Задачи

1. Изучить историю создания СХНПК «Поиск».
2. Получить данные о зерновых культурах (виды, произрастание, приспособленность к местному климату, общая информация).
3. Изучить мониторинг зависимости погодных условий на зерновые культуры.
4. Определить эффективность производства зерновых культур в Олекминском районе на примере данного предприятия.

Методы

1. Опрос работников предприятия СХНПК «Поиск».
2. Изучение архивных данных.
3. Наблюдение за посевом, внесением удобрений, произрастанием, уборкой зерновых культур.

Зерновые культуры (характеристики). Ячмень: травянистое растение, вид рода Ячмень семейства Злаки. Важная сельскохозяйственная культура, одно из древнейших культурных растений в истории человечества (растение начали возделывать около 10 тысяч лет назад). Зерно ячменя широко используют для продовольственных, технических и кормовых целей, в том числе в пивоваренной промышленности, при производстве перловой и ячневой круп. Ячмень относится к ценнейшим концентрированным

ным кормам для животных, так как содержит полноценный белок, богат крахмалом.

В СХ НПК «Поиск» выращивается ячмень яровой «ТАММИ».

Год включения в реестр: 1960.

Регионы допуска: Восточно-Сибирский.

Срок созревания (гр. спелости) — ранний (раннеспелый)

Тип растения — многорядный (мн).

Овёс посевной: эта культура более молодая, чем пшеница и ячмень. Возделывать ее начали во 2-м тысячелетии до н. э. в России — в VII в. н. э. Долгое время овес считался сорняком и вначале лишь на севере вышел в чистые посевы как более выносливый. Овес — ценная продовольственная и кормовая культура. Его используют для производства хлопьев, крупы недробленой, плющеной, толокна, муки, употребляемой для диетического и детского питания, киселей и печенья. С развитием цивилизации его значение для продовольственных целей возрастает. Это одна из важнейших зернофуражных культур.

Овес — однолетнее травянистое растение, вид рода Овёс, широко используемый в сельском хозяйстве злак. Овёс посевной — неприхотливое к почвам и климату растение со сравнительно коротким (75–120 дней) вегетационным периодом, семена прорастают при +2°C, всходы переносят небольшие заморозки, поэтому культура с успехом выращивается в северных областях.

В СХ НПК «Поиск» выращивается овес Покровский — 9

* — охраняется патентом

Год включения в реестр: 1993 г.

Регионы допуска: Восточно-Сибирский

Направление использования — кормовая культура.

Срок созревания (гр. спелости) — ранний (раннеспелый)

Выведен в ГНУ ЯКУТСКИЙ НИИСХ.

Пшеница: род травянистых, в основном однолетних, растений семейства злаки, или Мятликовые (Poaceae), ведущая зерновая культура во многих странах, в том числе и России. Получаемая из зёрен пшеницы мука идёт на выпекание хлеба, изготовление макаронных и кондитерских изделий. Пшеница также используется как кормовая культура.

В СХ НПК «Поиск» выращивается пшеница мягкая яровая «РОСИНКА»

* — охраняется патентом

Год включения в реестр: 1997

Регионы допуска: Западно-Сибирский,

Восточно-Сибирский.

Срок созревания (гр. спелости) — среднеранний
Патентообладатель: ГНУ СИБИРСКИЙ НИИСХ.

Происхождение: инд. о. из мутантной популяции, полученной от воздействия гамма-лучами на сорт Сибирская. Включен в Госреестр по Западно-сибирскому региону. Разновидность лютеценс. Куст прямостоячий. Соломина полая, со слабым восковым налетом. Флаговый лист со средним опушением и слабым восковым налетом. Колос цилиндрический, белый, средней плотности, длиной 8–12 см. Остевидные отростки на верхушке колоса средние. Колосковая чешуя яйцевидно-ланцетная, средней длины и ширины, с хорошо выраженной нервацией. Плечо среднее, скошенное. Зубец слегка изогнут, киль выражен сильно. Зерно удлинённое, красное со средней бороздкой и опушенным основанием. Масса 1000 зерен 30–35 г. Средняя урожайность составила 18,5 ц/га, что на 7 ц/га выше средней урожайности по РС (Я). Максимальная урожайность в 48 ц/га получена в 2009 г. Сорту среднеранний. Вегетационный период 69–76 дней, созревает одновременно с Омской 12. К полеганию среднеустойчив. Хлебопекарные качества от удовлетворительных до хороших. Среднеустойчив к пыльной головне. Восприимчив к твердой головне, сильно восприимчив к бурой и стеблевой ржавчинам, мучнистой росе. Требуются протравливание семян и фунгицидные обработки.

Выводы:

1. Олекминский Сельскохозяйственный Научно-Производственный Кооператив «ПОИСК» создан 15.09.1989 года решением № 9/2 исполкома Олекминского райсовета народных депутатов. Прошел перерегистрацию 13 июня 2001 года, Распоряжение № 11 Министерства юстиции Республики Саха (Якутия) — представительства в Олекминском улусе.

2. Основное направление — производство перспективных репродуктивных семян зерновых культур, которые дают высокий урожай.

3. Изучив мониторинг зависимости погодных условий на урожай было выяснено, что погода является одной из главных причин повышения или понижения урожая.

4. Изучив эффективность работы предприятия, было выяснено, что предприятие справляется с поставленными задачами. Если остальные с/х предприятия Олекминского района также эффективно будут производить зерновые культуры, то Олекминский район может стать одним из основных поставщиков муки не только в районе Якутии, но и всего Дальнего Востока.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Нормативно-правовые акты МСХ и ПП РС (Я).
2. Публикации из фонда научной библиотеки Якутского НИИСХ.
3. Годовые отчеты об финансово-экономической деятельности СХНПК «Поиск» за 2011–2015 гг.

МОДА И ДИЗАЙН

Стильное ожерелье в технике макраме

Нутчина Аина Борисовна, учащаяся 9 класса

Научный руководитель: *Тимофеева Марина Львовна, учитель технологии*
МБОУ «СОШ № 1 имени Н.Н. Яковлева» Республика Саха (Якутия) г. Олекминск

Каждый человек хотя бы раз в месяц дарит подарки своим друзьям, родным и просто людям, которые ему симпатичны и которым хочется сделать приятно. Но не всегда на это есть денежные средства, особенно у учащихся, поэтому подарок можно изготовить своими руками. Он обязательно понравится, если вложить в него душу.

Плетение макраме — одно из неповторимых явлений мирового декоративно-прикладного творчества, владение которым дает возможность не только прикоснуться к настоящему искусству, но и приобрести индивидуальный стиль в жизни. Оно характеризуется изяществом, красотой и возможностью изготовить разнообразные элементы украшения к одежде: браслеты, подвески, колье, ожерелье и предметы домашнего обихода. Во всем мире больше всего ценятся работы, выполняемые в ручной технике, которые отличаются наиболее высокой степенью сложности, уникальностью и изяществом.

Каждое поколение открывает для себя его привлекательность. Сплетенное своими руками современная модель оказывается неповторимой и более доступной по цене, чем готовое изделие. Мастерство макраме никогда не будет лишним, как, впрочем, и любые другие навыки в жизни. На витринах в магазинах не всегда можно найти то, что по душе. А иметь оригинальное, стильное украшение и хорошо выглядеть хочется всегда. И этому нам поможет умение плести макраме.

Я очень люблю заниматься различными видами творчества. А когда я увидела плетеные изделия, то решила освоить этот вид деятельности. И внести свою изюминку в макраме. Я думаю, что готовые изделия принесут радость не только мне, но и всем окружающим.

Цель: разработать украшения и сплести задуманные изделия.

Задачи: изучить историю возникновения макраме; изучить технику плетения макраме; подобрать инструменты и пряжу для изделия; изучить прием Кавандоли и разработать эскиз проектного изделия; изготовить изделие.

Гипотеза. Все люди любят получать подарки. Я задавалась вопросом, можно ли самим изготовить колье или ожерелье, чтобы оно было не хуже магазинного? В моей

семье плетением занимаются мои сестры, и у нас на протяжении многих лет накопилось много различных остатков пряжи. Данная гипотеза содержит предположение о том, что наш способ реализации отходов является экономичным. Осталось составить эскиз на будущее ожерелье и приступить к работе.

Я предполагаю, что в результате моей работы я получу красивое украшение, которое можно будет использовать в качестве подарка, сэкономив родительские деньги. Для осуществления этого проекта по данной теме я пользовалась следующими методами:

- исследовательский: сбор и анализ разных источников информации, изучение литературы по теме;
- практический: выполнение различных способов плетения макраме.

План: выбор проекта; историческая справка; составление технологической карты (рис. 1); выполнение проекта.

Практическая значимость. Плетение макраме очень занимательный вид искусства. Практические занятия в технике макраме будут способствовать приобщению обучающихся к самостоятельной работе, развитию творческих способностей, мышления, фантазии, художественного вкуса, расширению кругозора, повышению культурного уровня, воспитанию трудовых навыков, аккуратности, развитию координации движения, мелкой моторики и сенсорики пальцев.

Плетение макраме может стать красивым подарком на память, а может быть использован в повседневной жизни — для украшения одежды. И самое главное избавит вас от ненужных остатков пряжи, превратив её в изящные украшения.

Одной из поставленных задач в нашем исследовании было изучение приема плетения Кавандоли. Прием Кавандоли носит такое название по имени изобретательницы этого метода плетения узора. Также его называют «вышивкой цветными репсовыми узлами». Используют для таких изделий, как колье, очишники, кошельки, сумочки и т. п.

Метод основан на том, что при плетении полотна репсовыми узлами можно в произвольном порядке чередовать горизонтальные и вертикальные узлы. Сначала нужно нарисовать необходимый узор на листе в клеточ-

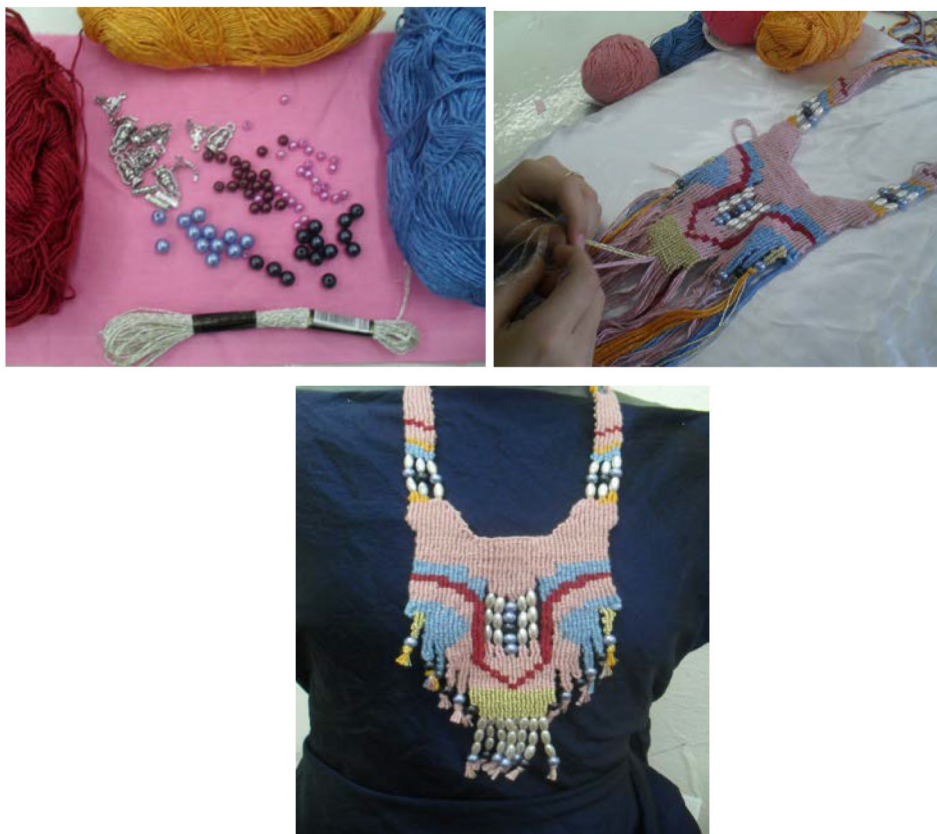


Рис. 1. Технология изготовления ожерелья

ку, каждая клеточка будет обозначать один репсовый узел. К примеру, мы хотим выполнить черный узор на белом фоне. Для основы берется длинная нить черного цвета, можно плести прямо от клубка, не отрезая нить, на нее навешивается необходимое количество нитей белого цвета. Плетутся горизонтальные узлы. Плетение выполняется по рисунку, и там, где по узору необходим узел черного цвета, узелковая нить становится рабочей, а находящаяся в месте этого узла рабочая — узелковой. Получается черный вертикальный узел другого цвета среди белых горизонтальных.

Плетение макраме — занятие весьма интересное. Человек может на досуге реализовывать свой творческий потенциал, создавая различные полезные оригинальные вещицы. Пояса, сумки, кошельки, ремешки для часов, шали, галстуки, колбе и ожерелье — вот далеко не полный перечень того, что можно сплести и что пригодится в быту. Кроме того, это хобби почти не требует затрат, ведь материал, из которого создаются различные предметы — это обычная пряжа, которую мы находим у себя дома. Получившиеся предметы можно использовать в одежде, в качестве декора и украшения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ольшанская, Ю.Е. Макраме. Техника Кавандоли. Изд-во «Культура и традиции», М., 2000.
2. Сайт интернета — <http://macrame.by.ru/plosky.html>
3. Исполнева, Ю.Ф. Художественное плетение. Азбука макраме. «Аст. Астрель», М., 2001.
4. Соколовская, М.М. Знакомьтесь с макраме. «Просвещение», М., 1990.

Мал лоскуток, а нужен!

Пахомова Виктория Владимировна, учащаяся 9 класса

Научный руководитель: Тимофеева Марина Львовна, учитель технологии
МБОУ «СОШ № 1 имени Н.Н. Яковлева» Республика Саха (Якутия) г. Олекминск

Теплый и уютный домашний декор, безусловная актуальность которого в последние десятилетия удачно используется дизайнерами для предложения новых изделий, может быть вполне сделаны своими руками, причем не хуже, чем это делают знаменитые мастера. Такой декор делает обычное жилое пространство по-настоящему родным уютным домом и полезным для здоровья.

Одним из таких любимых предметов декора, безусловно, являются мягкие текстильные изделия. Актуальность декора и ручное исполнение предполагает также его высокую стоимость. Но, оказывается, создать свое такое изделие, как мягкие текстильные изделия, вполне доступно для каждого.

Текстильные изделия и мягкие игрушки прекрасно вписываются в интерьер детской комнаты и любой другой комнаты, к тому же они создают уют и обладают прекрасной функциональностью. В настоящее время производители предоставляют потребителям огромный выбор всевозможных текстильных изделий и мягких игрушек. Но совсем не обязательно тратить на этот аксессуар интерьера. Текстильные изделия нетрудно сделать своими руками. Помимо экономии, эти изделия, сделанные своими руками, будут оригинальны и эксклюзивны.

Оригинальные текстильные изделия своими руками можно сделать практически из любых остатков материалов, которые есть у вас дома. В ход можно пустить все — старые лоскутки, полотенца, остатки пряжи, веревки, винные пробки, камушки и т. п.

Цель: Изучение технологии текстильной пластики путём изготовления текстильной корзинки — органайзера.

Задачи: изучение истории возникновения лоскутной техники; использование тканевых лоскутков; подбор ткани и цвета, опыт по образцам ткани; изучить особенности технологии текстильных изделий своими руками; выполнение данного проекта; составление технологической карты.

Гипотеза. В ящиках дома, каждой рукодельницы, хранятся лоскутки тканей, отрезки красивой тесьмы, нитки и прочие материалы. Ведь после работы всегда остается материал, который жалко выбросить, «а вдруг пригодится». Иногда, со временем таких материалов собирается столько, что хватит на целую художественную мастерскую. Если и у вас такая же ситуация, накопилось столько лоскутков, тесьмы и прочего, что уже не хватает места, предлагаем использовать все это по назначению — а именно изготовление текстильной корзинки — органайзера.

План исследования: выбор проекта; историческая справка; составление технологической карты; выполнение проекта.

Практическая значимость. Эта текстильная корзинка — органайзер (рис. 1.) предназначена для нужных в

доме мелких предметов, например для пряжи или ниток. Такие вещи могут даже вызвать диссонанс с общим стилем комнаты. На то они и стильные изделия, чтоб радовать глаз. Ваш дом должен приносить удовольствие вам, а не соседям и друзьям. Случается, что маленькая комната в общежитии комфортнее роскошного коттеджа только потому, что в ней чувствуется индивидуальность хозяина.

Подбор ткани и цвета. Передо мной стоял вопрос, какую ткань использовать для моего проекта. Хлопчатобумажные ткани: ситец или бязь? Визуально мне обе ткани нравились, но я решила, что лучше всего произвести пробу шитья на образцах.

Опыт № 1. Хлопчатобумажная ткань ситец.

Отрезок ткани прошила кармашком и попробовала вложить вовнутрь синтепон.

Опыт № 2. Хлопчатобумажная ткань бязь.

Отрезок ткани прошила кармашком и попробовала вложить вовнутрь синтепон.

Результат: На образце из ситца видно, что по шву ткань при натяжении расходится. А на образце из бязи, мы этого не наблюдаем. Поэтому я выбрала ткань бязь, которая более плотная.



Рис. 1. Текстильная корзинка органайзер

Лоскутное шитье — один из видов народного творчества. Он вобрал в себя все лучшие традиции крестьянского декоративно-прикладного творчества. Предметы лоскутного шитья соединяют в себе три начала: польза, красота, добро. Лоскутные изделия по-прежнему украшают повседневный быт людей. Особенностью ремесла лоскутного шитья является то, что его формировала

окружающая природа и крестьянская среда. Лоскутное шитье начинается с потребности сделать нужную, полезную в быту вещь с учетом законов гармонии цвета, со

стремлением внести эту красоту в повседневную жизнь. Творчество обогащает наш внутренний мир, позволяет с пользой провести свободное время.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Шьем из лоскутков. ВНЕШСИГМА. АСГ. М.: 2000.
2. Воронова, О. Домашний декоратор. М.: «Эксмо» 2008.
3. Максимова, М., Кузьмина М., Кузьмина Н.М.: ЭКСМО, 2006.
4. Рахно, М., Синичкина С. Новые идеи. РИПОЛ 2008.

НАУКИ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ, НАУКИ О ЗЕМЛЕ, МЕДИЦИНА

Демографическая ситуация в селе Нерюктяйинск 2-й

Андреева Анна Сергеевна, учащаяся 11 класса

Научный руководитель: Винокурова Алена Сергеевна, учитель географии

МБОУ «2-Нерюктяйинская средняя общеобразовательная школа имени Н.М. Корнилова», Олекминский район, Республика Саха (Якутия)

Наше внимание привлекла демографическая ситуация в России, с конца 20 века эта тема вызывает живой интерес международной общественности. В последние годы произошел перелом демографической ситуации в нашей стране. Продолжительность жизни россиян достигла исторического максимума, составив 71 год.

В 2013 году уровень рождаемости в стране впервые с начала 1990-х превысил смертность, а 2014 год продолжил позитивную тенденцию: рождаемость по итогам 2014 года составила 13,3 на 1000 населения, а естественный прирост — 33,7 тыс. человек, значительно превысив результат 2013 года (19,1 тыс. человек).

А какова демографическая ситуация в селе, в котором мы живем?

Объект нашего исследования — население села 2-Нерюктяйинск.

Предмет исследования — численность населения, его состав, естественное и механическое движение населения.

Цель исследовательской работы: оценить демографическую ситуацию в селе, основываясь на анализе процессов воспроизводства населения, изучении его состава.

Для достижения поставленной цели была обозначена проблема: соответствует ли демографические изменения в нашем селе демографической ситуации в России в целом, влияют ли социально-экономические факторы на воспроизводство и численность населения?

Чтобы решить данную проблему, мы выдвинули гипотезу: если провести статистический и математический анализ данных о численности и составе населения, процессах рождаемости, смертности и естественного процесса, то можно достоверно оценить демографическую ситуацию в нашем селе и сравнить с общероссийскими показателями.

Важным требованием к демографической информации является её достоверность. Данные о населении будут полностью отвечать требованиям практики лишь тогда, когда позволяют получить необходимые сведения, взятыми из различных источников и за длительный пе-

риод времени. В наших исследованиях проанализированы статистические данные за период с 2007–2015 годы. В процессе сбора информации о населении использовали три основных источника данных о демографических процессах: переписи населения, текущий учет естественного движения населения (фактические данные текущей регистрации рождений, смертей, браков и разводов).

Муниципальное образование «Нерюктяйинский 2-й наслег» Олекминского района Республики Саха (Якутия) расположено в западной части района, на левом берегу реки Лена. В состав муниципального образования входят села Бердинка, Холго и Нерюктяйинск 2-й. Центром муниципального образования является село Нерюктяйинск 2-й, расположенное в 37 км от районного центра. Село Нерюктяйинск 2-й с севера граничит с отдаленным участком Тегень и Сунтарским районом. С запада наслег граничит с Нерюктяйинским 1-м наслегом, с востока граничит с Абагинским наслегом. С юга территория наслега омывается водами реки Лена, ее многочисленными протоками. Муниципальное образование «Нерюктяйинский 2-й наслег» многонациональное, в нем проживают якуты, русские, татары, эвенки, украинцы.

Следующим этапом нашей работы стал сбор статистических данных о численности и процессах воспроизводства населения в селе. Собранные данные свели в таблицу 1 «Естественное движение населения села Нерюктяйинск 2-й за период с 2007 по 2014 годы», в которой отразили динамику численности населения, процессов рождаемости, смертности и естественного прироста.

По таблице 1 и рисунку 1 хорошо прослеживается, что численность с. Нерюктяйинск 2-й, с 2007 года численность населения изменилась.

На основе данных таблицы построили график, отражающий динамику рождаемости, смертности и естественного прироста населения села за период с 2007 по 2014 годы.

Статистический анализ данных, зафиксированных в таблице и графике, показал что, наиболее высокие показатели рождаемости (18 чел.) и естественного прироста

Таблица 1. Естественное движение населения с. Нерюктябрьинск 2-й

Годы	Численность населения	Рождаемость	Смертность	Естественный прирост
2007	818	18	17	+1
2008	914	14	13	+1
2009	919	18	7	+11
2010	955	18	6	+12
2011	1007	14	17	-3
2012	987	9	13	-4
2013	963	11	5	+6
2014	854	14	3	+11

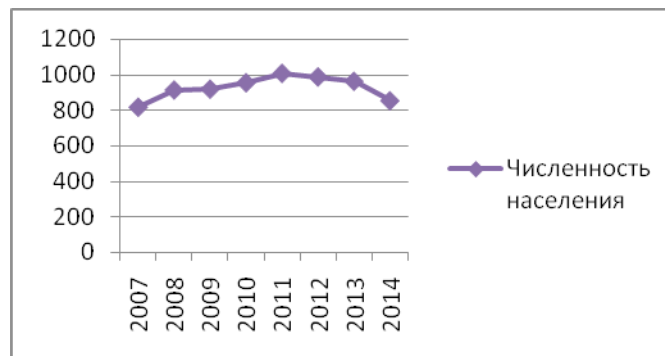


Рис. 1. Динамика численности населения с. Нерюктябрьинск 2-й за период 2007–2014

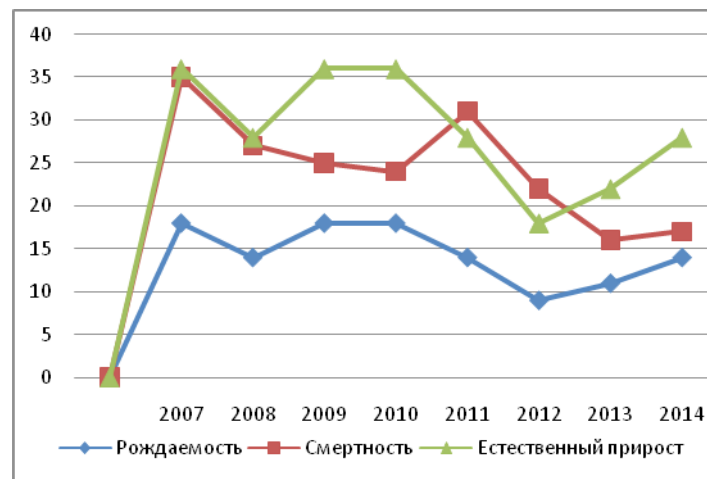


Рис. 2. Динамика рождаемости, смертности и естественного прироста населения

населения (11–12 чел.) наблюдались в 2009 и 2010 годы; в 2011 году показатель смертности был выше показателя рождаемости, зафиксирован отрицательный естественный прирост (-3); на основе данных таблицы посчитали коэффициенты рождаемости и смертности в селе Нерюктябрьинск 2-й. Сравнили их с общероссийскими показателями, взятыми из Интернета.

Сравним показатели рождаемости и смертности по России в целом и в селе Нерюктябрьинск 2-й используя таблицы: коэффициенты рождаемости по с. 2-Нерюктябрьинск выше, а коэффициенты смертности ниже, чем общероссийские показатели; самый высокий коэффициент

рождаемости наблюдался в 2007 году, составил 22;

В с. Нерюктябрьинск 2-й в 2007–2015 годы коэффициенты рождаемости в основном выше, чем по России.

В 2007 году смертность в нашем селе на высоком уровне, но к 2014 г. значительно снижается. Для любого населенного пункта, также как и для страны в целом, очень важны такие показатели как половой и возрастной состав населения. Данные были взяты в амбулатории, на основании их составлена таблица.

На основе таблицы 3 построили две возрастно-половые пирамиды, отражающие соотношение численности людей по возрасту и полу за 01.01.2012 год и 01.01.2015 год.

Таблица 2. Сравнительная характеристика коэффициентов рождаемости и смертности

Годы	Коэффициент рождаемости		Коэффициент смертности	
	Россия	2-Нерюктябрьинск	Россия	2-Нерюктябрьинск
2007	11,3	22	14,6	20,7
2008	12	15,3	14,6	14,2
2009	12,7	19,5	14,2	7,6
2010	12,5	18,8	14,2	6,2
2011	12,7	13,9	13,5	17
2012	13,3	9,1	13,3	13,2
2013	13,3	12,9	13,1	5,9
2014	13,3	14,5	13,1	3,1
Средний показатель	12,6	16	13,8	11

Таблица 3. Демография населения по возрастам и полу на 01.01.2012 г. и 01.01.2015 год с. Нерюктябрьинск 2-й

Возраст (лет)	Все жители		Женщины		Мужчины	
	2012 год	2015 год	2012 год	2015 год	2012 год	2015 год
От 0 до 5	99	83	48	49	51	34
От 6 до 10	63	78	30	41	33	37
От 11 до 15	64	68	31	39	33	29
От 16 до 20	87	67	47	34	40	33
От 21 до 25	85	99	47	52	38	47
От 26 до 30	90	81	38	31	52	50
От 31 до 35	50	79	18	40	32	39
От 36 до 40	40	48	19	28	21	20
От 41 до 45	45	40	23	20	22	20
От 46 до 50	57	55	31	24	26	31
От 51 до 55	71	80	38	45	33	35
От 56 до 60	41	65	26	29	15	36
От 61 до 65	25	33	7	22	18	11
От 66 до 70	18	29	9	15	9	14
От 71 до 75	14	10	3	6	11	4
От 76 и старше	18	23	13	14	5	9
Всего:	867	938	428	489	439	449

Сделали следующие выводы: общая численность населения в нашем селе с 2012 года увеличилась на 71 человек; численность женщин в возрасте от 61 до 65 лет в 2012 году на 3% меньше численности женщин 2015 года; в возрасте от 36 до 40 лет численность мужчин в 2012 и 2015 гг. имеет почти одинаковое количество.

Эти цифры свидетельствуют о том, что продолжительность жизни у женщин и мужчин в нашем селе, как и в России в целом, различна.

В настоящее время доля людей в возрасте 65 лет и старше в населении России составляет 13%. По шкале ООН население считается старым, если удельный вес данного возраста превышает 7%. По прогнозам Российской Академии наук, к 2016 году пожилые люди старше 60 лет будут составлять уже 20% от общего числа россиян, а дети до 15 лет — всего 17%. Старение населения в ближайшее время может отрицательно сказаться на развитии экономики страны.

На основании данных, взятых в администрации села и в Интернете (по шкале ООН), мы составили таблицу, в которой сравнили возрастные показатели населения.

По этим показателям население нашего села можно отнести к стареющему, так как на долю пожилых людей составляет 8,5% от всего населения.

Трудоспособный возраст — возраст, в котором человек способен к трудовой деятельности: для мужчин — 16–59 лет (2012 – 279 чел., 2015 – 311 чел.); для женщин — 16–54 года (2012 – 261 чел., 2015 – 274 чел.).

Нижняя возрастная граница связана с получением обязательного основного общего образования и среднего профессионального образования. Верхняя возрастная граница определяется правом на получение пенсии по достижении мужчинами 60 лет, а женщинами — 55 лет.

Как видно из данных таблицы 4 численность людей трудоспособного возраста с 2012 по 2015 годы у мужчин увеличилась на 32 человека, а женщин на 13 человек.

Мы также провели социологический опрос населения. Это были молодые люди в возрасте 17–20 лет. Главными причинами низкой рождаемости и преобладание малодетных семей: 24% опрошенных назвали низкий уровень жизни, 21% — стремление к карьерному росту, 22% — отсутствие собственного жилья, 33% состояние

Таблица 4. Соотношение возрастных показателей по шкале ООН и в с. Нерюктяйинск 2-й за 01.01.2012 год и 01.01.2015 год.

