УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «УСИНСК»

«УСИНСК КАР КЫТШЫН МУНИЦИПАЛЬНÖЙ ЮКÖНЛÖН

АДМИНИСТРАЦИЯСА ЙÖЗÖС ВЕЛÖДÖМÖН ВЕСЬКÖДЛАНІН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» С. ЩЕЛЬЯБОЖ**

**МУНИЦИПАЛЬНÖЙ БЮДЖЕТНӦЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНÖЙ ВЕЛÖДАНІН «ВЕЛӦДАН ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНÖЙ ШÖР ШКОЛА» ЩЕЛЬЯБÖЖ СИКТ**

**Автор проекта: Команда 7 класса «ЭКООТРЯД»**

Консультант: Брюханова Валентина Николаевна, учитель биологии и химии МБОУ «СОШ» с.Щельябож, [valentina\_bryukhanova@mail.ru](mailto:valentina_bryukhanova@mail.ru)

м.т 89630229796

Название социального проекта:

Паспортизация колодцев как основных источников питьевой воды села Щельябож

Сроки создания – декабрь 2019 - июнь 2020года

Срок реализации – 1 год

Список участников проекта:

Команда 7 класса «ЭКООТРЯД»

1.Вокуев Ярослав

2.Канева Александра

3.Канева Анастасия

4. Канева Елена

5. Канева Ксения

6. Коскова Екатерина

7. Семяшкин Василий

8.Хатанзейский Максим

9.Хозяинов Владимир

10. Чупрова Василина

11. Чупрова Анжела

**1. Описание проекта**

|  |  |
| --- | --- |
| Название проекта | Паспортизация колодцев как основных источников питьевой воды села Щельябож |
| О чем проект | Цель проекта: паспортизация питьевых колодцев как предмета материальной и духовной культуры коми народа.  Задачи работы:  1.Изучить и проанализировать литературные источники, цифровые образовательные ресурсы по истории развития колодцев в мире, России и Республике Коми.  2.Изучить историю строительства и особенности расположения питьевых колодцев относительно возможных источников загрязнения.  3. Провести паспортизацию питьевых колодцев села Щельябож.  4. Благоустройство территории и коптажа колодцев.  5. Провести информационные экологические часы для учащихся 1- 4 классов  6. Разработать рекомендации для жителей села по сохранению колодцев и улучшения питьевой воды в колодцах (мини-листовки, буклеты).  Гипотеза проекта:  проверить, что за долгие годы своего существования колодцы села Щельябож не утратили свои функции и продолжают приносить сельчанам только положительную эмоции, дают качественную питьевую воду.  Объект исследования: колодец как объект материальной культуры коми народа  Предмет исследования: питьевая вода |
| Направление в актуальности | Сохранение колодцев с.Щельябож как основных питьевых источников для местных жителей.  Практическая значимость проекта заключается в том, что аналитические данные ,полученные в результате проведенных исследований ,помогут активизировать участие населения по внедрению технологий водосбережения в быту, что  в свою очередь позволит экономить энергоресурсы и водные ресурсы, станет практическим и эффективным природоохранным мероприятием. Изучение истории строительства питьевых колодцев с.Щельябож является положительным результатом для формирования книги памяти людей, внесших вклад в развитие села Щельябож и в честь 160- летия с.Щельябож и для благоустройства территории питьевых колодцев. |
| Планируемые результаты проекта | * Провести Акцию «Берегите питьевые колодцы с.Щельябож» * Привлечь внимание обучающихся МБОУ «СОШ» с.Щельябож к проект ( провести информационные часы для учащихся 1-5 классов); * Выяснить отношение местных жителей к проблеме; * Развивать духовность и патриотизм, экологическую культуру среди обучающихся МБОУ «СОШ» с.Щельябож ( выпуск буклетов по охране колодцев); * Наметить взаимоотношения с администрацией села Щельябож по соблюдению санитарно-гигиенических норм к содержанию питьевых колодцев села.   Ссылка на Акцию: <https://vk.com/gorodsolnza_shelaboz>  https://vk.com/wall-77757913\_2139 |
| Наши предполагаемые единомышленники и партнеры: | * 1. Администрация с.Щельябож   2. Врачебная амбулатория с.Щельябож   3. Волонтерский отряд «Факел» МБОУ «СОШ» с.Щельябож. |

