

Использование нанотехнологий при очистке воды

Выполнил учащийся 10 класса Шкарин Захар

"Вода - это подлинное чудо природы!".



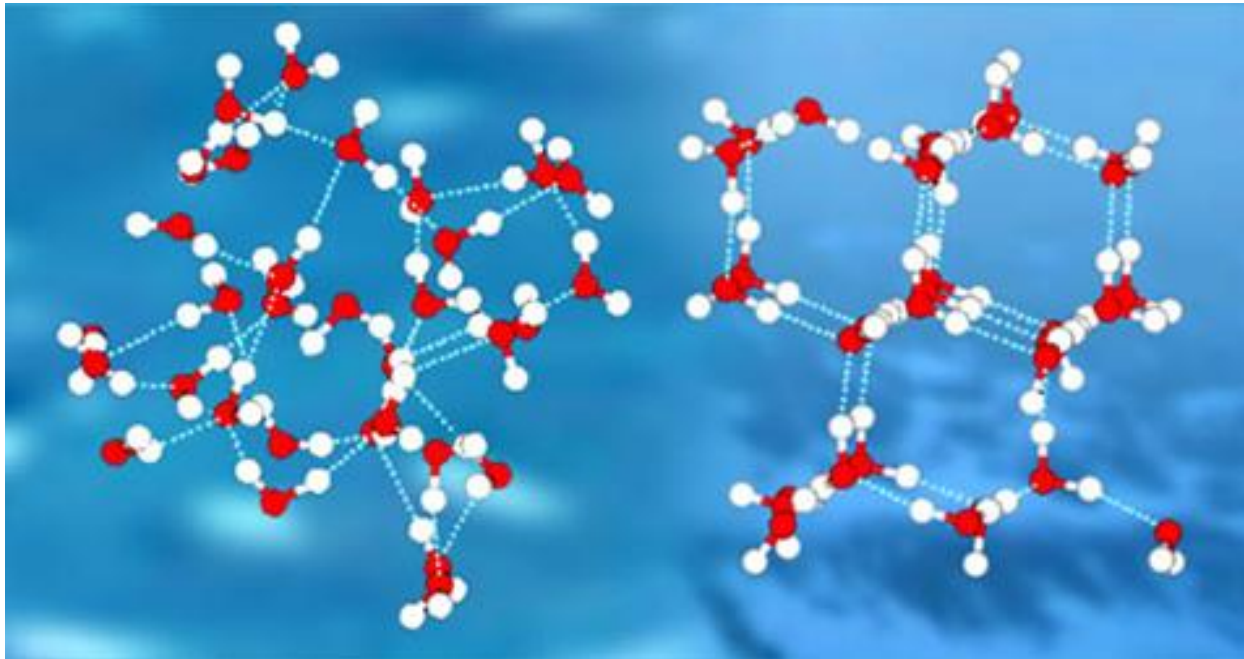








Молекула воды



Загрязнение воды



Традиционные способы очистки ВОДЫ

- Озонирование
- Хлорирования
- УФ-облучение,
- Обработка ультразвуком
- Фильтрация

