Учебная тема: «Экологический мониторинг водных объектов»

С природой одною жизнью дышать,
Ручья разуметь лепетанье…

Работу выполнили ученицы *11* класса: Перфильева

Гипотеза…
Может ли человек спасти природу от загрязнения или катастрофа неизбежна?..

Цель:
Осуществление мониторинга чистоты водных объектов нашего села.

Задачи:

- Сформировать движение «юных спасателей» по защите природы от загрязнения;
- Выяснить влияние различных отходов на состояние окружающей среды;
- Очистить реку от мусора;
- Пропагандировать экологические знания (выпустить газету, бюллетень, создать сайт)

ИССЛЕДОВАНИЙ:

ВСЕ ОТХОДЫ МОЖНО КЛАССИФИЦИРОВАТЬ:

по происхождению:

- отходы производства (промышленные отх
- отходы потребления (коммунально-бытовы

по агрегатному состоянию:

- твердые
- жидкие
- газообразные

по классу опасности для окружающей природной среды:

- 1й — чрезвычайно опасные
- 2й — высоко опасные
- 3й — умеренно опасные
- 4й — малоопасные
- 5й — практически неопасные

Пластик

Пластик - это общее название материалов, которые обладают различными характеристиками и состоят из длинных углеродных цепей. Основу составляет углерод, который получают из нефти или природного газа, и смешивают с различными химическими веществами. Пластик делится на группы по признакам.

Пластик оказывает воздействие на окружающую среду на каждом этапе жизненного цикла - от добычи нефти и газа для его производства, до эксплуатации и утилизации отходов. До настоящего времени масштабного исследования влияния пластика на окружающую среду не проводилось, поэтому трудно с точностью указать, какой из пластиков является наилучшим. Можно, однако, с уверенностью сказать, что с точки зрения экологии пластики на основе хлора (например ПВХ, описанный ниже) проигрывают другим термопластикам. Это объясняется в основном тем, что хлор, который содержится в пластике, может взаимодействовать с органическими соединениями, которые зачастую имеют крайне негативное влияние на окружающую среду.

