

## "Влияние шума на организм человека"



Всё живое купается в море звуков. Одной из наиболее актуальных проблем сегодняшнего дня является **воздействие шума на организм человека.**

Шум наносит ощутимый вред здоровью человека.

Здоровье – это капитал, данный нам не только природой от рождения, но и теми условиями, в которых мы живём.

Человек всегда жил в мире звуков и шума. Каждый раз, просыпаясь утром от звонка будильника, спеша по делам в общественном транспорте, смотря телевизор или слушая

музыку, мы подвергаемся воздействию звуковых волн различных частот.

И это воздействие, даже если мы не придаём ему значения, не остаётся безразличным для нашего организма.

Так что же собой представляет звук?

**Звук** называют такие механические колебания внешней среды, которые воспринимаются слуховым аппаратом человека (от 16 до 20 000 колебаний в секунду). Нас интересует вопрос. Как же мы реагируем на шум?

Некоторые из нас терпимы к шуму, у других он вызывает раздражение, стремление уйти от источника шума.

Наш век стал шумным. Трудно сейчас назвать область техники, производства и быта, где в звуковом спектре не присутствовал бы шум.

**Шум** – это такой медленный убийца, как и химическое отравление.

Первые дошедшие до нас жалобы на шум можно найти у римского сатирика Ювенала (60-127 гг.)

Современный шумовой дискомфорт вызывает у живых организмов болезненные реакции.

Шум от пролетающего реактивного самолёта, например, угнетающе действует на пчелу, она теряет способность ориентироваться. Этот шум убивает личинки пчёл, разбивает, открыто лежащие яйца птиц в гнезде.

Недаром в средние века существовала “казнь под колокол”.

Гул колокольного звона мучил и медленно убивал осужденного.

**Сила звука измеряется в децибелах.**

Белл в переводе с английского означает “колокольчик”, а “Деци” значит десять. Оказывается, что был учёный по фамилии **Белл**. Он изобрёл телефон. Благодаря этому люди научились передавать звук на расстоянии. В честь учёного Белла названа единица измерения силы звука.

**Уровни громкости звука от разных источников.**

Шепот, шорох листьев – 10 дБ.

Речь, шум в магазине – 60 дБ.



Уличные шумы – 55 дБ.  
Легковые автомобили – 77 дБ.  
Автобусы – 80 дБ.  
Железнодорожный транспорт – 100 дБ.  
Воздушный транспорт – 100 дБ.  
Гром – 120 дБ.  
Реактивный двигатель – 120 дБ.



**Существуют две основные причины** несерьезного отношения к проблеме.

**Во-первых**, шум часто производим мы сами, причем нередко ради ложно понимаемого удовольствия. Ребенок, нацепив наушники, «тащится» от любимой кассеты, доведя громкость до 110 дБ (**бензопила вряд ли шумит громче**), и испытывает восторг.

Папа, придя с работы, на полную мощность включает телевизор.

У автолюбителя сердце подпрыгивает от радостного возбуждения, когда он срывается с места под рев мотора и скрежет шин.

Треск газонокосилки мешает только соседу, и ничуть не тревожит садовода-любителя.

На дискотеке (уровень шума 110–120 дБ) любители повеселиться ходят добровольно, а переносной плеер (110 дБ) ребенок часто выключает лишь после долгих уговоров.

**Причина вторая:** к шумам, музыке и даже грохоту можно «привыкнуть», перестать воспринимать их как помеху.

Но от этого они не перестают быть вредными:

**организм не адаптируется к шуму!**

Он реагирует повышением давления, сердечно-сосудистыми нарушениями, расстройствами желудочно-кишечного тракта и проявлениями усталости.

Широко распространено ошибочное убеждение, что шум детям не вредит.

### **Человечество может оглохнуть**

Учёные выяснили, что люди всё больше и больше теряют слух.

Тугоухость из-за прослушивания громкой музыки – бич подростков.

За 15 лет только в США количество подростков с небольшой потерей слуха увеличилось на 30%, а число тинэйджеров со средними или серьезными нарушениями слуха выросло на 77%.

Эксперты утверждают, что в 70% случаев к ухудшению слуха привело прослушивание музыки на MP3-плеерах, громкость которых может достигать 115 дБ. У «пострадавших» чаще всего возникает

**сенсоневральная тугоухость**, когда из-за громкого звука происходит поражение волосковых клеток улитки.

В школе дети все чаще начинают переспрашивать преподавателя, чем замедляют учебный процесс. В то же время молодым людям со сниженным слухом труднее получить хорошую работу, а это отразится на их материальном благосостоянии.

Музыка – это не только источник наслаждения, но и причина многих неприятностей. Эксперты Всемирной организации здравоохранения предупреждают: **ежедневное прослушивание музыки на уровне громкости в 85 дБ более 1 часа в день приводит к полной потере слуха.**

#### **Выводы:**

- шум обладает аккумулятивным эффектом, то есть акустические раздражения исподволь, подобно яду накапливаются в организме, всё сильнее угнетая нервную систему;
- шум становится причиной преждевременного старения. В тридцати случаях из ста шум сокращает продолжительность жизни людей в крупных городах на 8-12 лет ;
- такие болезни, как гастрит, язвы желудка и кишечника, чаще всего встречаются у людей, живущих и работающих в шумной обстановке. У эстрадных музыкантов язва желудка - профессиональное заболевание;
- под влиянием шума происходит стойкое уменьшение частоты и глубины дыхания. Иногда появляется аритмия сердца;
- от чрезмерного шума поражаются все виды интеллектуальной деятельности, ухудшается настроение.

Слушайте природу, пение птиц, шелест листвы - это благотворно сказывается на состоянии нервной системы и здоровья в целом.

**Будьте здоровы!**

