

Оценка экологического состояния деревни Шильпухово

Автор: Калинин Дмитрий

7 класс

МОУ Шильпуховская

ООШ

д. Шильпухово



Цели и задачи

Цель: оценить экологическое состояние деревни Шильпухово.

Задачи:

1. Исследовать воду в реке Уча.
2. Изучить механический состав почвы и её качество.
3. Исследовать чистоту воздуха.
4. Определить состояние растительного и животного мира.
5. Выявить состав населения, динамику и причины заболеваний.
6. Определить источники загрязнений и предложить пути улучшения.

Рельеф и геологическое строение

Рельеф территории – холмистая равнина. Его формировали древний ледник и река.

Четвертичные отложения: пески, красновато-бурые суглинки, валуны.

Водные объекты д. Шильпухово

- Река Уча
- Ручей Талка
- Заболоченные территории

Исследования воды

Водопроводная вода:
Чистая
Прозрачная
Без вкуса и запаха
Мягкая
pH=7

Речная вода:
Прозрачная
Немутная
Землисто-древесный
вкус и запах
Чуть сладковатый
привкус
pH=7

Влияние человека на воду

- ◆ Выбрасывание мусора в реку
- ◆ Стоки с ферм, ближайших полей, Пречистенского сырзавода, с дорог

Результат:

- Заморы рыб
- Исчезли раки
- Почти исчезли белые кувшинки

Исследования почв

Места отбора проб:

1. В центре деревни;
2. На учебно-опытном участке;
3. На поле за автомобильным шоссе Пречистое-Любим.

Определение механического состава.

Методы:

- ◆ Метод «Зеркало»
- ◆ Определение механического состава почвы по Качинскому

Определение влагоемкости и влагопроницаемости почв.

Определение pH почвенной вытяжки.

Определение хлоридов и сульфатов в почвенной вытяжке.

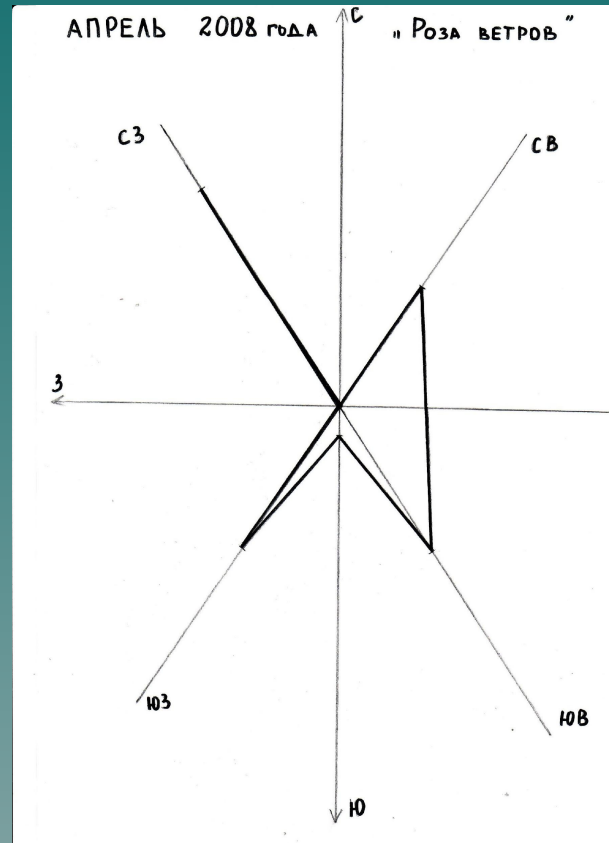
Результаты исследования почв

- В центре деревни и на поле почвы глинистые, а на УОУ – суглинистые
- Лучшая влагоемкость на УОУ
- РН почвы 7, нейтральная среда
- Наличие минеральных солей
- Небольшое количество хлоридов и сульфатов

Нарушение почв

- ◆ Эрозия почвы
- ◆ Химическое загрязнение, зарастание реки Уча
- ◆ Уплотнение земли и вытаптывание растительности скотом
- ◆ Разрушение почвы при постройке домов и дорог, подтопление участков почвы леса
- ◆ Загрязнение почв веществами, содержащимися в выхлопных газах
- ◆ Рекреационные нарушения

Особенности воздуха



Воздух в деревне чистый. Но северо - западные ветры приносят отходы с Череповецкого металлургического комбината, а юго - западные - дым с пилорамы.

Растительный покров



Лес сильно пострадал от вырубki. В нём встречаются завалы, свалки мусора. Местами происходит заболачивание.

Население



В деревне Шильпухово проживает 258 человек. Большинство - люди старшего возраста, молодёжи и детей мало. Это ведет к убыли населения.

Здоровье и заболеваемость

Растет количество гинекологических заболеваний, заболеваний молочной железы. Увеличение заболеваний щитовидной железы, появились тубинфицированные. Заболевания дыхательной системы, сердечно-сосудистой, онкологических заболеваний. Заболевания опорно-двигательного аппарата наблюдается у каждого второго, остеохондроз регистрируют у детей 13-14 лет. Гипертонические заболевания у людей моложе 40 лет.

Хозяйственные объекты, воздействующие на природную среду

1. Шоссе Пречистое-Любим
2. Пилорама
3. Молочная ферма
4. Metallургический комбинат в городе Череповце
5. Буйская АЭС
6. Рыбинское водохранилище

Выводы

Экологическое состояние достаточно благоприятное: Вода и воздух относительно чистые, почва благоприятна для выращивания растений

Пути улучшения

- ◆ Вносить удобрения в почву в умеренном количестве;
- ◆ Не жечь сухую траву;
- ◆ Обратиться к руководству района о приостановке вырубке леса;
- ◆ Посадка деревьев и кустарников;
- ◆ Организовать вывоз мусора;
- ◆ Взять на учет редкие растения