

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Брынская средняя общеобразовательная школа»
Калужская область
Думиничский район
село Брынь

Учебно-исследовательский проект

«Святой колодец: из века в век».



Автор : Кирилов Михаил,
8 класс
Руководитель:
учитель химии и биологии
Желунова Е.В.

с. Брынь.

2020 год.

Информационная карта проекта.

Название проекта	«Святой колодец»
<p>Полное и точное название, адрес образовательного учреждения, которое будет реализовывать проект.</p>	<p>Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Брынская средняя общеобразовательная школа».</p> <p>249310, Калужская область, Думиничский район, село Брыннь, улица Татарская, дом 14.</p>
<p>Автор проекта</p> <p>Руководитель:</p>	<p>Кирилов Михаил учитель химии и биологии</p> <p>Желунова Е.В.</p>
<p>На какой территории реализуется проект.</p>	<p>На территории Думиничского района, Калужской области.</p>
<p>Время реализации проекта.</p>	<p>Сентябрь 2020 – октябрь 2020 гг.</p>
<p>Тип проекта по доминирующей деятельности учащихся.</p>	<p>Учебно- исследовательский</p>
<p>Вид проекта по количеству участников.</p>	<p>Индивидуальный</p>
<p>Необходимое оборудование:</p>	<p>Стеклянные бутылки с притертой пробкой, конические колбы с притертой крышкой, химические стаканы, водный термометр, микроскоп, предметные и покровные стекла, лупа, чашки Петри, раствор соляной кислоты, метилоранж, компьютер, принтер, художественная и научная литература.</p>

Содержание:

Введение.....	стр. 4
1. Обзор литературы по данному вопросу.....	стр.6
2. Методика исследования.....	стр.7
2.1.Исследование краеведческого материала об историческом прошлом Святого колодца.....	стр.7
2.2.Исследование физических и химических показателей воды.....	стр.7
3. Практическая часть.....	стр.9
3.1. Результаты исследования краеведческого материала об историческом прошлом Святого колодца.....	стр.9
3.2.Результаты исследования физических и химических свойств воды.....	стр.11
Заключение.....	стр.12
Список использованной литературы.....	стр.14
Приложения.....	стр.15

Введение.

*За четвертым за бугром,
За лесной избушкой,
Есть чудесный ключ святой
С родниковую водой.*

Н. Шаронова

На окраине села Брынь Думиничского района начинается небольшой лес. Он является самым посещаемым местом сельчан не только потому, что отличается близостью и красотой природного ландшафта, но и в первую очередь, тем, что в его чаще расположен родник. Место это не простое. В народе оно называется Святой колодец. С незапамятных времен из уст в уста передавалось поверье о том, что явился над этим родником людям святой образ. Вода в этом роднике считается святой и помогает излечиваться от различных болезней.

Актуальность проекта.

Проблема чистой воды становится все более острой на планете. Не стал исключением и Думиничский район. Реки мелеют, а вода в них из-за бытовых и промышленных загрязнителей не пригодна для употребления в пищу. Но источники чистой пресной воды есть. В окрестностях нашего села большое количество родников с ключевой водой. Некоторые из них более известны и популярны, некоторые менее, а есть такие, о которых знают несколько человек.

Я и другие ребята из нашей школы неоднократно принимали участие в природоохранных акциях, например, проект социальной рекламы, « Стражи Земли» , «Вместе ярче» и др.



Участвуя в экологических проектах, мы учимся ставить и решать проблемы, предвидеть ситуации, делать обоснованные заключения о состоянии окружающей среды, а также приобретаем опыт, навыки

исследовательской работы и активной природоохранной деятельности в партнерстве с природоохранными ведомствами и местными органами власти.

А этот родник - не просто источник чистой воды, а настоящая духовная жемчужина нашего села.

Объект исследования: родник Святой колодец.

Предмет исследования: историческое прошлое и свойства воды в источнике Святой колодец.

Цель проекта:

- составление паспорта родника Святой колодец по различным аспектам: духовному, физико-химическому и экологическому;
- эколого-просветительская работа с населением по охране культурно-экологического наследия - родниковой воды.