**2. Сбор и анализ разноплановой информации по избранной теме**

***Один из слоганов Гринпис гласит: «Береги только то, что тебе необходимо».***

Вода – вещество, которое используется во всех процессах, происходящих в нашем организме. Вода выполняет ряд важных функций. Без пищи человек может прожить около сорока дней, а без воды лишь восемь.Она растворяет вещества, помогает переваривать пищу и регулирует температуру нашего тела.70 – 80% всех заболеваний связано с плохим качеством питьевой воды. Следовательно, изучение проблемы потребления и использования питьевой воды, будет одной из самых актуальных тем в современном мире.[1]

Почти в каждой деревне имелся свой святой источник, вода которого считалась целебной. Возникновение того или иного святого источника связывалось с именем [Параскевы-Пятницы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BA%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%9F%D1%8F%D1%82%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0) (в народе Прасковеи), культ которой сливался с культом Богородицы. По преданиям, распространённым по всей России, родничок появлялся там, где прошли или присели отдохнуть святая Параскева или Божья Матерь. Возле колодцев и источников до начала XX века совершали жертвоприношения, произносили клятвы, заключали брачные союзы.[3] До начала XX века колодец делали в виде деревянного сруба, чаще дубового. Обычно над срубом устанавливался ворот или журавль для поднятия воды. Отверстие колодца закрывалось крышкой. [3]

Актуальность проекта состоит в том, что главные источники питьевой воды в селах были колодцы как хранители дома и жизни сельчан. В настоящее время требуется паспортизация колодцев села и их охрана в связи с нефтедобычей в районе села.

Колодцы считались своеобразными порталами между мирами, поэтому наши предки относились к ним с уважением и трепетом. Существовало большое количество примет и ритуалов, связанных с ними. Например, после завершения работ, на срубе вырезали защитную обережную символику. Первую воду из колодца расплескивали на все четыре стороны, благодарствуя при этом Федору Стратилату, вторую – выпивали, а третьей – умывались. Первые колодцы были неглубокими, стенки шахты укреплялись деревянными срубами. Во время раскопок на Старой Ладоге были обнаружены остатки срубов возрастом более 1000 лет. В местах, где испытывался дефицит древесины, а грунтовые воды залегали близко к поверхности, вместо сборного сруба, в шахту забивалась пустотелая колода. Именно от нее произошло слово колодец. [5]

Покровителем колодцев на Руси считается великомученик Федор Стратилат. Именной праздник Федора Колодезника наступает 8 июня. В этот день часто случаются обильные грозы. Народная пословица гласит, что туман, который залег на заре, показывает удачное место для строительства хорошего колодца.Чтобы облегчить поднятие воды, возле колодца устанавливали журавль – устройство, работающее по принципу рычага. В основе его прочное вертикальное основание с перпендикулярно закрепленной длинной жердью. На одном конце – крючок для посудины или наглухо прикрепленное ведро или бадья, на другом – утолщение, которое способствует легкому вытаскиванию наполненной водой емкости. Комлевая часть может усиливаться дополнительным грузом.Колодец с журавлем пришел к нам с Древнего Египта и Востока, где таким способом доставляли воду на горные поля и в ирригационные системы. Миниатюры 17-18 столетия детально описывают обустройство традиционного колодца с журавлем. Усложненная конструкция с перекладинами на опорном столбе позволяла регулировать высоту рычага и длину его плеч. Для мелких колодцев способ подходит отлично, поэтому в населенных пунктах можно встретить старинный журавль, который работает в век нанотехнологий. Более технологичным механизмом для поднятия воды с глубоких колодцев стал коловорот – прочное деревянное бревно равномерного диаметра с закрепленной веревкой или цепью. Его приводят в движение с помощью изогнутой ручки, основа которой проходит сквозь центр бревна. Простым вращением ведро опускается вниз и поднимается уже с водой. Вместо тонкой рукояти, бревно может вращаться с помощью махового колеса большого диаметра – до 2,5 метров. Размер давал большой прирост силы и облегчал качание воды.

Письменные источники начала 19 века сообщают, что от властей поступали указания обустраивать в деревнях колодцы коловоротом с колесом и крышей или навесом. С разными модификациями они встречались на всей территории России и соседних стран. Например, в киевском Вознесенском монастыре коловорот большого колодца приводился в действие двумя цепями с закрепленными ведрами. [5] Открытие многих целебных источников связано с деяниями святых и подвижников. Прежде, чем создать обитель или храм в удаленном от мирских благ месте, они обязательно находили природный родник или закладывали колодец. Яркий пример – основатель нескольких монастырей Сергей Радонежский. Он выкопал обычную яму, из которой после забил источник. [5]

