

Загрязнение окружающей среды



Автотранспорт

Тяжелая промышленность

Человеческий фактор

Оглавление

- 1. введение
 - 1.1. термин
 - 1.2. история
 - 1.3. виды
 - 1.4. классификация источников загрязнения
- 2. актуальность
- 3. проблемы
- 4. пути решения
 - 4.1. загрязнение атмосферного воздуха
 - 4.2. загрязнение воды
 - 4.3. утилизация отходов

1.

Введение

1.1. Это добавление в биосферу или появление в ней новых не характерных химических и биологических агентов, а также превышение их естественного уровня. Чаще всего это возникает из-за вмешательства человека в природу.

1.2 Говоря об антропогенном загрязнении мы считаем, что оно началось с эпохи промышленной революции. Но сельским хозяйством люди стали заниматься гораздо раньше, тем самым загрязняя окружающую среду. Ученые утверждают, что выбросы метана начались с древних времен, пики пришлись на эпоху Древнего Рима и Средневековья. А льды Андских гор представляют собой слоистый пирог, отдельные слои, которого содержат частицы свинца, меди и серебра, свидетельствующие о выплавке руды в Южной Америки.

1.3. Когда мы говорим о загрязнении природы в целом то подразумеваем: загрязнение воды, воздуха и почвы.

- Загрязнение воздуха- это попадание в атмосферу вредных веществ, влияющих не только на окружающую среду, но и на человека. В большинстве случаев загрязнение воздуха происходит по причине выброса фабриками и заводами газов в атмосферу. Одним из ярких последствий этого стало появление парникового эффекта, в следствии, увеличения содержания углекислого газа в составе воздуха.
- Загрязнение воды- выброс химикатов и чужеродных материалов, вода является вторым самым загрязненным ресурсом земли.
- Загрязнение почвы- это попадание инородных предметов в землю, отправляющих её. Также выделяют шумовое, световое и теплое загрязнение, которые отличаются от первых 3 тем, что не накапливаются.

1.4. Как правило выделяют естественное и антропогенное загрязнение. Антропогенное загрязнение – это следу деятельности человека: транспорт, заводы и промышленность. Естественным загрязнителем может быть космическая пыль, останки растений и животных.



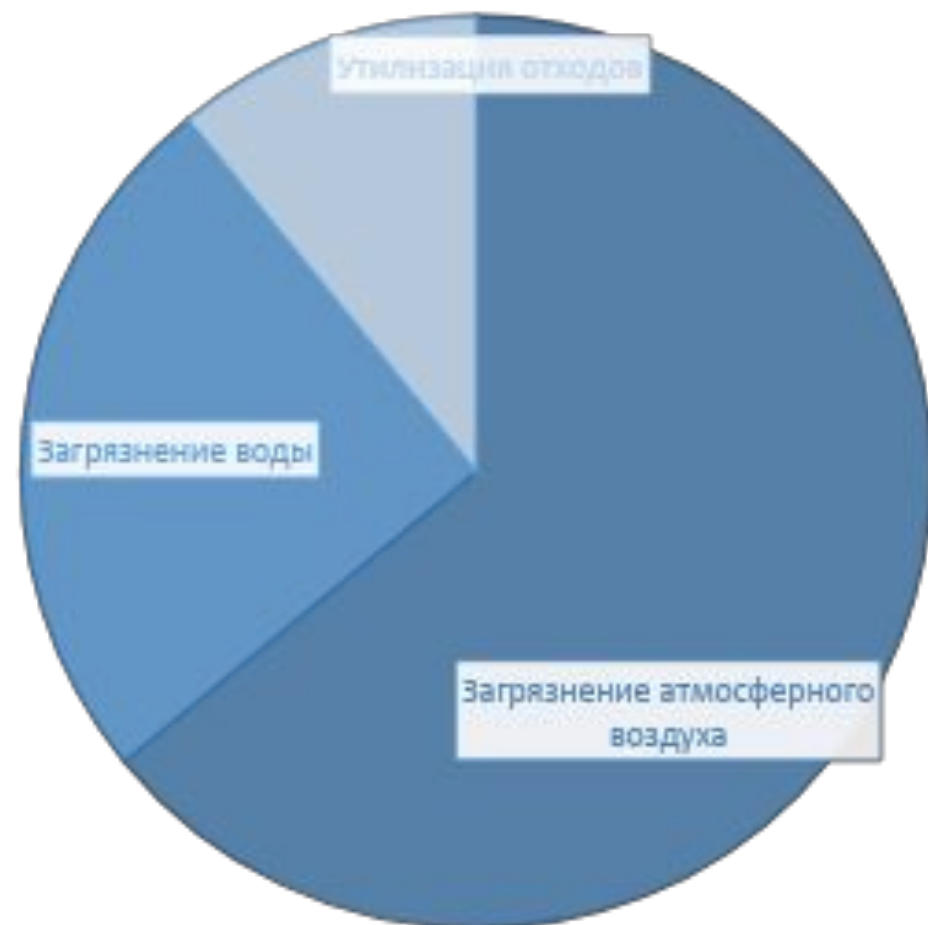
2.

