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

Бензин

Бензин является органическим топливом, которое получается из сырой нефти. При его сгорании образуется двуокись углерода *(CO_2)*, углеводороды *(HC)*, оксид азота *(NO_x)* и другие вещества. Сжигание бензина также приводит к глобальному потеплению, образованию кислотных осадков и заболачиванию. Каталитические нейтрализаторы позволяют снизить выброс углеводородов и оксида азота, однако

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 оказывает огромный вред для организмов, обитающих в воде, поскольку это ограничивает их дыхание.

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

- **<u>Поливинилхлорид</u>** - 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.
- **<u>Меламин</u>** - 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.

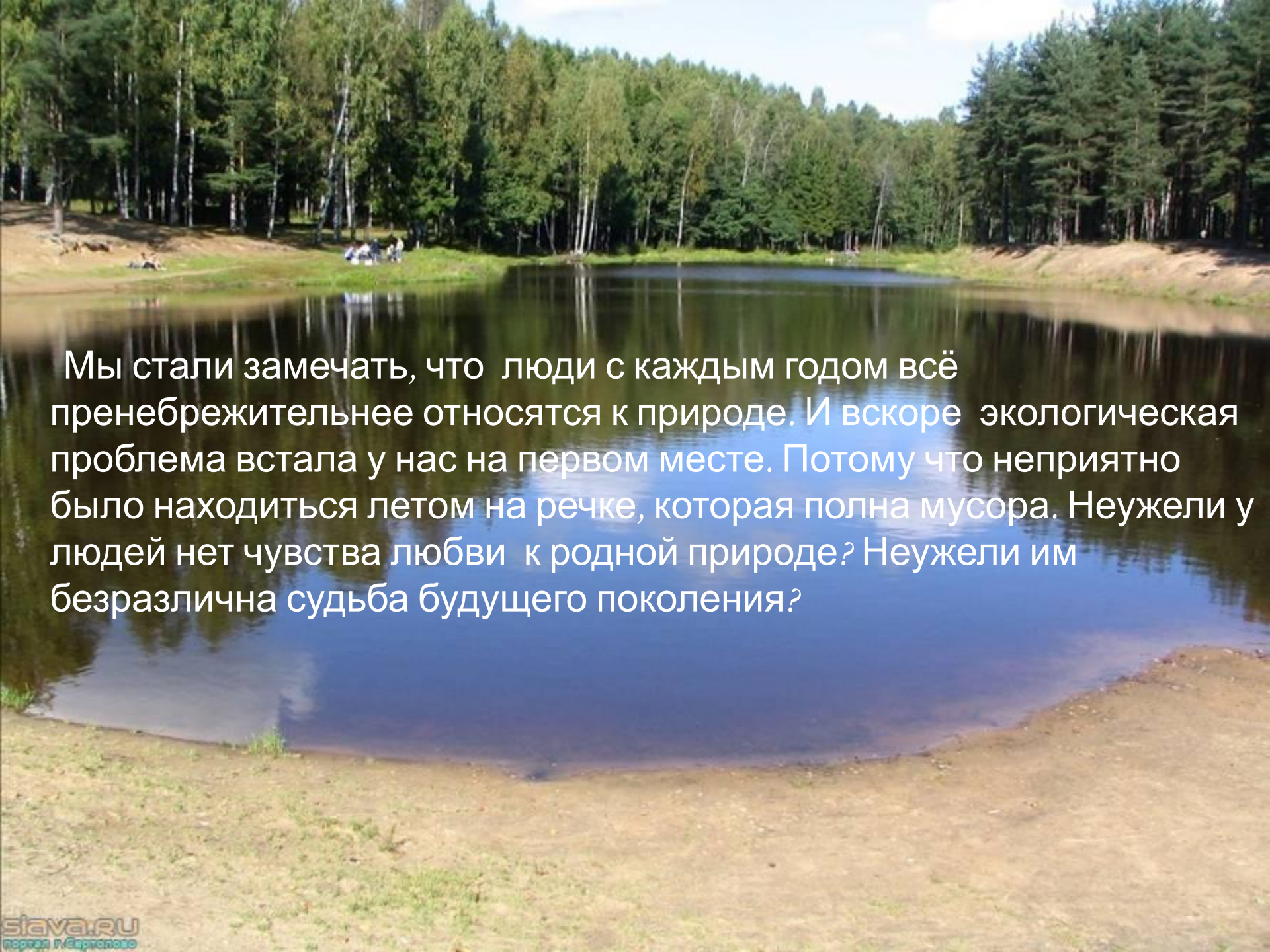
О главном…

…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?