Единственной женщиной с даром находить хорошие места для питьевых колодцев стала девочка Агафья из подмосковной глубинки. Впервые с ней заговорил колодец, в который отступающие поляки сбросили нескольких убитых. Ей приснилось, что оскверненный колодец зовет ее к себе. Она набрала из него воды и подлила к спящим полякам в брагу, которые отравились и умерли к вечеру следующего дня. Слух о способности Агафьи распространился, к ней приезжали колодезники из соседних деревень, и даже артель из Москвы. Чтобы убедить врагов в своей силе, жители осаженной крепости опустили в колодец бадьи, наполненные последними запасами сладкого меда и киселя, и когда воины-посланцы пришли на переговоры, демонстративно подняли их со словами «Нас сама земля кормит». Враги поверили, что такой город измором не возьмешь и отступили. [5] На Руси издревле к колодцам относились с благоговением. Воде из колодца приписывались разные целебные свойства. И это не без оснований. Странники, чей путь проходил мимо колодца, набирали воду, но как бы взамен оставляли около него какую-то вещь. Они верили, что некая сила позволит им благополучно добраться до следующего колодца. Пожалуй, больше чем колодцам внимание и почтение на Руси отводилось только колоколам. Старцы беседовали с колодезной водой, вели с ней долгие беседы, отождествляя ее с вековой мудростью. Вообще, к колодцу относились как к месту, где можно на некоторое время отрешиться от мирских забот, немного побыть наедине с самим собой. Сильнее такая традиция сохранилась в странах Центральной Азии. Там и сейчас собираются попить чаю, отдохнуть недалеко от колодца и в тени векового дерева. Любопытно, что в древности во многих селениях строили два колодца. Один в центре деревни использовали часто, для питья и бытовых нужд. Другой строили на отшибе или в лесу. Люди полагали, что существ, населяющих лес, можно умилостивить, дав им возможность пользоваться чистой, питьевой водой. Ко второму колодцу ходили редко, только в тех случаях, когда кто-нибудь заболевал, и была необходима помощь «хозяев леса».[6] Население северных районов Коми-Пермяцкого округа выделяет источники воды, история которых, согласно местным преданиям, связана с древними жителями края, часто называемыми чудью, чучкöййöз ‘чудской народ’ или «чучкими». Постараемся ответить на вопрос, какая устная и ритуальная традиция сложилась у коми-пермяков в связи с данными водными объектами. Обозначенные источники воды коми-пермяки часто называют чучкöй öшымöс, или «чудской колодец» (öшымöс ‘колодец’, устар. ‘родник, ключ’), реже «ключ». Отметим, что это не единственные топографические объекты, получившие в народной топонимике наименование «чудской». На Северо-Западе России нередко встречаются населенные пункты и водоемы с такими названиями: Чудское озеро в Псковск. обл., д. Чудская во Владим. обл., д.Чудской Бор в Ленингр. обл. и др. В Пермском крае слово чудской присутствует в названиях населенных пунктов, холмов, полей, берегов, ям, в народных представлениях, связанных с древним населением Тем не менее, несмотря на широкое применение в народной топонимике термина «чудской», дефиницию «чудской колодец» можно определить как редкое топонимическое явление, пока недостаточно изученное. В настоящее время большинство из «чудских колодцев» выглядят как естественные источники и точных сведений об их искусственном создании нет. Вода в них считается чистой и нередко называется «ключевой». Мы не ставим своей целью ответить на вопрос о происхождении этих объектов, и, чтобы избежать неточности в определении изучаемых водных ресурсов, будем обозначать их как водные источники, а также колодцы или ключи в тех случаях, когда такие названия бытуют в народной традиции. Источники информации о «чудских колодцах» и их локализация. Впервые название «чудские колодцы» в литературе приводит И.Я.Кривощеков при описании села Пелым в 1914г.: «Рядом с городищем в болотине видны чудские колодцы, срубы которых видимо сделаны из лиственницы, способной в воде сохраняться бесконечное число лет» [8]. Ранее эти «колодцы» без называния их «чудскими» описал А.П.Иванов, изучавший археологические объекты на территории Пермской губернии: «С одной стороны, за оградой, и по сие время целы три колодца, правильной четырехугольной формы, до верху наполненные водой. При ударе дубиной в дно колодца ощущается ровная деревянная поверхность» [8].