Актуальность

Актуальность проблемы о загрязнении окружающей среды заключается в первую очередь в том, что это напрямую связано с жизнью каждого человека. Во время работы над проектом, наша команда разбирала ситуацию в городе Ростов-на-Дону. Город промышленный, экологическое состояние которого оставляет желать лучшего. В связи с наличием крупных промышленных предприятий, создающих сельскохозяйственную технику, в атмосферу выбрасывается множество вредных веществ. На состав воздуха также влияет огромное количество выхлопных газов. Помимо вышеперечисленного, Ростов расположен на реке Дон, которая является крупным судоходным маршрутом, что приводит к возможным авариям и отравлению воды. Нам бы хотелось попробовать предоставить возможные решения данных проблем.



3.Проблемы

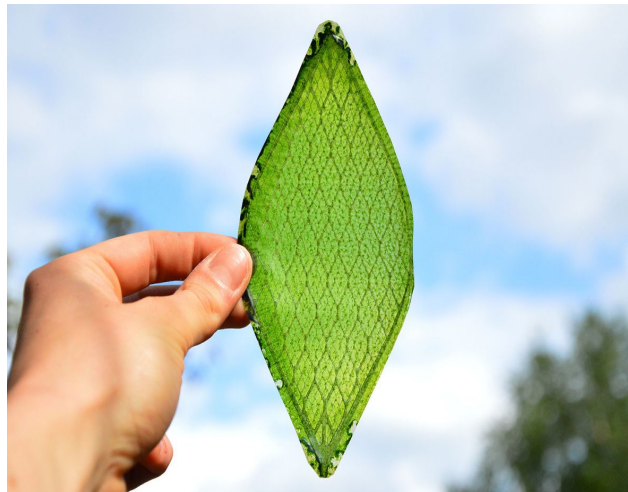
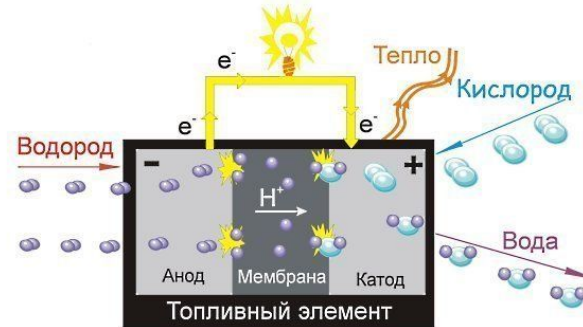


4. Пути решения



4.1. Загрязнение воздуха

- Внедрение машин на водородном двигателе. Водород можно использовать как топливо в двигателе внутреннего сгорания. В таком случае его мощность понизится до 80% в сравнении с использованием бензина. При должной доработке, мощность двигателя повысится до 117%, а также транспорт станет абсолютно безопасным для природы.
- По городу могут располагаться живые стены из мха, который растет в горизонтальном положении на деревянной основе.
- На данный момент идет разработка «био-солнечного листа» учеными королевского колледжа Лондона совместно со стартапом Arborea. Крупные панели покрыты микрорастениями, впитывающими углекислый газ и выделяющими кислород. Согласно задумке, панель площадью с поверхность одного дерева выделяет кислород с эффективностью равноценной 100 деревьям.



