

Конкурс: «Зеленая планета- 2021», Номинация: «Природа-бесценный дар, один на всех»

Проект:

«Экологическое состояние реки Турочки»



Выполнила: учащаяся экоотряда
«Голубой дозор».
Елишова Татьяна
МБОУ «Большегнеушевская СОШ»
Рыльского района Курской области

Руководитель:
Цуканова Валентина Ивановна,
учитель биологии и географии.

2021г.

Оглавление.

	Стр.
1. Введение	2
1.1. Актуальность.....	2
1.2. Цель.....	3
1.3. Задачи.....	3
2. Характеристика реки Турочки.	
2.1. Географическое положение.....	3
2.2. Описание реки Турочки	3
3. Экологические проблемы реки Турочки.	
3.1. Экологический мониторинг	4
3.2. Исследования	4-5
4. Вывод.....	5
5. Заключение	5-6
6. Используемая литература	6
7. Приложение	7-9

Введение.

**«Хороша наша река,
Хоть она не Ока, и не Волга,
Но по зарослям ивняка
Соловьи поют
без умолка...»
(Н.Асеев)**

Река! Как много говорит это слово сердцу каждого человека!

Река - это история, а история человечества неразрывно связана с природой и особенно с одним из важнейших её даров - водой. Неважно, это большая полноводная река или маленькая речушка, которая, может быть, и не нанесена на карту.

Как известно все большое начинается с малого, так и наша река Турочка начинается со своего малого истока - родника и если погибнут, загрязнятся малые родники и речушки перестанут существовать и большие реки.

Тревогу вызывает сегодня катастрофическое положение, сложившееся на малых реках и открытых водоемах, их экологическое состояние. От малых рек, ручьев, родников зависит состояние больших рек. Открытые водоемы особенно чувствительны к воздействию со стороны людей. А ведь каждый из них уникален сам по себе. Это воистину маленькие чудеса природы.

Актуальность темы заключается в том, что наша река Турочка испытывает влияние хозяйственной деятельности человека. Я решили исследовать реку в окрестностях села Поповка и оценить ее экологическое состояние. Меня очень волнует нынешнее состояние реки: загрязнение, обмеление и зарастание берегов, и то, что будет с нею в будущем. Очень важно сохранять малые реки, потому что от их благополучия зависят и большие реки. Загрязненность реки Турочки и прибрежных территорий связана с низкой экологической культурой человека

Цель нашего проекта: Выяснить, причины ухудшения экологического состояния реки, привлечь внимание к проблеме общественность и население села.

Задачи:

1. Побеседовать со старожилками села, обратиться в сельскую библиотеку и собрать общие сведения о реке.
2. Провести анкетирование среди жителей.
3. Выявить источники загрязнения реки. Провести экологический мониторинг.
4. Разработать план мероприятий, направленных на защиту реки, обратиться к общественности. Провести акции. Составить паспорт реки.
5. Подготовить презентацию по защите проекта.

Объект исследования: участок реки Турочки в черте села Поповка;

Предмет исследования: уровень воды, берега участка реки.

Методы: изучение источников информации, наблюдение, практический, мониторинг, описание и фотосъемка, социологический опрос, анализ, рекогносцировочное обследование;

Обоснование проекта.

Веками, из поколения в поколение, передавалась любовь к рекам. Но в последнее время мы стали забывать о них, хотя состояние подземных вод уже требует человеческой заботы. В настоящее время все чаще стали встречаться реки, захлащенные бытовым мусором, зарослями бурьяна по берегам, обмеление, заиливание дна рек. А это сигнал природы о гибели маленьких рек.

Срок реализации проекта: 2018 год.

Этапы проекта: I подготовительный

1. Изучение библиотечных документов;

2. Сбор информации: беседы со старожилами и специалистами посёлка, интервью;
3. Работа участников экоотряда «Голубой дозор» по экологическому состоянию реки Турочки и пути её оздоровления»

II практический

1. Разработка плана действий и его реализация.

2. Характеристика реки Турочки.

2.1. Географическое положение.