Возраст	с. 2-Нерюктяйинск		ООН
	2012 г	2015г	
Моложе трудоспособного возраста (0–17 л.)	226 чел. (26%)	229 чел. (24%)	21,2%
Трудоспособный возраст (18–59 л.)	566 чел. (65%)	614 чел. (65%)	57,3%
Пожилой возраст (60–65 л.)	25 чел. (2,8%)	33 чел. (3,5%)	14,5%
Старше 65 лет	50 чел. (5,7%)	62 чел. (6,7%)	7%

здоровья. На вопрос «Сколько детей хотели вы иметь?», 44% молодых людей ответили — двоих, 20% — троих, 34% — одного, 0% больше трех, 0% — ни одного. Следующий вопрос: Что может изменить демографическую ситуацию в положительную сторону? 36% опрошенных назвали помощь со стороны государства, 32% — решение вопроса с жильем, 33% — строительство большего числа детских дошкольных учреждений.

Выводы. 1. Прослеживается взаимосвязь демографических процессов с уровнем социально-экономического развития страны и «демографическим переходом», также влияние демографической политики, проводимой государством, на показатели рождаемости населения.

2. За последние 8 лет отмечается положительная динамика рождаемости и естественного прироста населения. Но пока не обеспечивается уровень простого воспроизводства поколений.

3. Зафиксировано (характерное и для России) превышение численности женщин по сравнению с численно-

стью мужчин, и чем старше возраст, тем оно значительнее.

4. Отмечается более низкая продолжительность жизни мужчин, чем женщин, чаще всего связанная с ранней смертностью мужчин.

5. В настоящее время наше село пока нельзя назвать стареющим, так как процентные показатели численности детей и трудоспособного населения превышают показатели по шкале ООН, хотя показатель численности пожилых людей довольно высок.

Главными путями решения демографической проблемы мы считаем: увеличение продолжительности жизни за счет улучшения медицинского обслуживания населения; увеличение рабочих мест для коренного населения России; решение социально-экономических проблем во всех регионах России.

Таким образом, нам удалось оценить демографическую ситуацию в нашем селе, в сравнении с общероссийской статистикой. Обнаружено большое сходство по большинству демографических показателей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Олекминский улус: история, культура, фольклор/Администрация МО Олекми. улуса; Ин-т гуманит. исслед. АН РС (Я); [ред. кол. Т.Н. Оглезнева и др.]/. — Якутск: Бичик, 2005. — 288 с. — Улусы Республики Саха (Якутия): история, культура, фольклор.
2. 2-Нерюктяйинский наслег /Центральная районная библиотека им. Л. Габышева; [сост. Н.П. Фокина; отв. За вып. Н.П. Кузьмина; ред. Н.С. Худякова]/. — Олекминск: Центральная районная библиотека, 2010, с.: ил. — (Наслега Олекминского района).
3. Десятый ежегодный демографический доклад «НАСЕЛЕНИЕ РОССИИ», раздел 2.8 «Региональное разнообразие рождаемости уходит в прошлое».
4. Захаров, С.В. Демографический анализ эффекта мер семейной политики в России в 1980-е.
5. Росстат, Коэффициенты смертности по основным классам причин смерти.

Определение состава чипсов на наличие пищевых добавок

Данилова Анастасия Ивановна, учащаяся 7 класса

Научный руководитель: Кузьмина Виктория Викторовна, учитель биологии и химии
МБОУ «Кыллахская СОШ» Республика Саха (Якутия), Олекминский район, с. Даппарай

В настоящее время на прилавках магазинов много различных продуктов питания, в состав которых входят различные пищевые добавки, употребление

которых влечет за собой ухудшение здоровья человека.

Актуальность нашего исследования обусловлена тем, что мои сверстники часто употребляют пищу, которое

содержат вредные пищевые добавки. И одним из наиболее часто употребляемых таких продуктов являются чипсы.

Целью исследовательской работы является определение состава чипсов по информации на упаковке, на наличие пищевых добавок.

Для достижения цели мы поставили перед собой несколько задач: провести анкетирование среди учащихся среднего звена школы; изучить теоретический материал про пищевые добавки; определить состав чипсов по информации на упаковке; провести сравнительный анализ различных чипсов по наличию вредных пищевых добавок.

Методы исследования: анкетирование; анализ продуктов питания по информации на упаковке; анализ пищевых добавок из литературных источников.

На первом этапе работы из литературных источников изучили, что такое пищевые добавки, с какой целью его используют в продуктах питания. Мы выяснили, что:

Пищевые добавки — это природные и синтетические химические соединения, которые не представляют собой источник энергии, как пища, не используются в чистом виде, а только добавляются в продукты для облегчения технологического процесса, продления срока хранения или придания определенной консистенции конечному продукту.

На втором этапе исследовательской работы провели анкетирование среди учащихся среднего звена. Анкета была проведена с целью выявления предпочтений пищевых продуктов среди моих сверстников.

1. Что бы вы предпочли из следующих напитков:

- а) Газированный напиток
- б) Компот
- в) Кефир

По первому вопросу мои сверстники отдали предпочтение газированным напиткам — 20 человек, компот предпочитают 5, а кефир 6 человек.

2. Что бы Вы выбрали из предложенного списка?

а) Сухарики, б) Сухофрукты, в) Батончики шоколадные.

Из предложенного списка сухарики выбрали 14 человек, шоколадные батончики 11 и сухофрукты 6 человек.

3. Чем бы вы предпочли перекусить на перемене:

а) Чипсы, б) Картофельное пюре, в) Вареный картофель.

Мои сверстники на переменах перекусили бы чипсами — 22 человек, картофельным пюре — всего 4, а вареной картошкой — 5 человек.

Из анкетирования мы сделали вывод, что продукты с вредными пищевыми добавками предпочитают большинство опрошенных сверстников. При этом из разговора с ними я выяснила, что они знают, что эти продукты вредные, но не знают названия пищевых добавок и не имеют представления, какую опасность они представляют для нашего организма.

Для проведения третьего этапа работы по определению состава чипсов купили следующие чипсы ЛЭИС Бекон, Бингрэ Краб, Бингрэ Бекон. Изучив информацию на упаковке трех разных чипсов мы выявили следующую информацию:

1. Чипсы «Lays» Бекон. Чипсы из натурального картофеля со вкусом бекона. Состав: картофель, растительное масло, ароматизатор (пшеничная мука, соль, глюкоза, соевый белок, усилители вкуса и аромата (глутамат натрия 1-замещенный, 5 инозинат натрия 2-замещенный, 5 гуанилат натрия 2 — замещенный), термически технологический ароматизатор (содержит ячмень, говяжий порошок), вкусоароматические вещества (содержит производные молока), красители (экстракт паприки, сахарный колер IV), копильный ароматизатор, регулятор кислотности (лимонная кислота). Производство: ООО «Фрито Лей Мануфактуринг» Россия, Московская область город Кашира
2. Чипсы «Бингрэ» Краб. Состав: полуфабрикат из бездрожжевого теста (пшеничная мука, кукурузный крахмал, крабовый экстракт), пальмовый олеин, специи. Производство: ООО «СнэкФуд», Российская Федерация, г. Новосибирск.
3. Чипсы «Бингрэ» Бекон. Состав: пшеничная мука, смешанное овощное масло, кукурузный крахмал, картофельный крахмал, вкусо-ароматическая добавка идентичная натуральной «Бекон». Производитель: Акционерное общество Бингрэ. Корея г. Кванчжу

Из информации на упаковке трех разных производителей чипсов, мы выяснили, что самое наибольшее разнообразие пищевых добавок содержится в чипсах «Lays» Бекон. В составе этих чипсов содержится 12 различных ароматизаторов, красителей, регуляторов и химических соединений. Из них наиболее вредными для организма человека являются:

Соевый белок оказывает негативное действие на эндокринную систему, в частности на щитовидную железу. Также соевая продукция может спровоцировать досрочное половое созревание у девочек, и либо затормозить его у мальчиков. А также чрезмерное его употребление может привести к ускорению процессов старения в организме, а также стать причиной нарушения мозгового кровообращения.

Глутамат натрия 1-замещенный — это пищевая добавка E621. Основная роль этой добавки — усиливать вкус и аромат. У некоторых людей возможны аллергические реакции, а также отмечается головная боль, жжение и давление в области лица, боль в груди и тошнота, возможно нарушение работы глаз и печени.

5' — Инозинат натрия 2-замещенный — это одна из часто используемых пищевых добавок. На этикетке продуктов она может встречаться как добавка E631. Может вызвать нарушение работы кишечника, аллергические реакции, обострения бронхиальной астмы, ревматизма.

5' — Гуанилат натрия 2-замещенный вызывает аллергические реакции, опасен для больных бронхиальной астмой. Вызывает расстройства пищеварительного тракта, бессонницу, обезвоживание.

В ходе исследовательской работы: провели анкетирование школьников среднего звена; изучили теоретический материал и провели анализ пищевых добавок; по информации на упаковке трех разных чипсов изучили их состав на наличие вредных веществ.

В результате исследовательской работы мы пришли к следующим выводам:

- Частое употребление продуктов, содержащих пищевые добавки, вредно действуют на организм человека, вызывая различные заболевания;
- Рекомендовала своим сверстникам меньше упо-

треблять вредные продукты, которые содержат пищевые добавки;

- Чтобы надолго сохранить здоровье нужно питаться только натуральными продуктами, это овощи, фрукты, молочные продукты.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Общая биология. 10–11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А. А. Каменский, Е. А. Крикунов, В. В. Пасечник. — М.: «Дрофа», 2005. — 367 с.
2. Большая Советская Энциклопедия.
3. Разговор о правильном питании/ Методическое пособие. — М.: ОЛМА ПРЕСС, 2001.
4. Справочник пищевых добавок/ — Киев, ПКП «Эрбиния», 2003. — 20 с.
5. Андреева, М. П. Проектные уроки как форма интеграции знаний // Химия в школе. — 2002. — № 7. — с. 51–56.
6. www.aif.ru/health/article
7. http://moikompas.ru/compas/bukva_e_vse_o_pischevih_dobavkah
8. <http://www.vitnik.ru/chips.htm>
9. ru.wikipedia.org/wiki/Лактоза, [Глутамат_натрия](http://ru.wikipedia.org/wiki/Глутамат_натрия), [Лимонная_кислота](http://ru.wikipedia.org/wiki/Лимонная_кислота)

Заготовка льда

Егоров Мичил Алексеевич, учащийся 6 класса

МБОУ «Абагинская СОШ имени А. Г. Кудрина-Абагинского»

Научный руководитель: Уйгурова Раиса Иннокентьевна, учитель культуры народов РС (Я), педагог дополнительного образования

МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» муниципального района «Олекминский район» РС (Я), г. Олекминск

Обычно мы не задумываемся о льде — мы вспоминаем о нем, когда его не остаётся в холодильнике и нам приходится пить тёплую Кока-Колу. Процесс искусственного охлаждения известен человеку уже более сотни лет, и можно с уверенностью сказать, что мы воспринимаем лёд как должное.

До появления холодильников в начале 1900-х годов, лёд был единственным способом охлаждения продуктов (тем самым не давая пище испортиться). Несмотря на то, что в период с середины до конца 19-го века уже существовали льдогенераторы, они, в основном, использовались в коммерческих целях, например для упаковки говядины. Кроме того, в них использовались опасные химикаты, такие как аммиак и эфир. Но лёд был всё равно необходим в домах, и коммерческая заготовка льда была процветающим бизнесом на рубеже веков, например, в Англии.

Хотя большинство считает, что лёд всегда одинаков, на самом деле науке известны шестнадцать его типов. Их различные свойства проявляются при различных атмосферных давлениях и температурах. Например, лёд № IV является тем видом, который можно найти у себя в морозильной камере.

И в наши дни, в Якутии, где зима длится пять месяцев, лёд является основным источником питьевой воды. Поэтому заготовка льда имеет большое значение. Навыки

заготавливания льда передаются из поколения в поколение. В наших суровых климатических условиях человек должен уметь правильно вести хозяйство, распорядиться своим временем так, чтобы планомерно проводить сезонные работы, к которым относится заготовка льда. Таким образом, поставил перед собой цель исследовать недостаточно освещенное в литературе традиционное занятие народа саха — заготовку льда. Собрал имеющийся материал, изучил способы заготовки льда, применил полученные знания на практике — участвовал в заготовке льда.

Лёд заготавливают в начале ноября, когда его толщина достигнет примерно 20–25 см. Водоем, предназначенный для выколки льда, должен иметь глубину не менее 0,75 м, достаточно чистую, незаболоченную воду и пологие, удобные для выемки льда берега.

Этапы заготовки льда:

1. Подготовка территории. Площадь расчищаемой территории зависит от того, сколько льда требуется заготовить.
2. Выколка льда пешней. Для получения более ровных блоков ледяное поле предварительно размечают на прямоугольники обычно размером 1 м на 70 см, а затем приступают к выколке.
3. Распиловка. Лёд распиливается с двух сторон.

4. Выемка льда из воды. Лед из воды можно вынимать разными способами. Например, багром придавить лед с одной стороны и потянуть вниз. Когда другая сторона льда приподнимется, зацепить его багром и вытащить. В наши дни можно использовать технику.
5. Дробление льда для транспортировки. Заготовить большую глыбу льда (2 м на 1 м), затем для удобства раздробить на маленькие куски (30 см на 50 см).

Выводы:

1. Заготовка льда состоит из 5 этапов.
2. На зиму для одной семьи в среднем требуется заготовить 150–170 кусков льда.
3. Заготовка льда является важной частью хозяйственной деятельности жителей нашего сурового края. Навыки любого труда, в том числе и заготовки льда, должны передаваться из поколения в поколение.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Что? Зачем? Почему? Большая книга вопросов и ответов. — М.: «Эксмо», 2009. — 512 с., илл.
2. Макаров, Д. Народная мудрость: знания и представления. — Якутск: Кн. изд-во, 1983. — 120 с.

Характеристика особенностей фенологических сезонов на территории Олекминского заповедника

Залесская Елизавета Алексеевна, учащаяся 9 класса

МБОУ «Районная гимназия «Эврика» Олекминского Района Республики Саха (Якутия)

Научный руководитель: *Рожкова Ольга Юрьевна, заведующая сектором госзаповедника «Олекминский», кандидат биологических наук*

МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» муниципального района «Олекминский район» РС (Я), г. Олекминск

Сезонная ритмика природы — фон, на котором происходит хозяйственная деятельность человека. В связи с этим, возрастает актуальность фенологических данных, особенно в последнее десятилетие. Причина повышенного интереса в том, что фенологическая информация является ключевой не только для составления региональных календарей природы, необходимых для планирования сезонных работ по разным отраслям народного хозяйства, она оказывается необходимой для понимания общей картины сложных изменений в климате нашей планеты.

Цель работы: Выявить особенности фенологических сезонов на территории Олекминского заповедника за последние 15 лет, составить календарь природы Олекминского заповедника.

В ходе проделанной работы решались следующие задачи: 1) Сбор информации по фенологической характеристике территории Олекминского заповедника за последние 15 лет; 2) Установить средние даты наступления фенологических явлений, определить температурное начало фенологических этапов и сезонов года, их продолжительность; 3) Определить феноиндикаторы отдельных фенологических этапов; 4) Сравнить полученные данные с данными прошлых лет.

Олекминский государственный заповедник расположен в Южной Якутии. Образован в 1984 году, это первый заповедник в Якутии. Площадь составляет 847 тыс. кв. км. На территории расположено 5 основных кордонов: Бедердах, Тас-Хайко, Туолба, Хатын, Максимовское, мете-

остания Джикимда. Климат заповедника — резко-континентальный. Для территории характерен своеобразный температурный режим, режим увлажнения (за год выпадает до 400 мм осадков). Среднемесячная температура января — 33,9°C; среднемесячная температура июля +17,4°C; количество дней с плюсовой температурой — 166; среднегодовая температура — 7,1; глубина оттаивания многолетней мерзлоты — 1,5 м. По общему характеру растительного покрова территории Олекмо-Амгинского междуречья входит в провинцию светлохвойной таежной зоны, к Верхне-Ленскому флористическому району. Преобладающая часть растений заповедника относится к бореальным видам. Флора высших растений Олекминского заповедника включает 654 вида. Фауна заповедника представлена 40 видами млекопитающих из 45 обитающих на юге Якутии, 187 видами птиц, 2 видами амфибий и 2 видами рептилий.

В заповедниках наблюдения за сезонными изменениями природы проводятся по программе Летописи природы. Инспектора охраны природы, живущие на кордонах на территории заповедника проводят постоянные наблюдения за природой и заполняют фенологические анкеты, в которые включены характерные фенологические явления. Для наблюдения выбираются участки, которые по рельефу, типам почв, микроклимату и растительности являются типичными для данной местности. В число наблюдаемых включают распространенные явления, которые легко определяются в природе. В качестве объектов наблюдения за сезонным развитием растений выбирают-

ся фоновые виды растений и животных, широко распространенные в Якутии и Сибири.

Основой для работы послужил анализ первичных материалов карточек феноанкет, накопленных в научном отделе заповедника за последние 15 лет. Программа исследований включала сбор и обработку информации по следующим показателям: температуры воздуха; дата наступления фенологического явления. Всего было проанализировано 149 фенологических явлений. Общий объем проанализированной информации составил 5230 единиц информации.

Типизация фенологических сезонов и этапов приведена в соответствии с рекомендациями по составлению календарей природы для заповедников.

Выводы:

1. Географическое положение и климатические особенности территории формируют своеобразие сезонной ритмики природы Олекминского заповедника.
2. Все компоненты ландшафта в своих сезонных изменениях тесно связаны друг с другом причинно-следственными связями, образуя на каждом этапе сезонного развития определенных комплекс характерных явлений.
3. Проведенный анализ первичных материалов Летописи природы заповедника за 15 лет с 2000 по 2014 годы позволил выявить особенности феноклиматиче-

ских сезонов территории Олекминского заповедника, которые свидетельствуют о процессах изменения климата.

4. Определены фенологические и температурные начала фенологических этапов.
5. Определены интервалы и среднемноголетние даты характерных фенологических явлений.
6. Отобраны феноиндикаторы, характеризующие протекания фенологических этапов.
7. Определено своеобразие сезонных явлений неорганической природы.
8. На основе местных видов, определены особенности сезонной динамики живой природы.
9. На основе обработанной информации, разработан календарь природы Олекминского заповедника.

Новизна и практическая значимость: впервые для юга Якутии на примере территории Олекминского заповедника определены особенности сезонных изменений природных комплексов. Определены средние даты наступления и продолжительность фенологических сезонов. Составлен календарь природы Олекминского заповедника. Информация может быть использована при организации мероприятий охраны природы, борьбы с вредителями и болезнями полезных растений, паразитами и трансмиссивными заболеваниями человека, домашнего скота.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Вопросы составления календарей природы / под редакцией Т.А. Прохненко. — Красноярск: Изд-во Краснояр. Ун-та, 1986. — 168 с.
2. Фенологические наблюдения. Организация, наблюдения, обработка. Л.: Наука, 1982.
3. Сезонная жизнь природы Верхней Колымы / под редакцией Синельникова Н.В., Пахомова М.Н., 2015.

Фитоиндикация условий произрастания и экологических особенностей растений на территории Олёкминского заповедника

Корчагина Юлия Алексеевна, учащаяся 9 класса

МБОУ «Районная гимназия «Эврика» Олекминского Района Республики Саха (Якутия)

Научный руководитель: Рожкова Ольга Юрьевна, заведующая сектором госзаповедника «Олекминский», кандидат биологических наук

МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» муниципального района «Олекминский район» РС (Я), г. Олекминск

Экологический анализ флоры на предмет выявления экологических оптимумов конкретной флоры является актуальным и позволяет определить методами фитоиндикации экологический режим местообитаний рассматриваемых видов или сообществ. Фитоиндикация — это диагностика экологических параметров местообитаний по произрастающим на них видам растений.

Цель работы: провести биоэкологический анализ

флоры Олёкминского заповедника. Для достижения этой цели мы поставили перед собой следующие задачи:

1. Собрать информацию, характеризующую принадлежность сосудистых растений Олекминского заповедника и стационара Джикимда к определенной жизненной форме и экологической группе.
2. Используя экологические шкалы, разработанные для Якутии, выявить диапазон экологических оптимумов видов флоры заповедника в целом и флоры окрестностей

стационара Джикимда по отношению к отдельным экологическим факторам среды. Провести сравнительный анализ;

3. Определить особенности экологической и биоморфологической структуры флоры различных биотопов.

Основой для работы послужили геоботанические описания, сделанные во время школьных экологических экспедиций на территории Олекминского заповедника в разные годы. Кроме этого был использован список видов сосудистых растений Олекминского заповедника, составленный Павлом Владимировичем Голяковым.

Программа исследований включала:

1. Проведение биологического анализа флоры:

1.1. Определение жизненной формы согласно классификации Раункиера

1.2. Определение жизненной формы, согласно классификации Серебрякова

2. Проведение экологического анализа флоры:

2.1. Определение экологической группы по увлажнению

2.2. Определение экологического оптимума анализируемых видов на основании экологических шкал, разработанных для Якутии. Ранжирование видов по ступеням увлажнения, богатства-засоленности почвы и пастбищной дигрессии

3. Определение особенности биологической и экологической структуры флоры различных местообитаний

Проведенные исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. Биоморфологическая структура анализируемой флоры

Биоморфологическая структура или спектр жизненных форм флоры отражает характер приспособлений растений к набору условий среды в определенной области. Наиболее известными являются классификации жизненных форм, предложенные К. Раункиером (1934) и И.Г. Серебряковым (1962, 1964).

В соответствии с классификацией И.Г. Серебрякова во флоре Олекминского заповедника преобладают травянистые растения, составляя 81,2% от общего числа проанализированных видов, а среди травянистых преобладают многолетники (70%) над одно-двулетниками (11,2%). Состав жизненных форм травянистых растений зависит от почвенно-климатических условий (влажность почвы, механический состав и др.)

Биоморфологическая структура флоры Джикимды соответствует таковой заповедника в целом: травянистые растения составляют 83,3% от общего списка видов, деревья и кустарники — 16,7.

2. Экологическая структура анализируемой флоры

Важным фактором при экологическом анализе флоры является ее подразделение на группы видов, сходных по своим требованиям к отдельным факторам среды обитания (Экоморф или экологическая группа). Во флоре Джикимды и Олекминского заповедника в целом преобладают мезофиты: 45,2% флоры Джикимды и 43,3 — заповедника в целом. На втором месте мезогигрофиты (23,8 и 24,8% соответственно). Доля мезоксерофитов не превышает 18%, ксерофитов — менее 2%. Гигро-

фиты составляют не более 8% от флоры заповедника, гидрофиты — 4%.

Одним из эффективных путей анализа растительности является анализ на основе использовании экологических шкал растений. Проведенный анализ экологических оптимумов по трем экологическим факторам: увлажнение, богатство почв — засоление и пастбищная дигрессия выявил экологические особенности видов сосудистых растений Олекминского заповедника, позволил определить диапазоны экологических оптимумов видов разных мест обитания.

Экологический фактор: увлажнение почвы. Во флоре заповедника, как и в целом по Якутии, отсутствуют виды, для которых характерны среднестепное и лугостепное условия увлажнения местообитаний. В анализируемой флоре, преобладают виды, экологический оптимум которых расположен в интервале 64–76 баллов и соответствует влажнолуговому условиям увлажнения. Во флоре Джикимды, по сравнению с флорой заповедника в целом, выше процент видов, которые характеризуются сухолуговыми условиями увлажнения.

Экологический фактор: богатство — засоленности почвы. Анализ флоры по шкале богатства засоленности почвы показал, что растения характеризуются оптимумами в диапазоне от бедных до богатых почв, ступень которых изменяется от 6 до 13 баллов. В крайнем диапазоне «богатые почвы» во флоре Джикимды видов не отмечено, в заповеднике — это всего 4 вида: Рдест пронзеннолистный, Тростник южный, Болотница сосочковая и Щавель курчавый.

Экологический фактор: пастбищная дигрессия. На территории заповедника отсутствует антропогенная нагрузка на экосистемы. Пастбищная нагрузка обеспечена только травоядными животными, обитающими на территории заповедника, поэтому более 95% видов сосудистых растений имеют экологический оптимум в диапазонах «отсутствие выпаса — слабое влияние выпаса».

3. Сравнительный эколого-биологический анализ флоры различных мест обитания

Используя Список сосудистых растений Олекминского заповедника и данные геоботанических описаний, мы провели сравнительный анализ распределения видов по ступеням экологических факторов, экологическим группам и биоморфам. Рассмотрим более подробно некоторые из них.

Сосняки. Интервал экологических оптимумов по увлажнению составляет 57,6–78,4 баллов, при среднем значении 64,5. При этом 32,7% видов характеризуются сухолуговыми, 65,5% влажнолуговыми и 1,8 сырлуговыми условиями увлажнения. Минимальный экологический оптимум по ступеням увлажнения имеет звездчатка Фишера (57,6) максимальный — мытник муточатый (78,4). 52,7% видов относятся к ксеро- и мезоксерофитам, 36,4 к мезофитам и 12,7 к мезогигрофитам. По классификации Раункиера преобладают гемикриптофиты (67%), на втором месте хамефиты (12,7%), на третьем — фанерофиты (9%). Среди травянистых растений по классификации Серебрякова — корневищные, стержнекорневые, рыхлокустовые виды. Интервал экологических оптимумов по фактору богатства засоленности почвы составляет 6,5–

11,7 баллов, среднее значения 9,3. При этом 40% видов характеризуются по отношению к богатству-засолению почвы статусом «довольно богатые», 60% — «не богатые». Наименее требовательны к почве по этому фактору тоефельдия поникшая и мытник лапландский (1,5 баллов) наиболее лапчатка кровохлебковая (11,7 баллов). Оценивая отношение видов к пастбищной дигрессии, можно отметить, что экологический оптимум по этому фактору расположен в интервале от 1,5 до 4,5 (среднее — 3.0) и характеризует отсутствие или слабое влияние выпаса на растительность. Минимальные значения экологического оптимума по этому фактору характерны для дифазиа-струма сплюснутого (1,5), максимальные для кошачьей лапки (4,5).

Заключение. Проведенный анализ экологических оптимумов по трем экологическим факторам: увлажнения, богатство почв — засоление и пастбищная дигрессия выявил экологические особенности видов сосудистых растений Олёкминского заповедника, позволил определить

диапазоны экологических оптимумов видов разных мест обитания.

По отношению к увлажнению основу флоры составляют виды лугового увлажнения, в первую очередь влажно-лугового, преобладают мезофиты.

Анализ флоры по шкале богатства засоленности почвы показал, что растения характеризуются оптимумами в диапазоне от бедных до богатых почв, более 50% видов заповедника предпочитает довольно богатые почвы.

На территории заповедника отсутствует антропогенная нагрузка на экосистемы.

Пастбищная нагрузка обеспечена только травоядными животными, обитающими на территории заповедника, поэтому более 95% видов сосудистых растений имеют экологический оптимум в диапазонах «отсутствие выпаса — слабое влияние выпаса».

Проведенный анализ собранной информации позволяет заключить, что флористический состав сообществ отражает экологические показатели местообитаний.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Голяков, П. В. Сосудистые растения Олекминского заповедника, серия «Флора и фауна заповедников» — М.: изд. ЦНИИТЭИлегпрома, 1994. 33 с.
2. Королюк, А. Ю. Использование экологических шкал в геоботанических исследованиях.
3. Королюк, А. Ю., Троева Е. И., Черосов М. М. и др. Экологическая оценка флоры и растительности Центральной Якутии. Якутск, 20015. 108 с.
4. Неронов, В. В. Полевая практика по геоботанике в средней полосе Европейской России: Методическое пособие. — М.: Изд-во: Центра охраны дикой природы, 2002.—139 с.
5. Смирнова, О. В., Заугольнова Л. Б. и др. Популяционные и фитоценотические методы анализа биоразнообразия растительного покрова в сборнике «Сохранение и восстановление биоразнообразия». Кол. Автор. М.: Изд. научного и учебно-методического центра МГУ, 2002. 286 с.
6. Троева, Е. И., Зверев А. А., Королюк А. Ю., Черосов М. М. Экологические шкалы флоры и микобиоты Якутии в сб. Флора Якутии. Географический и экологический аспекты /Кузнецова Л. В. Захарова В. И. Сосина Н. К. и др. — Новосибирск: Наука, 2010, стр. 114–151.

Что мы пьем или к вопросу о качестве воды р. Лены в городе Олёкминске

Кузьмина Карина Александровна, учащаяся 10 класса

МБОУ «Районная гимназия «Эврика» Олекминского Района Республики Саха (Якутия)

Научный руководитель: Рожков Юрий Филиппович, заместитель директора по научной работе госзаповедника «Олекминский», кандидат химических наук

МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» муниципального района «Олекминский район» РС (Я), г. Олекминск

Быстрый рост городов приводит к непрерывному увеличению количества хозяйственно-бытовых стоков в водоемы. Как показывают результаты исследований воды, за последние годы санитарное состояние водных объектов ухудшается, что связано как с продолжающимся антропогенным загрязнением, так и с ежегодными природными катаклизмами в виде весенних разливов при вскрытии рек, осенних наводнений после

затяжных дождей. Кроме того, отмечается ухудшение качества водопроводной воды при движении от Водоканала до конечного потребителя по изношенным водопроводным трубам.

Основной целью работы является изучение качества питьевой воды. Для достижения цели необходимо решить следующие задачи: изучить методику химического анализа питьевой воды; исследовать и проанализировать

качество питьевой воды; определить причины водного загрязнения; дать оценку качества воды р. Лены.

Исследования по качеству воды проводились на основе сбора информации у жителей района, отбору и анализу проб воды. В качестве объекта была выбрана река Лена, как основной источник водоснабжения. Физико-химический анализ воды проводили по общепринятым методикам ГОСТ стандарта ЦГСЭН.