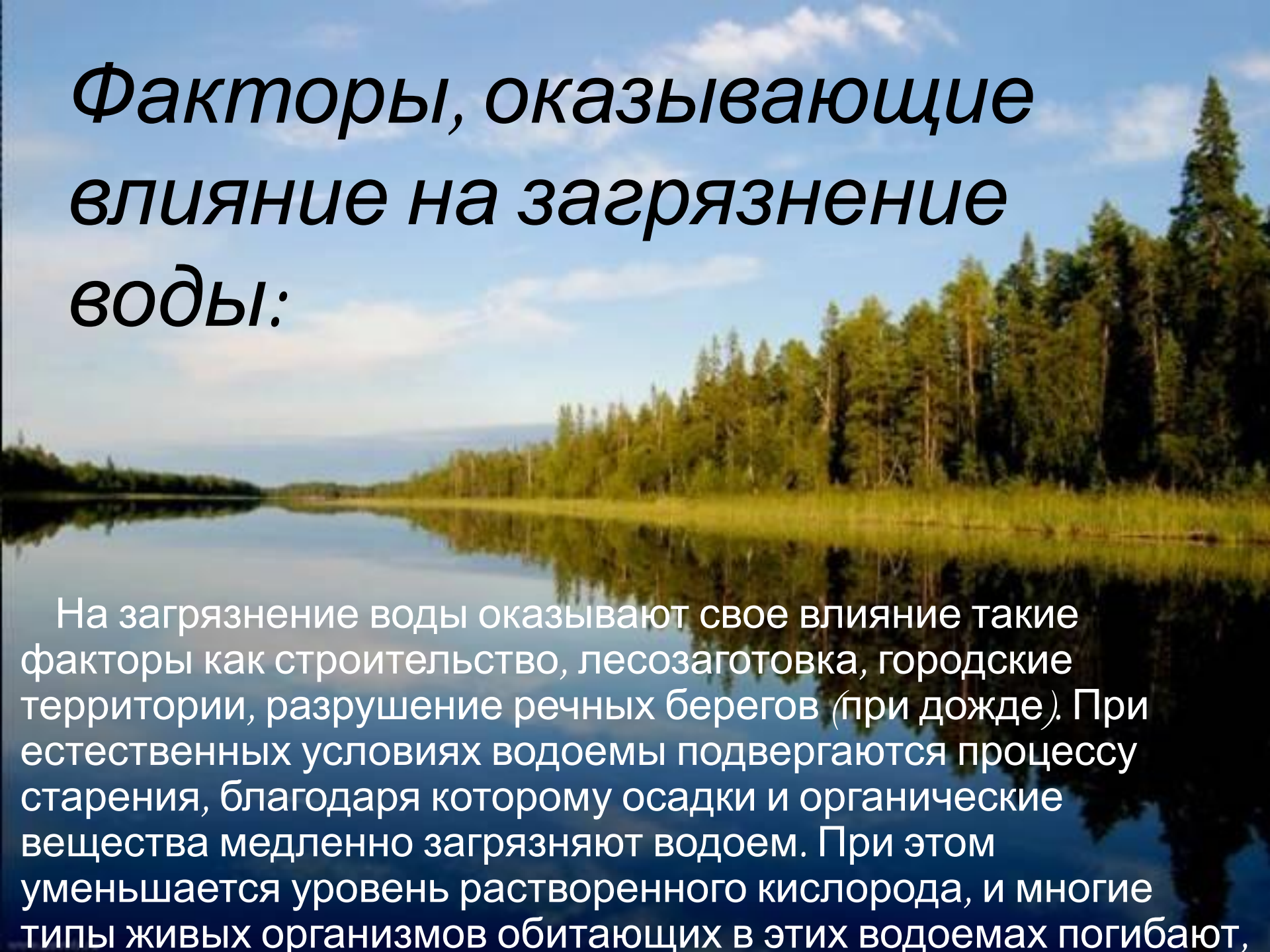
Бензин

Бензин является органическим топливом, которое получается из сырой нефти. При его сгорании образуется двуокись углерода *(CO2)*, углеводороды *(HC)*, оксид азота *(NOx)* и другие вещества. Сжигание бензина также приводит к глобальному потеплению, образованию кислотных осадков и заболачиванию. Каталитические нейтрализаторы позволяют снизить выброс углеводородов и

Типы водных загрязнений:

Существуют 2 типа водных загрязнений - это точечное и многоточечное. Точечные загрязнения происходят, когда инородное вещество выбрасывается в массу воды. Многоточечное загрязнение это когда загрязнители поступают из множества мест, приводя к экологическим изменениям. Например, когда удобрение или мусор загрязняют воду.

Многие причины загрязнений воды, включая сточные воды и удобрения, содержат питательные вещества. Избыточный уровень питательных веществ, стимулирует рост водных растений и морских водорослей. Чрезмерный рост этих организмов блокирует наши водные пути. При разложении этих организмов уменьшается поступление света к более глубоким слоям воды. Это



Факторы, оказывающие влияние на загрязнение воды:

На загрязнение воды оказывают свое влияние такие факторы как строительство, лесозаготовка, городские территории, разрушение речных берегов (при дожде). При естественных условиях водоемы подвергаются процессу старения, благодаря которому осадки и органические вещества медленно загрязняют водоем. При этом уменьшается уровень растворенного кислорода, и многие типы живых организмов обитающих в этих водоемах погибают,

Пласти
к

- **Поливинилхлорид** - это полимер на основе хлора. Его повсеместному употреблению способствует дешевизна. Соответственно производителям выгодно делать из него бутылки для напитков, косметические упаковки и емкости для бытовой химии.
- **Меламин** - наипопулярнейший материал для изготовления детской дешевой посуды.
- В изделия из данного материала часто подмешивают асбест и это при том, что данный минерал опасен даже в строительстве. При этом. рисунки на такого рода посуде также содержат обилие вредных веществ, т.к. не существует пока безвредных красок, которые смогли бы закрепиться на поверхности меламинов. В красках для них используют свинец.

