

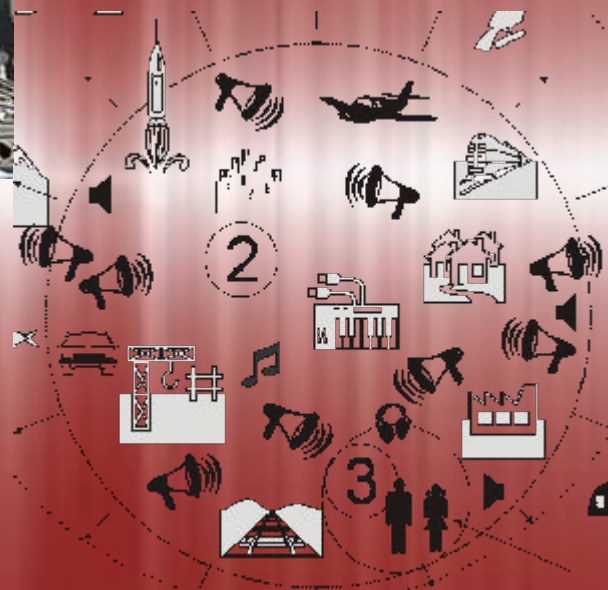
Міністерство охорони здоров'я
КВНЗ Житомирський базовий фармацевтичний
коледж ім.Г.С.Протасевича
Житомирської обласної ради

Шумові забруднювачі ЖИТТЯ



Підготувала
Студентка 212 групи
Матушевська Андріана

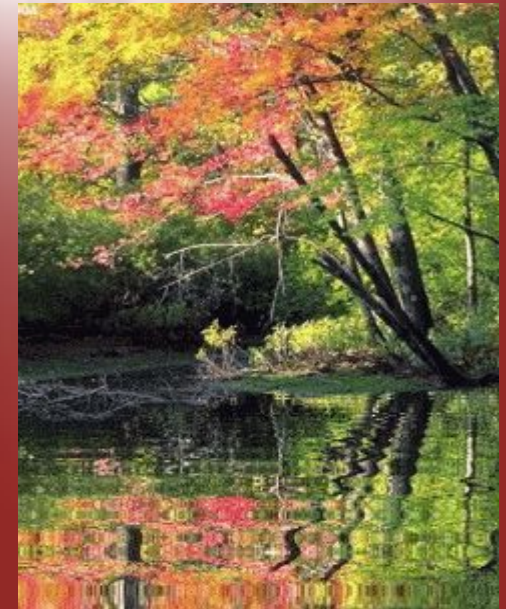
Шумові забруднювачі життя



Шумові забруднювачі життя

- Звуки у природі є гучні і тихі, приємні і неприємні, що залежить від багатьох факторів. До приємних ми відносимо: пташиний спів, тихий шелест
листя, дзюрчання струмка, легкий плескіт
води...
- Вони в основному заспокоюють людину та знімають стреси.
- Але на сьогоднішній день голосів природи стає все менше, бо вони заглушуються іншими звуками - шумами.

Шумові забруднювачі життя



Шумові забруднювачі життя

- Під шумом розуміють безладне поєднання різних неприємних і небажаних по силі і частоті звуків, що мають подразнюючий або шкідливий вплив на організм людини, заважаючи сприйняттю корисних сигналів та знижуючи працездатність.
- Постійний вплив сильного шуму впливає не тільки на слух, але й викликає інші шкідливі наслідки - дзвін у вухах, запаморочення, головний біль, втому.

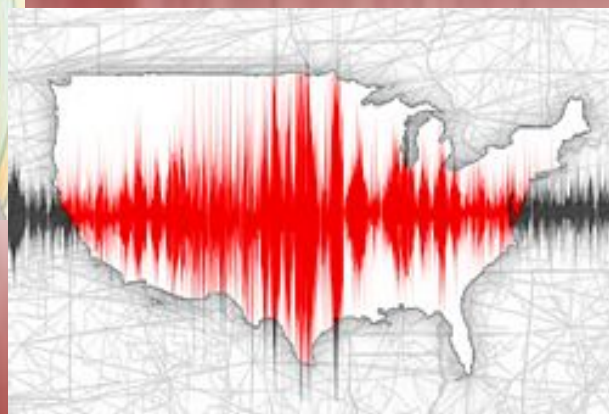
Шумові забруднювачі життя



Шумові забруднювачі життя

- Децибел - це безрозмірна одиниця, застосовувана для вимірювання відношення «енергетичних» (потужності, енергії ...) або «силових» (сили струму, напруги ...) величин. Децибел - це не абсолютна, а відносна величина.
- Позначення одиниці «децибел» - «дБ», неправильно: дб, Дб.
Децибел не є офіційною одиницею в системі одиниць СІ.
- Децибелами широко застосовуються в будь-яких областях техніки, де вимагається вимірювання величин, що змінюються в широкому діапазоні: в радіотехніці, в системах передачі інформації, в оптиці, акустиці, **в децибелах вимірюється рівень гучності звуку**, тобто децибел - одиниця звукового тиску.