Нами были использованы три методики химического анализа воды: общей минерализации воды, кислотности (рН), растворенного кислорода. Были проанализированы двадцать проб водопроводной воды отобранной в разных районах города Олекминска. Кроме того были использованы результаты анализов проб водопроводной воды, сделанные химико-биологической лаборатории «Водоканала» (г. Якутск) и ветеринарно-испытательной лабораторией Управления ветеринарии Олекминского района. Определяли основные показатели качества воды: цветность, мутность, щелочность, жесткость, кальций, магний, остаточный хлор, железо общее, аммиак и ионы аммония, нитрит и нитрат — ионы, сульфаты.

Основные результаты и выводы.

1. По химическому составу, вода реки Лены принадлежит к гидрокарбонатному классу (по классификации О.А. Алекина).

2. Река Лена по комплексу гидрохимических показателей относится к 3 классу по ГОСТ-2761-84 и оценивается как «умеренно-загрязненная».

3. По показателю кислотности (рН) все пробы воды имеют нейтральную и слабощелочную реакцию в диапазоне от 7,48 до 8,02.

4. По показателю общей минерализации содержание минеральных примесей в пробах водопроводной воды лежит в диапазоне от 275 до 350 мг/л, что соответствует категории «вода, не рекомендуемая к употреблению». Для нормальной, рекомендуемой к употреблению воды диапазон содержания минеральных примесей от 101 до 200 мг/л.

5. Наблюдаются значительные колебания химического состава воды р. Лена. При этом часто отмечается превышение ПДК особенно весной. В 1996 и 2000 гг. по щелочности, в 1995 и 1998 году по железу, в 1994, 1998, 2002 по аммоний и аммиаку, в 1994, 1998 гг. по нитритам.

6. По мере движения водопроводной воды из Водоканала по системе труб до конечного потребителя отмечается ухудшение качества воды. По железу отмечается превышение ПДК в 6,6 – 40 раз, по аммоний от 4 до 44 раз. Ни одной из проб водопроводной воды, отобранной в черте г. Олекминска не было соответствующей нормативам ПДК (по железу и аммоний).

7. Проанализировав таблицу качества водопроводной воды в г. Олекминске (табл. 3) мы видим, что минимальное значение железа в воде составляет 2,0 мг/л на Молодежной 25 кв. 7, максимальное значение составляет 12,0 мг/л на Озерной. Судя по значениям концентрации железа трубы по адресам: Набережная 8, Озерная, Энергетиков 6, Спасская 79 подверглись наибольшей коррозии и отмечено превышение ПДК в 40 раз. Во всех пробах общего железа очень много, поэтому такую воду нежелательно использовать.

8. По аммоний — ионам минимальное содержание отмечено по адресам К. Миллера 89, Филатова 15, Спасская 79 – 2,0 мг/л; максимальное по адресам Набережная 8, Строда 7–22 мг/л. Так как повышенное содержание аммония связано с распадом белков, то превышение ПДК по аммоний в 40–44 раза в пробах по адресам Строда 7, К. Абагинского 35, Молодежная 25, Набережная 8 говорит о микробном налете и загрязнении водопроводных труб, подходящих к этим адресам. Подобная вода непригодна к использованию.

9. Сравнение проб водопроводной воды, водопроводной воды с использованием фильтров и бутилированной воды показало наилучшее качество бутилированной воды. Поэтому для всех потребителей мы рекомендуем для питья и приготовления пищи использовать бутилированную воду.

Таблица 1. Химический состав водопроводной воды в черте города Олекминска

Улица, дом	ПОКАЗАТЕЛИ						Превышение ПДК (раз)	
	рН	Общая минерализация (мг/л)	Хлориды мг/л	Железо мг/л	Аммоний мг/л	Хлор мг/л	Железо 0,3	Аммоний 0,5
Строда 7	7,67	350	51	4	22	0,1	13,3	44
К. Абагинского 35	7,98	335	53	3	20	0,1	10	40
Новочихина 44	7,83	345	53	3	3	0,2	10	6
Молодежная 25	7,66	350	50	2	20	0,2	6,6	40
Озерная	8,02	355	50	12	3	0,1	40	6
К. Миллера 89	7,67	350	52	3	2	0,2	10	4
Энергетиков 6, кв 10	7,48	275	50	12	3	0,1	40	6
Спасская 79 кв. 11	7,80	355	51	12	2	0,1	40	4
Набережная 8	7,74	330	53	12	21	0,1	40	42
Филатова 15 кв. 1	7,76	350	50	3	2	0,1	10	4
Ср. значение			51	6,6	9,8	0,13		

ЛИТЕРАТУРА:

1. Зенин, А. А., Белоусов Н. В // Гидрохимический словарь. Ленинград. Гидрометеозда, т 1988. — 240 с.
2. Семенов, А. Д. // Руководство по химическому анализу поверхностных вод суши. Гидрометеоздат, Ленинград 1977. — 539 с.

Ветровой режим Олекминского района на примере трех метеостанций «Джикимда», «Килиер» и «Олекминск»

Молоткова Ирина Александровна, учащаяся 8 класса
МБОУ «Районная гимназия «Эврика» МР «Олекминский район» РС (Я)

Научный руководитель: Тацый Татьяна Викторовна, педагог дополнительного образования
МБУ ДО «Центр Творческого Развития и Гуманитарного Образования Школьников» Муниципального района «Олекминский район» РС (Я), г. Олекминск

Есть природные явления, которые вызвали благоговение и страх человека, перед ними человек чувствовал и продолжает чувствовать себя слабым и незащищенным. И одной из таких стихий является ветер. С ветром связаны представления людей о мощи, силе, просторе и неудержимости [1]. Ветровой режим, является одним из основных показателей климата, включающий в себя сведения о направлении и скорости ветра. Знание ветрового режима необходимо для обеспечения безопасного полета воздушных судов, для проектирования и строительства различных сооружений. С ветровым режимом связано распределение осадков, особенно снега, а в последнее время стало актуальным использование ветра как альтернативного источника энергии [2].

Цель исследования — изучение пространственного изменения характеристик ветрового режима в Олекминском районе на примере трех метеостанций «Джикимда», «Килиер», «Олекминск».

Для проведения анализа ветрового режима были использованы данные сайта gr5 [3] за период с 2005 по 2015 гг. на трех метеостанциях «Джикимда», «Олекминск» и «Килиер» Олекминского района. Олекминский район расположен на юго-западе республики Саха (Якутия). Территория почти не испытывает влияния ни атлантических, ни тихоокеанских масс воздуха. Преобладающими ветрами являются западные ветры, которые изредка усиливаются вдоль Лены до 25–30 м/с среднегодовая же скорость ветра не превышает 3 м/с. Особенно слабый ветер отмечается в зимний период [4].

Основной характеристикой ветра является его средняя скорость за определенный период времени. Проанализировав среднюю скорость ветра на трех метеостанциях Олекминского района можно сказать, что в целом скорость ветра невелика. Она изменяется от 0,79 м/с до 2,48 м/с. Самая высокая скорость за данный период была отмечена на станции «Олекминск», самая низкая — на станции «Джикимда».

Высокая скорость ветра на станции «Олекминск» связана с тем, что станция расположена на берегу реки Лена. За 10 лет скорость ветра изменялась незначительно, амплитуда колебания равна 0,35 м/с. Скорость ветра имеет хорошо выраженный годовой ход, который связан с сезонными колебаниями атмосферной циркуляции. Зимой над территорией располагается мощный отрог сибирского антициклона, благодаря чему стоит тихая, иногда со слабыми ветрами погода. Средняя по территории скорость ветра за зиму составляет 1,4 м/с. Наименьшее ее значение (0,61 м/с) зимой отмечается в таежном районе на станции «Джикимда», наивысшее значение на станции «Олекминск» (2,26 м/с). В весенние месяцы по мере увеличения разницы температур между холодными арктическими морями и нагревающимся материком средняя скорость ветра в марте-апреле возрастает и имеет самые высокие значения по сезонам — 2,79 м/с.

Летом в районе наблюдается уменьшение скорости ветра по сравнению с весной. Это связано с ослаблением движения атмосферы, уменьшением разницы температур. Значения скорости ветра колеблется от 1,26 до 2,21 м/с. Осенью скорость ветра должна увеличиваться, так как растет разница между температурами, но осенью распределение скорости ветра сходно с летним. Осредненная скорость ветра по району составляет 1,64 м/с.

В течение года наблюдается повторяемость средней скорости ветра. На станциях «Килиер» и «Олекминск» в среднем 60% случаев — слабый ветер (до 3 м/с), на станции «Джикимда» более 80% случаев.

Причем на станциях «Джикимда» и «Килиер» больший процент составляет ветры со скоростью 0–1 м/с, а на станции «Олекминск» больший процент — со скоростью 1–2 м/с. В среднем по району от 1 до 6% случаев приходится на скорость от 5 до 8 м/с. Скорость свыше 8 м/с встречается в среднем по району менее 1% случаев.

В Олекминском районе на распределение различных направлений ветра большое влияние оказывает рельеф. Этим можно объяснить разнообразие преобладающих

направлений ветра. В среднем за год в районе преобладают северо-восточные и западные ветры. Но есть станции, где преобладают ветра других направлений, так на станции «Килиер» преобладают западные и южные ветры. Западный и северо-восточный ветер преобладает во все сезоны года. Ветер восточно-юго-восточного направления имеет наименьшую повторяемость, в среднем 0,15% по территории. Весной и летом повышается повторяемость северных ветров.

Ветровой режим Олекминского района характеризуется большим количеством штилей, в среднем свыше 36%. На станциях «Килиер» и «Джикимда» наблюдается большая повторяемость штилей, это связано с древесной растительностью, которая приводит к уменьшению средней скорости ветра. Большая повторяемость штилей характерна для зимнего времени, так как в это время территория района находится под действием отрога сибирского антициклона. Их число уменьшается весной по

мере ослабления его действий и увеличивается к осени, когда он начинает свое развитие.

Выводы:

1. На территории Олекминского района скорость ветра изменяется в пределах от 0,79 м/с до 2,48 м/с. Скорость ветра имеет наименьшее значение зимой, когда над территорией располагается отрог сибирского антициклона. Весной по мере разрушения антициклона скорость ветра возрастает, летом уменьшается вследствие ослабления изменений температур.

2. На распределение направлений ветра большое влияние оказывает рельеф. В районе преобладают северо-восточные, западные ветры. Ветер восточно-юго-восточного направления имеет наименьшую повторяемость.

3. В районе наблюдается большое число штилей. Большая повторяемость штилей характерна для зимнего времени, так как в это время территория района находится под действием отрога сибирского антициклона.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Носкова, Е.В., Обязов В.А. Ветровой режим Забайкальского края. Ученые записки ЗабГУ. 2015 № 1 (60).
2. Носкова, Е.В. Изменение скорости ветра по различным грациям в Забайкальском крае // Материалы Всероссийской молодежной научно-практической конференции с международным участием «Современные достижения и проблемы в области изучения окружающей среды». Барнаул, 2014 с. 60–64
3. http://rp5.ru/%D0%9F%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0_%D0%B2_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8
4. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80>

Температурный режим воздуха в пределах Олекминского района РС (Я)

Филатова Ольга, учащаяся 7 класса

МБОУ «Районная гимназия «Эврика» Олекминского Района Республики Саха (Якутия)

Научный руководитель: Рожкова Ольга Юрьевна, заведующая сектором госзаповедника «Олекминский», кандидат биологических наук

МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» муниципального района «Олекминский район» РС (Я), г. Олекминск

Тема нашего исследования связана с анализом данных по температурному режиму воздуха в разных частях Олекминского района.

Олекминский район расположен на юго-западе Якутии. По реке Лена его протяженность составляет более 400 км (западная граница проходит в Чапаевском наслеге, восточная в Саняхтахском). Площадь района 161 тыс. кв. км. Несложно предположить, что для разных частей района будет характерен свой температурный режим воздуха.

Цель работы выявить особенности температурного режима воздуха в разных частях Олекминского района.

Задачи:

1. Собрать информацию по температуре воздуха Олекминского района за последние 3 года (2012–2014 гг.)

2. Рассчитать среднесуточные, среднемесячные, среднегодовые значения показателя.

3. Определить преобладающие типы погоды в разных частях Олекминского района в холодный и теплый периоды года по отдельным населенным пунктам

4. Провести сравнительный анализ полученных данных

Наша работа включала несколько этапов.

1. Сначала мы выяснили, проводятся ли метеонаблюдения в разных частях Олекминского района. В настоящее время по протяженности р. Лена имеется метеостанция в с. Мача (условно западная часть района), в г. Олекминске и в 70 км от с. Саняхтах в с. Исить (условно восточная часть района).

По протяженности района с севера на юг — метеопост Килиер и метеостанция в с. Тяня

- По каждому из населенных пунктов мы собрали информацию за 3 года
- На сайте www.gp5 в свободном доступе представлена информация по каждой из метеостанций. Ежесуточно температура воздуха определяется на метеостанции через каждые 3 часа. На основе этих данных мы рассчитали среднесуточные температуры воздуха по каждому из дней в течение трех лет.
- Рассчитали среднесуточные и среднегодовые значения температуры воздуха для каждого из пунктов.
- Провели сравнительный анализ данных между собой и выявили особенности температурного режима для этих пунктов.
- Определили тип погоды в каждый из дней холодного и теплого периодов года.
- Рассчитали вклад каждого из типов погоды в общий фон погоды холодного и теплого периодов года.
- Провели сравнительный анализ данных по типам погоды по разным пунктам.
- Провели сравнительный анализ полученных данных для разных частей Олекминского района.

Общий объем данных составил более 100 тысяч единиц информации.

Типы погоды определяли на основе классификации типов погоды, представленной в учебнике Герасимовой и Неклюевой за 6 класс «География. Начальный курс».

Основные результаты и выводы.

- От с. Мача к с. Исить происходит изменение сред-

негодовой температуры воздуха. Если в с. Мача она составляет — 5,5, в г. Олекминке — 6,6, то в с. Исить это уже — 7,2 градуса Цельсия.

То есть на протяжении примерно 400 км среднегодовые значения температуры воздуха изменяются на 1,7 °С. По литературным данным известно, что на каждые 100 км к востоку температура воздуха понижается на 0,5 °С. Рассматривая изменение среднегодовых температур, мы видим, что на отрезке с. Мача — г. Олекминск эта величина составляет 0,4 °С на 100 км, а на отрезке г. Олекминск — с. Исить — 0,3 °С на 100 км. При этом следует отметить, что река Лена в пределах Олекминского района течет не строго с запада на восток, а скорее на восток — северо-восток и это по-видимому сказывается на изменении температуры воздуха от общепринятых 0,5 °С на 100 км. расстояния.

2. Неодинакова разница в температурном режиме и в течение года. Например, в наиболее теплый период года с мая по сентябрь она составляет всего 0,2–0,4 °С. В начале весны (апрель) и в начале зимы (октябрь) 1,3–1,4 °С. Наиболее значительна разница в холодные зимние месяцы: например, в ноябре и феврале она достигает 5,4–6 °С.

3. Известно, что с запада на восток изменяется годовая амплитуда температуры воздуха. В нашем случае она изменилась на 2 °С от 52,7 °С в с. Мача до 54,7 в с. Исить.

4. В разные сроки происходит переход температуры через 0 градусов весной и осенью

Разница между данными для с. Мача и для с. Исить составляет 13 дней весной и 6 дней осенью (табл. 1).

5. Если количество безморозных дней районе с. Мача составляет 168 дней, то в районе с. Исить только 154.

Таблица 1. Переход через 0 °С в разных частях Олекминского района

Населенный пункт (метеостанция)	Переход через 0 °С		Количество дней с температурой воздуха	
	весной	осенью	выше 0 °С	ниже 0 °С
Мача	14.04	3.10	168	197
Олекминск	19.04	29.09	163	202
Исить	27.04	27.09	154	211
Килиер	14.04	27.09	167	198
Тяня	14.04	29.09	169	196

6. Таким образом, мы видим, что для разных частей Олекминского района, характерно своеобразие темпера-

турного режима, который влияет на наступление теплого и холодного периодов, на сельскохозяйственные работы.

ЛИТЕРАТУРА:

- Герасимова, Т.Н., Неклюкова Н.П. География. Начальный курс. 6 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений. — М.: Дрофа, 2009. — 174 с.
- Сайт www.gp5

Некоторые исследования питьевой воды, или какую воду мы пьем?

Эркинбеккызы Гулиан, учащаяся 11 класса

Научный руководитель: *Евсеева Евгения Павловна, учитель химии и информатики*
МБОУ СОШ № 2 г. Олекминска РС (Я)

Вода, самое распространенное вещество на Земле и самое распространённое неорганическое соединение в живых организмах. В нашем организме вода является важным химическим веществом для жизнедеятельности организма и ее содержание в организме нужно пополнять. А какую воду мы пьем?

При нормировании веществ в питьевой воде (ГОСТ — 2874 – 82) обязательно учитываются безопасность воды в эпидемиологическом отношении, безвредность химического состава и благоприятность органолептических свойств. ГОСТ на питьевую воду обеспечивает ее безопасность в отношении веществ как природного, так и антропогенного происхождения. Требования к органолептическим свойствам воды следующие:

- запах и привкус воды не должны превышать 2 баллов (по пятибалльной шкале);
- цветность по шкале должна быть не более 20°;
- мутность по стандартной шкале; специфические запахи и привкусы, появляющиеся при хлорировании, не должны превышать 1 балла.

Цель: на основе некоторых исследований выявить, какая вода наиболее безопасна для употребления в условиях г. Олекминска.

Задачи: 1. Сравнить воду, взятую из разных источников (органолептическая оценка воды). 2. Оценить химические свойства проб воды (водородный показатель, наличие примесей). 3. Провести анкетирование среди учащихся школы (какую воду чаще употребляют дома). 4. Сделать анализ полученных данных.

Для исследования выбраны несколько проб воды, часто употребляемых жителями города: вода из отопительной системы; водопроводная, бутилированная и талая (лед) вода, снег, взятый с поля вдали от дорог и вблизи дорог.

В ходе исследовательской работы проведены эксперименты по определению органолептической оценки воды и дана предварительная оценка пробам воды; по определению водородного показателя; определению наличия примесей; определению свободных ионов железа в пробах воды.

Таблица 1. Определение органолептической оценки проб воды

Характеристика	Результаты					
	Вода из отопительной системы	Бутилированная	Снег, взятый с поля вдали от дорог	Снег вблизи дорог	Водопроводная	Талая (лед)
Запах	4	1	3	4	2	1
Цветность	Желтая	Голубая	Черноватый	Грязный	Светло-желтый	Прозрачный
Мутность	Мутная	Прозрачная	Слабо мутная	Очень мутный	Слабо мутное	Прозрачная

По таблице 1 видно, что пробы воды из отопительной системы и проба снега вблизи дорог по запаху, цветности и мутности не удовлетворяют потребностям человека. Снег с поля не пригоден для питья, это можно объяснить тем, что ветер переносит частицы угля на дальние расстояния и окрашивает снег. Самыми чистыми и пригодными для употребления оказались бутилированная и талая (ледовая) пробы воды.

По определению водородного показателя, выяснилось, что нейтральную среду имеют пробы снега, взятого с поля вдали от дорог и талая (ледовая) вода. Остальные пробы имеют показатели щелочной среды, что не является хорошим показателем для питьевой воды.

При выпаривании проб определяется время, за которое определённый объем воды перейдет в состояние пара и обнаружения наличия сухого остатка. Температура кипения воды зависит от наличия солей и твердых частиц, проба воды из отопительной системы выпарилась

в течение 21 минуты, но при этом признаки кипения не проявились, а значит в пробе повышенное содержание солей и взвешенных твердых частиц. Примеси не обнаружены после кипячения бутилированной воды.

При определении ионов железа 3^+ и железа 2^+ оказалось, что в воде свободные ионы железа отсутствуют, но при подкислении проб кислотой выявлено наличие железа 3^+ , возможно в пробах воды железо находится в виде оксида железа (III).

В ходе проведения исследовательской работы возникли вопросы, которые были заданы обучающимся 5, 10 и 11 классов. 35% опрошенных, дома употребляют в основном водопроводную воду, а вне дома 56% пьют бутилированную воду. У большинства обучающихся (65%) дома имеется фильтр для воды, но только 34% анкетированных знают какой маркой фильтра они пользуются. На вопрос о знании методов очистки воды, учениками было предложено несколько способов: кипячение, отстаивание;

Таблица 2. Результаты измерения рН показателя и время выпаривания проб воды

Методы/пробы		Вода из отопительной системы	Бутилированная	Снег, взятый с поля вдали от дорог	Снег дорожный	Водопроводная	Лед
Индикатор (Универсальный)		7	8	6	9	7	6
Выпаривание 10 мл пробы	Время	За 21 мин. (не дошел до кипения)	За 8 мин. 41 сек.	За 11 мин. 32 сек.	За 6 мин. 21 сек. (активно кипит)	За 9 мин. 40 сек.	За 11 мин. 9 сек.
	Остаток	Ржавый налет.	Ничего	Желтый налет и частицы угля.	Грязь, твердые частицы черного цвета	Бело-желтый налет.	Только ворсинки.

очищать углем, серебром, землей, шунгитом; пропускать через марлю. Также был задан вопрос: как очистить воду в походных условиях, получены такие ответы: фильтровать сеткой, ситом, марлей и даже носком; отстаиванием, кипячением, очисткой углем, йодом и песком.

В результате проведения всего исследования выявлено, что самая безопасная вода для питья в наших условиях является талая (ледовая) вода, а в основном употребляют водопроводную воду.

ЛИТЕРАТУРА:

1. <http://all-about-water.ru/>
2. <http://www.dr-water.ru/index.php?section=4>
3. <http://vodaizdorovye.ru/>
4. http://human_ecology.academic.ru/
5. <http://chem21.info/info/1539996/>
6. Новошинский, И.И., Новошинская Н.С. «Химия 9 класс» Москва. Изд-во «Русское слово». 2010.

ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ

Селфимания – польза или вред?

Пичугина Софья Матвеевна, учащаяся 7 класса

Научный руководитель: *Павлова Галина Викторовна, учитель английского языка*
МКОУ «Саньяхтахская СОШ» Олекминский район с. Саньяхтах

1.1. Из истории первых в мире селфи. Несмотря на то, что слово «селфи», которое означает снимок самого себя, вошло в массовый оборот лишь в прошлом году, подобные фотографии были и ранее. Считается, что первый

подобный кадр был сделан аж в 1839 году. Автором первого в истории человечества «селфи» считают одного из пионеров фотографии американца Роберта Корнелиуса. Он сфотографировал самого себя дома в Филадельфии.



Рис. 1. Фото Роберта Корнелиуса

Однако в России есть чем ответить. В коллекции снимков царской семьи Романовых был найден снимок великой княжны Анастасии Николаевны, младшей до-

чери Николая II. В своей записке отцу, приложенной к снимку, она написала: «Я сделала это фото, глядя на себя в зеркало. Это было непросто, так как мои руки дрожали».



Рис. 2. Фото княжны Анастасии Николаевны

1.2. Селфи в настоящее время. Мир охватила эпидемия селфи, которая «косит» всех, вне зависимости от возраста и статуса. Вот, например, президент Америки Барак Обама с удовольствием участвует в групповом selfie — в компании с премьер-министром Великобритании Дэвидом Кэмероном и премьер-министром Дании Хелле Торнинг-Шмитт! И где? На церемонии прощания с экс-президентом ЮАР Нельсоном Манделой! А вот и Дмитрий Медведев, большой поклонник трендов, щелкает себя в лифте Дома правительства и выкладывает фотку в Сеть. Что представляет собой феномен селфи? Почему ради него люди готовы калечить себя? Как превратить сделанный самостоятельно фотопортрет в произведение искусства? На все эти вопросы нам и предстоит ответить в нашей работе.

Селфи можно делать не только на планете Земля, но даже и в космосе. 5 сентября 2012 года астронавт Акихи-

ко Хосидэ смог сделать во время выхода в открытый космос фотографию самого себя. Причем, снимок получился весьма ярким — по правое плечо от космонавта было Солнце. Выложенный в официальный Инстаграм NASA кадр собрал почти миллион лайков.

В 2014 году селфи, которое было сделано на церемонии вручения кинонаград «Оскар», вошло в историю социальных сетей. Ведущая церемонии Элен Дедженерс решила сфотографироваться с парой звезд, которые сидели в зале. Однако довольно быстро к ним на задний план присоединились еще несколько актеров. В итоге получилась фотография, которая собрала уже 3,5 миллиона ретвитов. Это — рекорд в истории «Твиттера». Более того, этот снимок на некоторое время сломал работу всей социальной сети из-за слишком большой нагрузки.



Рис. 4. Фото с церемонии вручения кинонаград «Оскар»

1.3. Что такое селфи и его вред для человека

История появления «селфи». Селфи (англ. «selfie» от «self» — сам, себя, также встречаются названия себяшка, самострел) — разновидность автопортрета, заключающаяся в запечатлении самого себя на фотокамеру, иногда при помощи зеркала, шнура или таймера [1]. Термин приобрёл известность в конце 2000-х — начале 2010-х годов благодаря развитию встроенных функций фотоаппарата мобильных устройств. Поскольку селфи чаще всего выполняется с расстояния вытянутой руки, держащей аппарат, изображение на фото имеет характерный ракурс и композицию — под углом, чуть выше или ниже головы.

По версии журнала Time, слово selfie являлось одним из самых популярных в 2012 году. В 2013 году его включили в Оксфордский онлайн-словарь английского языка, а к ноябрю того же года selfie стало словом года уже классическом издании Оксфордского словаря английского языка [2].

Некоторые разновидности селфи: лифтолук — снимок, сделанный в зеркало лифта; одно из самых популярных проявлений селфи; дакфейс (английское duckface — «утиное лицо») — выражение, которое неосознанно придают лицу девушки, старающейся выглядеть на будущем «самостреле» как можно более привлекательнее, его основной нюанс — надутые и выпяченные вперед губы; релфи (от английского relationship selfie — «селфи отношений») — «самострел» с любимым человеком. Кстати, гарвардские социологи выяснили, что этот вид фотографий раздражает подписчиков соцсетей больше других.

В 2013-м году Оксфордский словарь английского языка

ка назвал «селфи» словом года. И неспроста. Привычка фотографировать самого себя, чтобы потом запостить снимки в «Фейсбук», «Инстаграм» или «ВКонтакте», в последние год-полтора охватила весь мир. Помешательство на самострелах стало таким глобальным явлением, что им заинтересовались психологи. На днях американская психиатрическая ассоциация официально назвала селфи психологическим расстройством, пополнив медицину новым заболеванием — селфит.

Селфи, как комплекс заниженной самооценки

Как выясняется, активно фотографировать самих себя — это не только приятно, но и маниакально. Селфит — один из видов невроза навязчивых состояний (обсессивно-компульсивных расстройств), когда человеку снова и снова требуется подтверждение: «А я хорош! Ведь правда хорош? Ну скажите, что правда!»

По мнению психологов, размещать удачные «самострелы» в соцсетях (то есть фактически показывать их всему миру) — яркий симптом сразу двух комплексов: во-первых заниженной самооценки, во-вторых — острой нехватки живого общения. Каждый «лайк», который появляется под выставленным фото, воспринимается авторами селфи, как похвала и успех в обществе. Со временем эта похвала становится жизненной необходимостью: не получив очередную дозу «лайков», «самострельщик» испытывает своеобразную психологическую ломку — грустит, злится, не находит себе места, в общем испытывает стресс.

Когда-то ученые провели интересный эксперимент: вживили в зону удовольствия в мозге крыс стимулирую-

ющий электрод и подключили его к кнопке. Когда крыса жала на кнопку, то получала удовольствие, жала опять... Люде же снова и снова жмут «спуск» на смартфоне, который стал их источником удовольствия. Крысы заканчивали тем, что отказывались ради кнопки от еды и воды — и в конце концов погибали. А люди...

Когда селфи перерастает в болезнь? Людей психологи предлагают лечить. Точнее, установив зависимость от «селфи», немедленно отправлять к психотерапевтам — чтобы те помогли поднять самооценку.

Установить, что пора бить тревогу, можно, проследив за собой. Психологи выяснили, что существует три вида самых распространенных селфи-расстройств. Три вида селфи-расстройств (зависимости от селфи): пограничный селфит — фотографирование себя 2–3 раза в день без особого желания выставить снимки в социальные сети; острый селфит — фотографирование себя минимум 3 раза в день и размещение фоток в соцсетях; хронический селфит — фотографирование в любой удобный момент с активным последующим размещением снимков в социальных сетях.

Пограничный селфит — это крайний вариант нормы, при котором уже стоит задуматься: что тебя не устраивает в собственной жизни, что тревожит? А вот если заболевание переходит в острую или тем более хроническую форму, перебарывать свою лень и срочно сдаваться профессиональному душеведу — уже обязательно. Пусть научит тебя, горе ты луковое, любить себя таким, какой ты есть. Причем есть в реальности, а не на отфотошопленном снимке.

Портал SlyGod.com привел некоторые причины, по которым ежеминутно появляются в социальных сетях «себяшки» [3]: — Психологи установили, что данная проблема появилась в современном мире в связи со снижением ценности межличностных отношений. Люди все больше заняты карьерой, бизнесом, увеличением доходов и накоплением денег; они все меньше внимания уделяют личному общению, дружбе и любви. Они не стараются строить глубокие отношения, не привязываются друг к другу, в итоге видя друг в друге не личность, а набор полезных для себя функций; Многие сегодня не желают «тратить» свои чувства на других, но сами по-прежнему отчаянно нуждаются в любви. Отсюда и чрезмерная увлеченность селфи.

