

# РОДНИКИ РОДНОГО КРАЯ

Подготовил: ученик 4 «Б» класса

Коньков Владислав

МБОУ СОШ №14

Руководитель проекта Рыжова Елена Вячеславовна

## Цели и задачи проекта:

1) посмотреть на природу вокруг себя с позиции эколога;

2) привлечь внимание к событиям в сфере экологии в родном городе и районе;

3) воспитывать любовь и бережное отношение ко всему окружающему.



*Богата родниками земля Преподобного Сергия!*



### ***Успенский кладезь***

*был устроен в 1644 году у юго-западного угла Успенского собора над открывшимся здесь источником целебной воды.*



## **Пятницкий колодец**

Напротив Свято-Троицкой Сергиевой Лавры, через дорогу от Пятницкой и Введенской церквей, на берегу реки Кончуры находится еще один святой источник, который получил своё название в честь святой великомученицы Параскевы Пятницы. Согласно преданию, этот источник появился по молитвам преподобного Сергия Радонежского и сам святой носил из него воду в Лавру для братии.

## **Источник преподобного Сергия в селе Радонеж**

Село Радонеж тесно связано с именем святого Сергия: здесь прошла его благочестивая юность, так как именно сюда переселились его родители из Ростова Великого. Согласно преданию, на горе, из которой бьет святой источник, стоял дом преподобных Кирилла и Марии, родителей Сергия. Источник назван в его честь и от святой воды родника по молитвам преподобного происходят многочисленные чудеса и исцеления.





## Гремячий ключ

По преданию, этот родник образовался более шестисот лет назад во время странствия Сергия Радонежского и его ученика Романа из Троицкой обители в Киржач. На месте, где сейчас находится источник, преподобный Сергий долго молился, обращаясь к Богу с просьбой освободить Русь от Ордынского ига.

Когда его молитвы наконец были услышаны, из-под земли забил родник.

Верующие считают его святым, а воду из него – обладающей необыкновенной целебной силой.

Поэтому множество паломников ежедневно стараются попасть на берег реки Вондиги.



## Источник Преподобного Саввы Сторожевского

Савва Сторожевский является наиболее известным и почитаемым учеником Сергия Радонежского.

В предании сказано, что святой источник был извлечен молитвою преподобным Саввой из недр земных в 150 м от монастырских стен Троице-Сергиевой лавры.



*Святой источник преподобного Варнавы Ветлужского расположен в Гефсиманском скиту.*

*Долгую и полную любви к людям жизнь прожил здесь старец Варнава, принимая на исповедь всех притекающих к нему, порой по 500 человек в день.*

*После обретения мощей преподобного Варнавы на месте его захоронения забил чудесный источник.*