Задачи:

- произвести качественный анализ воды из родника Святой колодец,
- изучить краеведческие материалы по истории родника;
- создать паспорт родника;
- организовать совместно с жителями села экологические десанты по расчистке и благоустройству родников, находящихся в окрестностях села Брынь;
- развить у учащихся школы и жителей села интерес и уважительное отношение к экологическим проблемам своей местности.

Проект направлен на то, чтобы мотивировать жителей села Брынь на изучение и сохранение исторического прошлого родного края, а также его природы. В рамках выполнения проекта я научился искать в различных информационных источниках и отбирать наиболее ценную информацию, оформлять ее в виде тезисов, фоторепортажей, а также проводить исследование с помощью аналитических приборов, химических реактивов. В конце проекта издан паспорт Святого колодца, а весной планируется благоустройство самого родника.

Направления исследования.

1. Исследование краеведческого материала об историческом прошлом Святого колодца, традиций и истоков сельского праздника Святой колодец.
2. Исследование физических и химических свойств воды.

2.1. Исследование физических показателей воды (запах, цветность, прозрачность, живые организмы, температура и др.)

2.2. Определение рН воды взятой пробы.

1. Обзор литературы по данному вопросу.

История появления и названия «Святой колодец» нашего родника до конца не ясны. Однако, исследуя материалы археологов на территории брынских лесов и некоторые архивные документы, имеющиеся в Государственном архиве Калужской области и документов фонда Синода Русской Православной церкви Российского Государственного исторического архива в городе Санкт-Петербург, можно предположить, что, как источник живительной влаги, он существует многие сотни, а может быть и тысячи лет.

Наш краевед А. И. Львов в своей книге «Брыннь. Дела и люди в трех веках» описывает трагическое закрытие Спасо-Преображенской церкви в Брыни в 1937 году. Вплоть до 1996 года наша церковь стояла в руинах, пока не нашлись неравнодушные люди, и не началось ее восстановление.

Я связал эти два святых для брынчан места и решил исследовать дальше. Анатолий Львов в книге «Веси брынских лесов пишет: «Прихожанам Брыни ничего не оставалось, кроме как собираться в частных домах, где в наличии имелись иконы, и там исполнять свои христианские требы». Возможно, эти трагические годы и позволили местным жителям искать места духовного просветления в глухой лесной чаще, подальше от всевидящих глаз местного руководства.

Анатолий Иванович в своей книге «Веси брынских лесов» (издание второе, дополненное), ссылаясь на материалы государственного архива Калужской области, пишет следующее: «В 1902 году при доме Толстых в селе Брыннь была построена домовая церковь, освящена во имя Казанской иконы Божьей матери»..... «В трех верстах от храма в лесу Толстых в 1896 году была построена деревянная часовня». Я предполагаю, и старые жители Брыни подтверждают это, по рассказам своих дедов, что часовня была построена возле источника Святой колодец.

Что же там за чудо-вода? Для исследования физических и некоторых химических свойств воды из родника я использовал литературу, которую мне порекомендовала учитель химии и биологии Желунова Е.В.: Савиткин И.И., Толкачева Т.К., Учителю химии об экологии: Методические рекомендации. - Калуга: Институт усовершенствования учителей, 2000 г. ,

Здоровье среды (школьный практикум). Региональное учебно-методическое пособие /Стрельцов А.Б., Константинов Е.Л., Захаров В.М. и др. – Калуга.: Издательство КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2006 .

2.Методика исследования.

2.1. Исследование краеведческого материала об историческом прошлом Святого колодца.

В ходе работы проводилось исследование литературных и краеведческих материалов, использовался метод интервью, анкетирование, проводилось исследование качественного состава и физических свойств воды из родника Святой колодец.

2.2.Исследование физических и химических показателей воды.

Для исследования родниковой воды отбирается простая проба (однократный забор воды, необходимый для анализа). Анализ дает сведения о воде в данном месте в данный момент.

Оборудование: стеклянная бутылка с притертой пробкой, коническая колба с притертой крышкой, химический стакан пустой, химический стакан с дистиллированной водой, водный термометр, микроскоп, предметное и покровное стекло, лупа, чашка Петри.