**Паспортизация питьевых колодцев села Щельябож на 01 декабря 2019 года.**

**Колодец № 1 «Центральный»**  
В нашем селе есть колодец, примерно 45 лет назад организовал и выделил место из своей территории Фёдор Михайлович и Домна Захаревна Каневы. Помогали строить соседи: Михаил Родионович, Николай Емельянович и так далее. Строили из лиственницы, в высоту примерно 6-7 метров. Один раз туда упал человек: Канев Иван Петрович, поскользнулся, это увидел и вытащил его Канев Илья Ефимович, его вытащили, он остался жив. И до сих пор местные жители ходят туда за водой.

**Колодец №2 «Набережный»**  
 Колодец был заложен Чёрным Григорием Васильевичем в 1987 году на территории ул.Набережная около своего дома. В настоящее время колодец находится в хорошем состоянии .Глубина колодца 12 метров, вода чистая, без отстоя. При исследовании в школьной лаборатории обнаружены диатомовые водоросли и ионы железа в допустимом значении. Данный колодец пользуется уважением , питает водой около 7 домов ул.Набережная.

**Колодец № 3 « Старый»**Колодец был заложен Каневым Николаем Ильичем в 1947 году на территории бывшей церкви с северной стороны. В настоящее время колодец находится в удовлетворительном состоянии, требует ремонта настил и деревянный сруб. Глубина колодца 7 метров, вода чистая, без отстоя, но много органических остатков от сруба. При исследовании в школьной лаборатории обнаружены диатомовые водоросли и ионы железа в допустимом значении. Данный колодец пользуется уважением , питает водой около 10 домов ул. Центральная и ул.Набережная.

**Колодец № 4 «Полевой»** был заложен в 1978 году на территории усадьбы Рочева В.А..  
 Глубина колодца 6 метров , вода чистая, без отстоя, в основном грунтовые воды, но много органических остатков от сруба. При исследовании в школьной лаборатории обнаружены диатомовые водоросли и ионы железа в допустимом значении. Данный колодец пользуется для личных нужд Рочевых и Терентьевых, для хозяйственного значения, для питьевых целей – только после кипячения.

**Колодец № 5 « Семяшкин »** был заложен в 1973 году на перекрестке переулка Полевого, возле частного дома Семяшкина А.П.  
 Глубина колодца 8 метров , вода чистая, без отстоя, в основном грунтовые воды, но много органических остатков от сруба. Водой из колодца пользуются 5 семей.

**Колодец № 6 «Больничный»** был заложен в 1934 году на территории Щельябожской больницы.  
 Глубина колодца 10 метров , вода чистая, без отстоя, в основном грунтовые воды, но много органических остатков от сруба, так как требуется ремонт сруба. Но качество воды отличное, со вкусом «чистой» воды. В марте – апреле уровень воды снижается, в это время сотрудники больницы производят очистительные работы и ремонт колодца. Водой из колодца пользуется весь персонал больницы для источник питьевой воды и для производственных нужд.

Таблица № 1. Паспортизация питьевых колодцев села Щельябож на 01 декабря 2019 года.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название колодца | Дата изготовления | Ответственное лицо | Качество воды |
| 1 | Центральный | 1973 год | Канев Владимир Николаевич | Отличное |
| 2 | Набережный | 1987 год | Чёрный Григорий Васильевич | Много железа |
| 3 | Старый | 1947год | Канев Илья Николаевич | Хорошее, много органических остатков |
| 4 | Полевой | 1978 год | Терентьев Алексей Леонидович | Удовлетворительное, для нужд животных. |
| 5 | Семяшкин | 1973 год | Семяшкин Алексей Прокопьевич | Хорошее, требует ремонта |
| 6 | Больничный | 1934 год | Завхоз врачебной амбулатории села | отличное |
| 7 | Частный | 1987 год | Дуркина Нина Николаевна | Удовлетворительное, для нужд животных. |

**3.Программа действий для реализации проекта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование мероприятия | Сроки | Ответственные за исполнение |
| 1 | Информационный  ( подготовительный) этап | Декабрь 2019 | Обучающиеся курса внеурочной деятельности «ЭКО», Хатанзейский Матвей, Утликова Елизавета.  Команда экоотряда, Канева Анастасия, Канева Александра. |
| 2 | Планирование работы | Декабрь 2019 | Команда экоотряда, Канева Анастасия, Канева Александра. |
| 3 | Практический этап проекта | Январь- март 2020 | Команда экоотряда |
| 4 | Аналитический этап проекта | Апрель – май 2020 года | Команда экоотряда, Канева Анастасия, Канева Александра. |
| 5 | Оформление результатов и выводов по работе | Май 2020 года | Команда экоотряда, Канева Анастасия, Канева Александра. |
| 6 | Рефлексия работы | Июнь 2020 года | Брюханова В.Н., куратор проекта |
| 7 | Представление проекта | Июнь 2020 года | Команда экоотряда, Брюханова В.Н., куратор проекта. |

