

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://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/394719>

Тип работы: Реферат

Предмет: Экология

Оглавление

Введение 3

1 Общая характеристика видов физических загрязнений окружающей среды 4

2 Радиационное загрязнение окружающей среды 8

3 Электромагнитное загрязнение как фактор безопасности и качества окружающей среды 12

4 Пути уменьшения влияния ТЭС на окружающую среду. Тепловое, световое загрязнение окружающей среды 14

5 Шумовое загрязнение окружающей среды 17

Заключение 21

Список используемой литературы 22

1 Общая характеристика видов физических загрязнений окружающей среды

В настоящее время загрязнение различных биологических объектов и окружающей среды в целом является не только актуальной проблемой России, но и всего мира в целом.

Рисунок 1 – Виды загрязнений окружающей среды

Рассмотрим одни из самых опасных загрязнений - физические загрязнения окружающей среды. Физическое загрязнение - загрязнение, при котором изменяются физические параметры окружающей среды. Например, при радиоактивном загрязнении изменяется естественный радиоактивный фон. К физическим загрязнениям относятся:

- 1) радиационное,
- 2) электромагнитное,
- 3) тепловое,
- 4) световое,
- 5) шумовое.

Тепловое загрязнение окружающей среды – выброс тепла в окружающую среду, который отрицательно сказывается на её состоянии. Большой вклад в тепловое загрязнение среды вносят автомобили, так как они работают на двигателях внутреннего сгорания и выделяют тепло в атмосферу. Не осознавая данного факта, люди безответственно подходят к проблеме теплового загрязнения. Зачастую у семьи есть два или три автомобиля; переход на электромобили идет крайне медленно и данное направление не пользуется популярностью.

Городская среда России часть просто не приспособлена к данному переходу – отсутствуют пункты зарядки автомобилей, к тому же их непопулярность приводит к большой цене (малый спрос вызывает малое производство). Также современные АЭС и ТЭЦ выбрасывают в атмосферу порядка 60-70% от всей выработанной тепловой энергии. Помимо тепловой энергии ТЭЦ, работающие на угольном горючем, выбрасывают в атмосферу множество различных неестественных для окружающей среды компонентов. Однако люди не спешат переходить на более чистую энергию. Зачастую это связано с недостатком информации или нежеланием внедрять новые технологии. Кроме того, зачастую при реализации многих промышленных процессов, связанных с тепловыделением, используют воду в качестве охладителя, что негативно сказывается на биосистеме водоёма, откуда забирается жидкость. Из-за неестественного повышения температуры воды гибнут различные формы жизни, нарушаются привычные теплофизические свойства воды (уменьшается количество кислорода, повышается температура). Кроме того, создаются области искусственной инверсии температур, которые становятся причиной изменения микроклимата. Микроциркуляции атмосферы приводят к усложнению механизмов тепло- и массо- передачи, что в свою очередь усложняет и механизм переноса загрязнений жидкостями и атмосферы.

В результате теплового загрязнения нарушается микроклимат отдельных зон, происходит нарушение биосферы, а также оно является одной из причин глобального потепления - явления долгосрочного