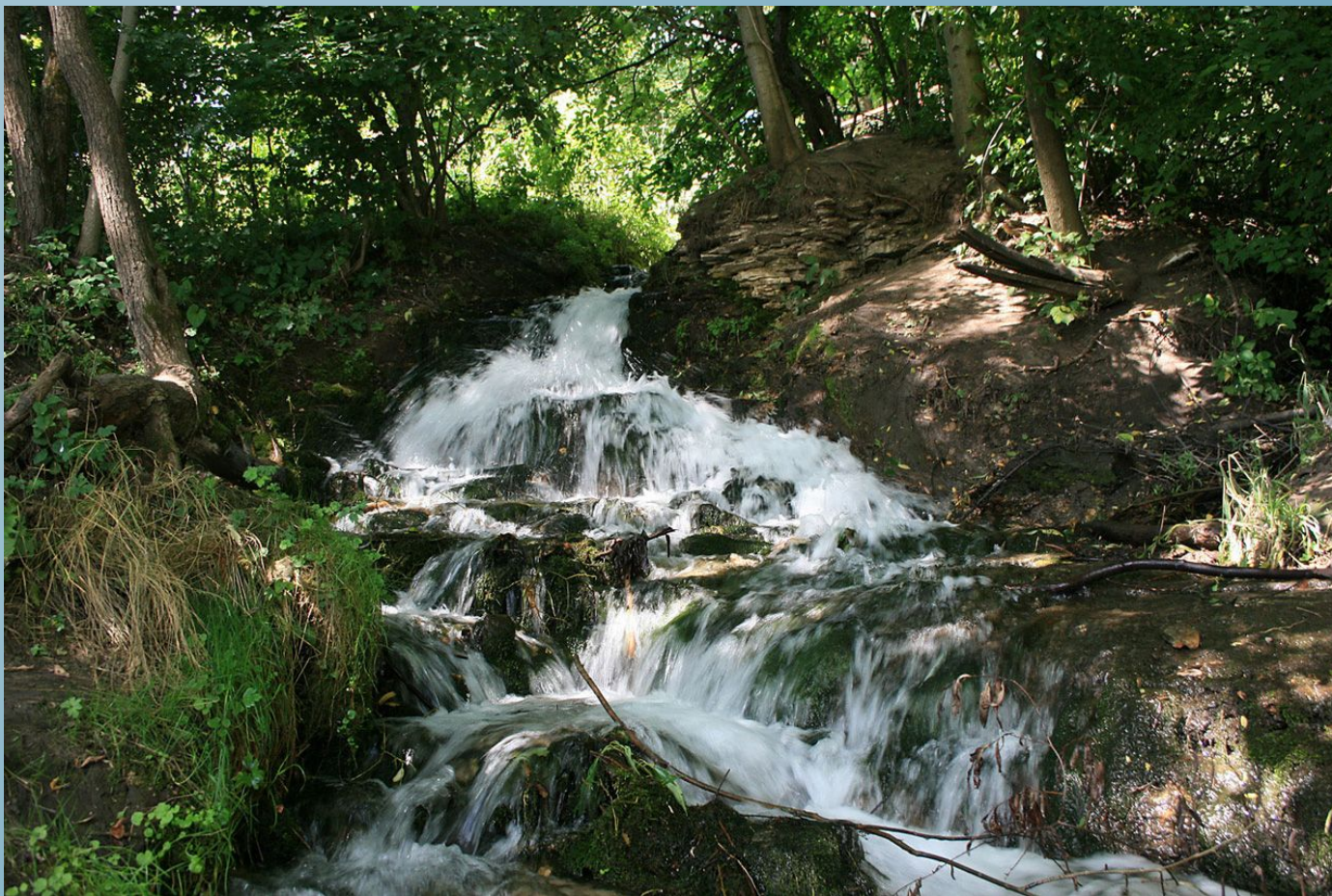
*В Сергиево-Посадском районе, где родниковая вода исторически считается целебной и употребляется в питьевых целях как жителями района, так и многочисленными паломниками в настоящее время большое значение имеет состояние родниковых вод!*



*Традиционно вода местных родников считается очень чистой, однако загрязнение окружающей среды негативно сказывается на качестве воды подземных источников.*



В условиях возрастающего дефицита воды, пригодной для питьевого водоснабжения, изучение родников и оздоровление территорий их распространения представляет собой задачу особой значимости.



Питание большинства родников происходит в значительной части за счет грунтовых вод. По физико-химическим характеристикам воды родника можно судить и о состоянии питающих его вод, а также почвы окружающей местности.

На территории нашего района известно более 100 родников, однако наибольшей ценностью в питьевом отношении обладают около 30 источников, регулярно посещаемых местным населением.



*Важнейший шаг – выявление источников и установление возможных путей загрязнения родников. Это, в первую очередь, наличие на поверхности водосбора родника опасных объектов — промышленных предприятий, сельскохозяйственных объектов (гаражи сельскохозяйственной техники, животноводческие фермы), дачных поселков с выгребными ямами, свалок твердых бытовых отходов, крупных автодорог.*



Большинство родников нашего района характеризуются умеренным техногенным воздействием на поверхность водосбора. Основную опасность представляют бытовые стоки, а также стоки с животноводческих ферм, поступление тяжелых металлов и нефтепродуктов в родниковые воды в непосредственной близости от крупных автодорог.