Беседуя со старожилами села: , , Л. И. и посмотрев старый материал сельской библиотеки, я узнала следующую историю о своем селе и о реке Турочке. Я живу в селе Поповка, которое находится в Рыльском районе Курской области. Основано наше село в 16 веке. 500 лет назад прибыли братья Поповы и поселились здесь. С тех пор образовалось поселение и стало оно называться Поповка. Основная часть села расположена на притоке реки Клевень, Турочке. Река Турочка берет свое начало в селе Турки Хомутовского района в 8 км от села Поповка. Западная часть села расположена на берегу реки Клевень. Своё название она получила от того, что она начинается у кленового куста. Село Поповка было окружено сплошными лесами. Болотами и небольшими озерами. С запада и юга село было окружено лесами. На юго-востоке находилась огромная трящина «Мощенное», по берегам сильно заросшая кустарниками и травами. Недалеко находился пойменный луг, который назывался «Бобрик». В 2 км от села находилось много озер, сильно поросших осокою, камышом, аиром. К северу, недалеко от села находится глубокая впадина, называемая «Бездонным». Из-под холма, возвышающегося над впадиной, вытекает родник и впадает в Клевень. При въезде в село сохранилась старинная крепость «Городище», где спасались люди от татарского нашествия. Крупная насыпь возвышается до 60 метров над рекой Турочкой.

2.2. Описание реки Турочки.

Турочка – небольшая речушка, её протяжённость около 10 км. Исток реки находится у села – на отметке 256,2 метра над уровнем моря к востоку от села Поповка. По-видимому, названа она так в честь села, от которого берет начала подземным ключом. Его вода молочно-белого цвета, на вкус в ней легко ощущается наличие соды. Раньше на этой воде люди пекли хлеб, он получался очень пышным. Неподалёку от родника есть маленькое озерцо – это не что иное, как белая глина, которая имеет целебную силу. Эта глина способствует быстрому заживлению ран. Река Турочка начинается ручейком. Он протекает через торфяное болото, где люди раньше добывали себе торф для отопления своих домов. Так как почва очень мягкая, то русло реки очень изрезано и извилисто. Только в селе река становится полноводной. На реке построена платина, в результате часть воды задерживается в реке. В реке очень много рыбы, раков, живут бобры. Люди из города Рыльска приезжают отдыхать на выходные дни. После платины река снова становится мелководной и узкой. Река Турочка является левым притоком реки Клевени. Перед впадением реки образуется с левой стороны обширный пойменный луг, а с правой – заросли лещины, ольхи, ракитника, камыша, осоки, аира. Селяне делали из лозы ракитника заготовки и плели корзины, производили гнутую мебель. Река Турочка делит село на две части, извиваясь, прокладывает себе путь между причудливых бугров, на которых пасутся овцы и коровы. На двух нераспаханных курганах встречается редчайшее в наших местах степное растение – ковыль! Больше нигде в Рыльском районе ковыля нет! Далее, вдоль реки проходит асфальтная дорога, которая построена совсем недавно. Недалеко от дороги, справа у речки – холм, но это не просто холм - это гора «Городище». Вот такая она наша Турочка. Маленькая на карте, но для нас она большая.

3. Экологические проблемы реки Турочки.

3.1. Экологический мониторинг.

Основная причина загрязнения реки – это активный рост и развитие социально – экономической жизни на берегах реки.

Несанкционированный сброс сточных вод в реку в населенном пункте, отсутствие навозохранилищ и стоки животноводческого комплекса ведут к увеличению стока

загрязняющих веществ в реке.

К факторам загрязнения реки Турочки можно отнести следующие: биотические, абиотические, антропогенные. Участники экоотряда «Голубой дозор» провели экологический мониторинг. Результат его следующий:

1. Русло сузилось, заиливание дна реки, уровень воды в реке упал.
2. Зарастание русла растительностью.
3. Свалки по берегам, мусор смывается в воду.
4. Попадание горюче-смазочных материалов.
5. Выхлопные газы автотранспорта.
6. Хозяйственно-бытовое загрязнение.
7. Деревья, поваленные бобрами, которые задерживают мусор.

3.2. Исследования.

Определение ширины, глубины реки и скорости течения в районе села Поповка.

Измерения проводили в 3-х стационарных точках:

точка №1 – в начале села, у моста.