Врачи называют такое самолюбование нарциссизмом. «При помощи автопортретов мы рассказываем окружающим еще и о своих переживаниях», — объясняет семейный психолог Марина Травкова [4]. — Скорчить смешную физиономию в музее Дали, изобразить страдание рядом с кондитерской, сделать фото рядом со своим любимым (ой) — лучший и кратчайший способ покрасоваться, похвастаться или пожаловаться. Ведь человеку нужна аудитория; Селфи — это способ сообщить миру: «Я есть!» Сегодня человек без странички в социальной сети — невидимка; мы живем в мире, который помешан на популярности. И постоянно «продаем» себя: профиль в соцсети — витрина магазина, записи — рекламный текст, а селфи — фото товара. Ярмарка тщеславия работает круглосуточно: важно, как ты оделась, где ужинала, с кем встречалась. Блогерам, которых природа одари-

ла приятной внешностью, гарантирован поток лайков. Вот, собственно, ради чего мы и постим снимки. Лайк или восторженно-бессмысленный коммент под селфи — виртуальное социальное поглаживание; запечатлеть вдохновляющие моменты: на фоне панды в Китае или когда пробежала свои первые пять километров; оценить спортивный прогресс: если ты регулярно тренируешься, можешь раз в месяц сравнивать селфи до и после.

1.4. Положительные стороны, или как использовать селфи во благо. По одной версии сам термин *selfie* был придуман известным фотографом Джимом Краузе в середине 2000-х годов. В прочем сторонники этой теории указывают на использование этого слова для обозначения автопортрета с помощью компактной камеры еще в 2002 году: якобы оно зародилось на некоем австралийском скан-интернет форуме. Кстати, именно последнюю версию поддерживает Оксфордский словарь английского языка, считающий слово *selfie* австралийским по происхождению. Да термин был признан официальной английской лингвистикой, так что уже не может считаться частью молодежного сленга. Как бы то ни было, еще несколько лет назад это простое слово все-таки мало кто знал, и селфи вовсе не выделяли в отдельный жанр фотографии тем более, жанр суперпопулярный. Что же изменилось теперь?

Это лишь самые основные причины. На самом деле селфи, это, разумеется, не только «самострелы» в зеркале и с вытянутой рукой сделанные на бегу и тут же выложенные в Инстаграм. Сегодня это уже направление искусства.

Все изменилось с появлением гаджетов, имеющих встроенные камеры в особенности. Теперь селфи это в первую очередь автопортрет, сделанный при помощи мобильного телефона или планшета. Чаще всего это фотография в зеркале или с вытянутой рукой на фронтальную камеру.

Изначально, селфи было скорее модным молодежным трендом, нежели действительным явлением и даже своеобразным культурным феноменом, каковым является сейчас. У колоссальной популярности данного направления фотоискусства есть целый ряд вполне очевидных причин. Широчайшее распространение гаджетов со встроенными камерами подобное устройство имеют практически все. Возможность сделать снимок в любой момент мобильный телефон всегда при себе и не нужно никого просить о помощи. Селфи можно делать быстро запечатлев какой то интересный момент, ситуацию. Это просто напросто модно, собственные селфи выкладывают в интернет многие знаменитости от молодежных кумиров до самого Папы Римского и виднейших политиков (к примеру, российский премьер-министр Дмитрий Медведев).

- Однако не всё так мрачно, так как в умелых руках и с правильным подходом селфи могут быть замечательным инструментом работы над собой. Они могут помочь разобраться в себе, открывают новые качества и просторы для творчества, а также позволяют человеку быть многогранным.
- Не обязательно селфи продаёт конкретного человека. Оно вполне может продавать бренд, по-



Рис. 5. Фото Медведева Д. А.

казывать новые модные тренды или иметь определённую художественную ценность, если этим занимаются не просто люди для удовлетворения своего тщеславия, а настоящие творцы.

- Селфи знаменитостей позволяют их фанатам почувствовать себя ближе к кумирам. Звёзды делятся кусочком своей жизни, пишут ответы и создают впечатление относительной близости со своими поклонниками. Хорошо это или плохо для фанатов — мне сложно судить, а вот для звёзд это точно хорошо.
- Также селфи могут влиять на современные идеалы красоты и показывать, насколько красивой может

быть натуральность, а не эти подправленные сначала макияжем, а потом и фотошопом образы (к примеру, фото до и после макияжа).

- И, наконец, селфи могут выступить в роли личного летописца. Они показывают вашу историю изменений и развития, напоминают о прошлом и могут помочь избежать прошлых ошибок. Если перевести на нормальный язык, то это мысли в стиле «Мда, рыжий цвет мне явно не к лицу...», «Какая ужасная стрижка!», «Мамочки, кто это?!», и так далее и тому подобное.;
- Спортивные селфи в стиле «до и после» — это ещё и очень мотивирует.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Официальный портал Википедия <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
2. Официальный портал Блог Озмы <http://ozmablog.ru/kak-delat-selfi-pravilno-sovety-i-istoriya-yavleniya>
3. Официальный портал SlyGod.com <http://slygod.com/interesting/zachem-lyudi-delayut-selfi/>
4. Официальный портал журнала Cosmopolitan <http://www.cosmo.ru/psychology/psychology/pochemu-my-de-laem-selfi/>
5. Официальный портал Live Internet http://www.liveinternet.ru/community/tv_project_dom-2/post321832918/ 6. Официальный портал «У психолога» <http://upsihologa.com.ua/selfizm-narcissizm-iphone.html>
6. Официальный портал Fishki.net <http://fishki.net/1534990-10-neschastnyh-pogibshih-pytajas-sdelat-selfi.html>
7. Сатывалдиев, Б. «Селфи» — социальная эпидемия века [Текст] / Б. Сатывалдиева // Молодой ученый. — 2015. — № 13. — с. 697–700.

Толерантность в межличностных отношениях младших школьников

Прокопьев Владислав Алексеевич, учащийся 8 класса

Научный руководитель: *Абдрахимова Ольга Сергеевна, учитель истории, обществознания МКОУ «Заречная ООШ» РС (Я), Олекминский район, п. Заречный*

Природа межличностных отношений в любых общностях достаточно сложна. В них проявляются как сугубо индивидуальные качества личности — её эмоциональные и волевые свойства, интел-

лектуальные возможности, так и усвоенные личностью нормы и ценности общества. В системе межличностных отношений человек реализует себя, отдавая обществу воспринятое, усвоенное от него. Именно активность лич-

ности, её деяния являются важнейшим звеном в системе межличностных отношений. Вступая в межличностные отношения, разнообразные по форме, индивид проявляет себя как личность и предоставляет возможность оценить себя в системе отношений с другими.

Толерантность — интегрированное качество. Если она сформирована, то и проявляется во всех жизненных ситуациях и по отношению ко всем людям. В то же время, опыт показывает, что человек может быть толерантным в отношениях с близкими, знакомыми, но пренебрежительно, нетерпимо относиться к людям другой веры или национальности. В этой связи, можно говорить о межличностной, социальной, национальной толерантности и веротерпимости. Межличностная толерантность проявляется по отношению к конкретному человеку; социальная — к конкретной группе, обществу; национальная — к другой нации; веротерпимость — к другой вере.

Цель исследовательской работы: выявить уровень толерантности в сфере межличностных отношениях школьников.

Задачи исследования: определить критерии толерантности в младшем школьном возрасте; выявить особенности межличностных отношений младших школьников; выявить и обосновать наиболее благоприятный возраст для формирования толерантности.

Изучение уровня толерантности в сфере межличностных отношений младших школьников.

Для изучения уровня толерантности в межличностных отношениях младших школьников была использована методика определения уровня толерантности класса М.И. Зайцевой. Автор диагностики М.И. Зайцева,

учитель русского языка и литературы школы № 1297, г. Москва, победитель конкурса «Самый классный классный руководитель — 2006» Северного административного округа г. Москвы, лауреат конкурса «Самый классный классный руководитель — 2006» г. Москвы.

Критерии оценки толерантности класса: умение внимательно слушать и слышать, не перебивая и не отвлекаясь; уважительное обращение друг к другу, без резких выкриков, обзывания, кличек; стремление разобраться в проблеме или теме, не игнорируя неясные места, расспрашивание, уточнение, демонстрирование живого интереса; готовность принять и дать совет, предложение; умение хвалить, соглашаться, утешать; доброжелательность; уважение личности, общение без подавления, угроз, без осуждения и критики; умение сопереживать, не обвиняя и не упрекая; стремление поддержать друг друга, подбодрить; признание права каждого быть самим собой; для определения уровня толерантности класса, исследуемые качества оцениваются по пятибалльной шкале.

Оценки могут давать и учителя, и каждый ученик класса. В каждом случае баллы суммируются и делят на 10 (число вопросов). Затем вычисляют среднюю оценку (с точностью до десятых долей) [1, с. 52–75].

В 2014–2015 учебном году были выбраны экспериментальные классные коллективы, среди начальных классов стал 2 класс, а среди старших 7 класс. 7 класс мы выбрали, чтобы в дальнейшем определить и обосновать наиболее благоприятный возраст для формирования и воспитания толерантности. И впоследствии провели методику по определению уровня толерантности коллективов 3 и 7 классов. Для дальнейшего сравнения этих результатов.

Таблица 1. Результаты определения уровня толерантности классов в 2014–2015 уч. г.

Класс	Оценки толерантности	% толерантности классного коллектива
3	3,1	62
7	2,8	56

Результаты показали, что у учащихся 3 и 7 класса сформирован средний уровень толерантности. Ребята признают и принимают множество культур, но при этом у них присутствует склонность к проявлению (зачастую неосознанно) культурной дискриминации в повседневной жизни. Также для учащихся экспериментальных классов характерна вербальная агрессия. Это объясняется непониманием другого, неумением увидеть его изнутри, взглянуть на мир с его точки зрения.

В начале учебного 2015–2016 года в этих же классах 4 (3) и в 8 (7) классные руководители акцентировали внимание на воспитательной работе, с учетом возрастных особенностей детей. Было обращено внимание на такие моменты, как: установление межличностного доверия, развитие чувств сочувствия, эмпатии, снижение агрессивности, импульсивности, способствование воспитанию у детей чувства товарищества и дружбы, т. е. все те качества характерные для толерантной личности.

Проведенное повторно исследование по методике Зайцевой М.И., показало определенные улучшения в 4 классе. В сфере межличностных отношений изменился психологический климат. Он стал более благоприятным,

агрессия особенно вербальная уменьшилась, ребята стараются не употреблять клички данные до этого некоторым детям, стали уважительно общаться друг с другом, к детям из неблагополучных семей относиться стали с сочувствием и пониманием. В 8 классе уровень толерантности тоже немного повысился, нарушения и значительные проблемы в общении детей, значительно уменьшились и не так выражены, как были до занятий но, тем не менее, в межличностных отношениях учащихся наблюдается вербальная агрессия, проявление неуважения к одноклассникам, отмечается небольшой уровень конфликтности.

Уровень толерантности стал значительно выше. В 7 (8) классе было 56%, стало 60%, ребята стали терпимее относиться друг к другу, меньше стали использовать в своей речи клички, обзывания, именно это наблюдалось в этом классе наиболее выражено. В 3 (4) классе уровень толерантности был более высоким в начале исследования, по сравнению с другим классом. После занятий уровень поднялся в результате того, что учащиеся стали больше проявлять доброжелательности друг к другу, уважение, стали проявляется такие качества, как стремление поддержать, подбодрить товарища. Дети, участвовавшие

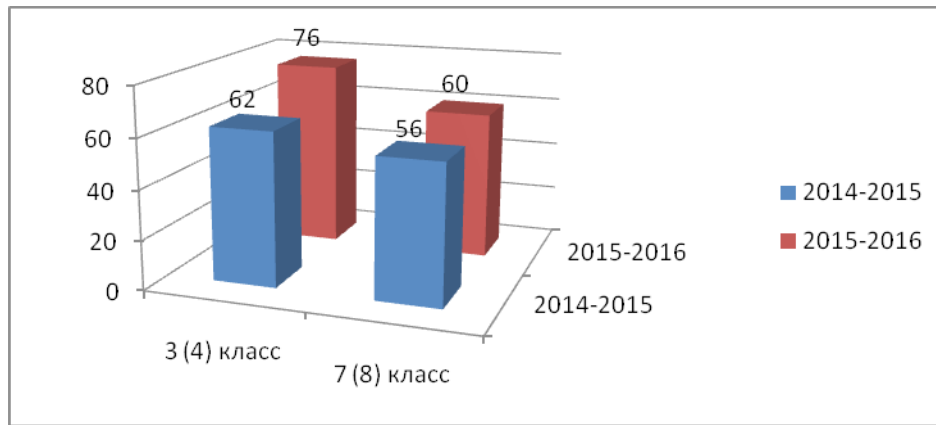


Рис. 1. Результаты определения уровня толерантности после проведенных занятий

в тренинге, стали проявлять качества толерантной личности, а именно признание прав людей на иной образ жизни, принятие иных культур, понимание других культур, взглядов.

Межличностные отношения членов двух коллективов 3 (4) и 7 (8) классов), стали более ровные, ребята стали проявлять больше чувств эмпатии, сочувствия, понимания, уважение потребностей других людей и т. д.

Для формирования толерантных взаимоотношений младший школьный возраст представляется наиболее благоприятным по многим характеристикам. У детей этого возраста можно встретить но, чаще всего временное, эпизодическое проявление терпимости, избирательное проявление толерантности к избранным, чаще к близким, людям, а к остальным — в зависимости от собственного настроения, желания или по просьбе авторитетного взрослого. Наибольшую сложность у младших школьников вызывают такие требования толерантного отношения к окружающим, как проявление терпимости к чужому мнению или поведению, способность простить обидчика, относиться к людям с физическими недостатками как к равным.

Дети младшего школьного возраста осознают свои переживания, чувствуют и понимают эмоциональное состояние другого, но эти ограничиваются опытом их собственного непосредственного общения, а проявления толерантного отношения носят в большинстве своем

конкретно-ситуационный характер. У младших школьников начинает формироваться отношение к себе как к субъекту и объекту чужой радости, происходит развитие эмпатийных процессов, предполагающих вхождение в положение другого, идентификацию с ним. Базовым и в то же время самым подвижным компонентом при этом является эмоциональное состояние личности. Именно этот компонент позволяет выстраивать целостную систему развития терпимости у детей младшего школьного возраста.

Проведение методики определения уровня толерантности классного коллектива в двух экспериментальных классах, позволяет сделать выводы, что критерии толерантного класса сформированы. В сфере межличностных отношений изменился психологический климат, он стал более благоприятным, агрессия особенно вербальная уменьшилась, ребята стараются не употреблять клички данные до этого некоторым детям, стали уважительно обращаться друг с другом, к детям из неблагополучных семей относятся стали с сочувствием и пониманием. Младший школьный возраст наиболее благоприятный для воспитания толерантности. Воспитание качеств толерантной личности должно быть целенаправленным и систематическим и учитывать особенности межличностных отношений детей младшего школьного возраста и необходимо продолжать формировать толерантную личность на протяжении всего периода школьного обучения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Солдатова, Г.У., Шайгерова Л.А., Шарова О.Д. Жить в мире с собой и другими (тренинг толерантности для подростков). / Солдатова Г.У., Шайгерова Л.А., Шарова О.Д. — М. 6 «Генезис», 2000. — 105 с.

Социальное самочувствие жителей города Олекминска

Стульева Лолита Эдуардовна, ученица 11 класса
МБОУ «СОШ № 2» г. Олекминска

Научный руководитель: Курганова Татьяна Николаевна, педагог дополнительного образования
МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» муниципального района
«Олекминский район» РС (Я), г. Олекминск

Исследование социального самочувствия человека является актуальной проблемой. Данные исследования помогут выяснить, насколько жители города удовлетворены их положением в обществе, социально-экономической ситуацией в целом. Что поможет в решении многих социальных проблем. Мы разработали анкету и провели анкетирование, в задачи которого входило: определить социальные проблемы наиболее актуальные для города Олекминска, оценить социально-экономическую инфраструктуру и социальное самочувствие жителей г. Олекминска.

Цель проекта: выявить социальное самочувствие жителей города Олекминска.

Задачи: провести анкетирование среди населения;

проанализировать полученные данные; определить социальные проблемы наиболее актуальные для жителей; оценить социально-экономическую инфраструктуру; оценить социальное самочувствие жителей города Олекминска.

Методы и методика: основным методом нашей работы было анкетирование. Анкета состояла из 3-х основных вопросов, по которым можно определить социальное самочувствие жителей города Олекминска. За время исследования было опрошено 100 респондентов, различных по возрасту, социальному статусу, полу, сфере занятости.

Сведения о респондентах. В опросе приняли участие 100 жителей города Олекминска. Среди респондентов: женщин — 54, мужчин — 46.

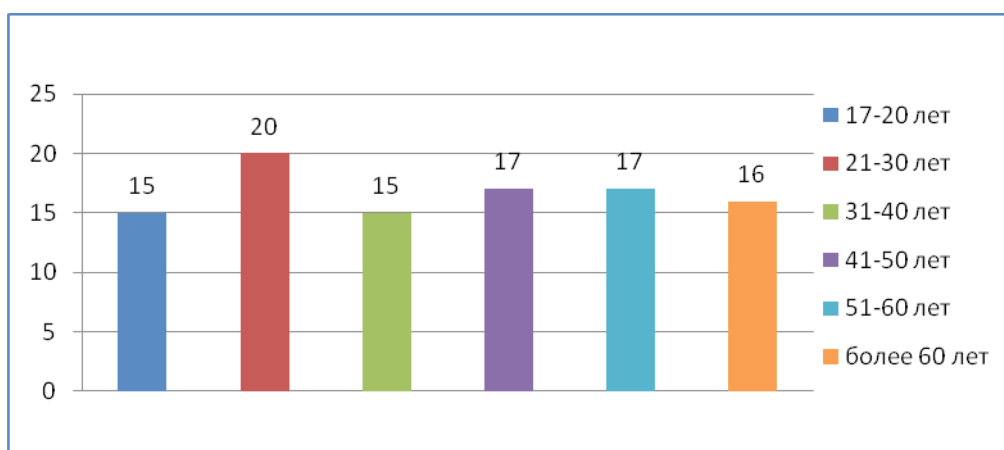


Рис. 1. Возраст респондентов

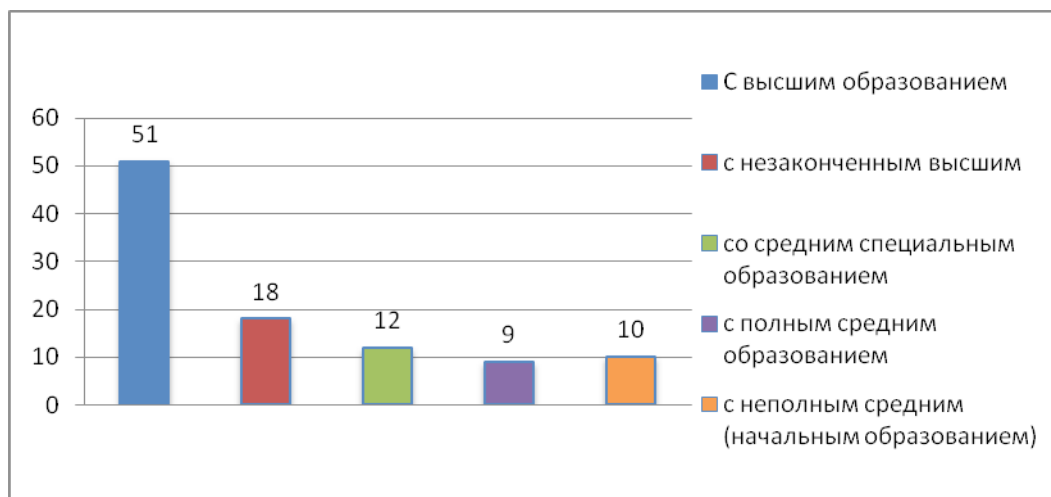


Рис. 2. Образовательный уровень респондентов

По сфере занятости респонденты распределились следующим образом: работники промышленности, строительства, транспорта — 7 человек; работники сельского хозяйства — 3 человека; работники образования, науки, культуры, здравоохранения — 22 человека; работники торговли, общепита, бытового обслуживания — 12 человек; работники правоохранительных органов, налоговой — 5 человек; руководители предприятий, организаций — 4 человека; специалисты органов муниципального государственного управления — 2 человека; служащие банка, страховой компании — 3 человека; предприниматели — 4 человека; пенсионеры — 19 человек; занимаются домашним хозяйством — 1 человек; временно не работают — 3 человека; студенты, учащиеся — 15 человек.

Первый вопрос анкеты предлагал каждому из участников опроса отметить из представленного списка социальных проблем три наиболее актуальных для нашего города. При этом в перечень проблем были включены как проблемы, решение которых возможно только на федеральном уровне (например, инфляция), так и чисто муниципальные проблемы (например, благоустройство дворов и детских площадок) и проблемы смежные (например, поддержка материнства и детства).

Анализируя полученные данные, прежде всего, следует отметить, что самой актуальной проблемой для жителей города Олекминска является инфляция и рост цен, так ответили 94 респондента. Так же социальной проблемой является ремонт дорог и тротуаров (69 респондентов), подъем промышленности и сельского хозяйства (52 респондента).

В десятку самых актуальных проблем отнесены: 1) инфляция, рост цен; 2) ремонт дорог, тротуаров; 3) подъем промышленности и сельского хозяйства; 4) строительство доступного жилья (долгосрочные кредиты, ипотека); 5) поддержка молодой семьи; 6) организация мест отдыха и досуга; 7) поддержка материнства и детства; 8) развитие образования; 9) развитие здравоохранения; 10) борьба с преступностью.

Второй вопрос анкеты был посвящен оценке состояния инфраструктуры г. Олекминска. Респондентам предлагалось оценить состояние социально-экономической инфраструктуры нашего города по шкале: не удовлетворен, затрудняюсь ответить, удовлетворен.

По анкетным данным можно сказать, что большинство респондентов неудовлетворены благоустройством дворов, детских площадок, бытовым водообслуживанием, вывоз мусора, дороги и тротуары, дошкольные учреждения, места массового отдыха, общественные туалеты, освещение улиц, почта, связь (сотовая связь), интернет, местное телевидение и спортивные сооружения. Население г. Олекминска затруднилось оценить свое отношение к учреждениям дополнительного образования для детей, бани, служба участковых милиционеров и пассажирскому транспорту.

В основном респондентов устраивают библиотеки, продовольственные магазины, связь (стационарный телефон), школы, учреждения общественного питания.

Третий вопрос касался оценки личного самочувствия респондентов.

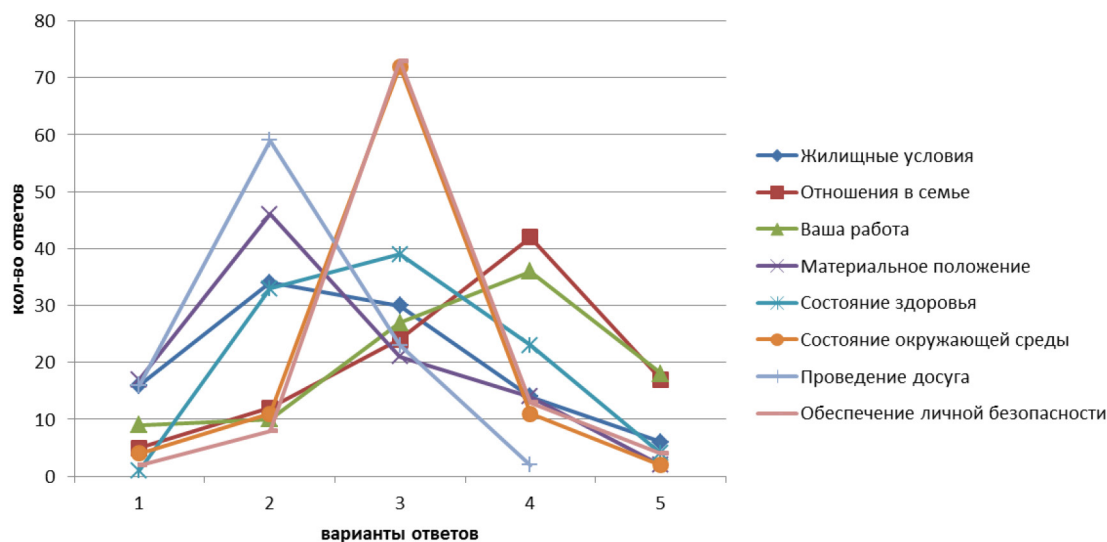


Рис. 3. Социальное самочувствие жителей города Олекминска

По диаграмме видно, что большая часть респондентов не смогли оценить свое социальное самочувствие в плане состояния окружающей среды и обеспечения личной безопасности.

Так же респонденты не смогли оценить состояние своего здоровья (39 респондентов). 33 респондентов состояние здоровья не устраивает. 23 человека довольны своим здоровьем, но не на сто процентов. И лишь 4 человека полностью довольны своим здоровьем, это были

молодые люди в возрасте 15–20 лет. Одного респондента свое здоровье полностью не устраивает, так ответила женщина в возрастной группе более 60 лет.

Никого из респондентов полностью не устраивает проведение досуга. Большинство опрошенных скорее не устраивает проведение досуга, так ответили 59 человек.

Из ста опрошенных полностью устраивает свое материальное положение только 2 человек, 14 — скорее устраивает, 21 — затрудняются ответить, остальную, большую

часть респондентов, не устраивает их материальное положение.

Не смотря на то, что люди не довольны своим материальным положением, им нравится их работа. Всего 19 человек, работа, в какой-то степени не устраивает.

Большинство респондентов не устраивают их жилищные условия, треть опрошенных затрудняются ответить, и 20 человек довольны своими жилищными условиями.

Мы рады что, не смотря на все трудности с жилищными условиями, материальным положением жителей города Олекминска устраивают их отношения в семье.

Из проведенного исследования можно сделать выводы. На сегодняшний день для жителей города Олекминска наиболее актуальной социальной проблемой является инфляция и рост цен. Так же жители города не удовлетворены дорогами, услугами почты, сотовой свя-

зью, работой сети Интернет, местами массового отдыха (парки, кинотеатры, лесопарковые зоны). Проблем много, но большинство из них можно устранить.

Я считаю, что тема выбранная мной актуальна всегда. Так как из полученных исследований можно сделать анализ, который поможет выявить и устранить социальные проблемы. Мы предлагаем доработать анкету со специализированными вопросами и запустить ее среди всего населения Олекминского района. По полученным данным мы будем знать, довольны ли население работой социальных инфраструктур, что нужно доработать, например ремонт дорог, поднятие сельского хозяйства и т. д. (как было видно из моей работы), чтобы нашему населению жилось комфортно, так как будущее нашего района зависит от социального настроения жителей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. http://sociological_guide.academic.ru/ Социальное_самочувствие
2. <http://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnoe-samochuvstvie-izmeritelnyy-instrumentariy-poказатели-i-socialnye-kriterii> Социальное самочувствие: измерительный инструментарий, показатели и социальные критерии
3. Чугуенко, В. М., Бобкова Е. М. Новые тенденции в исследовании социального самочувствия населения // Социологические исследования. — 2013. — № 1. — с. 16–24.
4. Каргаполова, Е. В. Социальное самочувствие населения: региональный аспект // Вестн. Тюменск. гос. ун-та. — 2011. — № 8. — С 80–86.

ПОЛИТОЛОГИЯ, ИСТОРИЯ, ЭТНОГРАФИЯ

Они сражались за победу и в памяти останутся всегда

Лепчикова Софья Васильевна, учащаяся 8 класса

Научный руководитель: *Лепчикова Татьяна Григорьевна, учитель начальных классов*
МБОУ «Хоринская СОШ» Олекминского района РС (Я) с. Хоринцы

Актуальность: Год 2015 — юбилейный год Великой Победы и как никогда остро стоит вопрос увековечивания солдата Великой Победы.

Цель работы: донести подрастающему поколению память о советском солдате, сражавшемся ценою своей жизни за Родину и победу над фашистской Германией.

Гипотеза: мы предполагаем, что история времени Великой Отечественной войны может пополняться рассказами о каждом рядовом солдате, побывавшем и вернувшимся живым из страшного пепла войны.

Задачи: составить подробную биографию моего дедушки — Лепчикова Григория Ильича; выступать перед одноклассниками, населением о жизни дедушки; написать статью в местную газету «Олёкма», «Кыым»; участвовать на конкурсах сочинений о ветеранах Великой Отечественной войны и о боевом пути моего дедушки.

Объект исследования: изучение семейного альбома. Боевая биография моего дедушки.

Предмет исследования: семейный альбом.

Методы исследования: беседа, анкетирование, найти необходимую информацию из воспоминаний родственников, изучение литературных данных о войне, книгу памяти, энциклопедии.

Новизна исследования: впервые подробно узнать о жизни солдата из его рассказов.

Ожидаемый результат: Составить биографию дедушки и собрать информацию о его боевом пути.

Этот год проходит под знаком 70-летия Великой Победы. Победа над врагом нам досталась дорогой ценой. Поэтому мы всегда будем чтить память тех, благодаря кому мы живем, сегодня в мире, согласии и благополучии. Непосредственных участников битв и сражений, самоотверженных тыловиков осталось совсем мало.

Цель моего доклада — донести подрастающему поколению память о советском солдате, сражавшемся ценою своей жизни за Родину и победу над фашистской Германией.

Мне Великая Отечественная война знакома не только по кинофильмам и книгам. Отпечаток её — на судьбе и в

душе моего дедушки — Лепчикове Григории Николаевиче, в самом замечательном человеке, которого я когда-либо знала. Он в прошлом году умер, но для меня, в моей памяти, он останется навсегда живым.

1. Основная часть.

