Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования - Детский экологический центр «Рифей» Детский экспедиционный отряд «Патриоты»

# Отчет детского экспедиционного отряда «Патриот» за период с октября 2022г. по сентябрь2023 г.

Конкурс «Урал-территория жизни активных граждан» Номинация «Благоустройство»

#### <u>Руководители отряда:</u>

**Ерохина Наталья Петровна,** директор МБУ ДО — ДЭЦ»Рифей» (тел. 89126122467, e-mail ekb-rifei@mail.ru);

#### Шукин Виктор Васильевич,

педагог дополнительного образования МБУ ДО – ДЭЦ «Рифей» (тел. 89058079934, e-mail ekb-rifei@mail.ru);

#### Петрова Елена Александровна,

зам. директора МБУ ДО – ДЭЦ «Рифей» (тел. 89122879900; e-mail <u>petrovaelena123@mail.ru</u>)

#### Шадрина Татьяна Николаевна,

педагог дополнительного образования МБУ ДО – ДЭЦ «Рифей» (тел. 89501971404; e-mail <u>shadrina2303@mail.ru</u>)

Директор МБУ ДО – ДЭЦ «Рифей»

Екатеринбург

Сентябрь, 2023

#### Актуальность проекта

Выходы на поверхность подземных вод — родники. Это самые чистые источники питьевой воды. Они дают начало рекам. Есть родники, которые несут духовное значение. Это святые родники, среди них есть исцеляющие болезни. К сожалению, в последние годы все чаще отмечаются факты загрязнения источников в результате хозяйственной деятельности человека. Это недопустимо. Вблизи каждого населенного пункта имеется один или несколько родников и наша задача сохранить их в чистоте.

Уже почти два десятилетия экологические отряды детского экологического центра «Рифей» участвуют в областном проекте «Родники».

Наш проект направлен на сохранение и благоустройство родников близ пос. Северка, пос. Семь Ключей.

Изучая родники, учащиеся получают навыки исследовательской деятельности, опыт практических действий по улучшению экологической ситуации, связанной с водоемами.

#### Цель проекта:

формирование экологической культуры в процессе изучения, исследования родников.

#### Задачи проекта:

- привлечь учащихся к природоохранной деятельности
- формировать у учащихся навыки исследовательской деятельности по изучению родников,
  - повысить экологическую культуру у школьников,
  - формировать у населения ответственное отношение к родникам.

#### Отряд. Состав.

- 1. Баяндин Виталий, 15.07.2013
- 2. Белинская Ангелина, 20.07.2013
- 3. Белянкина Кристина, 01.12.2010
- 4. Бехтхольд Мария, 21.07.2010
- 5. Дырда Никита, 14.10.2010
- 6. Ершов Артём, 12.05.2013
- 7. Жимонт Ева, 04.06.2013
- 8. Зорин Илья, 26.07.2010
- 9. Камалов Андрей, 18.08.2011
- 10. Каретин Матвей, 09.02.2013
- 11. Королёв Кирилл, 04.05.2012
- 12. Кузьминых Кирилл, 17.11.2013
- 13. Куркина Софья, 07.06.2010
- 14. Логиновских Максим, 18.06.2012

- 15. Лязгин Семён, 15.02.2012
- 16. Мануйлов Лев, 03.09.2012
- 17. Никулин Даниил, 03.06.2012
- 18. Новикова Анна, 02.12.2012
- 19. Новожилов Ярослав, 06.11.2012
- 20. Пересыпкин Артём, 07.06.2013
- 21. Помазкин Вячеслав, 04.01.2013
- 22. Порохина Виктория, 24.12.2012
- 23. Потетнев Игнат, 29.12.2013
- 24. Рыжкова Василиса, 26.09.2012
- 25. Сербинова Валерия, 02.12.2013

Сроки исполнения проекта: долгосрочный, ежегодный проект.