Чистая вода не имеет запаха, она приобретает его за счет различных стоков. При обнаружении запаха сначала устанавливают его характер: болотный, гнилостный, речной, землистый и т. д. Для определения запаха в коническую колбу с притертой крышкой наливают исследуемую пробу до 2/3 объема и сильно встряхивают в закрытом состоянии. Затем открывают и сразу же отмечают характер и интенсивность запаха, пользуясь таблицей:

№ п/п	Характеристики запаха.	Интенсивность запаха в баллах.
1.	Отсутствие ощутимого запаха.	0
2.	Очень слабый запах (не замечается потребителем, но обнаруживается специалистом).	1
3.	Слабый запах (обнаруживается специалистом, если обратить на это внимание).	2
4.	Запах легко обнаруживается.	3
5.	Отчетливый запах (привлекает внимание, может быть причиной отказа от использования воды).	4
6.	Очень сильный запах (делает воду непригодной для использования).	6

Согласно ГОСТ Р 51232-98 интенсивность запаха питьевой воды при температуре 20 °С не должна превышать 2-х баллов.

Цветность воды определяется через 2 часа после отбора пробы, давая ей качественную оценку в сравнении с дистиллированной водой. Рассматривают воду сверху, сбоку и указывают наблюдаемый цвет. При отсутствии окраски вода считается бесцветной.

Для измерения температуры воды необходимо опустить термометр в воду и подержать там порядка 5-8 мин.

Для обнаружения живых организмов, необходимо рассмотреть воду визуально, невооруженным глазом, при помощи лупы и под микроскопом.

Определение рН воды взятой пробы.

Оборудование: универсальный бумажный индикатор, на упаковке которого находится шкала изменения цвета по Алямовскому.

Для определения рН воды, в образец необходимо опустить пластинку универсального бумажного индикатора и сравнить со шкалой.

Практическая значимость.

Изучение исторического духовного значения родника Святой колодец. Восстановление родника, благоустройство прилегающей к нему территории. Издание паспорта родника Святой колодец.

Последовательность действий при работе над проектом.

- выдвижение гипотезы решения проблемы;
- работа с научной, краеведческой литературой;
- выбор обоснованной методики исследования (наблюдений, экспериментальных, статистических и других методов);
- проведение исследования;
- сбор, систематизация и анализ полученных данных;
- оформление конечных результатов ;
- подведение итогов, оформление результатов, их презентация;
- выводы, выдвижение новых проблем исследования, реализация на практике.

3. Практическая часть.

3.1. Результаты исследования краеведческого материала об историческом прошлом Святого колодца.

В интервью Анатолий Иванович Львов рассказал следующее: «Когда появился святой колодец, едва ли кто-то знает даже из нашего поколения. Да, и поколение наших бабушек и дедушек, пожалуй, никто толком не знал. Просто ходили по праздникам к святому источнику набирали водичку, умывались святой водой, и никому в голову не приходило узнать историю возникновения данного источника. Не те были времена для наших предков.»

С появлением христианской веры в брынских лесах этот источник для верующих христиан продолжал быть святым. И хотя христиане не имели никакого отношения к идолопоклонничеству, но традиции оставлять на святом месте после праздничных молебнов кусочки одежды, ленточки и тряпочки для некоторых христиан сохранились и до наших дней.

Колодец, как таковой, на этом святом источнике, возможно, появился только в первой половине девятнадцатого столетия, когда в селе «Толстошеево, Брынь тоже» был построен храм Преображения Господня. Но наиболее вероятно, что он был построен Толстыми одновременно с деревянной часовней в 1896 году. К тому времени на четвертом бугре, который жителями села Брынь назывался просто «Святой колодец», находилась дача Толстых.

Но, есть еще одна гипотеза. Часовня не могла быть построена на месте любого источника. Могу предположить, что Святой колодец уходит своими корнями во вторую половину 17 века. Подтверждение тому, я нашел в историческом романе М. Загоскина «Брынский лес». В романе подробно описываются раскольничьи скиты, затерянные в непроходимых дебрях Брынского леса. Да и место, по-моему, подходящее. Всего 2-3 версты от села Толстошеево, как тогда называлось село Брынь, но, в то же время скрытое от посторонних глаз четырьмя холмами, поросшими лесом.

В архиве Синода Российского государственного исторического архива (РГИА) в городе Санкт-Петербург имеются документы, в которых указано, что часовня была построена в конце девятнадцатого столетия в лесу, в трех верстах от села Брынь.