1.1. Биография Лепчикова Григория Ильича

Лепчиков Григорий Ильич родился 15 июля 1925 года в семье Марии Семёновны и Ильи Васильевича седьмым ребёнком. Жили в селе Чогойдох. Учился в Чогойдохе, закончил 4 класса, этим закончилась школьная карьера.

Войну встретил шестнадцатилетним подростком. В первое же лето войны были мобилизованы наиболее крепкие мужчины, парни, костяк рабочей силы колхоза. Непосильный детских и женских рук труд тяжёлым грузом лёг на плечи юных подростков. Несмотря на свой юный возраст, он работал и помогал старшим везде: на уборке сена, на ферме.

В 1943 году призвался в армию. 3 июня на пароходе доехали до Иркутска, остановились на втором пересыльном пункте. Оттуда попал в 7 конное депо, из Монголии переплавляли коней через границу. Служил там полтора года. В 1945 году в марте месяце отправили на Западный фронт. Из Якутии их было пятеро. Из них один — уроженец 2-Нерюктя Торговкин Григорий Спиридонович.

После долгой дороги попали в город Кюстрин на реке Одер. Лежали пятнадцать суток на карантине, после артподготовки началось первое крещение Григория Ильича. 2 мая окружили Берлин, сражение шло и днём, и ночью, немец не сдавался. 8 мая начали стрелять ракеты, кричали «Ура!». 9 мая состоялся парад Победы, но часть дедушки не принимала в нём участия, так как были на обороне. Только 10 мая увидели Рейхстаг, Бранденбургские ворота. Сфотографировались на фоне Рейхстага с командиром роты с Алексеевым. Потом их отправили на «очистку» оставшихся немецких солдат. Дошли до реки Эльба, с заданием взорвать мост через переправу, с этим заданием справились исправно. Во время отдыха услышали крик: «Есть солдаты из Якутии?», вскочили и разом закричали в ответ. К ним подошёл русский, но по-якутски спросил:

«А кто-нибудь из Олёкминска есть?». И сразу подошёл к моему дедушке, и проговаривая: «Ты сын «Арапа» Григорий, не узнал меня?», братски обнял. Так встретились с земляком Корощуповым Петром Михайловичем, радость была беспредельна.

Всего несколько месяцев разделили победный штурм Берлина и начало войны с Японией. И их часть отправили на Восток. К счастью война с Японией закончилась и часть, где служил дедушка, оставили восстанавливать трамвайные пути в городе Москва. Днём они отдыхали, ночью работали. И дед побывал в мавзолее В.И. Ленина, пешком прошагал всю Москву. Его демобилизовали осенью 1945 года из-за болезни глаз.

После демобилизации мой дедушка работал в колхозе «Калинин». Женился на Габышевой Лидии Сидоровне. Жили в любви и согласии сорок лет, пока смерть жены не разлучила их. Родили и вырастили пятерых детей. Все образованные, уважаемые люди. Помогли вырастить внучат. Теперь они богатые прадедушка и прабабушка.

До ухода на пенсию работал в родном совхозе «Хоринский». Имеет много фронтовых и трудовых наград. Но самое дорогое — медаль за взятие Берлина.

1.2. Не сотрутся в памяти людской.

О Лепчикове Григорие Ильиче знают многие. Беседовали мы с людьми разного возраста и все о нем знают. Особенно старшее поколение отзывается о нем очень хорошо.

Брагина Мария Васильевна (Глава МО «Хоринский наслег») — «Григорий Ильич наш уважаемый единственный участник Великой Отечественной войны в селе, который дошёл до Берлина. Мы все его уважаем, преклоняемся перед его памятью. Жаль, что он не дожил до юбилея Победы. Григорий Ильич прожил достойную жизнь. Мы гордимся им».

Попов Анатолий Григорьевич (75 лет) — «Ильич был очень строгим, требовательным. Когда он работал у нас бригадиром, мы работали с удовольствием — все трезвые, никто не ругался. Если бы сейчас Ильича поставили бы бригадиром я бы пошёл работать».

Голомарёв Аневир Егорович (бывший управляющий совхоза «Хоринский», пенсионер) — «Григория Ильича я очень уважаю. Вот это человек с большой буквы. Где бы он ни работал, не было случая, чтоб он не справлялся с работой. Честный, никогда не кривил душой. Великодушный был человек. Всегда давал советы. Кстати, он очень много военных песен знал, особенно любил петь «Катюшу» на якутском языке. И где он ее выучил, не знаю. Политику он знал хорошо, меня просвещал. Честно говоря, я сам не люблю слушать радио, читать газет, да и некогда. Порой даже ругал, что, мол, руководитель да о политике ничего не знаешь. «Надо подтянуться», — говорил он».

Голомарёв Александр Прокопьевич (32 года) — «Дедушку знаю. Смешной был дед. Всё время шутил. Когда учился в шестом классе, поиграли наперегонки. Я думал, что его перегоню, ведь старый думал. Но не тут-то было — обогнал меня. Человек старой закалки. В его годы я не то что бегать, но и ходить — то не смогу, наверное. Мудрый был старик, детвору любил».

Непряхина Лидия Михайловна (бывший председатель сельского совета, пенсионер) — «Григорий Ильич

был для меня моим наставником. Когда я приехала после учёбы молодой зоотехник, он был единственным, кто поддерживал меня, помогал своим советом. За это я его ценю, люблю, уважаю. За все эти годы, сколько здесь живу, работала, о нем плохого не слышала. Все к нему относились с уважением. Да и сам Григорий Ильич никому плохого не желал».

1.3. Память о тебе в наших сердцах.

Мой дедушка Лепчиков Григорий Ильич родился в 1925 году в деревне Чогойдох. Маленькая деревушка — теперь её нет. Он рос без отца, поэтому его не избаловала судьба. В 1940 году не стало и матери.

Начало войны застало его в родной деревне. Дедушка, тогда четырнадцатилетний мальчуган, работал в колхозе. Жил впроголодь, потому что денег колхозникам не платили — лишь засчитывали трудодни. Поэтому голод был частым гостем.

Его считали самым мудрым, все уважали. Он окружал нас всех добрым советом, вниманием. Для всех он — Человек с большой буквы: Отец, Дед. Аксакал большой семьи. Я горжусь своим дедом. Я горжусь тем, что мой дед внёс свою лепту в историческую победу. В миг торжества победы расписался на стене Рейхстага.

Из его рассказов я теперь знаю о товарищеской взаимовыручке, об интернациональной братской дружбе. Пишу, и мимо меня мелькает очень интересная, яркая, таинственная жизнь моего дедушки. Закрываю глаза, и словно в кинокадрах вижу подростка на жиденькой телогрейке, в торбозах, который бежит за лошадью, чтобы не замерзнуть. Мимо меня по бескрайней степи Монголии на коне скачет молодой солдат, гоняя табун лошадей для Красной Армии. Слышу стук эшелона, в котором едет домой солдат прошедший пол-Европы.

Я очень горжусь всеми людьми, жившими в то время, — воевавшими и трудившимися в тылу. Вечная им память и вечная им слава! Мы молодое поколение должны передать нашу память о войне и тех, кто защитил страну, нашим потомкам.

Практическая часть

2.1. В исследовательской работе провели анкету-опросник. Анализ анкеты показал, что 47% опрошенных, не всегда давали полные, развернутые ответы. Выяснилось, что старшее поколение больше знает о своих земляках-воинах, об истории Великой Отечественной войне. Беседовали мы с людьми разного возраста. Все односельчане помнят о Григории Ильиче, очень хорошо отзываются о нем.

Розыск однополчан не увенчалась успехом. Кроме Торговкина Григория Спиридоновича пока никого не нашли. Но продолжим поиски, хотя бы найти их родственников. Это: из Сунтар — Павлов, из Мегино-Кангаласского района Александров. Григорий Спиридонович жил в селе 2-Нерюктяйинск, но потом переехал в г. Мирный к сыну. А фотография, где снимались они под Рейхстагом, у него тоже не сохранилось.

Заключение: Подводя итоги нашей исследовательской деятельности, я пришла к выводу, что мы, потомки Лепчикова Григория Ильича, хотим выпустить книгу о моём дедушке, чтобы он остался в памяти и в истории Великой Отечественной войны.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Пестерев, В. И., Шишигин Е. С., Калашников А. А. Навечно в памяти народной. Якутия в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг./ Якутск: Бичик, 2010 — с. 38, с. 69.
2. Алексеев, И. П., Алексеев А. И. Олёкминчане в Великой Отечественной войне (1941–1945) — Якутск, 2010 — с. 8.
3. Память: поимённая книга — мемориал: Воины — якутяне — участники войны 1941–1945 гг. и ветераны тыла: кн. 9 / [гл. ред. М. П. Габышев, К. Е. Павлов]. — Якутск, 2004 — с. 86.
4. Огненные версты Олёкминчан / [сост. В. В. Бабкин]. — Якутск, 1997, — с. 20 — с. 33.
5. Попова, В. В. Участники и ветераны тыла Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. с. Хоринцы / — Якутск, ООО «Издательство Сфера», 2014–84 с.
6. Баранник, В. Почти 10000 точных ответов на 10000 интересных вопросов / — М.: Мир энциклопедий Аванта+, Астпрель, 2011 — с. 182, 186.
7. Якутия: рекорды, самое первое, самое — самое. / Ред. Газеты «Якутия». — Якутск: Бичик, 2004.

Топонимика Олекмы

Николаева Алина Алимтиевна, учащаяся 7 класса

МБОУ «Абагинская СОШ имени А. Г. Кудрина-Абагинского»

Научный руководитель: Уйгурова Раиса Иннокентьевна, учитель культуры народов РС (Я), педагог дополнительного образования

МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» муниципального района «Олекминский район» РС (Я), г. Олекминск

Олекма, Чара, Абага, Кыллах... Произносим вслух эти названия, знакомые с малых лет. Заинтересовавшись звучанием названий, вполне закономерно и стремление проникнуть в их сущность. Что значит то или иное название? Почему именно оно присвоено этому объекту? Эти вопросы интересуют людей с древних времен, о чем свидетельствуют труды авторов Древней Греции и Рима.

Топонимика может дать информацию поистине энциклопедического характера: о природе края, его водах, растительности, животном мире и полезных ископаемых. Она помогает выяснить многие секреты истории языка и географии края, вот почему необходимо ее изучать.

Известным топонимистом Якутии создана картотека (более 350 тысяч названий), выпущены 12 книг по топонимике. Исследованием охвачена почти вся территория Якутии. Однако предстоит еще много работы, так как территория нашей Якутии огромна и в ней бесчисленное множество топонимов. Поэтому я поставила перед собой цель — изучить топонимы Олекминского района.

В «Словаре географических названий Якутской АССР» составленном Ф. К. Комаровым имеются топонимы Олекминского района: 104 — якутские, 11 русские, 14-эвенкийские, 79 — неизвестного происхождения [1].

Заимствуя местные, аборигенные названия, русские исследователи записывали их на слух средствами русского алфавита. При такой записи звуки якутских и других языков местного населения края естественно передавались с большими искажениями их действительного зву-

чания. Например, гидронимы Сюдджи, Сюддю, Сюрдь — это название одной и той же речки, левого притока р. Олекма.

Олекминский район. Району дано название по р. Олекма. На якутском — *Олоохуна*. В газете «Социалистическая Якутия» (25.11.1972) аспирант ИЯЛИ ЯФ СО АН СССР И. Иванов писал: «До прихода русских казаков (XVII век) на Олекме жили эвенки. Они называли реку Олоохуной. «Улуки» и «олоки» по эвенкийски означает «белка», «беличье» [14]. Долина Олекмы действительно богата белкой. Эвенкийский топонимист В. А. Кейметин также считает, что гидроним Олекма имеет, скорее всего, эвенкийское происхождение от слова «елики», «улики» [13]. Такого же мнения придерживаются и местные жители, эвенки.

Древнее название долины — Ааннаах. Местные жители считают, что это якутское слово «ааннаах», («аан» — дверь); отсюда — возможно, «открытая долина». Особенность говора олекминских якутов — употребление «*нь*»: *ааннаах — аанньаах*.

Приведу лишь некоторые примеры, на мой взгляд, наиболее ярко выражающие особенности олекминских топонимов.

С. Абага — якутское слово «*абаҕа*» имеет два значения: 1. «*абаҕа*» — дядя, старший брат отца; 2. «*сугун абаҕата*» — багульник [2]. В данном случае значение топонима относится к первому слову. Бытует легенда о том, что еще задолго до построения в городе Олекминске второй деревянной церкви, что было в 1787 году, между двумя родоначальниками 1-го Меитского наслега — дя-

дей и племянником — произошла довольно крупная ссора, причиной которой послужили дележки покосных лугов и рыбных озер. Старый дядя, весь проникнутый идеей самовластия, делал решительно несправедливые и незаконные захватки принадлежащих его племяннику лугов. Начались препирательства: та и другая сторона имела многочисленных приверженцев-сородичей. После кулачной расправы с обеих сторон, дядя вытеснил племянника из своих владений; последний переселился со всеми своими сородичами на остров Кыллах и образовал другой наслег, под названием 2-го Меитского наслега, а 1-й Меитский наслег начали именовать двумя названиями — и 1-м Меитским наслегом, и Абагинским, что значит дядин. Название это осталось за этим наслегом и до настоящего времени.

С. Центральная Абага. В народе бытует неофициальное название села — «МТС». В 1931 году вся республика следила, как же будет помогать колхозам Олекминского района эта новая машино-тракторная станция в Абаге. Олекминчане были очень рады и горды тем, что на их земле впервые в Якутии будут работать такие сильные громадины — трактора. Это слово впервые появилось в то время у нас, в Олекме, во многих других районах Республики трактора увидели через несколько лет. В Якутской республике первая МТС была создана в 1931 г. в селе Абага, которое сейчас называется Центральной Абагой из-за местонахождения руководства колхозом, потом совхозом «Димитровский» [4].

С. Нефтебаза. В конце 30-х годов XX века в районе шла активная организация колхозов и промышленных предприятий, развитие которых потребовало обеспечения горюче-смазочными материалами. В нескольких километрах от г. Олекминска, вниз по течению реки Лена было отведено место для открытия Олекминской нефтебазы. Строительство нефтебазы началось с июня 1939 года и начала работать с конца этого же года [4].

С. Урицкое — село раньше называлось Чекуровка (от якутского слова *чокуур* — кремень), потом его переиме-

новали в честь революционера М.С. Урицкого, отбывавшего там ссылку

С. Жархан. Считается, что Жархан (Ярхан) — женское имя. На основании материалов, собранных в 1741–1745 гг., Я.И. Линденау писал, что Жархан была одной из трех жен Мунньана, отца Тыгына. Род жарханцев расселился на территории 4-х улусов, в том числе — Олекминского.

С. Куду-Бясь. «Куду» — эвенкийское слово, переводится как «солончак, солонец». Такие места очень ценились охотниками, потому что туда приходят парнокопытные (лоси, дикие олени, изюбры и др.) лизать соль. Куду, как правило, бывали местом засады. Якутское слово «бэс» — «сосна». Гибридный топоним, состоящий из слов двух разных языков [6].

Выводы:

1. До начала XX века местное население Якутии не имело письменности, что явилось одной из основных причин появления различных ошибок в написании географических названий, которые встречаются и до сих пор, как на различных географических картах, так и в литературно-справочных материалах.
2. Топонимия Олекминского района имеет сложный состав. Она создавалась на протяжении многих веков населением различных этнических групп. На ее территории четко выделяются три пласта: эвенкийско-эвенский, якутский и русский.
3. Среди чисто якутских, эвенкийских, эвенских и русских топонимов есть топонимы смешанные, образованные лексикой двух языков.
4. Остаются топонимы неизвестного происхождения, которые предстоит изучить.
5. На примере топонимики Абагинского наслега можно сделать вывод, что происхождение топонимов связано с бытом, укладом жизни, также основано на каких-то событиях, связано с именами людей, когда-либо проживавших в той или иной местности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Словарь географических названий Якутской АССР/ Сост.Ф. К. Комаров, под ред. П.П. Барашкова. — М., 1987. — 316 с.
2. Якутско-русский словарь. 25300 слов. Под ред. П.А. Слепцова. — М.: «Сов. энциклопедия». — 1972. — 605 с.
3. Ожегов, С.И. Словарь русского языка: 70000 слов. — М.: Рус. язык, 1990. — 921 с.
4. Олекминский район. — Якутск: Бичик, 2005.
5. Топонимика Якутии: Крат. научно-популярный очерк/ Багдарыын Сүлбэ; Акад. наук РС (Я), Ин-т гуманитар. исслед. — Изд. 2-е, испр. и доп.-Якутск: Бичик, 2004.—192 с.
6. Багдарыын Сүлбэ (Иванов М.С.) Дойду сурахтаах, алаас ааттаах.-Якутскай: Кинигэ изд-вота, 1982.—232 с.
7. Багдарыын Сүлбэ (Иванов М.С.), Ис иһигэр кирирдэххэ. — Якутскай: Кинигэ изд-вота, 1988.—240 с.
8. Багдарыын Сүлбэ (Иванов М.С.), Аал уоту оттуанан. — Якутскай: Кинигэ изд-вота, 1992.—192 с.
9. Багдарыын Сүлбэ (Иванов М.С.), Ыал-ийэтинэн. — Дьокуускай: «Бичик» Национальнай кинигэ кыһата.—1994.—240 с.
10. Багдарыын Сүлбэ, Үс...Сэттэ...Тоҕус.-Дьокуускай: «Бичик» Национальнай кинигэ кыһата.—1998.—192 с.
11. Багдарыын Сүлбэ, Сири-халлааны кыйа анааран.-Дьокуускай: Бичик, 2008.—288 с.
12. Багдарыын Сүлбэ, Түгэх өбүгэлэр. — Дьокуускай: Бичик, 2011.—256 с.
13. Кейметинов, В.А. Аборигенная (эвенская) топонимика Якутии. Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук, 1996.
14. «Социалистическая Якутия» (25.11.1972).

История пропавших сел на примере села Кресты Олекминского района РС (Я)

Одинцова Валерия Валентиновна, учащаяся 8 класса

Научный руководитель: Якушкова Ирина Вячеславовна, учитель русского языка и литературы
МКОУ «Солянская СОШ» Олекминский район, Республика Саха (Якутия)

Идея исследования истории села Кресты возникла еще летом 2014 года. Про это исчезнувшее село мне кратко рассказала моя бабушка. Меня заинтересовала судьба этой деревни, и я решила изучить ее историю.

В судьбе этого села, как и в судьбе сотен исчезнувших с карты деревень, отразилась история республики, ее жителей, которые своими руками сотворили ее.

Таким образом, цель исследования — изучить историю села Кресты Олекминского района.

Задачи: узнать историю возникновения села; узнать о жителях этого села; выяснить причины его исчезновения.

Объект исследования — деревня Кресты Олекминского района

Предмет исследования — история деревни Кресты Олекминского района.

Гипотеза: причина исчезновения села — реформа Хрущева Н.С. (укрепление колхозов).

Методы исследования: беседы с бывшими жителями села, работа с архивными документами, анализ литературы по истории России, Олекминского района РС (Я).

При выполнении работы были использованы материалы Национального архива республики, архива Олекминского управления ЗАГС, воспоминания уроженцев деревни Кресты.

Страницы истории деревни Кресты Олекминского района

О Крестах впервые упоминается в рапорте Олекминского окружного управления 1858 года. Там сказано, что: «деревня Кресты находилась на левом берегу Лены, напротив устья Олекмы. Число ее жителей составляло 18 человек». Изначально Кресты, как указано в списке населенных местностей Олекминского округа за 1859 г., было «кочевьем якутов при реке Лене», которое находилось в 12 км по Якутскому тракту от Олекминска. Тогда в нем было всего три двора. Население составляло 9 мужчин, 8 женщин.

Жители не зря выбрали для поселения место недалеко от устья реки, где много рыбы и богатой дичи. Крестовская земля славится своей красивой природой и плодородными землями. Здесь издавна занимались выращиванием зерновых и овощных культур, разводили лошадей, скот и добывали пушнину. Неудивительно, что со временем это маленькое поселение превратилось в село, где проживало много семейств. Большинство из них происходили из Бытайского рода. Этот большой род объединял жителей двух деревень: Кресты и Терють. По данным первой Всероссийской переписи, которая проводилась в 1895 году, в Крестах жили Сидоровы, Лепчиковы, Морохоевы, Копыловы, Якушковы и другие. Сейчас

их потомки живут в селе Солянка, куда потом переселили всю деревню Кресты.

В дореволюционные годы было волостное управление. Все деревни, в том числе и заречные, лежащие близ Олекминска, относились к Мальжегарскому наслегу.

По архивным справкам в волостном управлении в те годы работали выходцы из Крестов Михаил и Егор Копыловы.

После Октябрьской революции к власти в стране пришел простой народ, началось раскулачивание. По всей стране начали создаваться ревкомы, партийные и исполнительные комитеты.

Резиденция Мальжегарского волостного ревкома находилась в местности Кресты, что видно из протокола заседания уездного ревкома от 18 сентября 1920 года.

В том же году было основано общество потребителей Олекминского округа. В те времена оно заменяло сельмаг. Общество принимало у населения ягоды, грибы, пушнину и занималось распределением продуктов. Центр совета был назначен в Олекме.

Члены совета отпускали селянам товар по карточкам, в зависимости от числа человек в семье. Они вели учет всех жителей. Этот именной список составлен 24 января 1921 года.

Согласно этим спискам, в 1921 году в Мальжегарском наслеге было 88 домашних хозяйств. Сюда входили все хозяйства жителей Бытайского рода из Крестов и Терюти, а также «иногородние». Всего в Мальжегарском наслеге жило тогда 332 человека.

Деревня Кресты была общественным центром наслега. Здесь проходили собрания Мало-Черепанихинского, Больше-Черепанихинского и Мальжегарского сельских потребительских обществ. На всех собраниях обсуждали справедливое распределение бакалейных товаров и мануфактуры по количеству членов в каждой семье.

В 1922 году в Крестах было создано сельскохозяйственное товарищество. Оно было образовано из крестовских хлеборобов. Спустя 8 месяцев, 4 октября, Олекминский окружной земельный отдел зарегистрировал три новых сельскохозяйственных товарищества, среди которых было «Крестовское».

В 1922 году в Крестах насчитывалось 27 дворов с 116 жителями. Эти сведения были подготовлены для центрального статистического комитета.

В том же году Олекминский уездный ревком был переименован в окружной, а его волости, среди которых была и Мальжегарская, стали называться улусами, а входящие в них сельобщества — наслегами.

Год спустя в Олекминском улусе отменили волостные и улусные единицы. Мальжегарский наслег стал

сельсоветом.

В разные годы Кресты входили также в состав городского совета, а позднее — в состав Солянского сельсовета.

С каждым годом население деревни увеличивалось, росло количество домашних хозяйств. Так в 1926 году в Крестах насчитывалось 40 хозяйств, среди которых было 37 якутских и 3 русских. Население составляло 162 человека.

В 1931 году стали перестраивать систему потребкооперации. В Олекминском улусе появилась новая торговая сеть по линии «Холбос», куда вошло Крестовское сельпо в числе десяти по району. В документах значится отчетность 1932 года.

Четырехклассная начальная школа в Крестах была открыта в 1932 году. Год открытия указан в паспорте школы, хранящемся в фонде министерства просвещения Национального архива РС (Я).

В первые годы в школе работал Семен Александрович Климентов. Тогда учителями становились грамотные люди без специального образования. В списке учителей школ южных районов за 1939 год была учительница Крестовской школы Наталья Степановна Габышева. У нее было незаконченное среднее образование и двухлетний стаж работы.

В военные годы учителями в школе работали Мамика Дмитриевна Лаврушкина, Варвара Михайловна Максимова и Серафим Захарович Копылов.

Крестовская начальная двухкомплектная школа обучала детей двух населенных пунктов: Крестов и Нефтебазы. Количество учащихся было непостоянным. В разные годы там обучалось от четырех до тридцати учеников. Так с 1 по 4 классы в 1946–1947 учебном году учились 23 ученика, в 1947–1948 их было 31. Школа была оснащена специальным инвентарем: парты, две доски, учебники и 20 штук художественных книг. Всего в школьном фонде было 145 книг.

Клуб в Крестах появился в 1937 году и содержался на колхозные средства. До войны его директором работал Валентин Александров. Клуб был открыт в хорошем добротном здании со зрительным залом и библиотекой в 30 книг. Он был центром культурной жизни деревни, где проводились различные мероприятия: собрания, митинги, заседания, танцы, показывали кино.

В Крестах, как и во многих других якутских деревнях,

люди занимались сельским хозяйством, держали скот и выращивали зерновые культуры.

В 1922–1929 годах в Мальжегарском наслеге было пять сельскохозяйственных коллективов, среди них артель «Якушковы».

В колхозе «Скотовод» занимались сенокосными работами, работала молочная ферма, выращивали картофель, сеяли пшеницу.

Из воспоминаний можно представить, что во все времена деревня жила неплохо. Крестовчане не хуже других вели натуральное хозяйство и выполняли планы пятилетки. Но повальная компания по укрупнению колхозов коснулась и ее. Она вошла в число 156 деревень республики, которые стали жертвами бездумного решения власти.

В 1950–1952 годах прошло массовое укрупнение колхозов, в результате чего их количество сократилось с 254 тысяч до 97 тысяч. Многие деревни именно тогда были объявлены неперспективными, а их жители подлежали сселению. Так с 1952 года колхоз «Скотовод» вошел в состав колхоза им. Буденного как производственный участок с населением в 185 человек.

В 1966 году почти все покинули Кресты. 12 января 1973 года деревня Кресты была официально снята с учета Солянского сельсовета как несуществующая.

В результате проведенной работы мы достигли своей цели, изучили историю села Кресты от возникновения до исчезновения. Гипотеза подтвердилась — село Кресты прекратило свое существование впоследствии сельскохозяйственных реформ Н.С. Хрущева. Исчезновение села было типичным событием того времени.

Село Кресты существует с 1858 года, в результате сельскохозяйственных реформ 12 января 1973 года деревня официально снята с учета Солянского сельсовета. Исчезновение деревень было типичным явлением того времени.

Трудно представить, что чувствовал каждый житель, когда уезжал из родных мест. Все жители постепенно переехали в соседнюю деревню Солянку. Поначалу было трудно, но со временем люди свыклись. Кто-то обжился, пустил корни на новой земле, а кто-то, так и не смирившись, уехал.

Прервалась многолетняя история одной из первых деревень Олекминского района

ЛИТЕРАТУРА:

1. Данилов, М.Н., На ленских берегах: к 360-летию города Олекминска. — Якутск: Сахаполиграфиздат, 1995.
2. Газеты Олекминского районного совета депутатов трудящихся «Колхозник», «Знамя Октября» за 1934–1959 года.
3. Олекминский улус: история, культура, фольклор/ Администрация МО Олекминского улуса; Институт гуманитар. исследования АН РС (Я), редколлегия: Т.Н. Оглезнева, Т.Т. Курчатова и др. — Якутск: Бичик, 2005.

Якутские игрушки

Тектясов Игорь Григорьевич, учащийся 6 класса
МБОУ «Абагинская СОШ имени А.Г. Кудрина-Абагинского»

Научный руководитель: Уйгурова Раиса Иннокентьевна, учитель культуры народов РС (Я), педагог дополнительного образования
МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» муниципального района «Олекминский район» РС (Я), г. Олекминск

Мир детства неразрывно связан с игрой и игрушкой. Играя в песочнице, строя замки из песка, укладывая кукол спать, «путешествуя» по разным странам, дети, подражая взрослым, учатся жизни. Но, к сожалению, в наше время дети все больше увлекаются компьютерными играми, больше времени проводят в помещении и ведут малоподвижный образ жизни. Многие игры и игрушки уходят в прошлое, хотя играя в них, выросло много поколений. Мы не должны забывать народные игры и игрушки, хотя бы потому, что это часть культуры нашего народа.

Игрушки известны человечеству с глубокой древности, они были обнаружены археологами при раскопках остатков древних цивилизаций. Игрушки, найденные при раскопках Индской цивилизации (3000–1500 до н. э.) включают маленькие повозки, свистки в виде птиц и игрушечных обезьянок, которые могут сползать по верёвке.

Самые древние игрушки сделаны из доступных природных материалов, камней, палок и глины. Тысячи лет назад египетские дети играли в куклы, у которых были парики и подвижные конечности, они были сделаны из камня, керамики и дерева.

История народной игрушки начинается в глубокой древности. Она связана с творчеством народа, с народным искусством, с фольклором. Игрушка — одна из самых древнейших форм творчества, на протяжении веков она изменялась вместе со всей народной культурой, впитывая в себя ее национальные особенности и своеобразие. Основным материалом для изготовления игрушек были глина и дерево. Мастерили также игрушки и из соломы, мха, еловых шишек, льна. Как глиняные, так и деревянные игрушки изготавливались во многих местах России. Можно отметить, что в народной игрушке не встречается изображений отрицательных персонажей, так как считалось, что такие изображения могут принести ребенку зло, иными словами связать ребенка с оригиналами изображений.

Наши предки использовали для изготовления игрушек природные материалы: дерево, тальник. Мастера умело сочетали в игрушке гладкую обработку поверхности с неглубокими порезками и выемками, которыми они передают различные детали.

Мастера, делавшие игрушку из дерева, чувствовали и «понимали» качества и свойства, красоту материала и в то же время техника изготовления игрушек, как правило, была простой и незамысловатой.

Итак, игрушка — это специальный предмет, предназначенный для игры. Игрушка чрезвычайно разнообраз-

на по типам, материалам, по технике изготовления, возрастному и воспитательному назначению. Но при всем разнообразии игрушек в них, прежде всего, изображаются реальные вещи и предметы, с которыми действует ребенок. Технологический прогресс цивилизации повлиял и на детские игрушки. Сегодня игрушки изготавливаются из пластмассы, появились игрушки с батарейками. Если раньше игрушки были самодельными, то сейчас существует целая индустрия игрушек с массовым производством и механизмами реализации.