Но центральная часть городов Сергиев Посад и Хотьково испытывает более сильное техногенное воздействие, что выражается в ухудшении многих показателей состояния окружающей среды и загрязнении подземных вод, вскрываемых родниками. Основными факторами загрязнения является наличие индивидуальной застройки с приусадебными участками, отсутствие центральной канализации, подсыпка грунта, содержащего отходы и мусор а также сточные воды промпредприятий (электромеханический завод и другие).



Например, участок расположения родника в г. Хотьково характеризуется наличием выше по рельефу инфекционной больницы, сточные воды которой являются основным источником загрязнения для данного источника. Кроме того, расположенная на расстоянии 150 м от места выхода родника крупная автомобильная развязка определяет повышенное содержание в родниковой воде ряда тяжелых металлов, в частности, свинца и цинка, а также нефтепродуктов.

**Поэтому употребление воды из данного источника нежелательно.**





Наибольшее техногенное воздействие испытывает участок расположения родника около д. Парфеново. На поверхности его водосбора находится отработанный песчаный карьер, в котловине которого организован крупнейший в районе полигон твёрдых бытовых отходов (ТБО). В ходе разработки карьера был удален слой суглинков, защищавших от загрязнений нижележащие воды. В результате стоки с полигона ТБО попадают в подземные воды, питающие родник, привнося целый спектр загрязняющих элементов, в частности тяжелых металлов (свинца, меди, цинка, сульфатов и нитратов).  
**Употребление воды из данного источника опасно для здоровья!**



Однако некоторые из родников нашего района расположены в благоприятных зонах, где состав почвы обеспечивает их чистоту. Кроме того поверхности водосбора данных источников характеризуются наличием лесных насаждений, что способствует поддержанию постоянного незагрязненного состава родниковых вод.

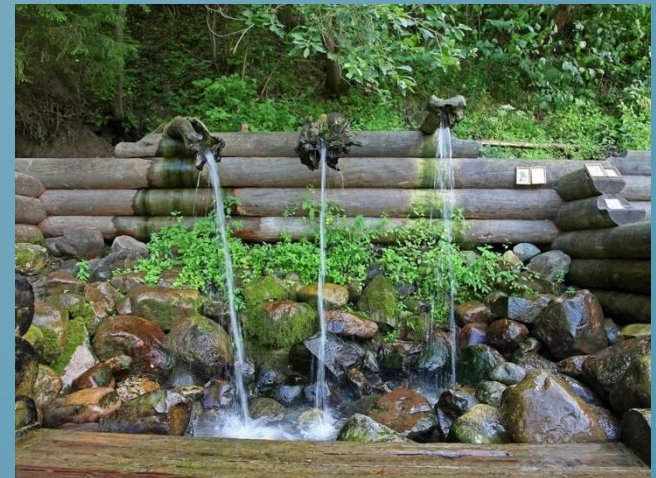
## Вода из этих источников полезна для здоровья!



1) В полукилометре от храма Рождества Пресвятой Богородицы в селе Богородское в глубоком лесном овраге находится святой источник, освященный в честь великомученика Никиты.



2) Святой источник между деревнями Слотино и Воронино. Родник и рядом стоящая часовня освящены в честь святого Пророка, Предтечи и Крестителя Иоанна.



3) Гремячий ключ

## **ВЫВОД: Что можно сделать, чтобы чистой родниковой воды в родном крае стало больше?**



- 1) организовать зоны санитарной охраны на участках расположения родников;**
- 2) провести мероприятия по улучшению экологического состояния водосборных бассейнов родников (ликвидировать в их пределах свалки и др.);**
- 3) регулярно проверять качество родниковых вод для питьевых нужд!**



***А что можешь  
сделать ты?***



***Если мы будем беречь и охранять родники, то сохраним чистую воду для будущих поколений!***

При подготовке презентации использованы материалы научных работ Экологического факультета Российского университета дружбы народов (РУДН) и сети Интернет

*Спасибо за внимание!*