

Транспорт и окружающая среда

Пелещак Марина, 10 класс



- Автомобильный транспорт является одной из важнейших составляющих транспортного обеспечения безопасности страны. Автомобиль, в настоящее время стал, чуть ли не основным средством транспорта для подавляющего большинства человечества. Но он же, к сожалению, и главный глобальный загрязнитель окружающей среды.
- В среднем один легковой автомобиль ежегодно поглощает из атмосферы около 5 т кислорода, выбрасывая при этом с отработанными газами более 1 т оксида углерода и других вредных веществ. Если умножить эти цифры на 400 млн. ед. мирового парка автомобилей, можно представить себе степень угрозы, таящейся в чрезмерной автомобилизации.
- На долю автотранспорта приходится 60-90% от общего объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.





- Факторы отрицательного влияния автомобильного транспорта на окружающую среду:
 - 1) загрязнение воздуха;
 - 2) загрязнение окружающей среды;
 - 3) шум, вибрация;
 - 4) выделение тепла (рассеяние энергии).
- В настоящее время идет борьба с автомобильной опасностью. Конструируются фильтры, разрабатываются новые виды горючего, содержащие меньше свинца.



Воздушный транспорт



Авиация является сферой деятельности, которая наносит значительный вред окружающей среде.

Влияние воздушного транспорта на окружающую среду:

- макрочастицы, газы и шумы, которые способствуют изменению климата и глобальному потеплению
- выброс загрязняющих веществ (аэрозолей, токсических веществ), которые повышают кислотность океана, увеличивают облачный покров над планетой, загрязняют почвы вокруг аэропортов, окисляют океан
- электромагнитное загрязнение среды
- выброс веществ, которые оказывают влияние на изменение климата Земли (углекислый газ, окси азот, сульфаты, сажа и другие)

Создаются более новые модели самолетов, которые употребляют меньше топлива и производят меньше вредных частиц



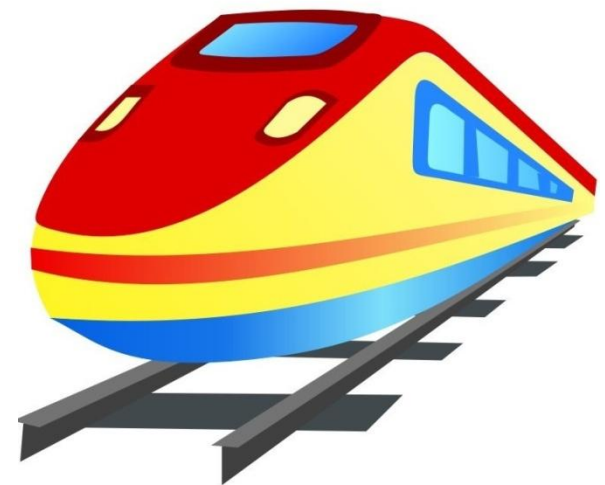


Железнодорожный транспорт оказывает наименьшее влияние на экологию.

Влияние железнодорожного транспорта на экологическую обстановку:

- загрязнение земель при строительстве и эксплуатации железных дорог
- загрязнение воздушной среды (выброс вредных веществ локомотивными и вагонными дэпо, заводами по ремонту подвижного состава, котельными, кузнечными производствами)
- загрязнение водной среды (наружная обмывка подвижного состава, при промывке узлов деталей, аккумуляторов, мытье смотровых канав, стирка спецодежды и тд.)
- воздействие на экосистемы при строительстве железнодорожных линий
- шум и вибрации

Очистка атмосферного воздуха, очистка сточных вод предприятий железнодорожного транспорта, утилизация отходов, защита от шума и вибрации, электрификация железных дорог.



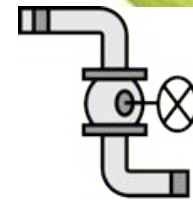


Водный транспорт является главным источником загрязнения гидросферы:

- выделение в атмосферу углекислого газа, оксидов азота и частиц серы
- опасные тяжелые металлы, которые входят в состав необрастающих красок
- загрязнение моря нефтью и перевозимыми грузами, а также сточными водами, мусором
- могут служить причиной шумового загрязнения, особенно во время нахождения в порту
- радиоактивное загрязнение окружающей среды
- выбросы продуктов сгорания угля, пыли и твердых частиц, образующиеся при перегрузке сыпучих грузов

Сокращение расхода топлива, использование более чистых красок, биологическая очистка сточных вод, снижение уровня шумового загрязнения и тд.





Воздействие трубопроводного транспорта на окружающую среду:

- разрушение экологических систем при строительстве объектов, в процессе эксплуатации и при возникновении аварийных ситуаций
- отчуждение земельных ресурсов и вывод их из сельскохозяйственного оборота
- нарушение природных ландшафтов
- углеводородное загрязнение атмосферы из-за просачивания газа через трещины, неплотности и разрывов трубопроводов
- уничтожение флоры и фауны при утечки жидких транспортируемых продуктов
- загрязнение больших площадей, экстремально высокие уровни вредных веществ в поверхностных водах и почве при аварии на трубопроводах

Организация службы наблюдения за всеми изменениями в состояниях трубопровода и местности вдоль всей трассы, проведение мер по предотвращению разрушения трубопровода и тд.



***Спасибо за
внимание***