Виды игрушек подразделяются на основе их использования в разных видах игр: сюжетными, дидактическими, спортивными, играми-развлечениями.

Сюжетно-образные игрушки:

- а) куклы;
- б) фигурки людей;
- в) фигурки животных;
- г) предметы игрового обихода;
- д) театральные;
- е) празднично-карнавальные;
- ж) технические.

— Дидактические игрушки, в содержании или конструкции которых заложены обучающие (развивающие) задачи;

— Спортивные игрушки;

— Игрушки — забавы.

Мною проведен опрос среди своих сверстников с целью выяснить, в какие игры и игрушки они предпочитают играть. Опрос проведен среди учащихся 10–12 лет.

Были заданы вопросы:

1. Любите ли вы играть? Ответ: 90% — да, 10% — иногда.
2. Во что вы предпочитаете играть? Ответ: 44,4% — в компьютерные игры, 44,4% — в подвижные игры, 11,1% — в игрушки.
3. Назовите якутские игрушки. Ответ: 33,3% назвали, 66,6% — не смогли назвать.

Игра имеет большое значение для ребенка. Она является его жизненной потребностью и средством всестороннего развития. В своей работе я установил, что игрушка пережила много веков. Еще в древности наши предки заметили, что игрушка способствует успешному развитию ребенка. Однако, в наши дни народные игрушки не пользуются популярностью. Между тем, лучшие игрушки для ребенка именно деревянные, какими являются якутские игрушки. Они не только самые безопасные и экологически чистые, но еще и очень полезны для развития ребенка. Можно изготовить якутские игрушки в домашних условиях.

ЛИТЕРАТУРА:

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Игрушка>

Саняхтах – ямщицкая станция. История одного села

Федорова Наталья Юрьевна, учащаяся 11 класса

Научный руководитель: *Колесов Егор Егорович, учитель истории, обществознания*
МКОУ «Саняхтахская СОШ» Олекминский район РС (Я)

Выбор нашей темы обоснован ее актуальностью, поскольку каждый человек должен знать историю своей малой Родины, ее связь с историей родной страны, должен знать свои корни, свое происхождение.

Есть много сел, деревень и населенных пунктов, жители которых не знают своей истории. Вначале наша работа была составлена к Юбилею школы для краткого знакомства гостей с нашим селом. За основу была взята статья с газеты «Олекма». Для этого была подготовлена презентация, которая вызвала большой интерес не только гостей, но и жителей села. Старожилы села просили продолжить нашу работу. Дополняя материалы у жителей села.

Наша работа еще совпала с возрождением ямщицкой культуры, которую ведет председатель ОО «Потомки государевых ямщиков» А.А. Добрянцев.

Объектом нашего исследования стало наше родное село Саняхтах. Её история, жители, жившие и живущие сегодня.

Методом исследования нашей работы стал поиск материалов, его анализ и систематизация. Основная сложность нашей работы, это противоречия, неточности (в определении дат, имен и т. д.). Это объясняется отсутствием свидетелей. С большим сожалением констатируем запоздалость нашей работы.

Все же наша цель — это довести до широкого круга общественности историю нашего села. У нас есть чем гордиться. Хотелось бы попасть в Республиканский архив. Для уточнения собранных материалов. В данной работе, в основной части были использованы наиболее важные, на нас взгляд, материалы.

Саняхтах — сельский населённый пункт, центр Саняхтахского наслега Олёкминского улуса. Расположен на левом берегу реки Лена, в 235 км к востоку от улусного центра города Олёкминск.

Свое начало село берет с 1742 года, когда Захар Баишев проложил почтово-пассажирский тракт, от Витима до Якутска — всего 28 станций. Среди этих станций, в первое время их называли станками, значилась Саняхтахская. В 1768 году первым 23 станциям от Витима дали названия, в том числе Саняхтаху. Станция Саняхтах получила свое название от речки «Саняхтах», от якутского слова «Сагыннах» — в переводе тулуп. В первое время ямщицкую повинность несло якутское население.

В Саняхтахе первыми жилищами были якутские

юрты, первыми жильцами — якуты, но с 1770 года якутов освободили от подводной (ямщицкой) работы. В 1772 г. царское правительство организовало постоянное почтово-пассажирское движение по Лене, число станций увеличилось до 35, расстояние между станциями сократилось до 20–25 км. Между Малыканом и Саняхтахом появилась станция «Еловская» (1850 г.), между Саняхтахом и Мархой — «Мархачанская» (1831 г.) [газета «Олекма»].

Для заселения части этих станций, для ямской службы из Костромской, Тверской, Симбирской, Витебской и других губерний России было прислано 33 крестьянские семьи. Их список есть в книге А.Д. Соколова «По следам государевых ямщиков», Из них 14 семей расселили в Олекминском округе, 19 — в Якутском, Каждая семья прикреплена к конкретной станции.

Станция Саняхтах входила в Якутский округ. На нее поселили Суханова Никифора, 1747 года рождения, он там прожил до 1836 года, т. е. до 89 лет. Он самый старый долгожитель из 33 мужиков-крестьян, приехавших из центра России 230 лет назад. Свыше 80 лет прожили Яныгин Леон, Арбукин Ф., Коротких В.Е. — 87 лет, Тарасов Харитон. Значит, якутский климат не повлиял отрицательно на их здоровье. На станции «Саняхтах» через десять лет после первого поселения семьи Суханова Н. (1782 г.) стало две семьи Суханов, через шестьдесят лет стало девять мужчин и девять женщин (1834 г.) А через 150 лет (1926 г.) Сухановы составляли династию в 43 хозяйства, в количестве 254 человек (129 мужчин, 125 женщин). Сейчас в с. Саняхтахе больше всего семей Сухановых, Евстифеевых (по 15–17), по десяти семей Кондратьевых и Хлебниковых [1].

Все русские почтовые ямщики Якутского и Олёкминского округов, поселенные на берега Лены 1772–1773 гг. были прикреплены к конкретным станциям. Они, как посланные «за неповиновение», не имели права на свободное передвижение и перемену места жительства даже в пределах соседних станций тракта. В нашем селе Саняхтах первой школой была церковноприходская школа грамоты, открывшаяся 1 февраля 1897 г. И действовавшая при Саняхтахской Николаевской церкви Олекминского округа. 15 сентября 1904 г. Постановлением инспектора народных училищ Огородникова, школа была преобразована в начальное училище [2].

Заметный след в истории села и района, республики оставил Суханов Валентин Николаевич. В 30-е годы он работал председателем райисполкома Алдана. В годы первой пятилетки Алдан давал стране до одной четвертой части общесоюзной добычи золота из более 40 приисков. В год добывал до 6 тонн металла, Алдан вышел на первое место в стране.

В.Н. Суханов позже стал Народным Комиссаром промышленности ЯАССР. В 1931 года в селе Саняхтах был основан колхоз «14 годовщина Октября». Для обеспечения золотых приисков Алдана продуктами питания из Якутии нужна была дорога. Этот вопрос быстро решил талантливый организатор Якутии Алексей Алексеевич Семенов, друг М. Горького с 1912 г. (родился в Бурятии 12 марта 1882 г.). После освобождения от обязанностей Наркомфина ЯАССР, Семенов организовал Саняхтахскую перевалочную базу, которая впоследствии выросла в республиканскую транспортную контору «Якутзолототранс», параллельно строил зимнюю дорогу Саняхтах — Незаметный, затем Исить — Незаметный.

Саняхтах в разгар золотодобычи на Алдане стал перевалочной базой для отправки продуктов питания из Якутии. Из с. Саняхтах была проложена зимняя дорога до п. Незаметный. Здесь подходило до 200 обозов в день. Таким образом, с. Саняхтах сыграло огромную роль в обеспечении рабочих по золотодобыче Алдана продуктами питания. А.А. Семенов писал М. Горькому 5 октября 1925 года «... В 1924 г. опять поступил на службу, опять с моими сподвижниками, поселившись на правом безлюдном берегу Лены против станции Саняхтах, откуда начали перебрасывать на лошадях, оленях, быках и верблюдах грузы на вновь открытые Алданские золотые прииски. Работа выполнена успешно...» Так что великий пролетарский писатель, живя далеко от России, в Италии, на острове Капри; узнавал через Семенова А.А. не только о Якутии, но и о маленькой, почтовой станции Саняхтах: Это удивительно интересно, и об этом должны знать Саняхтахцы [газета «Олекма»].

Мужчины Саняхтахского наслега героически сражались на фронтах Великой Отечественной войны. Суханов Артемий Николаевич — один из первых комсомольцев села, командир стрелковой роты 941-го стрелкового полка 265-й стрелковой дивизии был убит в бою. Суханов Алексей Васильевич, полковник авиации, награжден орденом Ленина, двумя орденами Боевого Красного Знамени, медалями «За боевые заслуги», «За освобождение Варшавы», «За взятие Берлина». Суханов Михаил Тимофеевич, лейтенант, воевал против японских милитаристов. Евстифеев Валентин Иванович, Кондратьев Петр Алексеевич, Копылов Анатолий Дмитриевич, Суханов Геннадий Ефимович, Федоров Артемий Егорович участвовали в войне с Японией, награждены орденами Отечественной войны II степени, медалями «За победу над Японией», Коротких Алексей Николаевич, Петров Степан Гаврилович, Суханов Илья Матвеевич награждены орденом Отечественной войны II степени, Евстифеев Алексей Николаевич, Суханов Валериан Петрович награждены орденом Отечественной войны II степени, медалью «За доблестный труд» [Личные архивы односельчан].

Второе событие произошло в 1979 году, с. Саняхтах стал центром вновь созданного совхоза «Саняхтахский» с пятью отделениями. Задача нового совхоза — обеспечить картофелем население городов: Мирный и Якутск. Директором совхоза «Саняхтахский» был назначен И.С. Иванов. Был депутатом Верховного Совета ЯАССР 12 созыва.

Иннокентий Степанович Иванов награжден орденами за выдающиеся заслуги перед Родиной: Знак почета; Трудового Красного знамени; Знак ЦК ВЛКСМ. Заслуженный агроном ЯАССР; Знак «Гражданская доблесть», Является Почетным гражданином Олекминского улуса.

В 1981 году в Саняхтахе установили АТС. В 1980 году построили около 20 квартир, а в 1985 году 40, и стали победителями в республике по вводу жилья. Построили картофелехранилище, скотопомещение, летние фермы, засыпали центральную улицу села гравием [личные данные Иванова И.С.].

Кондратьев Юрий Моисеевич — ныне глава Саняхтахского наслега до избрания главой наслега работал директором совхоза «Саняхтахский», затем КП «Саняхтахский». За период работы в сельском хозяйстве района удостоен званий и наград: Почетный гражданин Олекминского улуса; Отличник сельского хозяйства РС (Я); Заслуженный работник сельского хозяйства РС (Я); Награжден знаком «За вклад в развитие района»; Награжден орденом «Полярная звезда» [Личные данные Кондратьева Ю.М.].

В марте 2015 года в с. Саняхтах прошел форум «Потомки государевых ямщиков». После торжественного открытия, состоялся круглый стол, в котором приняли участие организаторы и участники проекта. Собранные обсудили цели и задачи проекта, проблемы и перспективы в деле сохранения культурного наследия ямщиков Средней Лены. За круглым столом присутствовали глава района В.Н. Васильев и председатель ОО «Потомки государевых ямщиков» А.А. Добрянцев, депутат ИЛ ТУМЕН В.Ю. Федоров, библиотекарь Олекминский ЦБС Н.Я. Дехтяр и др. На круглый стол были приглашены наши ветераны ямщицкого дела: Суханов Петр Иннокентьевич и Арбугин Алексей Егорович. Они рассказали много интересного собравшимся гостям, удивили многими фактами. Как говорил П.И. Суханов: «Было очень трудно, голодно и холодно, мы, подростки и женщины выжили... Краюху хлеба для себя, охапку сена для лошади, и в путь, в любую погоду — почта не ждет!»

Итогом нашей работы, стало ознакомление местного населения с историей села. Работа была частично опубликована в книге «Саняхтахский наслег Олекминского района РС (Я)» г. Олекминск, 2010 г. Также наша работа была представлена на районной краеведческой конференции «Учрежденный по высочайшему повелению», посвященной 270-летию Иркутско-Якутского почтового тракта в городе Олекминске в 2013 году. Свою работу мы представили на «Круглом столе», который прошел в рамках форума «По следам государевых ямщиков», проведенного в Саняхтахском наслеге в марте 2015 года.

Работа призвана дать представление об историческом прошлом и настоящем села Саняхтах. Практические,

частично-поисковые и исследовательские методы и приёмы организации научно-исследовательской деятельности нацелены на работу со всевозможными источниками

краеведческой информации, рукописными материалами, иллюстрациями, фотоматериалами, печатными периодическими изданиями.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Соколов, А.Д. По следам государевых ямщиков.
2. Добрянцев, А.А. Потомки государевых ямщиков.
3. Личные архивы: Евстифеева В.И., Иванова И.С., Кондратьева П.А., Кондратьева Ю.М., Копылова А.Д., Коротких А.Н., Петрова С.Г., Суханова М.Т., Суханова Г.Е., Суханова В.П.
4. Газета «Олекма».

Исполины древности – мамонты

Федотов Захар Александрович, учащийся 6 класса

МБОУ «Абагинская СОШ имени А.Г. Кудрина-Абагинского»

Научный руководитель: Уйгурова Раиса Иннокентьевна, учитель культуры народов РС (Я), педагог дополнительного образования

МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» муниципального района «Олекминский район» РС (Я), г. Олекминск

В наш век развитой науки и технического прогресса человечество стремится заглянуть не только в будущее, но и при помощи достижений современной науки воссоздать древнюю историю Земли. В связи с этим большой интерес вызывают находки останков древних животных, в частности, мамонтов.

Новизна работы заключается в том, что впервые создана таблица уникальных находок, имеющих наибольшую ценность для науки.

Цель настоящей работы: изучение истории уникальных находок останков древних животных — мамонтов.

Мамонт — самое крупное животное ледникового периода, является его символом. Мамонты в холке достигали 3,5 метров и весили 4–6 тонн. От холода мамонтов защищали густая длинная шерсть, которая на плечах, бедрах и боках была длиной более метра, а также слой жира толщиной до 9 сантиметров. У мамонтов очень развиты верхние резцы-бивни, длина которых достигала 4 метра, весили они при этом около 100 килограмм. Мамонты относятся к растительноядным животным, питались в основном травянистыми растениями, мелкими кустарниками, побегами деревьев и мхом. На сегодняшний день, по неполным данным, найдено 19 полных скелетов мамонта, 3 носорога, 2 лошади, 2 бизона.

Мною составлена таблица, куда я включил семь уникальных находок.

Таблица 1. Уникальные находки мамонтов

Находка	Год	Место находки	Описание	Уникальность находки	Древность находки
Ленский мамонт (Мамонт Адамса)	1799	дельта реки Лена на полуострове Быковском	скелет с остатками кожи и мяса.	первый из полных скелетов мамонта, оказавшихся в руках учёных	примерно 36 тысяч лет назад
Берёзовский мамонт	1900	река Берёзовка, приток реки Колыма	взрослый (45–50 лет)	мамонт мужского пола, во рту зверя были обнаружены не пережёванные остатки травы	44000 лет назад
Таймырский мамонт	1948	Река Шренк на Таймыре	взрослый	скелет с сохранившимися на нем остатками мускулатуры, кожи и шерсти	около 11500 лет назад
Мамонтёнок Дима (Киргилях-ский мамонтёнок)	1977	устье ручья Киргилях, Магаданская область	рост 104 см и масса около 90 кг. 6–7 месяцев.	первый случай обнаружения туши мамонта в современное время и в виде, пригодном для исследований	от 13 до 40 тысяч лет назад

Мамонтёнок Люба	2007	река Юрибей на полуострове Ямал	1 месяц	по сохранности превосходит все ранее обнаруженные ископаемые останки мамонтов: тело сохранилось полностью, за исключением волосяного покрова и копытец	около 40 тыс. лет назад
Мамонтёнок Юка	2010	на берегу моря Лаптевых в Усть-Янском улусе РС (Я)	6–9 лет	сохранились даже мягкие ткани и шерсть, которая имеет свойственный детёнышам шерстистого мамонта рыжий оттенок, впервые учёные получили в распоряжение столь хорошо сохранившийся мозг ископаемого животного	39–40 тысяч лет назад
Мамонт Женя (Сопкаргинский мамонт)	2012	Мыс Сопочная Карга, Таймыр	15–16 лет	это не просто скелет, а туша мамонта весом полтонны, с сохранившимися фрагментами шкуры, мяса, жира и даже некоторых органов	примерно 30 тысяч лет назад

Скелет мамонта Адамса был найден в 1799 г. на полуострове Тумус (Быковский) на берегу Быковской протоки и в 1806 г. доставлен в Петербург. 7–8-месячный мамонтенок Дима весом около 100 килограммов был найден на Колыме в 1977 г. Сейчас он экспонируется в Санкт-Петербургском зоологическом музее.

Мамонт весом 106 килограммов был обнаружен в 2010 году членами общины Юкагир на берегу моря Лаптевых в Усть-Янском улусе Республики Саха. Обнаруженного мамонтенка назвали по названию общины Юка. Ученые установили, что животное погибло около 39 тысяч лет назад в возрасте 6–9 лет. Уникальность находки заключается в том, что сохранились даже мелкие ткани и шерсть. Хорошая сохранность тела животного объясняется тем, что оно постоянно находилось в зоне вечной мерзлоты. На шкуре животного обнаружены следы от когтей и зубов хищников, а также ровные разрезы, оставленные древними людьми. Предполагается, что охотниками были изъяты часть жира и мяса, а также некоторые кости.

Также впервые ученые получили в распоряжение столь хорошо сохранившийся мозг ископаемого животного. В 2013 году учеными Академии наук РС (Я) совместно с московскими учеными из Института биомедицинских проблем РАН и Палеонтологического института РАН был извлечен мозг из черепа мамонта с целью дальнейшего изучения.

Мамонты 12–13 тысяч лет назад обитали во всей Северной Евразии и на значительной части Северной Америки. Из-за потепления климата места мамонты мигрировали на север материка и последние 9–10 тысяч лет жили на узкой полосе суши вдоль арктического побережья Евразии.

Экологическая катастрофа в виде потепления климата. Стало выпадать больше осадков, поднялся уровень моря. Прежняя арктическая степь стала замещаться тундрой, а в Южной и Центральной Якутии — тайгой. Ни тундра, ни тайга не могли прокормить таких крупных травоядных животных как мамонты. Это привело к их

массовой гибели. Вероятно, с этим связано образование Берелехского кладбища мамонтов на реке Индигирке, где, по подсчетам ученых, погибло 156 особей.

В 1991 г. по инициативе палеонтолога П.А. Лазарева создан единственный в мире Музей мамонта в городе Якутске. В криокамере музея выставляется голова мамонта, сохранившаяся в перевозном виде с плотью и шерстью.

Идея возродить шерстистого мамонта, которого считают первым животным, павшим от руки человека, очень красива и амбициозна. Человек истребил мамонта, теперь человек его вернет на Землю. Поскольку ученые уже освоили клонирование нескольких видов животных и, с другой стороны, имеют в распоряжении ДНК мамонта, отчего бы не клонировать мамонта? Клонирование — это получение генетически идентичной особи из клетки взрослого животного. В этом направлении работают якутские ученые, заключившие соглашение с южнокорейским генетиком Хван У Суком.

Сотрудники якутского Музея мамонта считают, что клонирование мамонта теоретически возможно, хотя имеющиеся технологии не позволяют сегодня это сделать.

Идея клонирования мамонта заключается в том, что ДНК из клеток мамонта наибольшей сохранности будет перенесена в яйцеклетки индийской слониhi. В то же время вопрос о клонировании мамонта продолжает всплывать в новостях, так или иначе связанных с мамонтами. Так, посетивший якутский Музей мамонта Владимир Путин тоже задал этот вопрос директору музея Семену Григорьеву. Ранее Семен Григорьев сформулировал основную задачу открывшегося в Якутске Центра молекулярной палеонтологии как «молекулярное изучение клеток мамонта по проекту «Возрождение мамонта».

Таким образом, изучив имеющиеся материалы, можно сделать следующие выводы:

- одними из самых уникальных находок для современной науки являются останки древних животных, в том числе мамонтов;

- причиной гибели мамонтов ученые считают экологическую катастрофу в виде потепления климата;
- останки мамонтов хорошо сохранились благодаря тому, что они находились в вечной мерзлоте;
- находкам присваивали имена нашедших людей или по месту нахождения;
- вымерших животных находили в основном на

севере нашей республики, между тем, во многих сельских музеях Олекминского района находятся фрагменты останков очень больших животных, происхождение которых требует изучения;

- попытка клонировать мамонта — это еще один шаг к развитию не только палеонтологии, но и науки в целом.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гурьев, К. Былыргыны былыт саппатах. — Дьокуускай: Бичик, 1997. — 48 с.
2. Некрасов, И.А. Вечна ли вечная мерзлота? — М.: «Недра», 1991.—128 с., илл.
3. По родному краю/Сост.В. И. Пестерев, М.К. Илларионова.-Якутск: Бичик, 2014. — 64 с., илл.
4. Пестерев, В.И. Страницы истории Земли Олонхо. — Якутск: Бичик, 2013.—272 с.

Олекминская политическая ссылка. Александр Викторович Савинков

Шараборин Александр Андреевич, учащийся 10 класса

Научный руководитель: *Соболева Анна Михайловна, учитель истории*

МБОУ «Юнкюрская средняя общеобразовательная школа имени В.И. Сергеева» Олекминский район Республика Саха (Якутия)

«Без прошлого нет настоящего»

Политическая ссылка в развитии города Олекминска и всей Якутии, в целом занимает огромное место. Экологическое и культурное развитие нашего края неразрывно связано как с подневольным трудом ссыльных. Так и с тем, что после отбытия срока, ссыльные оставались здесь на поселение временное или постоянное. Обзаводились семьями. Занимались разного рода деятельностью, кроме политики. В Олекминской политической ссылке можно выделить три этапа (с 1826–1881). Первый — это дореволюционный, с 1826–1881 гг. В него можно включить декабристов Андреева и Чижова, отбывавших ссылку в Олекминске с 1826 по 1831 и 1832 гг. Второй этап — 1882–1908 гг. период, когда завершилось становление административной ссылки в России. Третий этап — 1906–1917 год, возобновление политической ссылки в Сибирь.

Выделенные этапы политической ссылки — это итог внутреннего, логического развития ссылки, продукт царской карательной политики. Историография ссылки отличается своей скудностью. Отсутствуют не только какие-либо работы по ее истории в целом, но и истории ее отдельных этапов. Тем не менее некоторые вопросы, факты пребывания в ссылке отдельных лиц нашли свое отражение, как в дореволюционных, так и в последующих вышедших в свет монографических работах, справочниках, статьях.

Наша работа основывается на тех фактах, которые мы нашли в работе П.Л. Казарян «Олекминская политическая ссылка 1826–1917 гг.» нашей исследовательской деятельности. Город Олекминск находится в Юго-Западной

части Якутской области, в составе которой как округ был образован по административной реформе М.М. Скеранского 22 июня 1822 года. Как округ был основан еще Петром Бекетовым в 1635 году, а получил статус города в 1783 году по указу Екатерины II. Население Олекминского округа по своему составу разделялось на три группы: оседлые (русские крестьяне), кочевые иногородцы (якуты) и бродячие иногородцы (эвены).

В I половине XIX века в Олекминском округе проживало 11821 человек. Основным занятием было скотоводство и земледелие, охота, рыбалка. Медицинское обслуживание и рост образовательных учреждений оставляли желать лучшего. Связь с центральной Россией осуществлялась через Иркутско-Якутский почтовый тракт. В I половине XIX века начинает развиваться и водный транспорт, налаживается торговля, грузоперевозки. Удаленность и малозаселенность Олекминского округа послужили причиной того, что он становится основным местом ссылки карательной политики самодержавия. Причины ссылки — разные, их можно привести в виде таблицы 1.

Из этих данных видно, что обстановка в Российской империи была обостренной, накаленной, тюрьмы были переполненными. Наказать инакомыслящих, бунтовщиков и сослать их далеко от центра, в непривычные условия — это ли не «царская милость» вместо казни? Действительно, немногие выдерживали ссылку. Убежденные марксисты в России здесь ломались, погружались в депрессию, отказывались от своих убеждений. Другие ссыльные наоборот, уходили в «быт», «природу» слива-

Таблица 1. Причины ссылки по этапам

Причин ссылки	1 этап	2 этап	3 этап
национально-освободительное движение	46	5	-
вооруженное восстание	2	-	15
революционная деятельность	5	110	134
политическая неблагонадежность	1	8	30
студенческое движение	-	13	-
экспроприации	-	-	5
не установлено	-	-	34
итого	45	136	208

Таблица 2. Сословная принадлежность политических ссыльных

сословие	1 этап	2 этап	3 этап
Дворяне	16	31	3
Духовенство	-	5	1
Купечество	1	6	1
Мещане	13	71	74
Крестьяне	6	14	71
Не выявлено	18	9	58
Итого	54	136	208

лись с местным населением, обзаводились семьей, хозяйством, здесь и доживали свой век, навсегда забыв, к какому сословию они принадлежали.

Другой аспект ссылки — это национальная принадлежность политических ссыльных. Обратимся к таблице №3.

Из этого следует, что с каждым десятилетием состав национально-освободительного и революционного движения расширялся не только за счет новых социальных групп населения, новых регионов империи, но и за счет вовлечения в движение представителей народов, населя-

ющих империю. Исследуя данные политической ссылки, можно сделать вывод о том, что политическая система царской России приводила к народному взрыву, бунту людских умов, трагедии человеческих судеб. Одной из таких трагических страниц истории является судьба политического ссыльного А.В. Савинкова.

Савинков Александр Викторович, старший брат известного деятеля ПСР Б.В. Савинкова, родился в 1874 году в семье дворянина Петербургской губернии. Бывший студент Петербургского Горного института, арестован за революционную деятельность и принадлежность

Таблица 3. Национальная принадлежность политических ссыльных

национальность	1 этап	2 этап	3 этап
Русские	8	48	101
Поляки	45	16	10
Евреи	1	56	48
Украинцы	-	4	18
Белорусы	-	2	5
Немцы	-	5	3
Грузины	-	2	1
Литовцы	-	1	-
Осетины	-	1	1
Армяне	-	-	2
Казахи	-	1	-
Латыши	-	-	4
Американцы	-	-	1
Французы	-	-	1
не установлено	-	-	13
итого	54	136	208



Рис. 1. Савинков Александр Викторович

к Московской организации РСДРП и повелением от 23 июля 1903 года выслан в Восточную Сибирь сроком на 3 года. Доставлен в Александровскую пересыльную тюрьму 8 сентября 1903 года и генерал-губернатором назначен в Иркутскую губернию. Подал прошение о переводе в Якутскую область и генерал-губернатором переназначен туда 10 октября 1903 года. Перемещен в Иркутский губернский тюремный замок, откуда 25 июня 1904 года отправлен в Якутскую область.

В Олекминск прибыл 28 июля 1904 года и оставлен на жительство в городе, где по болезни (после попытки выстрелом из револьвера покончил жизнь) страдал обмиранием конечностей и сильной депрессией, жил на казенное пособие. По манифесту 11 августа 1904 года срок ссылки сокращен на одну треть и должен был закончиться 23 июля 1905 года. За два месяца до истечения срока ссылки, 23 мая 1905 года покончил жизнь самоубийством (застрелился).

Будучи водворенным на жительство в село Холмогой Балаганского уезда Иркутской губернии, он обратился с прошением к генерал-губернатору о переводе его в Якутскую область. Сюда была назначена отбывать ссылку его родственница — Лидия Осиповна Канцель. Зная о ее страданиях, сестра Вера Викторовна Савинкова 18 мая 1904 года писала Якутскому губернатору: «...брат страдает острыми припадками тоски, меланхолии, доводящими его до гнетущей неотвечной тоски, мысли о самоубийстве. Последняя его попытка в этом роде кончилась очень печально: он выстрелил себе в висок, и пуля застряла у него в мозгу. Нахождение в мозгу пули вызывает у брата мучительные головные боли, полную угнетенность духа, совершенный упадок воли. Временами у него заволакивает зрение, и тогда он целыми днями сидит неподвижно на месте, т. к. в это время у него обмирают конечности и появляются страшные боли в спине, сопровождающиеся ощущением холода... За последнее время здоровье моего

брата очень ухудшилось, он окончательно потерял способность сосредоточить на чем-либо свое внимание и перестал проявлять интерес к жизни.

Я советовался здесь, в Санкт-Петербурге, с лучшими врачами специалистами, и все они в один голос говорят, что положение брата моего критическое, и что ему необходимо лечь в клинику и серьезно лечиться, что без постоянного присмотра врача его нельзя оставить ни на один день...»

Просьба сестры была игнорирована, мать Савинкова и сестра продолжали подавать прошения в разные инстанции. 7 марта 1905 года Департамент полиции потребовал от Якутского губернатора сообщить по телеграфу о состоянии здоровья Александра Викторовича Савинкова. 8 марта губернатор запросил Олекминск.

9 марта Олекминский окружной исправник Зуев сообщил в Якутск «Политический Савинков совершенно здоров». Уже вечером губернатор получил другую телеграмму: «Утренняя телеграмма дана со слов Савинкова, по заявлению же врача, Савинков страдает меланхолией, проявляющейся в головных болях, галлюцинациях, подозрительности замкнутости, склонности к самоубийству, резких проявлениях в отношении к другим, явившейся результатом застрявшей в черепной полости пули. Исправник Зуев».