**4.План реализации проекта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Направление  работы | Содержание  деятельности | Деятельность  детей | Деятельность  педагога |
| 1.Совместная работа обучающихся и педагога | Определение актуальных проблем села и работа с литературными источниками по теме проекта. | Поиск информации в образовательных порталах и совместная работа по выявлению основных проблем села ( диспут, беседы, дебаты и обмен информацией). | Организовать работу детей так, чтобы можно было объединить индивидуальные работы в групповой отчет  Консультирует, помогает, координирует. |
| 2. Основная часть работы над проектом | Составление плана подготовки и реализации проекта, разбивка на группы и формы деятельности по выполнению проекта. | Инициативная группа экоотряда распределяет обязанности и этапы реализации проекта.  Выбираются ответственные лица за конкретную деятельность ( обход колодцев села, фотографирование колодцев, забор воды, обход местных жителей и т.д.) | Совместная работа с администрацией села и врачебной амбулаторией по сбору информации. Консультирует, помогает, координирует. |
| 3.Сбор информации | Анкетирование местных жителей с.Щельябож по качеству воды в питьевых колодцев. | Проведение поквартирного обхода частных домов , пользующих питьевой водой из колодцев, оформление анкет и подготовка данных для анализа. | Контроль содержимого анкет и правильности постановки вопроса. |
| 4. Лабораторная работа по определению качества воды в питьевых колодцах села Щельябож в условиях школьной лаборатории | Опыт №1 Процедура определения нитратов и кислотности в воде с использованием тест-полосок и индикаторной бумаги.  Опыт №2 Определения кислотности воды на присутствие сероводорода в воде.  Опыт №3  Определение кислотности воды | Проведение лабораторных исследований (отбор проб из колодцев и проведение химического анализа в лаборатории школы) | Координация и контроль правильности и точности лабораторных исследований |
| 5. Оформление результатов проекта и выводов по работе | Оформление бумажного варианта проекта, электронной презентации и оформление мини-листовок, буклета. | Оформление проекта во внеурочное время с использованием ИКТ.  Вручение буклетов в предприятиях села и местным жителям, оформление вывесок на дверях у входа в колодец. | Контроль за соблюдением критериев проекта и оформлением проекта. |
| 6. Представление проекта | Участие в конкурсах разного уровня, представление в СМИ актуальных проблем села. | Совместная работа по решению актуальных проблем села, совместная работа экоотряда «УникУМ» и волонтерского отряда «Факел».  Проведение акции  « Берегите питьевые колодцы с.Щельябож». | Организовать работу в индивидуальные проекты и в групповые проекты.  Консультирует, помогает, координирует.  Подача заявки на участие в конкурсах. |

**5.Используемая литература**

1.<https://infourok.ru/issledovatelskaya-rabota-kolodec-bez-nitratov-2253022.html>

2.<https://infourok.ru/issledovatelskaya-rabota-kolodci-proshloe-i-sovremennoe-ispolzovanie-2506480.html>

3.[https://ru.wikipedia.org/wiki/Колодец](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D1%86)

4.[https://www.google.com/search?q=%D0](https://www.google.com/search?q=%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F+%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D1%86%D0%B5%D0%B2+%D0%92+%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjcuc7R8OHkAhXBk4sKHaKdCBoQ_AUIEygC&biw=1920&bih=969)

5.<http://rus-kolodez.ru/blog/23-kogda-na-rusi-poyavilis-pitevye-kolodtsy>

6. <https://rkomi.ru/page/418>

7. <https://xn--e1adcaacuhnujm.xn--p1ai/pro-kolodec.html> .

8.http://yandex.ru/clck/jsredir?bu=137138&from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=

9.<https://www.wavin.com/ru-ru/Uchebniy-Centr/Novosti/istoria-ispolzovania-kolodcev-v-rossii-cast-1>

10.<https://nsportal.ru/sites/default/files/2019/05/18/sovremennye_legendy_komi-konvertirovan.pdf>

11.<https://docplayer.ru/61500254-Vodnye-obekty-kak-mesta-pamyati-o-drevnem-naselenii-v-tradicionnoy-kulture-severnyh-komi-permyakov.html>

12. <http://oskada.ru/obrabotka-i-ochistka-vody/serovodorod-v-vode-sposoby-opredeleniya-i-ochistki.html>

13. ttps://www.bwt.ru/useful-info/opredelenie-serovodoroda-v-vode

.