

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия

Ученик МБОУ СШ №3

Мате Даниил .

АНТРОПОГЕННОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Загрязнение окружающей среды - это нежелательное изменение ее свойств в результате антропогенного поступления различных веществ и соединений.

ВИДЫ ЗАГРЯЗНЕНИЙ

- ▶ **ХИМИЧЕСКОЕ**
- ▶ **ТЕПЛОВОЕ**
- ▶ **РАДИОАКТИВНОЕ**
- ▶ **БИОЛОГИЧЕСКОЕ**
- ▶ **ШУМОВОЕ**

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ГИДРОСФЕРЫ



ГЛАВНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- ▶ **ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**
- ▶ **ТРАНСПОРТ**
- ▶ **СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО**
- ▶ **КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО**

ГОДОВОЙ ОБЪЕМ СБРОСА СТОЧНЫХ ВОД

СТРАНЫ И РЕГИОНЫ	КОММУНАЛЬНЫЕ СБРОСЫ (КМ ³ /ГОД)	ПРОМЫШЛЕННЫЕ СТОЧНЫЕ ВОДЫ (КМ ³ /ГОД)	СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ СТОЧНЫЕ ВОДЫ (КМ ³ /ГОД)
СЕВЕРНАЯ АФРИКА	3	4,5	35
СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА	46	265	115
ЮЖНАЯ АМЕРИКА	10	24	15
АЗИЯ	35	88	320
ЕВРОПА	38	174	15
СССР (БЫВШЕЕ)	18	105	80

НАИБОЛЕЕ ЗАГРЯЗНЕННЫЕ МОРЯ

- ▶ **СРЕДИЗЕМНОЕ**
- ▶ **СЕВЕРНОЕ**
- ▶ **КРАСНОЕ**
- ▶ **ЖЕЛТОЕ**
- ▶ **МЕКСИКАНСКИЙ И ПЕРСИДСКИЙ ЗАЛИВЫ**

МЕРЫ ПО БОРЬБЕ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ГИДРОСФЕРЫ

- ▶ **МЕХАНИЧЕСКАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ
ОЧИСТКА ВОДЫ**
- ▶ **ПРИМЕНЕНИЕ МАЛООТХОДНЫХ И
БЕЗОТХОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**
- ▶ **ПРИМЕНЕНИЕ ОБОРОТНЫХ СИСТЕМ
ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРЫ

Источники загрязнения атмосферы

- ▶ **Естественные**
- ▶ Извержение вулканов
- ▶ Пыльные бури
- ▶ **Антропогенные**
- ▶ ТЭС
- ▶ Металлургия
- ▶ Химическая и нефтехимическая отрасли
- ▶ Целлюлозно-бумажная отрасль
- ▶ Автомобильный транспорт



МЕРЫ ПО БОРЬБЕ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ АТМОСФЕРЫ

- ▶ ***СОКРАЩЕНИЕ САМЫХ ВРЕДНЫХ
ВЫБРОСОВ***
- ▶ ***ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ:
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЛНЕЧНОЙ,
ВЕТРОВОЙ, ВОДНОЙ ЭНЕРГИИ***

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ЛИТОСФЕРЫ



ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЛИТОСФЕРЫ

- ▶ **ТВЕРДЫЕ ОТХОДЫ**
- ▶ **ТОКСИЧНЫЕ ОТХОДЫ**
- ▶ **ЗАХОРОНЕНИЕ РАДИАКТИВНЫХ
ОТХОДОВ**
- ▶ **НАРУШЕНИЕ ГОРНЫМИ ВЫРАБОТКАМИ
ЗЕМЕЛЬ**

НАИБОЛЕЕ «ГРЯЗНЫЕ» ОТРАСЛИ ПРОИЗВОДСТВА

- ▶ **ЭНЕРГЕТИКА**
- ▶ **МЕТАЛЛУРГИЯ**
- ▶ **ХИМИЧЕСКАЯ**
- ▶ **ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНАЯ**



ПУТИ РЕШЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЛИТОСФЕРЫ

- ▶ **УМЕНЬШЕНИЕ МАТЕРИАЛОЕМКОСТИ
ПРОИЗВОДСТВА**
- ▶ **ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ**
- ▶ **РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ**

Бытовая химическая грамотность

Ученик МБОУ СШ №3

Струков Антон



Опасность бытовой химии

Существует маркировка бытовых средств, которая предупреждает рядового потребителя о тех негативных свойствах, которые может иметь данный продукт. Наиболее распространены следующие сигнализаторы:



**Едкое
вещество**



**Вещество, опасное для
окружающей среды**



**Вредное
вещество**



**Раздражающее
кожу вещество**





Опасность бытовой химии



Легковоспламеняющееся вещество



Взрывоопасное вещество



Токсическое вещество





Химия, которую нужно бояться

- Средства в аэрозольных баллонах – источник токсичных газов
- Порошкообразная химия – «невидимые» аллергены: оседают на предметах быта
- Содержащая хлор, фенол, аммиак – источник канцерогенов
- Химия с эффектом моментального отбеливания, выведения пятен – содержит наибольшую «порцию» ядов
- Средства с абразивным действием – во время трения выделяют опасные пары, легко поражая органы дыхания





Где и как хранить бытовую химию



- **Никогда не смешивайте опасные бытовые химические вещества или отходы с другими средствами.**
 - Несовместимые химические вещества, такие как отбеливатель с хлором и аммиак, могут спровоцировать реакцию: воспламенение или взрыв.





Где и как хранить бытовую химию



- Средства бытовой химии в местах где дети не смогут до них добраться
- Помните, что такие средства, как аэрозольные баллончики от лака для волос и дезодоранты, лаки для ногтей, жидкость для снятия лака, чистящие средства для унитаза, полироль для мебели и попадают в категорию опасных материалов.









- Раздражающий

Все чистящие и моющие средства, их испарения вызывают кашель, воспаление дыхательных путей, при попадании на кожу - зуд, покраснение, воспаление.

- Вредный

На растворителях, красках, лаках - это очень едкие и токсичные вещества.

- Едкий

На средствах по устранению засоров и очистке канализационных труб, это кислоты, щелочи. При попадании на кожу вызывают ожоги. Работа только в перчатках.

- Опасный

Для окружающей среды - наземных и водных животных, растительности.

ИСТОЧНИКИ:

- ▶ <http://zdravotvet.ru/>
- ▶ <https://infourok.ru/>
- ▶ <https://ru.wikipedia.org/>