slava.ru
портал г. Сергиево

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

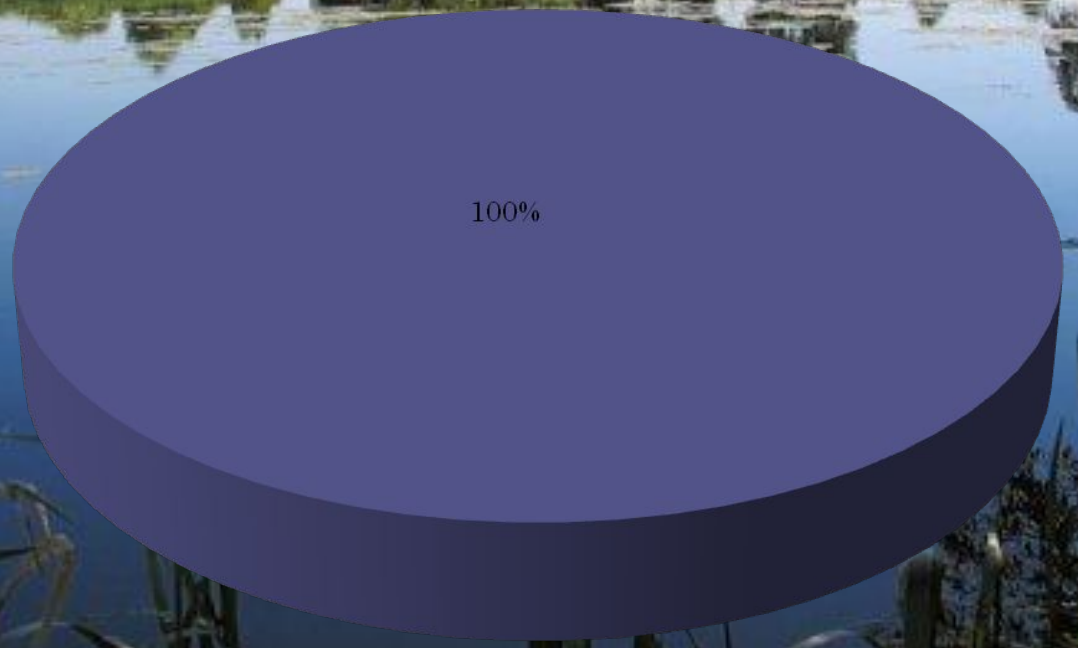
Но это того стоило. После работы было очень приятно посидеть у реки, полюбоваться той красотой, которая нас окружала все эти годы, а мы её не замечали. И вообще этот поход очень сплотил наш коллектив. К нам пришла мысль создать организацию по защите воды (рек, водоемов, прилегающих территорий) от мусора.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

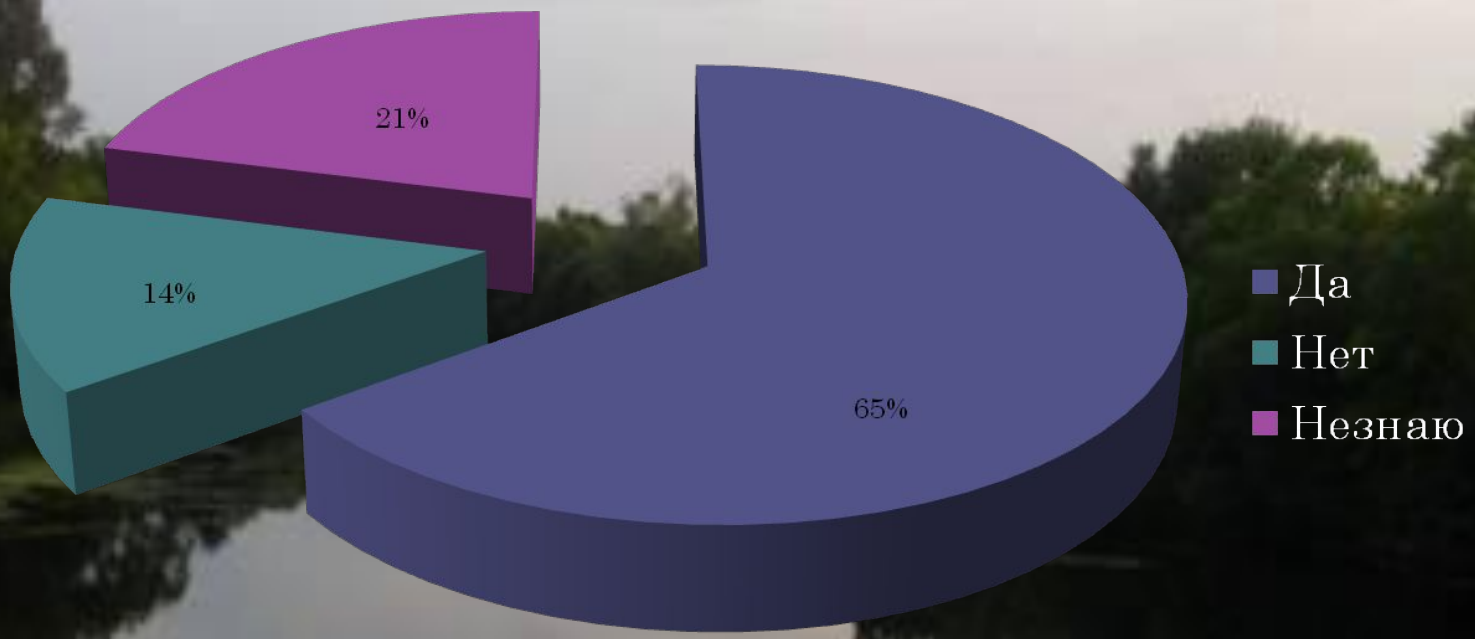
После этого мы обратились к администрации сельского совета с просьбой о приобретении мусорных баков в село Кузьмино – Гать. Мы рассказали о проблеме загрязнения и о движении «спасателей». Администрация откликнулась. После этого почти каждая улица приобрела иной вид. Жители нашего села стали более бережно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

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