

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/397536>

Тип работы: Реферат

Предмет: Экология (другое)

Введение 3

1. Причины химического загрязнения 4

2. Воздействие химического загрязнения 9

3. Перспективы решения проблемы химического загрязнения окружающей среды 17

Заключение 21

Список литературы 23

Введение

Химическое загрязнение окружающей среды представляет собой одну из наиболее серьезных проблем современного мира. С каждым годом уровень индустриализации и потребления растет, что приводит к увеличению выбросов вредных химических веществ в атмосферу, водные и почвенные ресурсы. Эта проблема стала глобальной и затрагивает все аспекты жизни на Земле. Она оказывает разрушительное воздействие на экосистемы и человеческое здоровье. Выбросы токсичных веществ в атмосферу ведут к образованию смога, кислотных дождей и разрушению озонового слоя. Загрязнение водных ресурсов приводит к отравлению водных организмов и угрозе источников питьевой воды. Воздействие на почвенный слой вызывает деградацию почв и утрату плодородия.

Сегодняшняя актуальность данной проблемы обусловлена не только угрозой для природы, но и прямым воздействием на здоровье человека. Растущее количество химических веществ в окружающей среде связано с увеличением случаев онкологических заболеваний, проблемами с репродуктивным здоровьем и другими серьезными заболеваниями.

Необходимость решения данной проблемы становится все более срочной, требуя комплексных подходов на глобальном и местном уровнях. Разработка и внедрение эффективных стратегий по снижению выбросов, внедрение чистых технологий и образ жизни, основанный на устойчивости, становятся важными шагами в направлении сохранения окружающей среды для будущих поколений.

Целью данной работы является изучение химических загрязнений окружающей среды.

Задачи:

- рассмотреть причины химического загрязнения;
- изучать воздействие химического загрязнения;
- анализировать перспективы решения проблемы химического загрязнения окружающей среды.

Работа состоит из двух глав, введения и заключения, в конце представлен список литературы.

1. Причины химического загрязнения

В современной эпохе, экономическая деятельность человека становится все более значительным источником загрязнения окружающей среды. В природную среду поступают обширные объемы газообразных, жидких и твердых производственных отходов. Различные химические соединения, содержащиеся в этих отходах, при попадании в почву, атмосферу или водные источники, перемещаются через экосистему, переходя из одной цепи в другую и, в конечном итоге, попадают в организм человека [7]. Химические вещества, вызывающие загрязнение окружающей среды, представлены разнообразным химическим составом. В зависимости от их природы, концентрации и времени воздействия на организм человека, эти вещества могут вызывать разнообразные неблагоприятные последствия. Химическое загрязнение определяется как увеличение количества химических веществ определенной компоненты природной среды, а также внесение в нее химических соединений в концентрациях, превышающих нормативные значения или несвойственных ей [2].

В таблице 1 перечислены наиболее опасные химические загрязнители биосферы, оказывающие на нее наибольшее воздействие.

Таблица 1. Основные химические загрязнители биосферы (по данным ЮНЕСКО)

Химические вещества Общая характеристика воздействию на биосферу

Диоксид углерода Образуется при сгорании всех видов топлива. Увеличение его содержания в атмосфере приводит к повышению ее температуры, что чревато пагубными геохимическими и экологическими последствиями

Оксид углерода Образуется при неполном сгорании топлива. Может нарушить тепловой баланс верхней атмосферы

Сернистый газ Содержится в дымах промышленных предприятий. Вызывает обострение респираторных заболеваний, наносит вред растениям. Разъедает известняк и другие горные породы

Оксиды азота Создают смог, вызывают респираторные заболевания и бронхит у новорожденных.

Способствуют чрезмерному разрастанию водной растительности

Фосфаты Содержатся в удобрениях. Являются главным загрязнителем поверхностных вод

Ртуть Один из опасных загрязнителей пищевых продуктов, особенно морского происхождения.

Накапливается в организме и поражает нервную систему

Свинец Является добавкой при этилировании бензина. Действует на ферментные системы и обмен веществ в живых клетках

Нефть и нефтепродукты Приводят к пагубным экологическим последствиям, вызывают гибель планктонных организмов, рыбы, морских птиц и млекопитающих

ДДТ и другие пестициды Очень токсичны для ракообразных. Убивают рыбу и организмы, служащие кормом для рыб. Многие являются канцерогенами

Основные способы проникновения химических загрязнений в окружающую среду осуществляются в процессе выбросов вредных веществ в атмосферу, сбросах в поверхностные и подземные воды, размещении твердых отходов.