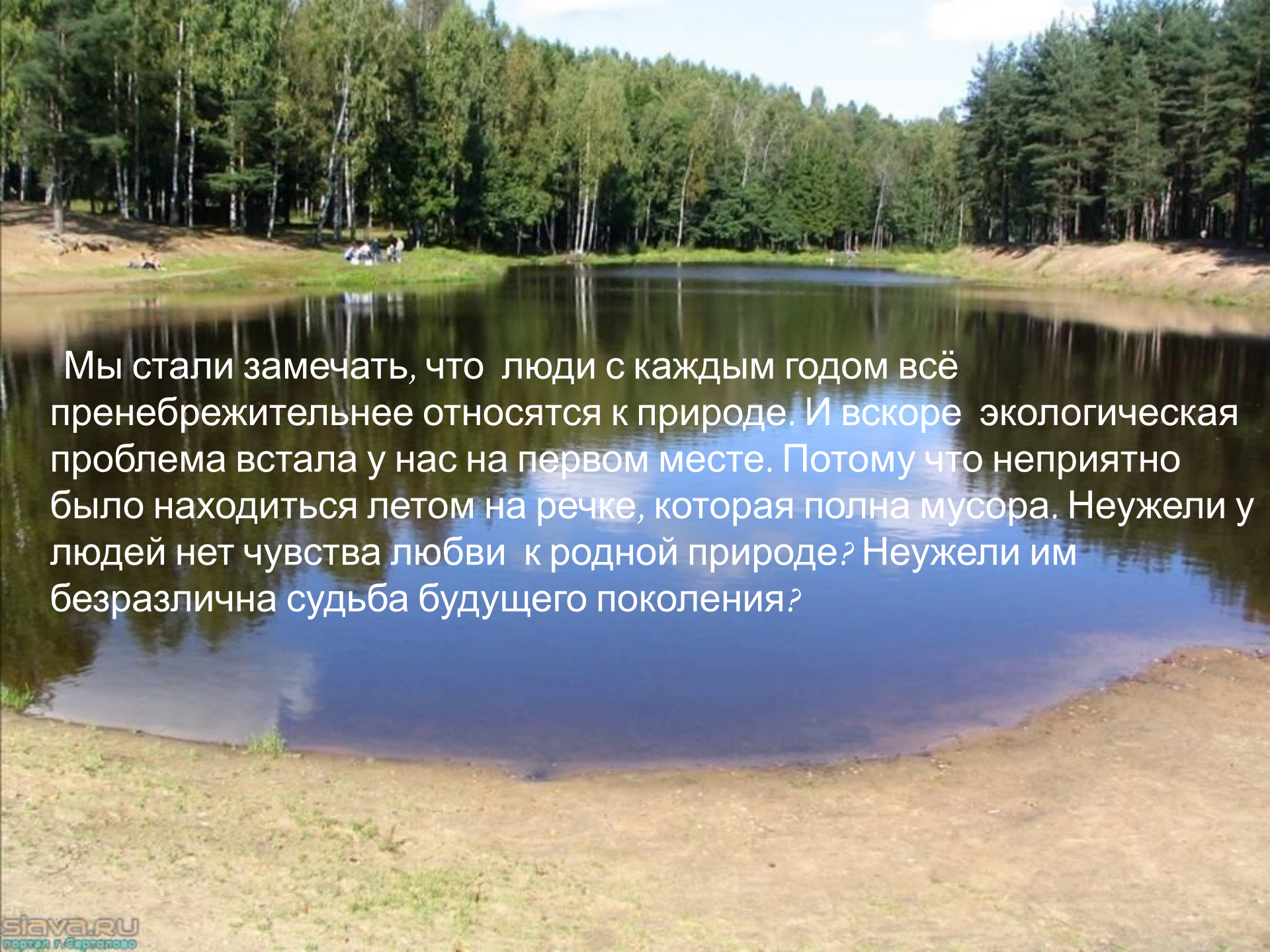
О ГЛАВНОМ…

…Дело не в том из чего сделаны отходы. А в том как человек их утилизирует. Многие отходы так и не довозят до места утилизации, вместо этого человек создает свалки в неположенных местах, чем и губит природу. Многие считают что из-за одной бумажки вреда не будет. Но на земле больше шести миллиардов человек . Представьте себе, что будет, если каждый выбросит по бумажке!

Пути решения проблем загрязнения:

- Выбор оптимального места для полигона по утилизации бытовых отходов (общая свалка должна находится за пределами поселка, не в водоносной зоне);
- Ликвидация мусора на несанкционированных свалках в пределах поселка;
- Контроль со стороны Администрации поселка за процессом вывоза мусора населением поселка в установленное место;
- Установка штрафов за нарушения.

Пока каждый человек не осознает, что он является главным источником загрязнения, природа будет в опасности!!!