И даже после таких тревожных констатаций о состоянии здоровья Савинкова ничего не было предпринято. 23 мая 1905 года Олекминский окружной исправник рапортовал Якутскому губернатору «23 числа мая, около двух часов ночи, выстрелом из револьвера в область сердца, лишил себя жизни политический ссыльный, состоящий под гласным надзором полиции в городе Олекминске Александр Савинков. В квартире его найдена предсмертная записка следующего содержания: «Прошу никого не винить в моей смерти: умираю добровольно. Причина — ясные признаки безумия, замеченные мною в себе: су-

масшедшим жить не желаю, а когда окончательно сойду с ума, то вряд ли мысль о смерти у меня появится...»

Имя Александра Савинкова в советское время было забыто, несмотря на то, что он был причислен к революционным демократам, политическим ссыльным и являлся жертвой царизма. Причина крылась в том, что он был братом Бориса Савинкова, у которого с Советской властью были далеко не дружеские отношения. Савинков — враг Советской власти, а значит его брат тоже.

Заключение. В 19 начале 20 века в Олекминском округе побывало около четырехсот ссыльных, от декабристов до социал-революционеров, польские повстанцы и армяне национальной партии Дашнакцутюн. Из приведенных в работе таблиц видно, как менялась численность и состав ссыльных. Через Олекминскую политическую ссылку прошли представители всех социальных слоев, классов, непривычные условия жизни для политических

ссыльных не сломили из волю, интереса к жизни.

Читали книги, выписывали журналы, газеты, учили детей, занимались медицинской практикой, земледелием, ремеслом, поденными работами и так далее. Многие из них ушли от политической борьбы, женились, дали своим потомкам фамилии, такие как Кржижановские, Смогайло, Пшенниковы, Шерман и многие, многие другие.

Как бы в дальнейшем сложилась судьба Александра Савинкова, не будучи он смертельно больным. Ведь такого рода болезни здесь не лечились, и страшные головные боли его нельзя было облегчить, так как таких лекарств медицина еще не знала. Проходит время, меняется политическая система, мировоззрение людей, происходит переоценка ценностей, остается память о событиях, людях, творивших историю. И ни нам их судить, как они поступали, будь на их месте и живя в то время.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Казарян, П. Л. «Олекминская политическая ссылка 1826–1917 гг.». Якутск, 1995. — с. 479, с. 98, 99, 119, 201, 336.
2. Газета «Олекма» от 15 сентября 2015 года № 7110124. Статья «Тайна старого погоста».

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Изготовление самодельного насоса из компрессора

Кузьмин Александр Николаевич, учащийся 10 класса

Научный руководитель: *Корнилова Светлана Николаевна, учитель русского языка и литературы*
МБОУ «Кыллахская СОШ» Республика Саха (Якутия), Олекминский район, с. Даппарай

Цель работы: изготовить самодельный насос из компрессора для накачивания шин в домашних условиях

В ходе работы необходимо выполнить следующие задачи:

- 1) изучить принцип работы холодильного компрессора и заводские образцы насоса;
- 2) собрать экспериментальный образец устройства;
- 3) провести практическое исследование самодельного насоса

Практическая значимость данной работы в том, что разработанный насос можно использовать в быту.

Новизна: Разработан эффективный и компактный насос для использования в технической работе.

Объект исследования: изготовление самодельного насоса для накачивания шин из компрессора холодильного устройства.

Актуальность работы заключается в том, что в наше время почти все население приобретают готовый товар, только единицы — самостоятельно изобретают приборы

для использования в домашнем быту. Причиной этого может быть незнание и неумение изобретать из ненужного материала — нужную вещь.

Гипотеза: если самодельно изготовить насос, то можно не только сэкономить личное время, но денежные средства.

Мало кто задумывался, что из старого ненужного холодильника можно изготовить нужные вещи, которые можно использовать в быту. Из холодильного компрессора мы сконструировали самодельный насос. Так как в наше современное время у большинства людей имеется автомобиль, который требует постоянного ухода за ним. Каждый владелец своего транспортного средства тратит большое количество денег на ремонт, в том числе на услуги шиномонтажа. И поэтому для экономии денежных средств, мы сконструировали самодельный насос из компрессора холодильного устройства.

Данный насос используется в домашних условиях для накачивания надувных вещей: шины автомобилей, резиновых лодок, шариков, надувных матрасов и т. д.

Алгоритм сбора самодельного насоса



Рис. 1. Холодильник полностью разбирается, снимается с него компрессор вместе со всеми проводами



Рис. 2. Подключаем к клемме любой электрический провод



Рис. 3. В задней части компрессора вставляем шланг



Рис. 4. Первый эксперимент: с помощью самодельного насоса накачали воздушный шар

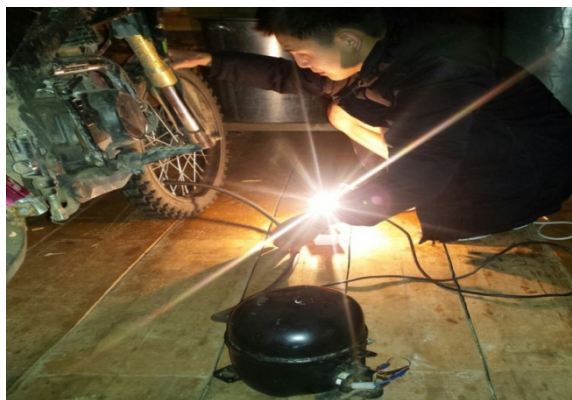


Рис. 5. Второй эксперимент: накачали колесо мотоцикла



Рис. 6. Третий эксперимент: накачали колесо автомашины

Выводы по проделанной работе. В результате исследовательской работы мы: изучили принцип работы холодильного устройства и заводские типы насоса; сконструировали самодельный насос из старого холодильного устройства; проверили экспериментальным путем работу самодельного устройства; рекомендовали его использовать в домашних и технических условиях.

После проведенной исследовательской работы мы пришли к заключению, что насос из компрессора холодильника можно сделать своими руками, при этом можно сэкономить на семейном бюджете. При дальнейшей эксплуатации автомобильного транспорта, при наличии компактного и эффективного устройства, можно не тратить лишних денег на услуги шиномонтажа.

ЛИТЕРАТУРА:

1. www.fbh.ru
2. geofrost.ru/articles/95
3. холодильный компрессор (ru.wikipedia.org. википедия)
4. www.xiron.ru. Компрессоры холодильных установок.
5. www.mogilev.by. Электрический насос.
6. www.stroi-baza.ru

Основные причины возникновения лесных пожаров и борьба с ними

Прокопьев Кирилл Олегович, учащийся 11 класса

Научный руководитель: Копылова Светлана Григорьевна, учитель биологии

МБОУ «Юнкюрская СОШ имени Сергеева В. И», РС (Я), с. Юнкюр

Защита лесных ресурсов от пожара является важной задачей управления лесным хозяйством. Среди множества источников атак на лес пожар является самым опасным. Он также представляет опасность для людей, живущих в лесу или по соседству с лесом. Ежегодно из-за лесных пожаров тысячи людей теряют свои жилища, а сотни людей погибают в них. Кроме того, гибнут десятки тысяч диких животных. Огонь уничтожает сельскохозяйственные посевы и ведет к эрозии почвы, которая в долгосрочной перспективе ведет даже к катастрофическим последствиям, чем описанные выше потери. Когда в результате пожара почва становится бесплодной, а затем она намокает в результате сильных дождей, могут иметь место огромные грязевые или земляные оползни. Поэтому защита лесных ресурсов является актуальной проблемой.

Цель: изучение основных причин лесных пожаров и рассмотрение способов их ликвидации.

Задачи:

- 1) Изучить причины возникновения лесных пожаров.
- 2) Выявить реальный ущерб и последствия лесных пожаров.
- 3) Изучить меры предупреждения лесных пожаров.
- 4) Изучить методы борьбы с лесными пожарами.

Новизна: мы хотим познакомить в своей работе с новым методом борьбы с лесными пожарами, предложенным молодым ученым и хотим, чтобы применили этот метод у нас.

Гипотеза: если выясним причины возникновения лесных пожаров и определим ущерб, то, проведя противопожарную профилактику и активную защиту леса от пожара, можно избежать опасности возникновения их.

Лесные пожары являются мощным природным и антропогенным фактором, существенно изменяющим функционирование и состояние лесов. Лесные пожары наносят урон экологии, экономике, а часто и человеческие жизни оказываются под угрозой.

На территории лесного фонда России ежегодно регистрируется от 10 до 35 тыс. лесных пожаров, охватывающих площади от 0,5 до 2,5 млн. га. С учетом горимости огромного количества лесов на неохранных и эпизодически охраняемых территориях северных районов Сибири и Дальнего Востока общая величина пройденной огнем площади составляет от 2,0 до 5,5 млн. га. Пожары — основная причина гибели лесов. Следует заметить что реальный экономический ущерб от лесного пожара складывается не только из урона нанесенного лесу, промышленным и другим объектам, но и из затрат связанных непосредственно с тушением. В этом случае становится очевидным, что важно не только обнаружить

пожар, но и определить его точное местоположение и сделать это как можно раньше. С давних пор в России существовала система обнаружения лесных пожаров, основанная на распределенной системы пожарных вышек, с которых и производился мониторинг территории. При широком распространении авиации она так же активно используется для задач обнаружения и тушения лесных пожаров. Последнее время в России все чаще используется космический мониторинг для обнаружения лесных пожаров на малозаселенных территориях Сибири и Дальнего Востока.

Основной задачей лесного хозяйства является обеспечение многоцелевого, рационального и не истощительного использования лесов, охраны, защиты и воспроизводства лесов, улучшения их качества.

По данным Департамента по лесным отношениям РС (Я) общая площадь земель лесного фонда по Республике Саха (Якутия) на 01.01.2013 года составляет 254751,8 тыс. га, в том числе покрытые лесной растительностью 156458,1 тыс. га. Общая площадь защитных лесов 32912,9 тыс. га. Площадь хвойных насаждений составляет 132142,5 тыс. га, из них сосна — 9766,2 тыс. га, лиственница — 121615,2 тыс. га, кедр — 395,8 тыс. га., ель — 344,4 тыс. га. пихта — 20,9 тыс. га. Запас хвойных насаждений составляет 8424,08 млн. м³, из них сосна — 994,57 млн. м³, лиственница — 7307,33 млн. м³, кедр — 74,42 млн. м³, ель — 43,93 млн. м³, пихта — 3,83 млн. м³. Молодняки занимают 25754,1 тыс. га.

Основные причины возникновения лесных пожаров:

- 1) по вине других организаций (ЛЭП)
- 2) по вине населения
- 3) от грозы

В 50% случаев причиной возгорания является человеческий фактор, в том числе так называемые «сельхозпалы». Способствовать распространению пожаров могут природные факторы: сильный ветер и засушливая погода.

«Причинами развития вышеуказанных пожаров из малых в крупные стали не только природный фактор, но и неэффективная организация системы пожаротушения, слабая координация мероприятий по тушению возгораний, — говорится в сообщении. — И налицо бездействие органов местного самоуправления: непринятие мер по мобилизации техники и людей на тушение пожаров в соответствии с оперативными планами, что свидетельствует о неполноте реализации органами государственной власти республики полномочий по решению вопросов предупреждения чрезвычайных ситуаций».

Фактически система наблюдения и контроля над лесными пожарами в республике не работает: вовремя

не производится анализ сведений космического мониторинга, не обеспечивается кратность авиапатрулирования, что приводит к ускорению распространения пожаров.

Факторы риска при лесных пожарах

Нижеследующие факторы делают работу по борьбе с пожарами в особенности трудной и опасной:

- чрезмерный жар, развиваемый пожаром (пожары всегда возникают при жаркой погоде);
- плохая видимость (вследствие дыма и пыли);
- трудная местность (пожар всегда следует за направлением ветра и обычно поднимается вверх по склону);
- трудности в обеспечении пожарных (водой, пищей, инструментами, топливом);
- частая необходимость работать по ночам (самое легкое время для того, чтобы «убить огонь»);
- невозможность обогнать огонь при сильном ветре (огонь движется быстрее, чем может бежать любой человек);
- внезапное изменение в направлении ветра, так что никто не в состоянии предугадать дальнейшее распространение огня;
- напряжение и усталость вынуждают людей делать катастрофические по своим последствиям ошибки, которые часто ведут к смертельному исходу.

Выводы:

1. Причинами возникновения пожаров являются: по вине других организаций (ЛЭП), по вине населения (в 50% случаев причиной возгорания является

человеческий фактор, в том числе так называемые «сельхозпалы»), от грозы и природные факторы (сильный ветер и засушливая погода).

2. За 5 лет с 2008 по 2012 годы сгорело и повреждено 2546325,9 куб. м леса стоимость, которого составило 1654490,5 тыс. руб.
3. Предотвращение пожара (что нужно сделать, чтобы предотвратить пожары), выявление пожаров (как сообщать о пожарах максимально быстро), тушение пожара (работа, связанная с тушением пожара, фактически борьба с огнем). Теперь выявить начинающийся пожар может установленное на самолете инфракрасное и микроволновое оборудование. Информация передается на наземный компьютер, который может быстро ее обработать и выдать точное место и температуру огня даже при наличии облаков на небе. Это дает возможность наземным командам и (или) пожарным-парашютистам атаковать огонь, прежде чем он широко распространится.
4. При тушении лесных пожаров применяются: сбрасывание воды с самолета и следующие способы и технические средства: захлестывание огня по кромке пожара ветками; засыпка кромки пожара грунтом; прокладка на пути распространения пожара заградительных и минерализованных полос (каналов); пуск отжига (встречного низового и верхового огня); тушение горячей кромки водой; применение химических веществ; искусственное вызывание осадков из облаков.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лужкин, И. П. «Основы безопасности жизнедеятельности», Санкт-Петербург, 1995.
2. Коровин, Г. Н., Исаев А. С. «Охрана лесов от пожаров как важнейший элемент национальной безопасности России». «Лесной бюллетень», № 8–9, 1998.
3. Скрыбин, С. З., Караваев М. Н. «Лесной покров Якутии», Якутское книжное издательство, 1991.
4. <http://www.Forest.ru>

ФИЛОЛОГИЯ, КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Лексические парадоксы английского языка

Абрамова Надежда Дмитриевна, учащаяся 11 класса

Научный руководитель: *Павлова Галина Викторовна, учитель английского языка*
МКОУ «Саняхтахская СОШ», Олекминский район, с. Саняхтах

Язык — это одно из самых важных и самых древних общественных явлений. Слова, которыми мы пользуемся в нашей повседневной жизни, образуют очень интересный и своеобразный мир, имеющий свои тайны и загадки. Если говорить предметно об английском языке, то он по своей полноте и силе занимает уникальное положение. Это самый коварный и причудливый из всех языков, язык парадоксов и словесных противоречий. Все английские слова мы принимаем как должное, но когда начинаем углубляться в их значение, можем найти интересные слова и выражения, которые означают совсем не то, что мы думаем или вообще нечто противоположное. Изучение английского языка не может пройти, не затронув ни один из таких парадоксов, ведь их встречается довольно много. Знание происхождения и структуры таких слов помогает в изучении иностранных языков и культуры других народов, а также является прекрасным материалом для работы над правильной организацией иноязычной речи.

Слова, которыми мы пользуемся в нашей повседневной жизни, образуют очень интересный и своеобразный мир, имеющий свои тайны и загадки, свою историю. Варрон — римский ученый энциклопедист и писатель, живший примерно в 116–27 годах до н. э. говорил об этимологии: «Тьма немалая царит в лесу, где нужно ее отыскивать, и нет проторенных дорог там, куда хотим мы проникнуть, а на тропинках немало препятствий, которые могут задержать идущего».

Мы редко задумываемся о том, как слова, которые мы говорим, возникли, и как их значения могли измениться со временем. Между тем, слова — это вполне себе живые существа. Новые слова появляются постоянно, буквально каждый день. Иные забываются и исчезают из употребления, а другие остаются в языке.

У слов есть своя история и судьба, практически как у людей. Слова могут иметь родственников или же быть круглыми сиротами. Слово может рассказать нам о своей национальности и происхождении.

Объяснением происхождения слов занимается этимология — один из наиболее интересных и увлекательных разделов науки о языке. Термин «этимология» пришёл из

греческого языка, где *etymon* — «истина», *logos* — «слово». Этимология — это наука об истинном значении слова. Она, таким образом, является неотъемлемым компонентом не только знаний о языке, но и представления народа о мире. Эта наука представляет собой важный раздел истории языка, не зная которой мы можем лишь описывать факты, почти совершенно их не объясняя.

Знание происхождения и структуры слов помогает в изучении иностранных языков и культуры других народов, а также является прекрасным материалом для работы над правильной организацией иноязычной речи.

Если говорить предметно об английском языке, то данный язык по своей полноте и силе, среди распространенных европейских языков, как германской, так и романской групп, занимает уникальное положение. Во-первых, в английском языке невозможно колоссальное количество слов, больше чем в каком-либо другом европейском языке. Их в нем, по разным оценкам, от пятисот тысяч до миллиона! Для сравнения, по разным данным, в немецком языке — около двухсот тысяч, во французском — около ста восьмидесяти тысяч, в нашем родном русском языке — «всего» около ста шестидесяти тысяч.

Вторая уникальная особенность английского языка — в обескураживающей многозначности слов. Если в русском языке, как и в немецком и французском, одно и то же слово, как правило, имеет максимум всего несколько значений, да и те обычно стоят близко, или повторяют друг друга, то в английском языке «одно слово — десять значений» — не предел. Причем значения эти часто не имеют между собой ничего общего.

И, наконец, самое главное, это то, что английский язык — сумасшедший язык, самый коварный и причудливый из всех языков. Это язык парадоксов и словесных противоречий.

Итак, что же такое парадокс? Согласно толковому словарю русского языка С.И. Ожегова, парадокс — (от греч. *paradoxos* — странный, неожиданный, противоречащий здравому смыслу) — 1) странное, расходящееся с общепринятым мнением, высказывание, а также мнение, противоречащее (иногда только на первый взгляд) здравому смыслу. 2) Явление, кажущееся невероятным и не-

ожиданным. Нередко парадокс имеет форму афоризма, игры слов, каламбура или остроты.

Все английские слова мы принимаем как должное, но когда начинаем углубляться в их значение, можем найти интересные парадоксы. Например, почему в баклажанах (eggplant) нет яиц (egg)? Или нет ветчины (ham) в гамбургере (hamburger)? Почему ананас (pineapple) никак не связан ни с сосной (pine), ни с яблоком (apple)? Английские кексы (English muffins) были изобретены не в Англии, а французский картофель фри (French fries) — не во Франции. Boxing rings — боксерский ринг, вовсе не круглый (ring), а квадратный. Guinea pig — морская свинка, но она вовсе не из Гвинеи и совсем не связана со свинкой (pig).

Изучение английского языка не может пройти, не затронув ни один из таких парадоксов, ведь их встречается достаточно много. Но обычно мы просто их не замечаем, потому что не задумываемся ни о происхождении слова, ни о его составляющих.

Мы не замечаем языка, как воздуха, которым дышим. Но если на минутку остановиться и призадуматься над причудами английского языка, мы обнаружим, что hotdogs (сосиски, запеченные в тесте) могут быть холодными, homework (домашнее задание) можно делать и в школе, а в большинстве bathrooms (ванная комната) совсем нет ванн.

В каком еще языке погода может быть жаркой, как в аду (hot as hell) и в тоже время холодной, как в аду (cold as hell)?

Почему в английском языке человека, дающего деньги, называют broker, когда слово broke означает безденежный?

Почему здания называются buildings (дословно: строящийся в данный момент), хотя они уже построены?

Почему когда солнце и луна выходят (are out), мы их видим, а когда мы тоже самое говорим про свет (the lights are out), мы подразумеваем, что свет выключен?

Вот такая бесконечная игра слов, в которой легко запутаться непосвященному в нее. Неудивительно, что мы, говорящие на английском языке, понимаем все с точностью наоборот.

Так почему же такой строгий и логичный английский язык допускает такое нелогичное словообразование? Чтобы ответить на этот вопрос мы провели практическую работу по изучению происхождения и истинного значения некоторых английских слов и выражений.

Рассмотрим более подробно структуру и этимологию следующих английских слов: hedgehog, pineapple, butterfly, hotdogs, gooseberry, sweetbread, sweetmeat.

Итак, вполне знакомое нам слово pineapple — ананас. Невооруженным взглядом здесь видно два составляющих слова — pine (сосна) и apple (яблоко). Дело в том, что ананасы в Европе раньше не росли, и сейчас вроде бы не начали. То есть европейцы с этим фруктом совсем не были знакомы... до посещения Америки. Они увидели этот плод, но никак не могли идентифицировать его ни с одним из знакомых им фруктов. Взяли они его в руки, повертели, посмотрели поближе, и нашли этот фрукт немного похожим на... плод хвойного дерева, шишку, и назвали его сосновым яблоком, так как яблоко — это

один из наиболее распространенных видов европейского фрукта.

Слово butterfly (бабочка) состоит из двух слов: butter (масло) + fly (летать). Английское слово butterfly (бабочка) появилось более 1000 лет назад. Достоверно неизвестно, что первоначально означало это слово. Встречаются удивительные, иногда даже причудливые объяснения происхождения этого слова: насекомое (муха, fly), крадущее масло (butter). Эта версия связана со средневековым поверьем, согласно которому бабочки любили порхать вокруг маслоек для того, чтобы по ночам воровать масло.

Наиболее вероятным представляется следующее объяснение происхождения английского butterfly (бабочка): оксфордский богослов Преподобный Спунер (A.W. Spooner) был рассеян и имел привычку переставлять слоги в словах. До 1865 года по-английски бабочка звучала как «lutter-by» (трепещущая, дрожащая, порхающая), названная так за быстрый и хаотичный полет. Проводя научные семинары и многократно ошибаясь в произношении «lutter-by», Преподобный Спунер немало веселил аудиторию. Однако альтернативное название бабочки прижилось в научных кругах и с тех пор вошло в обиход.

Примером таких странностей также служит слово hedgehog (еж). Почему именно hedgehog, если hedge — изгородь, а hog — может быть в значении свинья, или выгибать спину. Слово hedgehoge впервые зарегистрировано в английском языке в 1450 году и довольно быстро расщепилось на разные региональные варианты вроде highhogg, hedgepig, hoghog и fuzzieregg. До этого англосаксы называли ежей igl, а норманны — urchin, от латинского названия ежа ericius. Последнее произошло от древнего корня gfter-, означающего «ощетиниваться, подниматься дыбом» (этот же корень дал англичанам и слово horror).

В английском языке есть несколько примеров, в структуре которых присутствует слово sweet: sweetbread, sweetmeat и другие.

Sweetbread: не является ни сладким (sweet), ни хлебом (bread). Слово впервые засвидетельствовано в XVI веке, но этимология до конца не ясна. Это зобная железа теленка или ягненка, употребляемая в пищу. Bread от «brende» — жареное мясо или от старого английского слова «bræd» — мясо, плоть.

Sweetmeat — если переводить дословно, означает «сладкое мясо», хотя на самом деле это сладости. Тогда причем здесь мясо — «meat»? Раньше, до среднеанглийского периода, слово «meat» означало любую еду, кушанье и только позднее оно стало применяться в значении «мясо», сузив сферу своего употребления.

Хорошо известное слово hotdog (сосиска в тесте). Составляющие слова hot (горячий) и dog (собака). Существует несколько версий происхождения слова hotdog. Так, профессор истории в Roosevelt University Брюс Крэйг провел исследование и предположил, что основой рождения термина стало сравнение длинной и тонкой сосиски с таксой.

Впервые это сравнение было использовано в карикатуре в 1934 году в газете New York Herald. На картинке

владелец лавочки продает сосиски под вывеской, которую можно примерно перевести как «Покупайте красные острые таксообразные сосиски!». Настоящая такса лежит среди сосисок, почти неотличимая от них.

Другой историк кулинарии и лингвист Бэрри Попик, считает, что «хот-доги» пришли в мир из студенческого фольклора конца 19 века. Студенты Йельского Университета называли фургоны торговцев, продававших сосиски, «собачьими фургонами» — из-за постоянно снующих рядом собак, привлеченных соблазнительными запахами.

Кроме того, Попик нашел один студенческий журнал, выпущенный в 1895 году, в котором сосиски были названы «горячими собаками».

Некоторые придерживаются версии, колбаски под названием «колбаска Dachshund» (нем. Dachshund — «такса») готовил франкфуртский мясник. Немецкий эмигрант привёз эту колбаску в США. И в 1871 году начал продавать колбаску, обёрнутую ломтиками хлеба.

Ему удалось продать за год 3684 «колбаски dachshund». Блюдо стало очень популярным.

А в 1901 году иллюстратор Дарган заметил, что один продавец сосисок вместо обычных ломтиков хлеба начал использовать булки, в которые аккуратно укладывал сосиску. Дарган решил проиллюстрировать этот случай. Но он не был уверен в правильности написания «dachshund» и просто назвал продукт — «хот-дог».

Gooseberry, то есть крыжовник. Дословно может быть переведено как «гусиная ягода», хотя здесь нет ничего общего с гусями! Название этой ягоды во многих языках вызывает недоумение. А все дело в том, что в саксонские времена первая часть слова была созвучна слову грубый, которое объясняло, что этим ягоды растут на колючем, грубом кусте. Есть сведения, что англичане называют крыжовник «гусиной ягодой» за яйцевидную форму плодов.

Мисномеры и причины их существования

Лексические парадоксы в английском языке называются misnomers. Согласно словарю Merriam-Webster, слово «misnomer» значит «использование неправильного или неуместного названия», когда именуется какой-либо

предмет. Примером этого служат такие слова и выражения как: driveway и parkway, eggplant и hamburger, sweetmeats и sweetbreads, English muffins и French fries, хорошо известные boxing rings и starfish и все остальные мисномеры. Существование такого количества мисномеров объяснено множество причин.

1) Некоторые мисномеры это пережитки «старых добрых дней». Старые названия были сохранены для удобства. Например, «pencil lead» — карандаш, «tin can» — консервная банка, «clothes iron» — утюг и другие.

2) Название основывается на сходстве в определенном аспекте. Это «eggplant» — баклажан, «Guinea pig» — морская свинка, хотя она вовсе не из Гвинеи, «hotdog» — хот-дог, получивший свое название из-за сходства с хвостом собаки...

3) Ассоциации с местом возникновения. «Arabic numerals» — арабские цифры возникли на самом деле в Индии. «Panama hats» — панамы были сделаны в Эквадоре, но они связаны с Панамой, так как были широко распространены во время строительства панамского канала. «French fries» — картофель фри не был изобретен во Франции. Скорее родиной картофеля фри является Бельгия. «Chinese checkers» — китайские шашки не были созданы ни в Китае, ни в какой-либо другой части Азии.

4) Иногда мисномеры это результаты популярных заблуждений, даже если есть, вопреки всему этому, научные доказательства. «Koala bears» — медведи коалы это вовсе не медведи — «bears»; так как они являются сумчатыми, следовательно, они каким-то образом связаны с кенгуром. В таком же смысле «fireflies» — светлячки не летают — «flies» (это жуки), а пальмы — palm tree — это не деревья (tree), (это трава). И на первом месте «shooting stars» — падающие звезды, хотя на самом деле это не звезды — «stars», а метеориты.

5) И наконец, существует такая группа мисномеров, которая не поддается никаким законам логики. Например, «funny bone» — дословный перевод «смешные кости», хотя на самом деле это вовсе не кости. Данная фраза относится к локтевому нерву. «Dry cleaning» — химчистка не связана с водой или с какими-либо другими жидкими растворителями.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Биболетова, М.З., Бабушис Е.Е., Снежко Н.Д., Английский язык, учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений «Enjoy English» (2-е издание, исправленное). Издательство Титул, 2011.
2. Гузеева, К.А., Трошко Т.Г. Английский язык: Справочные материалы. М., Просвещение, 1992.
3. Левицкая, Т.Р., Фитерман А.М. Теория и практика перевода с английского языка на русский. М., 2006.
4. Маковский, М.М. Историко-этимологический словарь современного английского языка. 2000.
5. Ожегов, С.И. «Словарь русского языка» (1949, 22-е издание, 1990; с 1992 — «Толковый словарь русского языка», совместно с Н.Ю. Шведовой).
6. Синагатуллин, И.М. Английский вокруг нас.// Иностранные языки в школе. — М., 1995, № 1.
7. Словарь иностранных слов / сост. Спиркин А.Г. / 1986.
8. Федоров, А.В. Введение в теорию перевода (лингвистические проблемы). 2 изд. Москва, 2008.
9. Шанский, Н.М. Школьный этимологический словарь русского языка. Происхождение слов/ Н.М. Шанский, Т.А. Боброва. — 7-е изд., стереотип. — М.: Дрофа, 2004. — 398, [2] с.
10. Школьный словарь иностранных слов / сост. Иванов Е.В., Одинцов В.В. / 1990.
11. www.wikipedia.ru
12. http://www.english.language.ru

Абагинский – детский писатель

Барахова Анна Владимировна, учащаяся 5 класса
МБОУ «Абагинская СОШ имени А.Г. Кудрина-Абагинского»

Научный руководитель: *Уйгурова Раиса Иннокентьевна, учитель якутской литературы*
МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» муниципального района «Олекминский район» РС (Я), г. Олекминск

Талантливый якутский поэт А.Г. Кудрин-Абагинский широкому кругу читателей известен как поэт-лирик, воспевающий природу родного края и поэт-фронтовик, многие произведения которого посвящены теме Великой Отечественной войны. Эти произведения много раз исследованы литературными критиками. А его произведения, посвященные детям, недостаточно изучены, почти нет критических статей, посвященных этой части литературного наследия поэта.