## Формы работы обучающихся: Формы работы обучающихся по реализации проекта

- -Благоустройство, поддержание чистоты и порядка в районах расположения родников:
  - мини-экодесанты;
  - работы по углублению и расчистке;
  - сбор мусора;
  - расчистка и маркировка троп.
  - Изучение антропогенного воздействия на родники.
  - Сбор краеведческого материала о родниках.
  - Установление природоохранных щитов, размещение мотиваторов.
  - Проведение простейших исследований качества воды.
- Освещение своей деятельности в соцсетях, листовках и распространение их среди населения районов.
- Проведение экологической пропаганды по сохранению родников среди детей и взрослых.
  - Организация доставки питьевой воды пожилым людям.
  - Приведение в порядок водных объектов, в том числе берегов рек и озер:
  - Уборка мусора на туристических тропах;
  - Обустройство цивилизованных костровищ и мест бивуаков;
  - Озеленение территории родников;
- Изучение природной растительности на прилегающей к родникам территории, сбор гербария, определение и изучение растений и подготовка их к использованию как учебного материала в образовательных учреждениях района в качестве учебного материала.

#### Этапы реализации проекта

1) Подготовительный этап: постановка проблемы, планирование времени проекта, подбор и изучение литературы по данной теме, получение теоретических

знаний о методике исследования родника, знакомятся с приборами, которые нужны для исследования, сбор информации о местонахождении родника.

- 2) Практический этап (этап реализации проекта): исследование родника, оценка экологического состояния родника, благоустройство родника.
- 3) Завершающий этап (пропагандистский): оформление полученных результатов, знакомство всех обучающихся с результатами проекта, выпуск листовки.

#### Ожидаемые результаты

- 1. Сбор информации о местонахождении родников, составление плана местности, получение информации о родниках от населения, составление плана работы школьников.
- 2. Оценка состояния родников, изучение воды в родниках, изучение состояния растений близ родников, проведение агитации экологического характера, составление паспортов родников
- 3. Получение учащимися знаний, умений проведения исследовательской работы, благоустройство территорий родников, экологическое воспитание, выпуск листовок, мотиваторов о родниках.
- 4. Информирование всех обучающихся о проекте, пропаганда экологических знаний.

#### Изучение родников «Золотой Ключик» и «Северский»

**Родник** – естественный выход подземных вод на земную поверхность на суше или под водой.

Родник «Северский» находится на территории пос. Северка (Железнодорожный район г. Екатеринбурга).

На расстоянии 3 км от ж/д станции Северка к северо-западу, по пути к местной достопримечательности г. Соколиный Камень. К роднику от поселка ведет грунтовая дорога в сторону Соколиного Камня.

Вытекает родник одним потоком со скоростью 3-3,5 л/минуту, впадает в безымянный ручей, который в свою очередь впадает в реку Северка, которая находится к югу в 200-250 м ниже высоты родника.

Река Северка впадает в реку Решетку, воды которой попадают в реку Исеть.

Таким образом, родник «Северский» можно отнести к водосбору реки Исеть. Родник



нисходящий, пресный, холодный, вытекает спокойно. Вода течет прозрачным ручейком в реку. Напор воды не меняется. Родник загрязнен сухими деревьями, ветками, листьями. Растительность возле родника — лесная. Родник окружают смешанные вторичные леса с соответствующей растительностью: 1 ярус - береза, осина, сосна обыкновенная, ель обыкновенная, лиственница сибирская. Ко второму ярусу можно отнести подрост ольхи, кустарники представлены шиповнииком, рябиной, изредка встречаются можжевельник, малина.

3 ярус представлен травянистыми растениями, такими как папоротник, герань лесная, земляника лесная, бодяк, крапива двудомная, и кустарничками: черника, брусника, костяника.



4 ярус – мхи, лишайники, грибы.

Родник находится в естественном понижении между возвышенностями высотой 30-50 см.

Родник часто посещается жителями поселка и туристами. Он востребован, т.к. находится около грунтовой дороги и недалеко от оборудованной туристами поляны для отдыха/привала.

Прозрачность воды – вода прозрачная Запах серо-водородный, интенсивность запаха очень слабая

Вкус - оценка интенсивности привкуса воды – слабый почвенный привкус

Цветность - бесцветный Температура воды +4<sup>0</sup>C



В результате изучения экологической системы вблизи родника обнаружены следы антропогенного воздействия. Это вытаптывание человеком и как результат уплотнение почвы в отдельных местах (места подхода человека к источнику), загрязнение территории вблизи родника пластиковыми отходами (бутылки, банки, пакеты, бумага...)

В ходе реализации проекта дважды за год очищалась территория родника от сухих сучьев и мусора, были окрашены малые архитектурные формы: навес над родником, лавочка, вычищены и обновлены скворечник и птичья кормушка, размещены природоохранные мотиваторы.