точка №2 – в центре, в 50-х метрах от жилых домов,

точка №3 – в конце села, на повороте реки.

Ширину определяли визуально. Глубину измеряли летом. Для измерения брала шест длиной 3 метра и рулетку. Промеры делала в 3-х местах на каждой стационарной точке.

Скорость течения реки измеряла следующим образом. Брала поплавок, бросали его дальше от берега, отсчитывала время начала пути и конец. Затем замеряла рулеткой расстояние, которое проделал поплавок. Расстояние делила на время – я узнала скорость течения.

Результаты исследований

Гидрографическая характеристика реки Турочки.

В результате исследований мной была составлена гидрографическая характеристика реки Турочки в районе села Поповка.

Река течет посреди села в направлении с запада на восток. Она течет медленно в извилистом русле, с малым уклоном, по широкой хорошо разработанной долине. Ширина долины в районе села составляет 34м.

Таблица 1.

Характеристика реки в трех стационарных точках

Параметры реки	Точка №1	Точка №2	Точка №3
Ширина (в метрах)	14	34	5
Глубина (в метрах)	1м	1м 50см	50см
Скорость течения (в м/с)	0,3м/с	0,2м/с	0,5м/с

3.3. Социологический опрос.

Среди жителей разного возраста было проведено анкетирование с целью выявления экологической грамотности и отношения жителей к загрязнению реки. (ПР.№1) Результаты следующие:

Всего в анкетировании участвовало 36 человек в возрасте от 15 до 53 лет.

17% опрошенных людей считают, что экологическая ситуация в селе средне благоприятная.

69% -считают, что экологическая ситуация в селе плохая из-за большого количества мусора на территории.

14%-затрудняются ответить.(Приложение №1)

100% опрошенных согласились, что за состояние окружающей среды в селе ответственность несут сами люди.

33% затруднились ответить на вопрос, проводит ли местная власть какие-либо мероприятия по охране окружающей среды в селе?

79% опрошенных принимают участие в акциях по посадке деревьев, уборке мусора.

51% опрошенных считает, что река Турочка очень загрязнена.

97% человек выбрали другой вариант ответа – да, на вопрос, когда вы отдыхаете на водоёмах, убираете ли вы за собой мусор?

53% ответили да на вопрос, знаете ли вы, как используется вода реки Турочки?

95% опрошенных людей считают, что здоровье зависит от экологического состояния реки.

По проведенным исследованиям нельзя сделать глубоких выводов о состоянии реки, но даже такие простые данные показывают, что с нашей рекой не всё в порядке.

С помощью нашего проекта я хочу довести до сведения муниципальных властей о необходимости принятия мер по устранению всех указанных недостатков

4. Вывод.

Результат проекта.

Из моей работы делаю вывод: на реку Турочку оказывают влияние разные экологические факторы. Больше всего антропогенный фактор, что приводит к ускорению её деградации. Но экосистема не терпит к себе потребительского отношения со стороны людей. Необходимо сохранять родники, которые являются истоком малых рек. В свою очередь малые реки – источники питания больших рек и озёр. Требуется более внимательное отношение к рекам, как к природным памятникам нашей планеты.

Я с другими участниками экоотряда «Голубой дозор» школы была проведена большая работа по очистке русла малой реки Турочки. (Приложение №2).

Мероприятия по улучшению состояния реки:

1. Выявила источники загрязнения. Провела мониторинг.

2. В сельском клубе провела экологические беседы для повышения экологической культуры.

3. Усилили административную ответственность за нарушения в сфере природопользования.

4. Провели акцию «Очистим нашу реку от мусора!». В акции приняли участие учащиеся экоотряда «Голубой дозор» вместе с желающими жителями села. Они убрали прибрежную территорию реки.

5. Установили два информационных щита. На них поместили информацию о том, чтобы отдыхающие, рыбаки и все население соблюдали чистоту около реки.

6. Вдоль русла реки посадили защитные лесонасаждения, для укрепления склонов реки и уменьшения стока воды.

7. Учащимся 1-6 классов была проведена акция «Голубая лента». Учащиеся вручали прохожим на берегу реки буклеты с информацией об экологическом состоянии реки Турочки и призывом бережного отношения к её водам.

