

Государственное учреждение образования
«Подсолтовский учебно-педагогический комплекс
детский сад-средняя школа»

ПРОЕКТ

Колодец - «храм» воды

Авторы работы:

Силиванова Ангелина Викторовна,
учащаяся X класса

Маслакова Тамара Сергеевна,
учитель начальных классов

Жук Маргарита Валерьевна,
учитель истории и обществоведения

ВВЕДЕНИЕ

*«Колодец, колодец, дай воды напиться,
Колодец, колодец, дай неба глоток»...*

Сегодня, когда в каждой квартире есть водопровод и канализация, людям сложно представить, как жили наши предки. Как они обходились без подаваемой в дом холодной и горячей воды и без других благ цивилизации. Если посмотреть на карту мира, то будет ясно, что все древние города располагались в основном рядом с озерами и реками. Это делалось неспроста, так как без воды жить невозможно. Там, где водоёмов не было, копали колодцы.

Во все времена колодец был источником чистой питьевой воды. Наши предки воспринимали воду как источник жизни, и к людям, способным вырыть колодец, отыскать под землей чистую воду, а главное поддерживать и содержать в чистоте это сооружение, относились с особым уважением.

Что же такое колодец?

Владимир Иванович Даль слово «колодец» соотносил со словом «клад». *Клад – кладезь – колодезь – колодец*. Значит, что колодец – место, где хранится драгоценный клад, зарытый в землю высшими силами – природой. И этот клад – подземная вода.

Вода, набранная из колодца, экологически чистая, пригодная для питья и имеет свой неповторимый вкус. Она пресная и почти всегда прохладная. Колодец – это живой источник, находясь рядом с которым, человек питается энергией воды, природы, набираясь жизненных сил.

О символике колодцев, силах и целебности подземных вод слагаются легенды. Человека, любящего природу и уединение, какой-то неведомой силой тянет к родникам, он получает там ощущение спокойствия и гармонии. Многие источники освещаются церквями, вокруг них оборудуются места для паломников, проводятся таинства крещения и другие мероприятия.

О том, что колодцы в жизни наших предков играли важную роль, можно судить о сложенных песнях, сказках, пословицах, в которых часто упоминалось о чудотворной «водице» из колодцев, которая давала силу, оживляла героев.

Да и в наши дни на слуху такие пословицы о колодце: «Не плюй в колодец - пригодится воды напиться», «Надо наклониться, чтобы из

колодца воды напиться», «Один человек роет колодец, тысячи людей пьют воду», «Не засыпай колодца: воды попить придется».

Строить колодцы сегодня стало практично и «модно» на частной территории загородных домов. Существует множество современных технологий их создания и обеспечения. Но эти колодцы только для частного пользования.

А вот для общего пользования источников чистой воды больше не становится и, к сожалению, многие из тех, что существуют, приходят в запустение из-за халатности и безалаберности человека. У этих колодцев нет «хозяина», разрушаются их конструкции.

Однако, потребность населения в колодезной воде не становится меньше, не смотря на бытующее мнение, что *«за водой с коромыслом сегодня не ходят»*. По статистике, примерно половина сельского населения Могилевщины пользуется водой из нецентрализованных источников водоснабжения, в том числе из шахтных колодцев. Жители агрогородка Подсолтово не исключение. Действительно колодезной водой пользуются те местные жители, у которых в домах нет водопровода, те, кто выбирает именно родниковую воду для питья, а также горожане, которые гостят у родственников. Проезжающие мимо колодца обязательно остановятся испить колодезной воды. Значит, колодцы нужны людям?!

Совместными усилиями работников нашего учреждения образования, учащихся, местных жителей и председателя сельского исполнительного комитета нам удалось начать реализацию проекта по



восстановлению и очищению колодцев. Данный проект был поддержан сертификатом на сумму 150 (сто пятьдесят) рублей Мстиславской районной общественной организацией РОО «Белая Русь». За материальные средства были реконструированы два колодца.

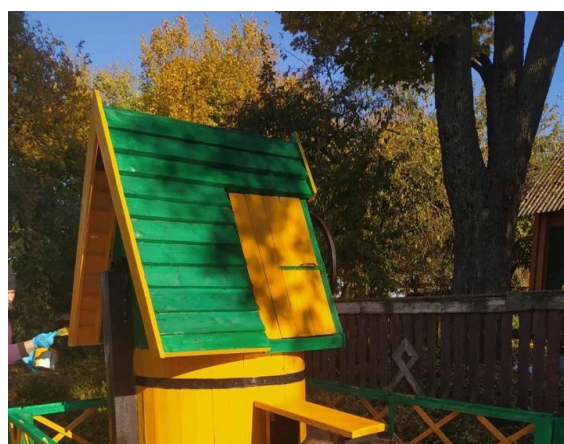


Рисунок 1 – колодец в аг. Подсолтово до и после реконструкции
Актуальность работы

На территории Мстиславского района находится 157 населенных пунктов, в которых имеется 542 колодца, из которых действующих – 307.

Исследуя данный вопрос, в рамках территории Подсолтовского сельского Совета, было выявлено, что здесь располагается 165 колодцев, из которых 100 действующих.