Мы стали замечать, что люди с каждым годом всё пренебрежительнее относятся к природе. И вскоре экологическая проблема встала у нас на первом месте. Потому что неприятно было находиться летом на речке, которая полна мусора. Неужели у людей нет чувства любви к родной природе? Неужели им безразлична судьба будущего поколения?

Мы решили организовать небольшую группу добровольцев и провели рейд по территории вблизи реки Цны, села Кузьмино – Гать. Долго мы с ребятами убирали мусор.

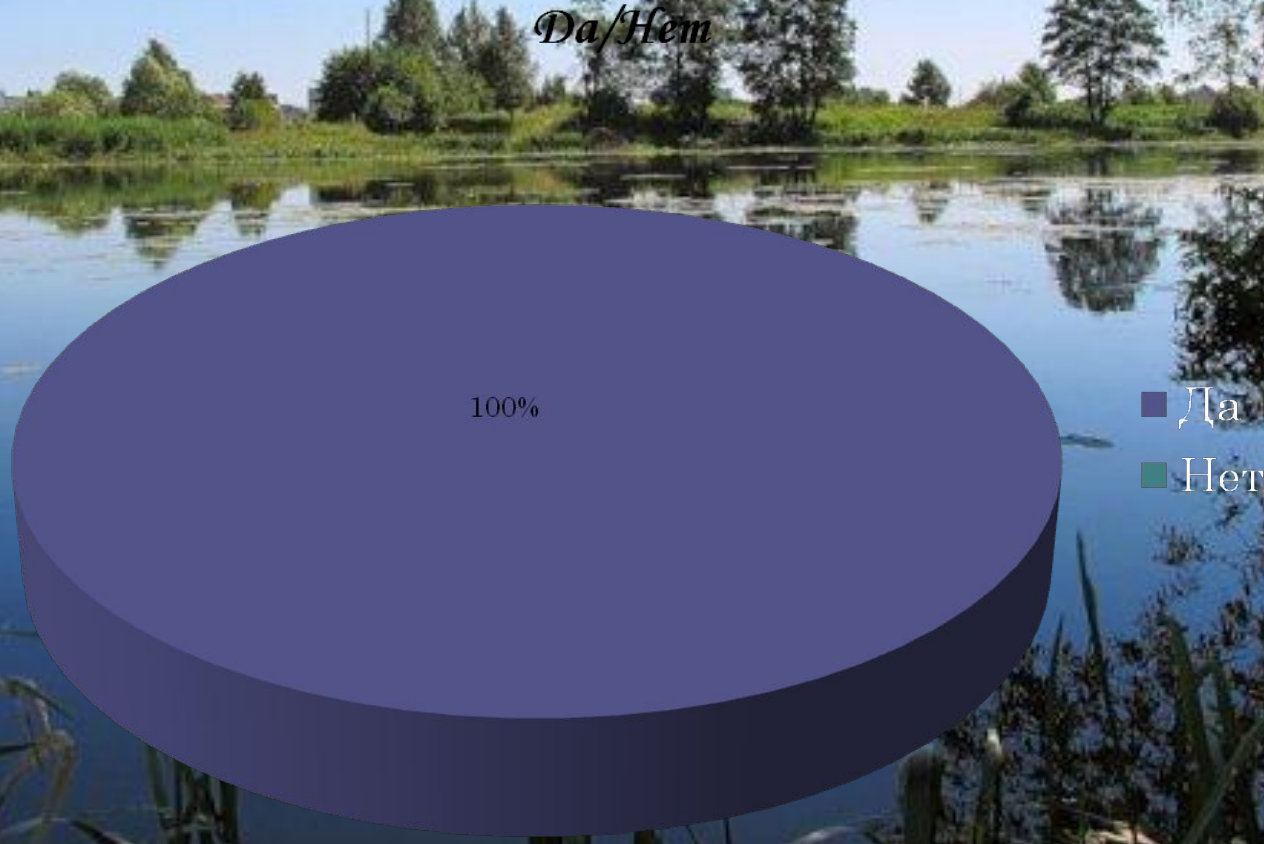
Но это того стоило. После работы было очень приятно посидеть у реки, полюбоваться той красотой, которая нас окружала все эти годы, а мы её не замечали. И вообще этот поход очень сплотил наш коллектив. К нам пришла мысль создать организацию по защите воды (рек, водоемов, прилегающих территорий) от мусора. Этот поход не единственный. Наш отряд начал борьбу с мусором, ведь кто, если не мы!