Причины химического загрязнения окружающей среды многообразны и часто связаны с деятельностью человека. Рассмотрим несколько основных причин:

1. Промышленные процессы:

- Выбросы в атмосферу токсичных веществ из заводов и предприятий.
- Сбросы отходов в водные ресурсы.

2. Сельское хозяйство:

- Использование химических удобрений и пестицидов в сельском хозяйстве.
- Сбросы агрохимикатов в реки и озера.

3. Транспорт:

- Выбросы автотранспорта, включая тяжелые металлы и токсичные газы.
- Пролиты масла и другие вещества при авариях и несчастных случаях.

4. Неудачное управление отходами:

- Неконтролируемая свалка отходов и их сгорание.
- Некорректная переработка и утилизация отходов.

5. Добыча и использование ресурсов:

- Разработка полезных ископаемых, сопровождающаяся выбросами тяжелых металлов и химических веществ.
- Использование неэффективных технологий в процессе добычи.

6. Бытовые и хозяйственные выбросы:

- Выбросы от бытовых и хозяйственных источников, такие как домашние химикаты и моющие средства.
- Неисправности сантехнических систем и стоки из домашних и производственных очистных сооружений.

7. Антропогенные катастрофы:

- Химические аварии, утечки вредных веществ из промышленных объектов.

8. Глобальные изменения климата:

- Изменения в климатических условиях могут влиять на распределение химических веществ в окружающей среде.

Эти факторы взаимодействуют между собой, создавая комплексную проблему химического загрязнения, требующую комплексных и устойчивых подходов для решения.

Один из ключевых факторов, способствующих химическому загрязнению территории, связан с промышленностью. Многие промышленные предприятия выпускают в окружающую среду токсичные вещества, которые аккумулируются в почве, водных и воздушных бассейнах. Масштабное производство металлов, пластмасс, химических веществ и других продуктов приводит к разливам нефти, выбросам токсичных паров, отходам и использованным материалам, оказывая необратимое воздействие на окружающую среду.

Вторым фактором является использование пестицидов и гербицидов в сельском хозяйстве. Они не только повышают урожайность, но и оказывают разрушительное воздействие на естественные экосистемы. Остатки этих химических веществ попадают в почву, водоемы и растения, проникая в пищевые цепи, вызывая серьезные заболевания и мутации у животных и человека.[4]

Последствия химического загрязнения территории представляют крайне серьезную угрозу для окружающей среды и человеческого здоровья. Это может привести к разрушению экосистем, исчезновению видов животных и растений, увеличению заболеваемости человека, преждевременной смерти и генетическим мутациям. Более того, токсичные вещества, загрязняющие почву и воду, могут проникнуть в питьевую воду и продукты питания, вызывая отравления и другие заболевания.

1. Бекман, И. Н. Радиоэкология и экологическая радиохимия / И. Н. Бекман. – М.: Юрайт, 2020. – 497 с.
2. Волкова, И. В. Оценка качества воды водоемов рыбохозяйственного назначения / И. В. Волкова, Т. С. Ершова, С. В. Шипулин. – М.: Юрайт, 2021. – 294 с.
3. Жуйкова, Т. В. Экологическая токсикология / Т. В. Жуйкова, В. С. Безель. – М.: Юрайт, 2019. – 362 с.
4. Зылёва, Н. В. Учет в нефтегазодобывающей отрасли / Н. В. Зылёва, Е. Г. Токмакова, Ю. С. Сахно. – М.: Юрайт, 2022. – 205 с.
5. Каракеян, В. И. Мониторинг загрязнения окружающей среды / Е. А. Севрюкова ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. – М.: Юрайт, 2020. – 397 с.
6. Латышенко, К. П. Мониторинг загрязнения окружающей среды / К. П. Латышенко. – М.: Юрайт, 2021. – 424 с.
7. Мананков, А. В. Геоэкология. Методы оценки загрязнения окружающей среды / А. В. Мананков. – М.: Юрайт, 2020. – 186 с.
8. Никитина, Н. Г. Аналитическая химия / Н. Г. Никитина, А. Г. Борисов, Т. И. Хаханина ; под редакцией Н. Г. Никитиной. – М.: Юрайт, 2022. – 451 с.
9. Новоселов, А. Л. Управление охраной окружающей среды / А. Л. Новоселов, И. Ю. Новоселова, Е. С. Мелехин. – М.: Юрайт, 2022. – 179 с.
10. Сазонов, Э. В. Экология городской среды / Э. В. Сазонов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2022. – 299 с.
11. Хаустов, А. П. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды / А. П. Хаустов, М. М. Редина. – М.: Юрайт, 2019. – 454 с.
12. Хаханина, Т. И. Химические основы экологии / Т. И. Хаханина, Н. Г. Никитина, И. Н. Петухов. перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2020. – 233 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/397536>