8. Среди жителей разного возраста было проведено анкетирование с целью выявления экологической грамотности и отношения жителей к загрязнению реки. (Приложение №3).

9. Составили паспорт реки. (Приложение №4)

5. Заключение.

При написании проекта я с руководителем ознакомились с материалами, хранящимися в сельской библиотеке, побеседовали со сторожками села Поповка, провели беседы с коренными жителями села. Несмотря на проведение большой работы по исследованию речки, осталось еще немало дел требующих внимания.

Перспективы проекта:

1. Вместе с экоотрядом «Голубой дозор» ежегодно проводить мониторинг экологической обстановки реки;

2. Проводить меры очистки берегов от мусора. Принимать участие в акциях по удалению поваленных деревьев, препятствующих течению и задерживающих мусор.

3. Организовывать акции по благоустройству сельского пляжа и мест ловли рыбы.

Не быть равнодушными. Делать замечания тем, чьи действия наносят вред окружающей

среде;

4. Объяснять своим друзьям, знакомым, как важно заботиться о состоянии окружающей среды;

5. Обратиться к администратору Никольниковского совета Михалеву И.Н. с просьбой по улучшению экологического состояния реки. Очистка коммунально-бытовых сточных вод в сельском хозяйстве. Запрет мойки автотранспорта на берегу реки с установкой специального знака;

6. Экономно использовать речную воду;

7. Работникам сельского хозяйства найти альтернативу синтетическим удобрениям;

8. Обратиться через листовки к жителям, с просьбой об охране реки Турочки.

10. Поставить контейнеры под мусор в местах несанкционированных свалок на реке;

11. Составить карту реки и отметить на ней наиболее загрязненные участки;

12. Способствовать самоочищению и самовосстановлению реки

Испокон веков считалось святым делом «открыть глаза роднику» - очистить его и обустроить, поставить скамейку для отдыха, повесить ковшик и полотенце. Найти чистый источник позволялось только человеку благочестивому, делающего это по велению сердца, по зову души, по завету предков. И когда первые живительные струйки выходили на поверхность жаждущей земли, казалось, что в светлых хрустальных каплях материализовалась их доброта.

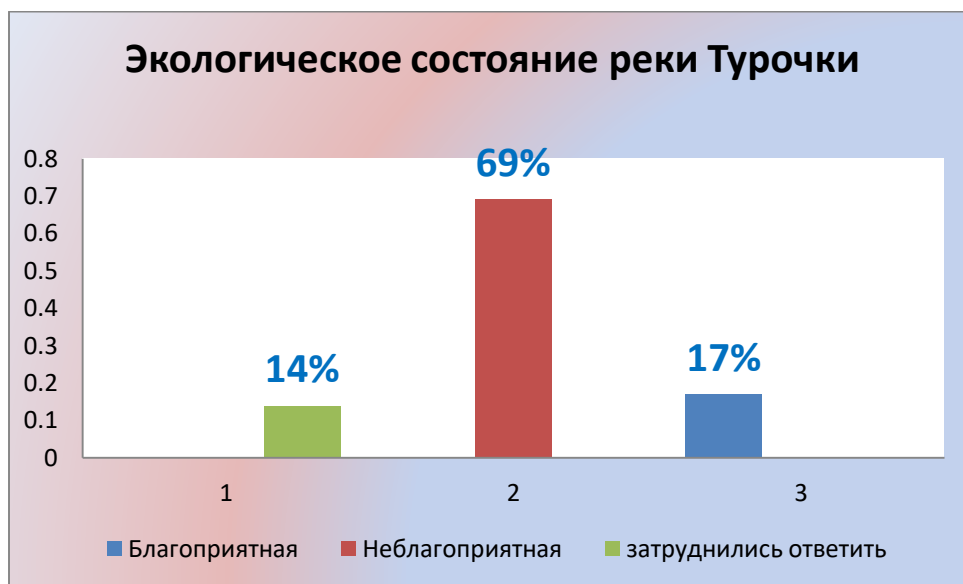
В заключении нашего проекта хочется всем сказать:

-- Люди! Давайте поможем нашей планете быть чистой, красивой, приветливой, ласковой, чтобы она радовала своими красотами не только нас.