повышения средней температуры климатической системы планеты. По данным ученых данная проблема наблюдается уже более ста лет. Основная причина, по мнению исследователей, антропогенная. Тепловое загрязнение ведет к увеличению температур не только различных водоемов, но и подземных вод, что может привести к изменениям не только в водоеме, откуда забирается вода, но и в других водоемах данной области. Последствия теплового загрязнения могут быть уменьшены при переходе к возобновляемым источникам энергии (энергия солнца и ветра, например). При проявлении должного уровня ответственности человек смог бы минимизировать данную проблему, что положительно сказалось бы на природу в настоящий момент, но и могло бы помочь минимизировать последствия всемирного потепления. Световое загрязнение – рассеивание искусственного света в нижних слоях атмосферы. При чрезмерном рассеивании света нарушаются естественные биоритмы всех живых организмов, находящихся в области загрязнения. Основными источниками являются крупные освещенные города. Эффект светового загрязнения может усиливаться в местах, где в воздухе велико содержание частиц пыли и аэрозолей. К типам светового загрязнения относятся световое вторжение, чрезмерная освещенность, световое ослепление, переизбыток световых источников. Световое загрязнение негативно влияет на здоровье человека, вызывая головные и боли, повышение тревожности и прочее, а так же на животных, нарушая их естественные биоритмы и экосистему, приводя к дезориентации и гибели живых существ. Также от светового загрязнения страдает атмосфера. Рассеивание искусственного света в нижних слоях атмосферы препятствует уменьшению смога, разрушая нитратные радикалы. Кроме того, данный вид загрязнения затрудняет астрономические исследования, тем самым создавая помехи работе различных аэрокосмических служб. Во многих странах принимаются подзаконные акты для борьбы со световым загрязнением, регламентируются уличное освещение и производство освещающих компонентов. Однако люди до сих пор относятся к данной проблеме довольно безответственно, не осознавая степени последствий данного загрязнения. Шумовое загрязнение – шум (нежелательный звук или их совокупность) неестественного происхождения, нарушающий естественные ритмы жизнедеятельности живых организмов. Источник шумового загрязнения – автотранспорта, поезда, самолёты. Также уровень шума увеличен в городах за счет неправильного градостроения, на промышленных предприятиях. Ещё одним источником шумового загрязнения являются крупные строительные площадки. Все перечисленные источники – антропогенны и вызваны безответственным подходом людей к загрязнению природы. Шумовое загрязнение может стать причиной нарушения здоровья человека. Люди, подверженные шумовому загрязнению, склонны к гипертоническим болезням, потере слуха, агрессии и раздражительности. Также шумовое загрязнение является большой проблемой для животного мира. Шум нарушает естественную экосистему, может приводить к проблемам с ориентированием в пространстве, поисков пищи и так далее. Для уменьшения шумового загрязнения принимаются различные правовые акты. В России существуют санитарные нормы и ГОСТы по предельному уровню шума для общественных мест, жилых помещений, подзаконные акты по уровню шума, однако данные акты часто не соблюдаются. Люди зачастую даже не знают о вреде шумового загрязнения и крайне безответственно относятся к данной проблеме.

Список используемой литературы

- 1) Денисова Е. Д. Влияние светового загрязнения на природу и человека// STARS OF SCIENCE AND EDUCATION: сборник статей Международного научно-исследовательского конкурса. — Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». — 2023. С. 17-25
- 2) Карпова Н.В., Каберская Д.В. Анализ и расчет эколого-экономического ущерба от загрязнения и деградации окружающей среды //Молодежь и XXI век - 2022: материалы 12-й Международной молодежной научной конференции (17-18 февраля 2022 года), в 4-х томах, Том 3, Юго-Зап. гос. ун-т, Курск: Юго-Зап. гос. ун-т, 2022, - 397 с.
- 3) О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2021 году. Государственный доклад. — М.: Минприроды России; МГУ имени М.В.Ломоносова, 2022. — 684 с
- 4) Омарова Д.А., Шулепова О.В. К вопросу и влиянии шумового загрязнения на окружающую среду//АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ И ХОЗЯЙСТВА: НОВЫЕ ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ. Сборник материалов LIII Международной студенческой научно-практической конференции. Том Часть 3. 2019. С. 185-190
- 5) Плохотникова Г. В., Сергиенко С. Р. Радиоактивное загрязнение лесов в РФ и мероприятия по лесовосстановлению и лесоразведению// АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕСТВА, ЭКОНОМИКИ И ПРАВА В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ. Сборник материалов XVIII Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2023. С. 133-138

- 6) Радиоэкологические проблемы в лесах России [Электронный ресурс] / А. Н. Раздайков, И. И. Марадудин, А. И. Радин, Д. Ю. Ромашкин // Лесхоз. информ. : электрон. сетевой журн. – 2019. – № 3. – С. 116-133
- 7) Сакова Н. В. Электромагнитное загрязнение как фактор безопасности и качества окружающей среды//МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. IV Международный форум : сборник статей. Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения. Санкт-Петербург, 2022. С. 186
- 8) Сафиулин А.Р. Физические загрязнения окружающей среды как проявление экологической безответственности//РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ - ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2020. С. 355-358
- 9) Щеголев П.С. Пути уменьшения влияния ТЭС на окружающую среду// МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ. Белгород, 2020. С. 4512-4515

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://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/394719>