В сентябре *2010* года была совершен еще один рейд на берега реки Цны. Затем еще два похода. Было убрано больше сотни стеклянных бутылок, очень большое количество пластика и прочего мусора, оставленного отдыхающими

После этого мы обратились к администрации сельского совета с просьбой о приобретении мусорных баков в село Кузьмино – Гать. Мы рассказали о проблеме загрязнения и о движении «спасателей». Администрация откликнулась. После этого почти каждая улица приобрела иной вид. Жители нашего села стали более бережно относиться к окружающей среде. Сейчас решается вопрос о п я наиболее

Наш опрос:

«Бросали ли вы когда-нибудь мусор в неположенном месте?»



Хотели бы вы вступить в отряд по охране природы?

Человек перестает ценить то, что у него есть. Вода- это жизнь. Загрязняя реки, пруды, водоемы, мы губим себя. Зачем мы это делаем? Что нам это даст? И не легче ли следить за чистотой своего большого общего дома? Еще в давние времена бояре имели свои колодцы и относились к ним с уважением. Они назначали человека, который ухаживал за ними и постоянно чистил. Также колодцы охранялись. Воду очень ценили и берегли.

Результат нашей работы:

1. Было сформировано движение отряда «юных спасателей» по защите природы от загрязнения;
2. Выяснили влияние различных отходов на окружающую среду;
3. Очистили часть реки на нашей территории от мусора;
4. Выпустили газету, бюллетень, создали сайт.

Несмотря на актуальность проблемы, она остается под вопросом. Многие люди задумываются над её решением, но бездействуют. Группа добровольцев решила осуществить идею по очистке природы от мусора, и это оказалось не такой уж сложной задачей.

Все, кто не равнодушен к чистоте природы, присоединяйтесь к нам!

Информационные ресурсы:

- vitnik.ru
- keywater.info
- TambovWolf.ru
- turist-vodnik.narod.ru
- stroki.net

СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