Нанотехнологии

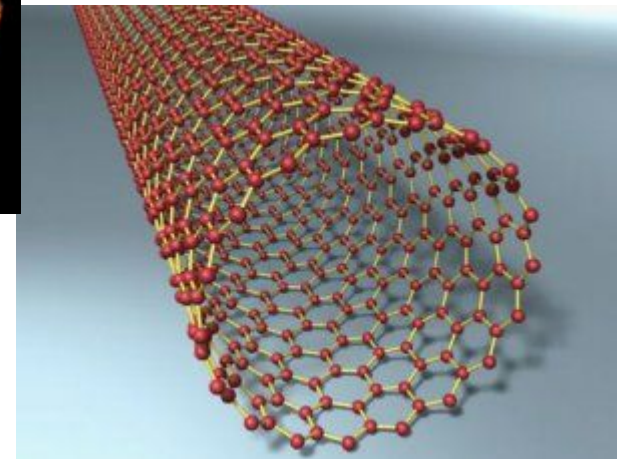
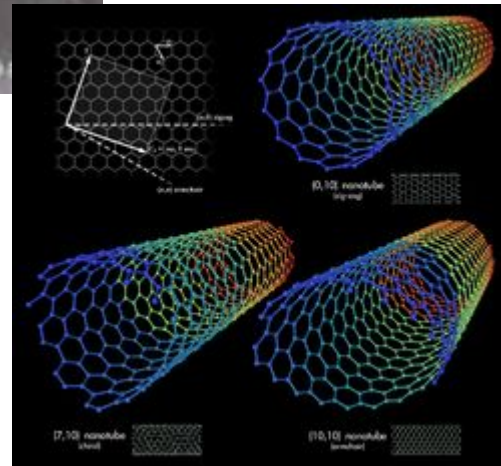
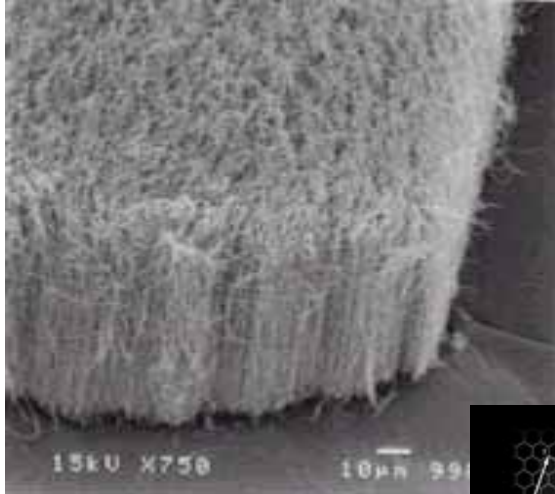
-нанотрубки

-нанофильтров.

-нанокатализаторов и магнитных
наночастиц.

-нанотрубки

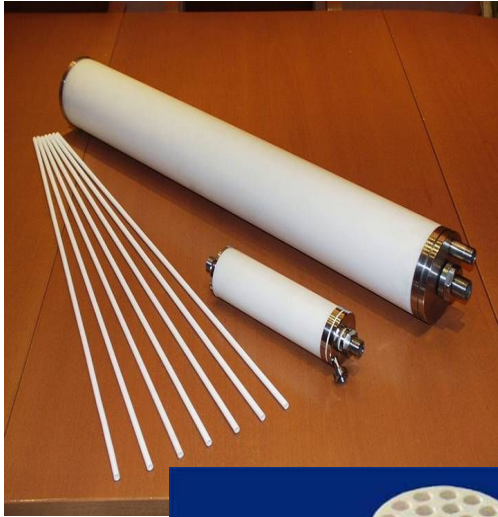
Углеродные нанотрубки



Установки на основе технологии УНТ

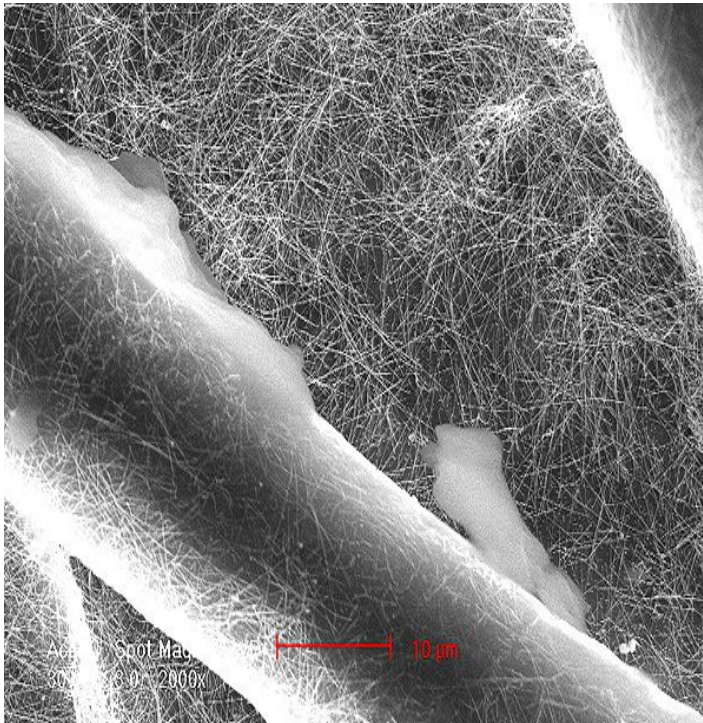


Керамические мембраны



Наночильтры

Хлопковый наночильтр для воды убивает бактерии током



Фильтры «Золотая формула»