« Часовня деревянная из теса, покрыта тесом, окрашена масляною краскою, размером 10x10 аршин, в высоту 5 аршин. Внутри и снаружи

окрашена масляною краскою. В часовню ведут пять открытых ходов; среди часовни колодец со срубом 3х3 аршина. В часовне сделан окрашенный масляною краскою киот, внутри которого находятся иконы: Святой Великомученицы Параскевы, Преображения Господня, Святого Николая и несколько мелких других икон. Находится в лесу в трех верстах от храма. Устроена в девяностых годах прошлого столетия. Сохранилась хорошо». (РГИА ф.799 оп.33 д.540) .



Возможно, часовня выглядела примерно так:

В своем интервью А.И. Львов также рассказал: « В конце тридцатых годов, когда мне было шесть или семь лет, довелось с бабушкой Львовой Федосьей Афанасьевной, довелось побывать на «Святом колодце». Это было летом, в какой-то праздник было какое-то шествие (думаю, что это был крестный ход). Я помню, что был сруб на источнике. Как на обычных колодцах, но часовни там не было. Видимо его разломали и использовали для других целей. И это было не удивительно. После революции разбирали и дома для разных послереволюционных нужд. А вода в колодце была светлая, просматривалось даже дно колодца, а на дне были видны серебряные монеты. В таком виде колодец сохранился вплоть до конца сороковых и начала пятидесятых годов... Долгое время я не посещал территорию святого колодца в связи с прохождением военной службы, работой в другой области и по ряду других причин. В начале 90-х годов я практически основную часть летнего периода стал жить в Брыни. И тогда я стал часто посещать свой любимый лес, ходил за грибами в свои излюбленные места, в том числе и на Святой колодец. И что я там увидел? Вместо красивых полянок между могучими дубами и соснами, на которых росли сине-желтые цветы «иванда-марья», я увидел сплошные ухабы, огромные ямы, превратившиеся в небольшие прудки. Вся территория была изуродована до неузнаваемости. Вместо колодца была воткнута железобетонная труба диаметром около полуметра, а в трубе вода не пригодная для питья. Моему разочарованию не было предела. »

В своем интервью А. А. Васильков рассказал: «В 1996 мы начали заниматься ремонтом нашей церкви и, с этого времени зародилась мысль о

восстановлении Святого колодца. В июне 1997 года, одновременно оказались в Брыни школьные друзья А. И. Львова. Вместе они почистили, добрались до ключика, появилась вода светлая. Поставили сруб на колодце, но видимо при чистке надо было больше выбрать грунта, сделать колодец глубже, т.к. вода в колодец поступала слабо.»

Мы с ребятами и сотрудниками Думиничского лесничества побывали на поляне, где расположен Святой колодец. Родник представляет из себя небольшую пластиковую трубу, выступающую из грунта на 20 см. Вокруг нее небольшой водоем, диаметром 1м 30 см. местность вокруг не заболочена. От родника течет ручей.

Место расчистили от мусора, взяли пробы воды для исследования. Но, что удивительно, на деревьях вокруг родника и сейчас висят разноцветные ленточки. Очевидно, местные жители до сих пор верят, что родник пробился в том месте, где явился лик Пресвятой Богородицы. В нашем селе есть даже праздник, который так и называется: Святой колодец, по поверью, именно тогда явился лик. Брынчане ходят к нему, набирают воды, загадывают желания, а в дар приносят ленточки. Никакого сруба, конечно, там нет. Но родник жив. Вода в нем чистая и прозрачная. Правда, напоминает родник больше крошечное озерцо с кристально чистой водой. Настоящая жемчужина посреди лесной чащи.



Родник расположен на расстоянии 3200м на юго-запад от нашей школы, в лесном массиве, слабом отголоске могучего некогда Брынского леса.