Выступили перед учащимися школы пос. Северка со своим проектом, смонтировали видеоролик о деятельности, разместили его на официальной странице центра в вк и на гугл-диске, разослали ссылки для скачивания по всем образовательным учреждениям Железнодорожного района г. Екатеринбурга.



После приборки на территории родника «Северский». Сентябрь, 2023

https://vk.com/albums-217079016

 $\underline{https://drive.google.com/file/d/1MZ5pPmi019B1ZoACHTj1YoDQLhu186yT/vie}\\ w?usp=sharing$ 

https://vk.com/album-217079016\_298609987

https://vk.com/rifey\_66?w=wall-217079016\_485%2Fall

К работам на роднике привлечен экологический отряд школы № 179 в количестве 28 человек с руководителем отряда, учителем физкультуры Н.Р.Бехтхольд.



Все намеченные работы выполнены. Территория прибрана. Мотиваторы развешаны. Кормушка, скворечник обновлены. Малые архитектурные формы свежеокрашены. Сентябрь, 2023

Родник «Золотой Ключик» находится на территории пос. Семь Ключей (Железнодорожный район г. Екатеринбурга).



Вытекает родник одним потоком и впадает в акваторию Верх-Исетского водохранилища.

Родник нисходящий, пресный, холодный, вытекает спокойно. Вода течет прозрачным ручьем. Напор воды не меняется. Родник загрязнен сухими деревьями, ветками, листьями. Растительность возле родника — береза обыкновенная, луговые травы.

Прозрачность воды – вода прозрачная

Запаха не имеет

Вкус - оценка интенсивности привкуса воды – очень слабый древесный привкус

Цветность - бесцветная Температура воды  $+6^{\circ}$ С



В результате изучения экологической системы вблизи родника обнаружены следы антропогенного воздействия. Это загрязнение территории вблизи родника пластиковыми отходами (бутылки, банки, пакеты, бумага...)



Сентябрь, 2022

В ходе реализации проекта, в связи с тем, что родник «Золотой Ключик» территориально находится значительно ближе, чем родник «Северский» относительно месторасположения центра «Рифей», выходы на территорию родника осуществлялись чаще: дважды осенью, 1 раз зимой, дважды весной и один раз летом, т.е. за год 6 раз отрядом «Патриот» территория

родника очищалась от сухих сучьев и мусора.



Очистка территории родника «Золотой Ключик» апрель, 2023







весной была высажена рассада бархатцев, выращенная ребятами и педагогами центра в теплицах ДЭЦ «Рифей», размещены природоохранные мотиваторы.



Май, 2023

Выходы фиксировались на фотокамеры смартфонов и формировались фотоотчеты и презентации о деятельности отряда для ученических конференций детского экологического центра «Рифей», смонтировали видео ролик о летнем выходе на территорию родника «Золотой ключик», разместили его на официальной странице центра в вк и на гугл-диске, разослали ссылки для скачивания по всем образовательным учреждениям Железнодорожного района г.Екатеринбурга. <a href="https://drive.google.com/file/d/1MiiIanBGqyBcja\_9E8F4XQ4n0t7iEdZr/view?usp=shar">https://drive.google.com/file/d/1MiiIanBGqyBcja\_9E8F4XQ4n0t7iEdZr/view?usp=shar</a>

https://vk.com/album-217079016\_298430537

ing

В течение года обучающимися ДЭЦ «Рифей» производилась доставка родниковой воды маломобильным группам граждан, нуждающимся в воде.



Доставка воды пенсионерам, жителям пос. Семь Ключей Февраль, 2023



Доставка воды пенсионерам, жителям пос. Семь Ключей Февраль, 2023



Доставка воды пенсионерам, жителям пос. Семь Ключей Февраль, 2023



Доставка воды пенсионерам, жителям пос. Семь Ключей Февраль, 2023

Почему родниковую воду называют «живой». Действительно, и это подтверждает сама жизнь, вода многих родников обладает лечебным действием. Но почему?! То ли потому, что она очень чистая, и мы уже от такой отвыкли, то ли потому, что обладает благоприятными для организма составом, физической структурой и магнитным полем? То ли потому, что, беря воду из родника, мы соприкасаемся с природой, слышим журчание воды? А, может быть, в силу каких-то других, пока неизвестных нам причин. И это действительно ключ для познания тайн не только подземных кладовых, но и самого человека.



### Примеры мотиваторов, изготовленных членами отряда «Патриот»