Наночастицы железа

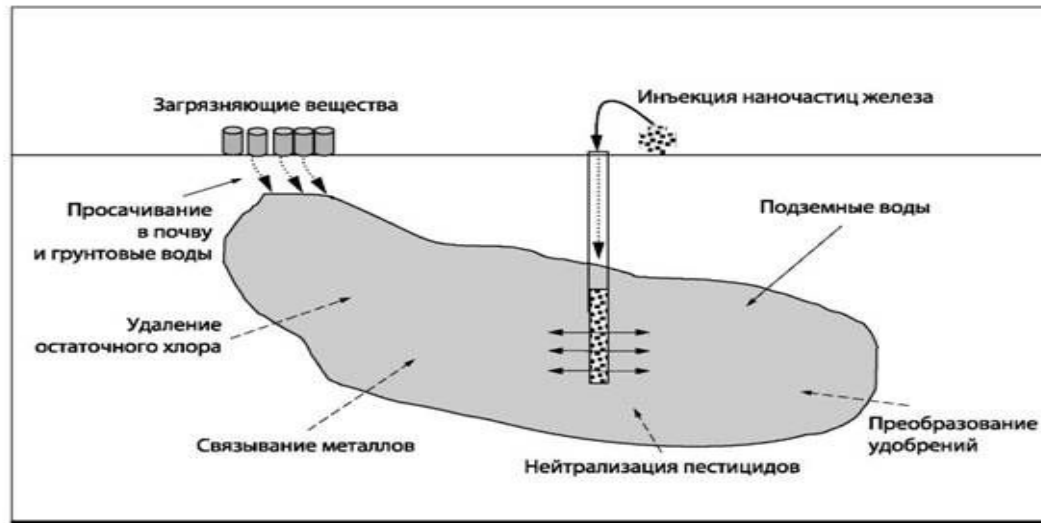
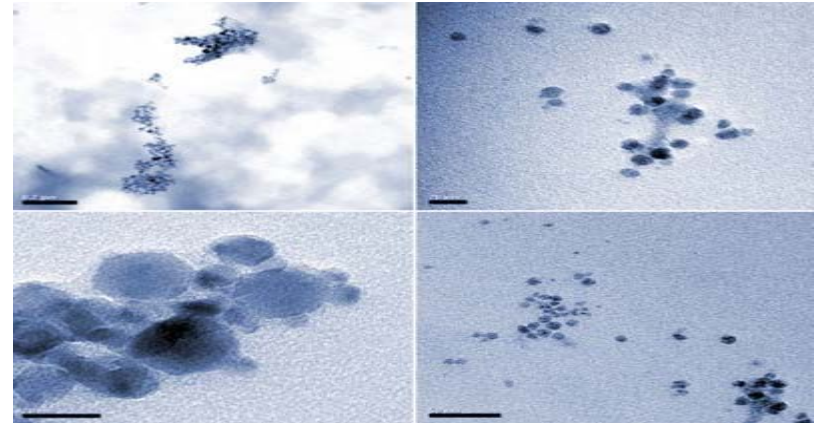
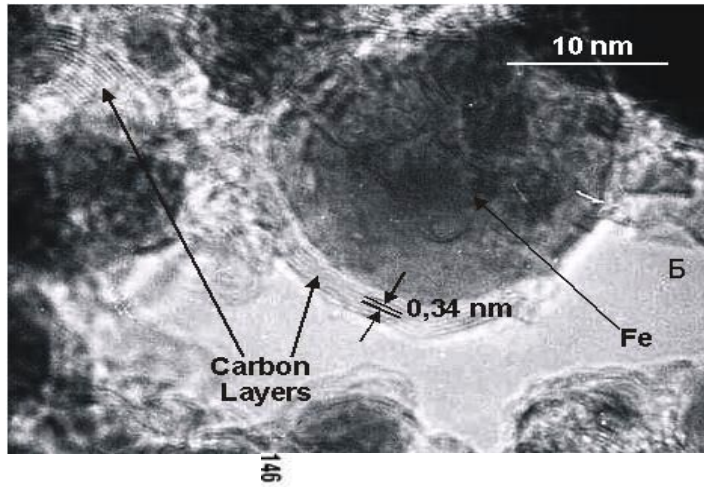


Рис. 7.3. Опасные тяжелые металлы в почве и грунтовых водах нейтрализуются инъекцией наночастиц железа

Выводы

Война за воду может стать третьей мировой. Поэтому идея применения нанотехнологий для очистки воды может стать хорошим выходом из сложившейся ситуации

