

* Шумовое загрязнение.

Подготовили ученицы 11-2 класса:
Карпова Мария, Юдина Лолита,
Пересыпкина Ксения

* Определение

* Шумовое (акустическое) загрязнение (англ. *Noise pollution*, нем. *Lärm*) – раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека. Раздражающие шумы существуют и в природе (абиотические и биотические), однако считать загрязнением их неверно, поскольку живые организмы адаптировались к ним в процессе эволюции.



* Помимо транспорта (60÷80 % шумового загрязнения) другими важными источниками шумового загрязнения в городах являются промышленные предприятия, строительные и ремонтные работы, автомобильная сигнализация, собачий лай, шумные люди и т. д.

* Более половины населения Западной Европы проживает в районах, где уровень шума составляет 55÷70 дБ.



* Влияние на здоровье людей

- * Шум в определённых условиях может оказывать значительное влияние на здоровье и поведение человека. Шум может вызывать раздражение и агрессию, артериальную гипертензию (повышение артериального давления), шум в ушах, потерю слуха.
- * Наибольшее раздражение вызывает шум в диапазоне частот 3000÷5000 Гц.
- * При шуме на уровне более 110 дБ у человека возникает звуковое опьянение, по субъективным ощущениям аналогичное алкогольному опьянению.



* Дискомфорт вызывает не только шумовое загрязнение, но и полное отсутствие шума. Более того, звуки определённой силы повышают работоспособность и стимулируют процесс мышления (в особенности процесс счёта) и, наоборот, при полном отсутствии шумов человек теряет работоспособность и испытывает стресс. Наиболее оптимальными для человеческого уха являются естественные шумы: шелест листьев, журчание воды, пение птиц. Индустриальные шумы любой мощности не способствуют улучшению самочувствия.



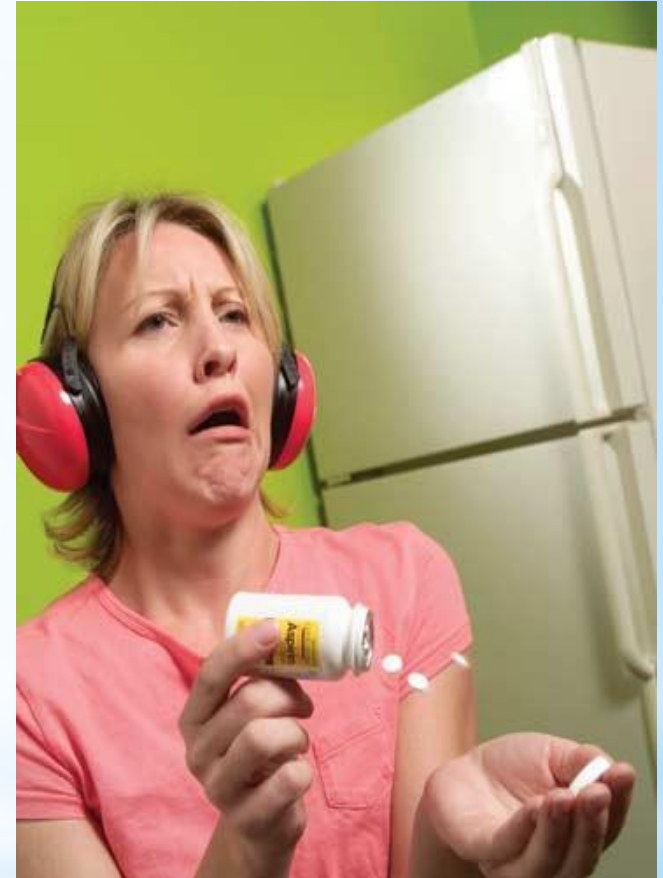
* Влияние на окружающую среду

* Шумовое загрязнение быстро вызывает нарушение естественного баланса в экосистемах. Шумовое загрязнение может приводить к нарушению ориентирования в пространстве, общения, поиска пищи и т. д. В связи с этим некоторые животные начинают издавать более громкие звуки, из-за чего они сами будут становиться в роли вторичных звуковых загрязнителей, ещё сильнее нарушая равновесие в экосистеме.



* Уменьшение и контроль за шумом

- * В настоящее время разработано много методик, позволяющих уменьшить или устранить некоторые шумы.
- * Шумовое загрязнение от какого-либо объекта можно до некоторой степени уменьшить, если на этапе разработки проекта этого объекта смоделировать с учётом различных внешних условий (например, топология и погодные условия местности) характер шумов, которые будут возникать и затем отыскать пути их устранения или хотя бы уменьшения



* Регламентация шумового загрязнения

* В Российской Федерации действуют ГОСТы и санитарные нормы (СН), регулирующие предельно допустимый уровень шума для рабочих мест, жилых помещений, общественных зданий и территорий жилой застройки.



*Конец презентации

*Источник ru.wikipedia.org

*Спасибо за внимание.