В агрогородке Подсолтово имеется 10 колодцев. К сожалению, функционируют только шесть. В январе были настоящие двадцатиградусные крещенские морозы и у некоторых сельчан случились проблемы с подачей воды по трубопроводу (замерзла), также замерзли некоторые колонки. Люди спешили за водой к колодцу.

Иногда бывают перебои с электроэнергией, с насосом, который качает воду (на его замену уходят дни, а то и недели), тогда людей также выручает колодец.

Действующих колодцев с каждым годом становится всё меньше и меньше.

Новизна проекта состоит в том, что, мы впервые в нашем агрогородке затронули тему состояния колодцев. На сегодняшний день смогли дать вторую жизнь двум колодцам на территории нашего агрогородка.

Хочется, чтобы в нашем селе, а так же в других сельских населенных пунктах появились ухоженные колодцы.

К любому делу, если приложить старание, можно подойти с правильным решением. Надеемся, что если мы возьмёмся за решение этой проблемы, то она обязательно будет решена. Мы уверены, что все

колодцы в скором времени станут благоустроенными и будут радовать глаз всех, кто придет к ним за водой.

Цель проекта: развитие патриотизма и любви к своей малой родине, формирование экологической культуры, вовлечение молодежи в практическую природоохранную деятельность.

Задачи проекта:

- провести информационно-просветительскую работу по пропаганде очистки и благоустройства колодцев;
 - развивать инициативу и творчество через организацию социально-значимой деятельности – наведение порядка по благоустройству колодцев;
 - сформировать мотивы участия в предстоящей деятельности;
 - вовлекать социум в реализацию проекта;
 - формировать у подрастающего поколения активную гражданскую позицию.
- распространить наш положительный опыт всем заинтересованным лицам.

Объект исследования: колодцы

Практическая значимость: материалы исследования могут быть использованы для благоустройства колодцев в других населенных пунктах.

Гипотеза: если очистить прилегающую территорию колодца, сам колодец, то произойдет экологическое улучшение, вода в колодце будет чище и безопаснее для здоровья людей.

Методы исследования:

- теоретические: работа с научной и художественной литературой, Интернет - ресурсами;
- практические: беседа, анкетирование и опрос;
- аналитические: анализ собранного материала.

География реализации проекта: Мстиславский район Могилевской области

Сбор информации по проблеме и проведение исследования

Нас заинтересовала проблема состояния колодцев на территории Мстиславского района. Почему эта проблема актуальна на данный период? В чем ее важность? Почему до сих пор остается нерешенной? Такие вопросы встали передо мной, после того, как была выбрана проблема, над которой предстояло работать. Чтобы ответить на эти

вопросы, нужно было собрать и проанализировать информацию по заинтересовавшей проблеме

Для того, чтобы исследовать данный вопрос, мы обратилась в Мстиславский районный исполнительный комитет к начальнику отдела жилищно-коммунального хозяйства Лесяку Владимиру Владимировичу по данному вопросу, а также к председателям сельских исполнительных комитетов Мстиславского района для сбора информации.

Работа была спланирована по следующим направлениям:

информационный опрос среди председателей Сельских исполнительных комитетов;

взаимодействие с отделом жилищно-коммунального хозяйства Мстиславского райисполкома;

взаимодействие с Мстиславской РО РОО «Белая Русь».

Наличие колодцев на территории сельских Советов Мстиславского района

/п	Название сельского исполнительного комитета	Количе ство населен ных пунктов	Численн ость населен ия	Количе ство колодц ев	Количес тво действу ющих колодце в	Численность населения, пользующая колодезной водой/ (%)
1.	Подсолтовский сельский исполнительный комитет	30	1385	165	100	70%
2.	Мазоловский сельский исполнительный комитет	15	1106	33	10	20%
3.	Копачевский сельский исполнительный комитет	26	1939	83	28	65%
4.	Сапрыновичский сельский исполнительный комитет	12	1219	18	18	25%

5.	Красногорский сельский исполнительный комитет	24	1325	44	26	35%
6.	Мушинский сельский исполнительный комитет	9	562	28	13	38%
7.	Ракшинский сельский исполнительный комитет	18	1150	34	22	40%
8.	Ходосовский сельский исполнительный комитет	23	2313	137	90	56%
Ито го		157	10999	542	307	43,6%

Из таблицы видно, что население сельской местности использует колодцы, как источники воды.

В ходе опроса населения ярко выражена проблема качества воды у сельских жителей Мстиславского района: ржавая сантехника, постоянные траты на фильтры, частая поломка стиральных машин, бойлеров, а главное здоровье людей (образование камней)... И все — из-за высокого содержания железа в воде. При норме в $0,3 \text{ мг/дм}^3$ железо здесь составляло 2-3 миллиграмма.





Рисунок 2 – Такой вид имеет бытовая техника и посуда после длительного применения воды из трубопровода

Чтобы получить питьевую воду без осадка и запаха, у жителей есть два варианта: либо кипятить, либо прибегать к использованию воды из колодца.