5.Использованная литература:

1. Абрамова Т. Н., Ружинская Л. А. География Курской области, «Горизонт», Курск, 2002 г., с. 102.
2. Ананьева И. А. География Рыльского района. Учебно-методическое издание. – Курск 2006 г., с. 46.
3. Бучнев Ю. В. Сказание о земле Курской, Курск, 2008 г., с.
4. Николаев С.Г., Елисеев Д.А., Смирнова Л.А. Экологический мониторинг малых рек. Журнал. Инженерная экология, 3,1995г.
5. Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий (в 6-и т.), под редакцией С.Я. Цалолыхина – Спб.: Наука 1994 -2004 гг., с.836.
6. Экологический мониторинг: учебное – методическое пособие. Изд.3-е, испр. и доп. /под редакцией А. Я. Ашихминой. М.: Академический Проект, 2006 г., с.416.
7. <http://www.tatmedia.com/ru/home/obahestvo/item/58801-novaya-zhizn-rodnika.html?tmpl=component&print=1>
8. http://uznayslovo.ru/sarticles.php?id_theme=1107
9. http://www.demkino.znaet.ru/get_file.php?upid=3667&idb=2352178&fn=%CA%F0%E0
10. http://borisovka-soh.narod.ru/metod/rabota_na_obl.docx

Приложение №1.



Приложение №2.



Акция «Чистый берег»



Рыба в реке какая водится.



Берега реки после акции.



Какая красивая наша

река.



Прямо дух замирает.



Люди отдыхают на реке.

Приложение №3.

Анкета «Экологическое состояние реки Турочки»

1) По твоему мнению, какая экологическая ситуация в селе?

1. Хорошая
2. Плохая
3. Среднеблагоприятная
4. Затрудняюсь ответить

2) Если ты считаешь, что экологическая ситуация в селе хорошая, то в чем это выражается?

1. Хорошая вода
2. Хороший воздух
3. Станица чистая
4. Люди болеют редко
5. Много зеленых насаждений
6. Другое

3) Если ты считаешь, что экологическая ситуация в селе плохая, то в чем это выражается?

1. Плохая вода
2. Грязный воздух
3. Замусоренная территория
4. Люди болеют часто

5. *Мало зеленых насаждений*
 6. *Другое*
- 4) Как вы считаете, кто должен нести ответственность за состояние окружающей среды в селе?
1. *местная власть*
 2. *федеральная власть*
 3. *сами люди*
- 5) Проводит ли местная власть какие-либо мероприятия по охране окружающей среды в селе?
1. *Да*
 2. *Нет*
 3. *Другое*
- 6) Принимали ли Вы участие в каком-нибудь виде деятельности по охране природы?
1. *экологические инспекции (жалобы на несанкционированные свалки, вырубки леса)*
 2. *участие в акциях по посадке деревьев, уборке мусора*
 3. *сбор подписей под обращениями к власти*
 4. *участие в акциях протеста*
 5. *пожертвование на природоохранную деятельность*
 6. *не принимал участие*
 7. *другое*
- 7) Как вы оцениваете экологическое состояние реки Турочки?
1. *Чистая*
 2. *Имеет среднюю степень загрязнения*
 3. *Очень загрязнена*
 4. *Незнаю*
- 8) Когда вы отдыхаете на водоёмах, убираете ли вы за собой мусор?
1. *Да*
 2. *Нет*
 3. *Другое*
- 9) Знаете ли вы, как используется вода реки Турочки?
1. *Да*
 2. *Нет*
 3. *Другое*
- 10) Зависит ли ваше здоровье от экологического состояния реки Турочки?
1. *Да*
 2. *Нет*
 3. *Другое*

Приложение №4.

Паспорт реки Турочки.

- исток с. Турка на западе Хомутовского района Курской области;
- впадает в реку Клевень неподалёку от села Поповка;
- длина реки 10 км,
- площадь бассейна 0,5 км²,
- средний уклон 0,1 м/км,
- средний расход воды в устье около 5 м³/с.
- не имеет притоков;
- течение тихое и спокойное;
- берега невысокие, только местами круты и обрывисты;
- дно илистое, местами песчаное;

пользуется популярностью у рыбаков