С целью выявить, насколько известны читателям темы произведений Архипа Абагинского, провела опрос 24-х читателей от 10 до 50 лет. Результаты опроса показали, что большая половина респондентов считает Абагинского поэтом, воспевающим красоту родной природы (16), писавшим на тему Великой Отечественной войны (13).

В середине прошлого, XX века, вышли в свет три книги А.Г. Кудрина-Абагинского с произведениями, посвященными детям: «Төгүрүк сьл» («Круглый год»), «Туллуктаана», «Хоһооннор» («Стихи»). Но в наши дни они недоступны широкому кругу читателей, эти книги найти почти невозможно, их нет в библиотеках и даже в музее поэта.

В 1997 году в связи с его 90-летием, был издан сборник поэта «Талыллыбыт айымньыларыгар» («Избранные произведения»), куда вошли 170 произведений из них только 18, посвященных детям.

Тема произведений поэта, посвященных детям:

1. Окружающий мир ребенка: «Оонньуур лааппытта», «Суунар ырыа», «Мин оонньуурдарым», «Тэлгэхэбэ тахсыабын».

2. Счастливое детство: «Биһиги детсадпыт», «Хаамы марша», «Саҥа дьыл», «Елка ырыата», «Түөрт өнү дүүрээли», «Оскуолаба кирири», «Ахсаан үөрэбэ», «Туллуктаана»;

3. Любовь к родной природе, к матери: «Чооруос», «Күөрэгэй», «Маннайгы хаар», «Кыһын», «Саас», «Күһүн», «Сааскы ырыа», «Мэкчиргэ», «Чоппуускалаах куурусса», «Күһүннү киэһэ», «Биһиги үүннэриибит», «Сарсыарда», «Хаарга хаалбыт суоллар», «Ийэ барахсан»;

4. Нормы и правила поведения: «Сыһы-буору сыбаммыт», «Ытаннах кыыс». Перевод на якутский язык стихотворений Владимира Маяковского, Агнии Барто, Корнея Чуковского «Мойдодыр» («Суундукку»).

Стихи поэта, посвященные детям, учат любить свою родную природу, быть хорошим другом, стремиться к добру. Большая заслуга Архипа Абагинского состоит в том, что он перевел стихи русских поэтов, посвященные детям, на якутский язык. Необходимо издать произведения Архипа Абагинского, посвященные детям, отдельной книгой для широкого круга читателей, для изучения наследия одного из первых якутских поэтов в детских садах и школах республики.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кудрин-Абагинский, А.Г. «Талыллыбыт айымньыларыгар» («Избранные произведения»), 1997.

Дети в тайге. Васютка и Карина

Живолун Валерия Вячеславовна, учащаяся 6 класса

Научный руководитель: *Половинкина Любовь Николаевна, учитель русского языка и литературы*
МБОУ «СОШ № 4» г. Олекминск, РС (Я)

Проект родился на уроке литературы при обсуждении темы по рассказу Астафьева В.П. «Васюткино озеро». Накануне летом в Олекминском районе заблудилась в тайге девочка — Карина Чикитова. Темы рассказа и произошедшего события были созвучны. Дети блуждали в тайге: Васютка 7 дней, а Карина 12 дней. Они

остались живы и невредимы, и даже не заболели!

Цель проекта: выяснить, что помогло детям выжить в тайге столь длительное время.

В процессе подготовке к проекту была проведена следующая подготовительная работа. Прочитали и проанализировали рассказ Астафьева В.П. «Васюткино озеро»

и книгу Виктории Габышевой «Карина. 12 дней в тайге». При работе над проектом предстояло ответить на во-

просы и оформить их в форме сравнительно-аналитической таблицы.

Таблица 1. Поведение героев во время блуждания в тайге

Вопросы	Васютка	Карина
Как дети заблудились?	Васютка погнался за раненым глухарем, потерял из виду затеси и заблудился.	Играла с собакой на улице в деревне. Вдруг приехал отец (он ехал на лесной пожар). Горит тайга. Карина погналась за ним и не заметила, как ее окружил незнакомый лес. Тайга.
Как вели себя, оказавшись один на один с тайгой?	Вначале Васютка испугался, даже заплакал, бегал, искал выход, но кругом была тайга, тайга, тайга. Потом успокоился. Вспомнив рассказы дедушки отца, других таежных людей, приготовил себе ночлег, ужин (все это он умел). А потом стал действовать осмысленно, с оглядкой. Сам еще малыш, первоклассник, а действовал мудро, как взрослый человек.	Мы не знаем, как вела себя Карина, но мы решили, что она оставалась спокойной, только все шла и шла. Конечно, слезы были, но не от того, что она осознавала ужас своего положения, а что рядом нет мамы. Встретилась голубикой, она вдоволь поела сладкой, сочной ягоды, поиграла со щенком, покормила его ягодой. Так шли дни.
Что помогло им выдержать испытания?	Васютка не падал духом. Все шел и шел вперед, замечая только ему известные приметы, пока не вышел к озеру. Природная смекалка, цепкий ум и тут не подвели его. Помогло ему преодолеть все испытания его житейская мудрость, знание таежных законов.	Мы решили, что Карине помог ее возраст. Будь она постарше, наверное, поняла бы весь ужас своего положения. Заметалась бы, начала бы искать выход, могла бы уйти дальше, встретиться с медведем, а так она ходила по кругу, ночевала среди кочек, согреваемая щенком, без тепла, пищи, босиком. Сапожки она потеряла.
Как родные и близкие искали их?	Родители, дедушка Васютки все дни искали свою пропажу. Переживали, ходили в тайгу с собакой, с ружьем, стреляли, кричали, но все напрасно.	Карину искать начали только через 4 дня, когда узнали, что девочка потерялась, что ее нет ни у матери, ни у отца. А на 5-ый день начались поиски. Поднялись люди из ближайших деревень, из города, МЧС
Верили ли родители, что их дети живы?	Конечно, надежду не теряли, но настроения не было, ходили заплаканные, без настроения.	Дни шли за днями, надежда уходила, все чаще стали слышать разговоры, что не найдем, медведь, болото и т. п.
Спасение.	Васютка вышел из тайги к Енисею, пользуясь известными ему приметами. Река показалась ему такой родной. Но где стан рыбаков, откуда начался его путь? В какую сторону идти? Спасение пришло в виде парохода, на котором его довели до места. И вот уже добрые заботливые руки родных обнимают его, ласкают, лечат. Васютка счастлив!	Карину искали 9 дней. И вот на 12-ый день свершилось чудо. Иначе это не назовешь. Поисковики вышли на ее след. Вернулся в деревню щенок. Ему, видимо, надоело скитаться, и он убежал от своей подружки. Девочку увидели среди кочек в густой траве. «Живая» Живая!», — ликовали все. Искусанная гнусом, в одних колготках, голодная, но живая!

В ходе проекта были опрошены учителя школы, учащиеся старших классов, которые хорошо знали производство Астафьева В.П. «Васюткино озеро» и удивительную историю о спасении маленькой девочки Карины в

Якутской тайге. Все респонденты (9 человек) были единодушны в том, что Васютка был старше, более приспособлен к жизни в тайге. Он многое умел, это передалось ему от дедушки и отца. Васютка все запоминал, помнил

наставление деда: «Тайга хлипких не любит». Не боялся трудностей, мог устроить в тайге ночлег, приготовить вкусную еду. Его умения помогли выжить в тайге.

Карину спасло чудо. Говорят, что на четвертый день малыши погибают от голода, от переохлаждения. Карине на этот момент было 3,5 года. Но с Кариной этого не про-

изошло. Один из респондентов, высказал мнение, о том, что у Карины хороший ангел-хранитель, он отвел от нее беду. У малышки твердый характер, она очень выносливая, сильная духом. Ее нашли истощенной, искусанной гнусом, но живой. Карина — дитя природы!

ЛИТЕРАТУРА:

1. Габышева, В. Карина. 12 дней в тайге. Якутск, «Бичик», 2015, с. 96.
2. Астафьев, В.П. Повести. Рассказы. Дрофа. Москва. 2002. 500 с. с. 467–477.
3. <http://schoolnano.ru/node/1506> — Как школьнику написать проект?

Псевдонимы якутских писателей

Максимова Ирина Леонидовна, учащаяся 11 класса

Научный руководитель: *Винокурова Аграфена Павловна, учитель якутской литературы*
МБОУ «Абагинская СОШ имени А.Г. Кудрина-Абагинского» РС (Я)

История псевдонима уходит в далекую древность. Первое применение ложных имен встречается в V–VI веках до нашей эры. Псевдонимика как наука всегда интересовала библиографов, историков, социологов, политологов. Первые труды, касающиеся псевдонимов появляются в эпоху Возрождения. В России в XIX веке изучением псевдонимов занимались исследователи П. Быков, С. Полторацкий, М. Мазаев. Ученым всегда было интересно выявить не только происхождение, но и его смысл.

В настоящее время наряду с изучением творчества писателей, большое внимание уделяется изучению их биографии. Но вместе с тем, такой интересный фактор литературной жизни как псевдоним, недостаточно изучен. В имеющейся на сегодняшний день единственной, за исключением статей в периодической печати, работе И.К. Попова «Саха суруйааччыларын псевдонимнара» в алфавитном порядке приведены псевдонимы с пояснениями. Нами составлена классификация псевдонимов якутских писателей по способам образования.

Итак, *Псевдоним* (греч. pseudonymos — ложный+имя) — вымышленное имя, используемое человеком в публичной деятельности вместо настоящего (данного при рождении, зафиксированного в официальных документах). Возникает вопрос: для чего нужен псевдоним? Выявлены следующие причины применения псевдонимов:

- 1) стремление заменить слишком длинное имя более коротким, запоминающимся;
- 2) стремление взять «говорящее» имя, соответствующее избранному роду деятельности, личной творческой или гражданской позиции, эстетическим предпочтениям эпохи;
- 3) стремление «разойтись» в именах с другим лицом, действующим в этой сфере и носящим то же или похожее имя;

- 4) стремление скрыть свое имя в начале своего творческого пути, чтобы исключить критику в адрес авторства.

Приведем лишь один пример. Псевдоним основоположника якутской литературы А.Е. Кулаковского — *Өксөкүлээх Өлөксөй* можно отнести к проксонимам как псевдоним, образованный из имен лиц, близких автору. По существующей версии, писателем в качестве псевдонима избрано имя его дяди по отцовской линии — «*Өксөкүлээх Сэмэн*», так и к орнитонимам — именам, в основу которых положено название птицы («*өксөкү*» — орел). Также данный псевдоним является еще и геронимом — именем литературных и мифологических персонажей. В якутской мифологии «*өксөкү кыыл*» — двуглавый орел, символ власти. В 1908 г. вольный перевод «Клятвы Демона» Лермонтова А.Е. Кулаковский подписал псевдонимом Акула (ихтионим).

Все псевдонимы делятся на определенные группы, в основе которых лежит принцип их образования. По мнению исследователей, сейчас имеется свыше пятидесяти различных типов псевдонимов. Среди якутских писателей, творчество которых изучается в школе, мы выделили 13 групп псевдонимов по способу их образования.

1. *Проксоним* — псевдоним, образованный из имен лиц, близких автору (5): А.Е. Кулаковской-*Өксөкүлээх Өлөксөй* (имя его дяди *Өксөкүлээх Сэмэн*), П.А. Слепцов-*Ойуунускай* (внук шамана *Кээрэкээнэ*), Н.М. Андреев-*Түгүнүрүрэй* (имя предков), И.М. Гоголев-*Кындыл* (имя деда — *Кындыл Уйбаан*, в начале своего творческого пути печатался под псевдонимом *Витаминин* (что относится к инкогнитонимам — имя, подчеркивающееся, что автор хочет остаться неизвестным), Н.К. Седалищев-*Дьүөгэ Ааныстыырап* (*Ааныс* — имя бабушки).

2. *Аллоним* (или *гетероним*) — принятые в качестве псевдонима фамилия или имя реально существовавшего лица (1): Серафим Романович Кулачиков-*Эллэй*.

3. *Геоним* (топоним) — псевдоним, связанный с географическим названием, чаще всего с местом рождения или жительства (5): А.Г. Кудрин-Абагынынский (село Абага Олекминского района), Николай Егорович Мординов-Амма Аччыгыя (наслед Аллараа Амма Таттинского района), А.А. Иванов-Күндэ (название местности), С.С. Васильев-Борогонский (Борогонский улус), С.А. Попов-Сэмэн Тумат (наслед Тумат Булунского района).

4. *Гидроним* — частный случай геонима — имя, в основе которого лежит название реки, моря, озера (3): Н.Е. Мординов-Амма Аччыгыя (река Амга), Алексей Андреевич Иванов-Күндэ (озеро Күндэ), Федор Григорьевич Винокуров-Даадар (речка Даадар).

5. *Героним* — это имена литературных и мифологических персонажей (6): А.Е. Кулаковской-Өксөкүлээх Өлөксөй («өксөкү кыыл» — двуглавый орел, символ власти), Гаврил Васильевич Баишев — Алтан Сарын (один из духов огня, иногда печатался под псевдонимами Хахайдаах Хабырылла-зооним), Г.И. Макаров-Дьуон Дьангылы (богатырь, в начале своего творческого пути печатался под псевдонимами Түөйэлээхэп), Массыныс Хабырыс — псевдоним, указывающая профессию автора, не соответствующее истинному), О.Н. Корякина-Умсуура (сестра богатыря Тойон Ньургун), С.А. Саввин-Күн Дьирибинэ (богатырь), В.С. Соловьев-Болот Боотур (богатырь, воин).

6. *Детское прозвище*, ставшее псевдонимом писателя (1): А.И. Софронов-Алампа (в начале своего творческого пути печатался под псевдонимом Атат Ноурпос — *криптоним*, образованный посредством чтения имени справа налево; иногда печатался под псевдонимом Кыайгыяп — *инкогнитоним*).

7. *Орнитоним* — имя, в основу которого положено название птицы (2): А.Е. Кулаковской — Өксөкүлээх Өлөксөй («өксөкү» — орел), Иван Герасимович Иванов-Нуолур (мягкий нежный пух).

8. *Пароним* — псевдоним, образованный по аналогии, по сходству с настоящей фамилией (1): Иван Егорович Федосеев-Доосо.

9. *Патроним* — псевдоним, образованный по имени отца автора (2): Гаврил Спиридонович Угаров — Угаалаах (прозвище отца), Сергей Афанасьевич Зверев — Кыыл Уола (прозвище отца).

10. *Физионим* — псевдоним, в основу которого положено название явления природы (3): Гавриил Григорьевич Вешников — Баал Хабырыс (сильный шторм), Илья Дорощевич Винокуров — Чабылбан (молния),

Николай Максимович Заболоцкай — Чысхаан (сухой холодный ветер), И.Е. Слепцов — Арбита (связано с космосом, траектория движения материальной точки в заданной системе).

11. *Френоним* — псевдоним, указывающий на главную черту характера автора или главную особенность его творчества (8): Наталья Владимировна Михалева-Сайа (проникновение), Василий Васильевич Никифоров-Күлүмнүүр (сияющий, сверкающий, блестящий; Васин — преноним, Якут — этноним), Д.К. Сивцев-Суорун Омоллоон (суорун-крепкий, выносливый, терпеливый; Омоллоон-родоначальник Ботурусского улуса), В.С. Яковлев-Далан (огромный, крупный), С.С. Яковлев-Эрилик Эристиин (эрилик-выдающийся, лучший; эристиин-бедняга, несчастный; Боотур Уус Уола — *проксоним*, төрүттэрэ Боотур Уустан саҕаланар), В.М. Новиков-Күннүк Урастыырап (выносливый, имеющий свой взгляд, свое мнение; в начале своего творческого пути печатался под псевдонимом Агзи-и-и — *пайзоним*, шуточный псевдоним, имеющий целью произвести комический эффект), И.Г. Иванов-Нуолур (мягкий нежный), Д.С. Федоров-Дмитрий Таас (твердый как камень).

12. *Хроматоним* — псевдоним, в основу которого положено название цвета (1): Макар Иванович Кузьмин-Макар Хара.

13. *Этноним* — псевдоним, указывающий на национальность автора (1): Н.Г. Золотарев-Николай Якутскай (сахань Ньукулай).

Анализ выделенных групп показал, что у одного и того же автора могут быть псевдонимы, входящие в разные классификационные группы. Так, например, у А.Е. Кулаковской — Өксөкүлээх Өлөксөй, Николая Егоровича Мординова-Амма Аччыгыя (нэһилиэк, өрүс), Алексея Андреевича Иванова-Күндэ (күөл, сир аата), Ивана Герасимовича Иванова-Нуолур (көтөр сымнаҕас түүтэ, сымнаҕас).

Таким образом, изучив имеющийся материал, выявили, что в школе с 5 по 11 классы изучается творчество 57 якутских писателей. Из них 34 писателя имеют псевдонимы. По способу их образования классифицировали по 13 видам. В псевдонимах якутских писателей преобладают френонимы, они имеют целью подчеркнуть особенности характера, творчества, мироощущения. Также геронимы. Это, скорее всего, связано с национальной особенностью народа саха — почитанием своих предков. Псевдоним в большинстве случаев состоит из 1–2 слов. Нами выявлено 8 писателей, имевших в разное время своей творческой деятельности разные псевдонимы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Афанасьев, П.С., Слепцов П.А. Саха тылын быһаарылаах кылгас тылдьыта. — Дьокуускай: Бичик, 1994. — 264 с.
2. Петрова, Т.И. Краткий якутско-русский словарь. — Якутск: Якутский край, 2005. — 204 с.
3. Попов, И.К. Саха суруйааччыларын псевдонимнара. — Якутск: Бичик, 2005. — 48 с.
4. Филиппова, Н.И., Попова М.М. Саха литературата: 11 кылааска үөрэнэр хрестоматия. — 2-с тахсыта. — Дьокуускай: Бичик, 2000. — 312 с.
5. Флегонтова, У.М. Литература кэрэбиттэрэ: 10–11: хрестоматия. — Дьокуускай: Бичик, 2006. — 248 с.

Боевой путь прадедушки в стихах Архипа Абагинского

Федулова Александра Степановна, учащаяся 7 класса
МБОУ «Абагинская СОШ имени А.Г. Кудрина-Абагинского» РС (Я)

Научный руководитель: Уйгурова Раиса Иннокентьевна, учитель культуры народов РС (Я),
педагог дополнительного образования
МБУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» муниципального района
«Олекминский район» РС (Я), г. Олекминск

Известный якутский поэт Архип Георгиевич Кудрин-Абагинский родился в селе Абага Олекминского района в 1907 году. Он вошел в литературу в 1924 году как поэт-лирик, воспевший красоту родной природы, труд простых людей. Когда началась Великая Отечественная война, Архип Абагинский ушел на фронт защищать Родину. Как поэт-фронтовик написал цикл стихов «Герой народ — победитель», в который вошли 20 стихотворений. Также теме Великой Отечественной войны посвящена поэма «Я — сын народа».

Мною предпринята попытка раскрыть образ солдата-героя произведений Архипа Абагинского на примере боевого пути моего прадедушки — Степана Александровича Федулова. Для достижения поставленной цели мною собран материал о жизни, боевом пути моего прадедушки С.А. Федулова, изучен цикл стихов поэта Архипа Абагинского «Герой народ — победитель». Также я сравнила боевой путь прадедушки и героя произведений А. Абагинского.

Мой прадедушка Степан Александрович Федулов призван в армию 7 августа 1941 года. Об этом можно сказать словами поэта:

*«В ранний час друзья меня
Провожали на войну;
Собралась моя родня, стол придвинули к окну.
Шумным стал мой светлый дом,
Вместе сели мы за стол.
Мне завидовал тайком
Каждый, кто на фронт не шел.
Освобождал Польшу от фашистских захватчиков:
«...В чужом краю, в разгаре
полдня жгучего
Тесним, преследуем
врага бегущего»*

Был ранен. Как написал поэт в своей поэме «Я сын народа»:

*«И готов я отдать
Жизнь свою,*

*коль пошлет меня в бой
Моя Родина-мать».*

После ранения дедушка лечился в госпитале, затем вернулся на службу в забайкальский военный округ. Оттуда он отправился воевать с японскими милитаристами. Награжден медалью «За победу над Японией»:

*«Хребты Хингана мы прошли,
Нахлынув, словно шквал,
Чтоб самурай с чужой земли
Без памяти бежал!
Мы торжествуем над врагом,
Когда в поход идем!»*

говорится в «Песне Хинганских полков».

В 1946 году дедушка с победой вернулся домой. О нем и о многих других солдатах, вернувшихся с войны, Абагинский написал:

*«Ты много испытал. Устал
За годы большой войны.
Но устоял и отстоял
Свободу родной страны.
Прошел по вотчинам врага
Дорогами побед
И на родные берега
Вернулся ты. Привет!»*

Вернувшись с войны, мой прадедушка, долгое время работал в сельпо пекарем. У него было шестеро детей. От второго сына — Маркела Степановича было четверо внуков. В том числе мой отец — Степан Маркелович. Нас в семье также четверо.

Изучив собранный материал о боевом пути своего прадедушки, сопоставив с произведениями поэта Архипа Абагинского, пришла к выводу, что герой стихов прошел тот же боевой путь, что и мой прадедушка. Это относится и ко всем солдатам Великой Отечественной войны. Абагинский в своих стихах воспел боевой путь солдата, каким был он сам, каким был и мой прадедушка. Поэтому образ солдата в стихах Абагинского близок и понятен каждому.

ЛИТЕРАТУРА:

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Абагинский,_Архип_Георгиевич
2. Кудрин Архип Георгиевич // Большая советская энциклопедия: [в 30 т.] / гл. ред. А.М. Прохоров. — 3-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1969–1978.
3. Кудрин-Абагинский, А.Г. «Талыллыбыт айымныларыгар» («Избранные произведения»), 1997.

Дуэль в зеркале русской литературы (по некоторым произведениям русской литературы XIX века)

Шильтман Анна Андреевна, учащаяся 11 «А» класса

Научный руководитель: Тюнькова Людмила Анатольевна, учитель русского языка и литературы
МБОУ «Районная гимназия «Эврика» Олекминского Района Республики Саха (Якутия)

Актуальность исследования. Русская литература наполнена многочисленными упоминаниями о дуэлях между героями. Мы часто встречаем персонажей, которые вступив в конфликтные отношения между собой, бросают друг другу перчатку и идут на отчаянный шаг. Мы помним дуэль Гринева и Швабрина из романа А.С. Пушкина «Капитанская дочка», дуэль Онегина и Ленского из романа «Евгений Онегин», дуэль Печорина и Грушницкого из романа М.Ю. Лермонтова «Герой нашего времени». Помним мы и дуэль между Павлом Петровичем Кирсановым и Евгением Базаровым в романе И.С. Тургенева «Отцы и дети». Во всех этих эпизодах нас захватывает как сама дуэль, так и чувства дуэлянтов.

Но какую же роль играют эпизоды дуэлей героев в произведениях русской литературы? До сих пор в учебниках по русской литературе, предназначенных для учащихся средних школ, нет точного толкования того или иного эпизода дуэли. А между тем, данный вопрос интересует многих учащихся старших классов, поскольку он включен в перечень вопросов ЕГЭ по русской литературе.

Цель исследовательской работы: Выявить роль эпизодов дуэлей героев в некоторых произведениях русской литературы 19 века и соотнести ее с идейно-художественным своеобразием всего произведения.

Задачи:

1. Систематизировать документальные знания о дуэли как исторической реалии жизни российского дворянства.
2. Проследить, как изображается дуэль в произведениях русских писателей 19 века.
3. Соотнести роль эпизода дуэли с идейно-художественным своеобразием всего произведения.
4. Сформулировать основные положения, связанные с ролью некоторых эпизодов поединков в русской литературе 19 века.

Главным методом исследовательской работы является метод сравнительного изучения.

Объект изучения — эпизоды дуэлей героев в некоторых произведениях русской литературы 19 века.

Гипотеза нашего исследования такова: все эпизоды дуэлей героев художественных произведений очень тесно связаны с идейно-художественным своеобразием произведения.

Чтобы выявить роль эпизодов дуэлей в некоторых художественных произведениях русской литературы, мы предлагаем следующий план исследований.

1. Систематизировать документальные знания о дуэли как исторической реалии жизни российского дворянства.
2. Проследить, как изображается дуэль в произведениях русских писателей 19 века.
3. Соотнести роль эпизода дуэли с идейно-художественным своеобразием всего произведения.
4. Подвести итог проделанной работы и сделать выводы.

В ходе исследовательской работы были получены следующие данные:

1. Выяснено значение понятия «дуэли», виды оскорблений из-за которых могла состояться дуэль (оскорбление легкое, оскорбление ударом, оскорбление обруганием).
2. Выявлены особенности дуэльного кодекса Петербургской России.
3. Выявлена роль дуэли Петра Гринева и Швабрина в романе А.С. Пушкина «Капитанская дочка». Этот поединок уточняет главную проблему романа — проблему чести и образ Петра Гринева, как человека, который смог сохранить и свою честь, и честь Маши Мироновой.
4. Выявлена роль дуэли Евгения Онегина и Владимира Ленского в романе А.С. Пушкина «Евгений Онегин». Дуэль Онегина и Ленского уточняет проблему «лишнего человека».
5. Выявлена роль дуэли Печорина и Грушницкого в романе М.Ю. Лермонтова «Герой нашего времени». Поединок между Печориным и Грушницким уточняет негативную сущность Печорина и раскрывает его как «нравственного калеку», который не способен прощать людям их недостатки.
6. Выявлена роль дуэли Павла Петровича Кирсанова и Евгения Базарова в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети». Дуэль между Базаровым и Кирсановым уточняет исторический смысл романа, то есть мысль И.С. Тургенева о том, что ни отцы, ни дети не способны вести за собой Россию.

В ходе исследовательской работы мы пришли к следующим выводам:

1. Авторы, описывающие поединки предыдущих столетий, смогли донести до нас весь трагизм дуэлей.
2. Писатели, изображающие эпизод дуэли в своих произведениях, уточняют этим образ главного героя, раскрывают его характер, идеологию, мировоззрение.
3. Многие писатели используют эпизод дуэли для того, чтобы уточнить главную мысль произведения, идею.

4. Многие писатели, описывающие поединки предыдущих столетий, уточняют этим философские проблемы, которые вскрываются в произведении.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Пушкин, А. С. Евгений Онегин. — Санкт-Петербург: Издательская группа Лениздат. 2014. — 352 с.
2. Пушкин, А. с. 2 том Капитанская дочка. — М., 1995, — с. 253–302.
3. Лермонтов, М. Ю. Герой нашего времени. — М.: Эксмо, 2014. 320 с.
4. Тургенев, И. С. Отцы и дети. — М., 1982. — с. 390–560.

Юный ученый

Международный научный журнал
№ 1.1 (10.1) / 2017

Редакционная коллегия:

Главный редактор:

Ахметов И.Г.

Члены редакционной коллегии:

Ахметова М.Н.
Иванова Ю.В.
Каленский А.В.
Куташов В. А.
Лактионов К.С.
Сараева Н.М.
Авдеюк О. А.
Айдаров О.Т
Алиева Т.И.
Ахметова В.В.
Брезгин В.С.
Данилов О.Е.
Дёмин А.В.
Дядюн К.В.
Желнова К.В.
Жуйкова Т.П.
Жураев Х.О.
Игнатова М.А.
Коварда В.В.
Комогорцев М.Г.
Котляров А.В.
Кузьмина В. М.
Кучерявенко С.А.
Лескова Е.В.
Макеева И.А.
Матроскина Т.В.
Магусевич М.С.
Мусаева У.А.
Насимов М.О.
Прончев Г.Б.
Семахин А.М.
Сенцов А.Э.
Сенюшкин Н.С.
Титова Е.И.
Ткаченко И.Г.
Фозилов С.Ф.
Яхина А.С.
Ячинова С.Н.

Международный редакционный совет:

Айрян З.Г. (Армения)
Арошидзе П.Л. (Грузия)
Атаев З.В. (Россия)
Бидова Б.Б. (Россия)
Борисов В.В. (Украина)
Велковска Г.Ц. (Болгария)
Гайич Т. (Сербия)
Данатаров А. (Туркменистан)
Данилов А.М. (Россия)
Демидов А.А. (Россия)
Досманбетова З.Р. (Казахстан)
Ешиев А.М. (Кыргызстан)
Жолдошев С.Т. (Кыргызстан)
Игисинов Н.С. (Казахстан)
Кадыров К.Б. (Узбекистан)
Кайгородов И. Б. (Бразилия)
Каленский А.В. (Россия)
Козырева О.А. (Россия)
Колпак Е.П. (Россия)
Куташов В.А. (Россия)
Лю Цзюань (Китай)
Малес Л.В. (Украина)
Нагервадзе М.А. (Грузия)
Прокопьев Н.Я. (Россия)
Прокофьева М.А. (Казахстан)
Рахматуллин Р.Ю. (Россия)
Ребезов М.Б. (Россия)
Сорока Ю.Г. (Украина)
Узаков Г.Н. (Узбекистан)
Хоналиев Н.Х. (Таджикистан)
Хоссейни А. (Иран)
Шарипов А.К. (Казахстан)

Руководитель редакционного отдела: Кайнова Г.А.
Ответственные редакторы: Осянина Е.И., Вейса Л.Н.
Художник: Шишков Е.А.
Верстка: Бурьянов П.Я.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.
За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

Адрес редакции:

почтовый: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231;
фактический: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.
E-mail: info@moluch.ru; http://www.moluch.ru/

Учредитель и издатель:
ООО «Издательство Молодой ученый»

ISSN 2409-546X

Подписано в печать 05.03.2017. Основной тираж номера: 500 экз., фактический тираж спецвыпуска: 52 экз..
Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, 25