Органолептические исследования проб воды из колодца и водопровода

Совместно с учителем химии и биологии проведены органолептические исследования проб воды из колодца и водопровода. Из каждого действующего колодца, а также из водопровода отбирались пробы воды в стерильные стеклянные емкости и выдерживались при комнатной температуре в течение 15 дней.



Рисунок 3 – Опыт по изучению качества воды

В ходе исследования были получены следующие результаты: водопроводная вода

на второй день имела выраженный осадок ржавого цвета, который можно было отфильтровать. На седьмой день исследования в водопроводной воде появился затхлый запах, через десять дней от начала эксперимента на стенках стеклянной емкости появился налет коричневой слизи.

Аналогичная схема анализа была с колодезной водой. Отобранные пробы на протяжении всего времени наблюдения не давали видимых осадков, однако вода приобретала неприятный запах на четвертый день, слизь на стенках емкостей с указанными образцами появлялась через шесть дней.

Проведенные исследования позволили установить то, что в водопроводной воде содержится большее количество химических примесей и меньшее по отношению в колодезной воде содержание микроорганизмов. В дальнейшем планируется провести комплексный химический анализ воды в специализированных лабораториях с целью установления качества воды и допустимости ее использования в пищу.

Обезжелезивание воды по Могилевской области в 2021 году

Из источников *интернет-ресурсов* была изучена информация о качестве воды по Могилевской области. Из чего следует, что в рамках реализации подпрограммы «Чистая вода» Государственной программы «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2021-2025 годы, с целью обеспечения жителей Могилевской области качественным питьевым водоснабжением планируется возвести порядка 137 станций обезжелезивания воды.

В настоящее время проектируется 40 таких станций, которые запланированы к строительству в 2021 году. **Отсюда следует, что не все сельские населенные пункты попадают под подпрограмму «Чистая вода».**

Согласно статистике, обеспеченность качественной питьевой водой по Могилевской области составляет 71,22 процента. В остальных случаях в воде есть железо, превышен показатель по мутности. В этом году введено в эксплуатацию 20 станций обезжелезивания, проектируется еще 20 таких объектов. До конца 2025 года планируется возвести порядка 137 станций обезжелезивания.

Однако вопрос качества воды в малых населенных пунктах остаётся нерешенным.

На территории Мстиславского района работает все лишь две станции обезжелезивания воды. Последняя была запущена в агрогородке Ходосы в ноябре 2020 года.

В связи с высокой стоимостью самой станции и ее обслуживания маловероятно, что в ближайшее время такие станции появятся в



малонаселенных сельских пунктах.

А вместе с тем, колодцы являются источниками чистой питьевой воды, не требующими больших материальных затрат, но требующих внимания по благоустройству и очистке.

Рисунок 3 – Станция по обезжелезиванию воды

Ожидаемый результат

В ближайших планах продолжить работу по благоустройству заброшенных колодцев на территории Подсолтовского сельисполкома Мстиславского района.

Мы надеемся, что вскоре эта инициатива будет поддержана другими организациями.

Отреставрированные колодцы станут для жителей и гостей не только агрогородка Подсолтово и д. Свердлово, но и других населенных пунктов настоящим произведением искусства, кладом питьевой воды, центром красоты, доброты, уюта и радости.

Реализуя данный проект, его участники помогут себе и окружающим понять, что в любом возрасте можно что-либо изменить, если не в мире, то в своей школе, деревне, районе.

Размещение информации о проекте в сети Интернет (школьный сайт, Вконтакте, Одноклассники, Инстаграм) позволяет расширить круг единомышленников.

Перспективы дальнейшего развития проекта

В проекте «Колодец – «храм» воды» сделан акцент на ремонт действующих колодцев, а также на восстановление заброшенных и их охране. Это обусловлено основным направлением деятельности учащихся школы по экологической деятельности. Этот проект может быть значительно расширен и углублен в разных направлениях исследовательской деятельности.

В дальнейшем работа по восстановлению колодцев будет продолжена путем осуществления постоянного ухода за конструкцией колодцев, ограждением, цветниками.

Учащиеся и жители микрорайона уверены, что чистота и порядок больше зависят не только от материальных ценностей, но и от силы истинной любви к родной земле, месту, где ты родился, от уважения собственного человеческого достоинства.

Учащиеся могут содействовать процветанию своего родного села.

Дальнейшее восстановление и благоустройство колодцев будет способствовать духовному росту и расширению общения между людьми.

Работая над проектом, мы создаем ценности своим трудом, учимся беречь родную землю, ценить красоту и уважать труд. Ведь гражданин - это, в первую очередь, человек, который любит свою землю, работает на ней, делает ее краше.

Таким образом, мы предлагаем вариант восстановления и возрождения колодцев:

- очитка колодцев с помощью специальной техники;
- благоустройство колодцев и прилегающей к ним территории местными жителями;
- финансирование как частными лицами, так и государственными структурами;
- население регулярно получает актуальную информацию, что способствует мотивации людей принимать в ней участие;

Реализация проекта может способствовать распространению опыта в других регионах Беларуси.

Рисунок 5 – Мы – за сохранение колодцев и за чистую воду!