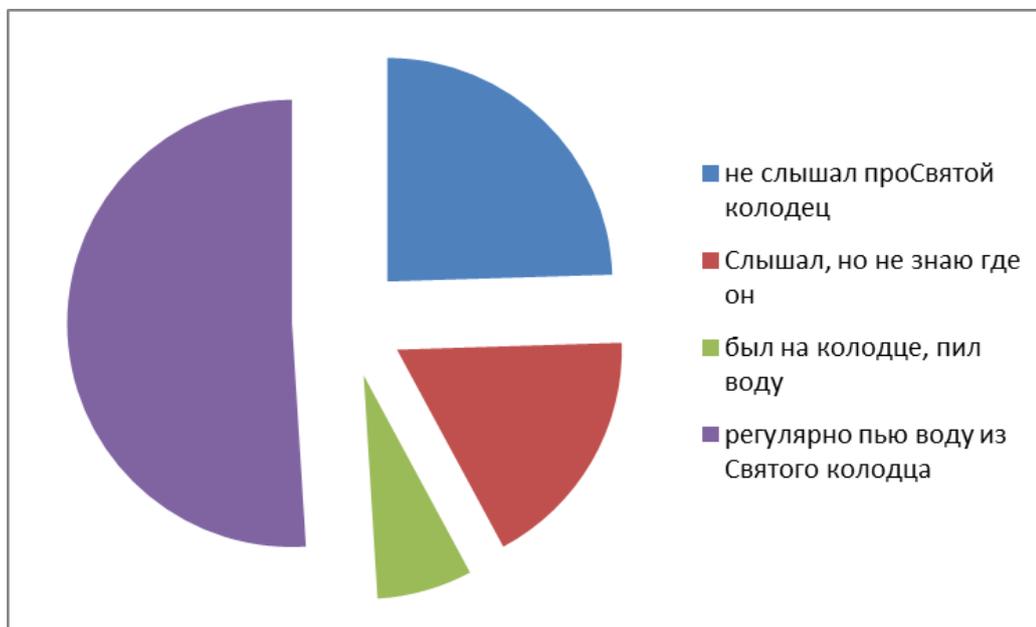
3.2. Результаты исследования физических и химических свойств воды.

Проведя исследования, я выяснил следующее:

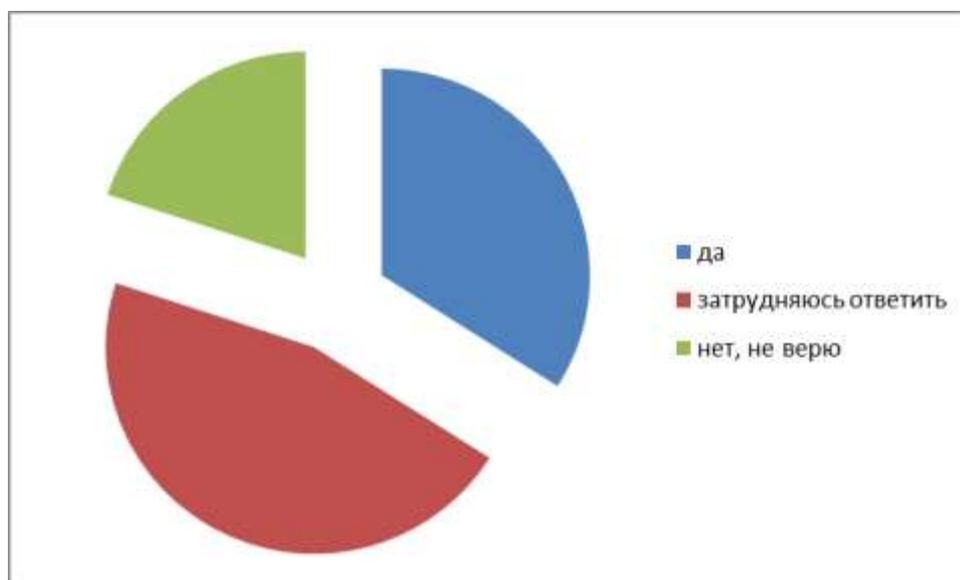
- вода в роднике бесцветная,
- не имеет запаха,
- живых организмов невооруженным глазом и в световой микроскоп не обнаружено,
- приятная на вкус, привкуса не имеет,

- температура воды на поверхности +7° С,
- рН=7,0.

Я провел анкетирование среди местных жителей. В опросе участвовало 30 человек в возрасте от 22 до 76 лет. Опрос показал, что 50 % из них регулярно ходят за водой на Святой колодец и используют ее для питья.