4.2. Загрязнение воды

- Для очистки воды все чаще используют микроорганизмы. В разных случаях необходимы разные бактерии и водоросли, но фильтры на основе микробных сообществ более эффективны.
- Установка АВР необходима на заводах и предприятиях. Она состоит из 5 последовательных стадий очищения сточных вод.

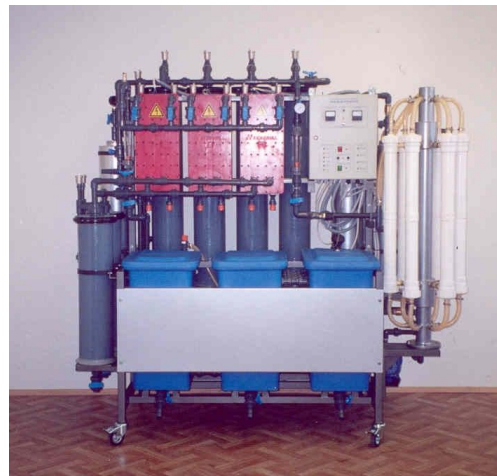
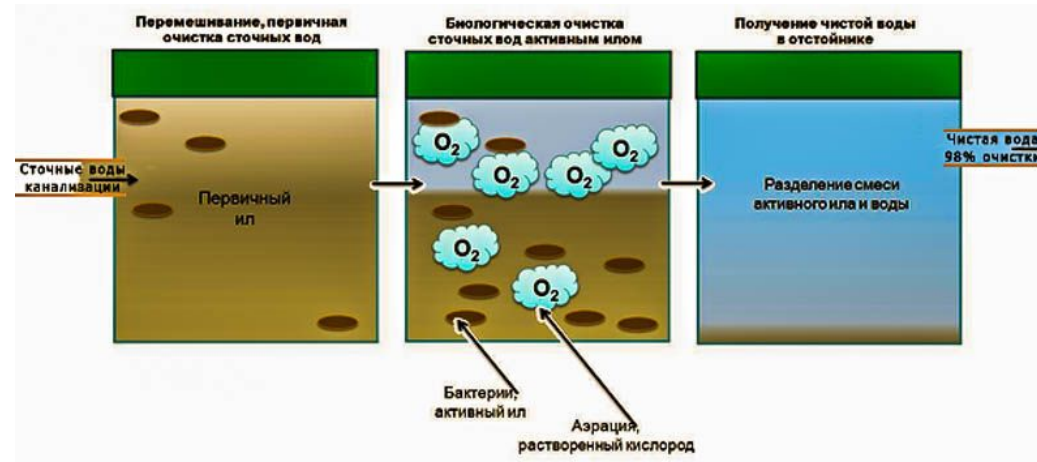
-Блок предварительного очищения от механических примесей воды и промышленных стоков.

-Блок электрохимической обработки в безнапорном проточном электролизёре

-Блок мелкодисперсной аэрации без применения компрессора

-Блок контактного осветления, в том числе стоков.

-Блок механических и сорбционных фильтров



4.3. Утилизация отходов

- Идея сохранения окружающей среды путем сортировки и утилизации мусора одного вида хороша, однако люди не будут делать это просто так, их надо замотивировать. Уже есть готовое решение, при покупке в магазине вы покупаете и напиток, и упаковку, но можно сэкономить, сдав упаковку в этом же магазине и получив скидочный купон на следующую покупку.