Верите ли вы, что вода в Святом колодце действительно святая?



Заключение.

История появления в окрестностях села Брынь родника под названием Святой колодец относит нас на столетия назад. Очевидно с появлением

христиан в наших местах. Местные жители верят, что вода в источнике не только святая, но и целебная; набирают ее в праздник Крещения и в обычные дни для питья и умывания. Святой источник является местом поклонения современных христиан.

Исследования показали, что вода соответствует нормам ГОСТа, чистая, прозрачная, приятная на вкус.

Святой источник является для наших жителей не только просто родником, но и символом духовного объединения. Людская память бережно относится к своим традициям. Несмотря на столетия, сохранился сам источник, а также верование в его святость и целебность воды.

Все известно, что родниковая вода полезна для здоровья. Я выпустил буклет с паспортом родника и распространил его среди учеников нашей школы и жителей села Брынь. Весной учащимися и учителями нашей школы, администрацией сельского поселения, совместно с Васильковым А.А. запланировано восстановление часовни и благоустройство прилегающей территории. Святой источник будет жить не только в памяти жителей села Брынь, но и дальше радовать нас прохладой и своей целительной силой.

Список использованной литературы.

1. Львов А.И. Веси брынских лесов,- Калуга: Наша полиграфия, 2015 г.
2. Львов А.И. Веси брынских лесов,- Калуга: Издатель Захаров С.И.(«СерНа»), 2019 г.-312 с.
3. Львов А. И. Брыннь. Дела и люди в трех веках,-Калуга: Полиграф-информ, 2011 г
4. Шаронова Н.Д. Брынские побасенки, - Калуга: Полиграф-информ, 2012 г.
5. Савиткин И.И., Толкачева Т.К., Учителю химии об экологии: Методические рекомендации. - Калуга: Институт усовершенствования учителей, 2000
6. Здоровье среды (школьный практикум). Региональное учебно-методическое пособие /Стрельцов А.Б., Крнстантинов Е.Л., Захаров В.М. и др. – Калуга.: Издательство КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2006 .
7. <https://archive.admoblkaluga.ru/>

Приложение 1.

Буклет.

<p>Результаты исследования.</p> <p>вода в роднике бесцветная, не имеет запаха, живых организмов в световой микроскоп не обнаружено, приятная на вкус, привкуса не имеет, температура воды на поверхности +7° С, рН=7,0.</p> 	<p>Берегите духовные традиции своего края!</p>  <p>МКОУ «Брянская средняя общеобразовательная школа» 249310 Калужская область Дзюльинский район село Брынь улица Татарская дом 14 e-mail brin_shkola@mail.ru</p>	<p>Паспорт родника.</p> <p>Святой колодец - брянская жемчужина.</p> 
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Историческая справка.</p> <p>С появлением христианской веры в брянских лесах этот источник для верующих христиан продолжал быть святым. И хотя христиане не имели никакого отношения к идолопоклонничеству, но традиции оставлять на святом месте после праздничных молебнов кусочки одежды, ленточки и тряпочки для некоторых христиан сохранились и до наших дней.</p> 	<p>Колодец, как таковой, на этом святом источнике, возможно, появился только в первой половине девятнадцатого столетия, когда в селе «Долгощелье, Брынь тоже» был построен храм Преображения Господня. Но наиболее вероятно, что он был построен Толстыми одновременно с деревянной часовней в 1896 году. К тому времени на четвертом бугре, который жителями села Брынь назывался просто «Святой колодец», находилась дача Толстых.</p> <p>В архиве Синода Российского государственного исторического архива (РГИА) в городе Санкт-Петербург имеются документы, в которых указано, что часовня была построена в конце девятнадцатого столетия в лесу, в трех верстах от села Брынь.</p> 	<p>Печальные фреши.</p> <p>Вместо красивых полянок между могучими дубами и соснами, на которых росли сине-желтые цветы «иван-да-марья», я увидел сплошные ухабы, огромные ямы, превратившиеся в небольшие прудки. Вся территория была изуродована до неузнаваемости. Вместо колодца была воткнута железобетонная труба диаметром около полуметра, а в трубе вода не пригодна для питья.</p> 
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Приложение 2.

Фотоотчет.