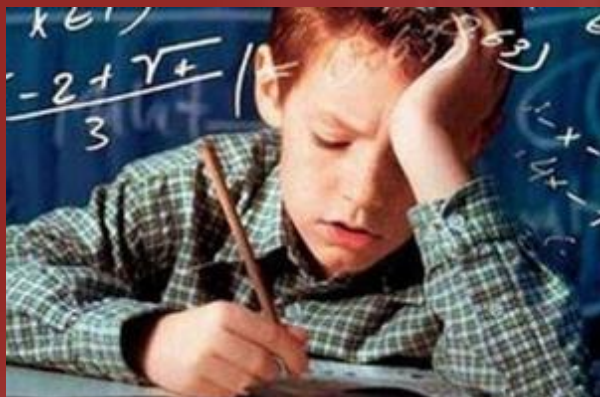
Шумові забруднювачі життя



Шумові забруднювачі життя

- Одним із шкідливих шумів є «шкільний шум», під впливом якого в учнів проявляється зміна стану ЦНС.
- Рівень інтенсивності шуму на уроках знаходиться переважно в межах від 50 дБ до 80 дБ. Шум до 40 дБ не викликає негативних змін.
- На перервах шкільна будівля аж гуде і не відпочити, а втомитися можна. Тому коли шум продовжується і під час уроків, дітям доводиться напружувати слух. Вчителю також доводиться працювати з підвищенням голосу. До кінця навчального дня втомлюються і ті, й інші.

Шумові забруднювачі життя



Шумові забруднювачі життя

- Вивчаючи вплив шуму на працездатність учнів, вчені помітили, що при шумі в 65 дБ у школярів відзначено зниження уваги на 12-16%.
- Рівень шуму понад 80-100 дБ сприяє збільшенню числа помилок в роботі, знижуючи продуктивність праці і погіршуючи її якість.
- 30% учнів вважають, що шум у класі не дає їм зосередитися на уроці і здобувати знання. Від шуму у багатьох болить голова, ріже у вухах і тому вони стають дратівливими.

Шумові забруднювачі життя



Шумові забруднювачі життя

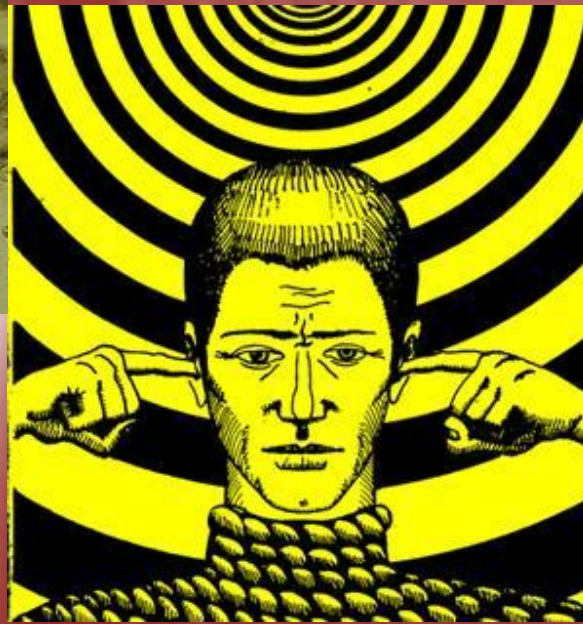
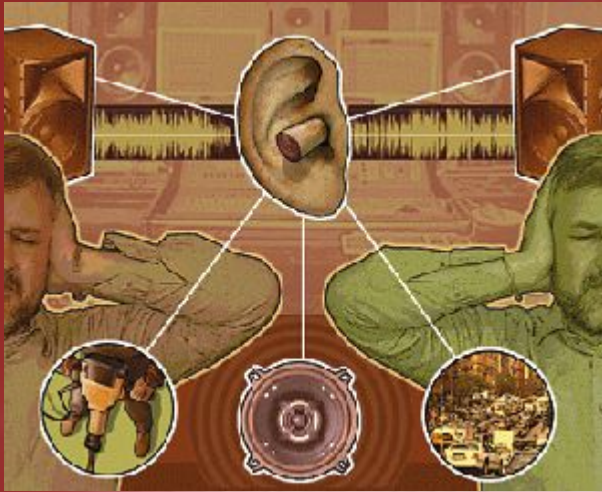
- За санітарними нормами рівень шуму повинен становити для навчальних кабінетів 45 дБ, а для коридорів - 60 дБ



Шумові забруднювачі життя

- У дорослих людей негативний вплив шуму позначається на органах слуху, серцево-судинній системі, на роботі печінки. Він призводить до виснаження і перенапруження нервових клітин, а ослаблені клітини не можуть досить чітко координувати роботу систем організму.
- Різні види шумів призводять до розвитку шумової хвороби.
- Наукові дослідження показали, що у людей, що знаходяться в галасливій обстановці, в результаті систематичного впливу шуму, продуктивність праці падає на 10% і збільшується захворюваність на 30%.

Шумові забруднювачі життя



Шумові забруднювачі життя

- Попрацювавши у шумі, людина стає втомленою, дратівливою, нервовою, тривожною. Вона погано бачить, погано спить, погіршується її інтелектуальна діяльність, а також знижується поріг чутливості нервових клітин.
- За результатами опитування, було виявлено, що більше 30% людей похилого віку вважають шум у навколишньому середовищі «невидимим вбивцею».

Шумові забруднювачі життя



Шумові забруднювачі життя

- Джерела шуму:
 - **робота побутових приладів:** телевізор, радіо, магнітофон, міксер, пральна машина
 - **транспорт:** залізничний, авіаційний, автомобільний;
 - **будівельні роботи;**
 - **музика;**
 - **крики, вереск;**
 - **природні явища:** грім, цунамі, землетрус, обвали, шум води;



Шумові забруднювачі життя

- Ракетний двигун
- Дівчачий вереск
- Гучна музика
- Дробильна машина, прес
- Метро, «Ура» - хором
- Аплодисменти
- Товарний потяг (на відстані 30 м)
- Пилосос (на відстані 3м)
- Автомобільний рух на автостраді
- Голосна розмова в класі
- Шелест листя
- Больовий поріг
- Рівень шуму, шкідливий для слуху



90 дБ



80 дБ

1

1

90 дБ

Шумові забруднювачі життя

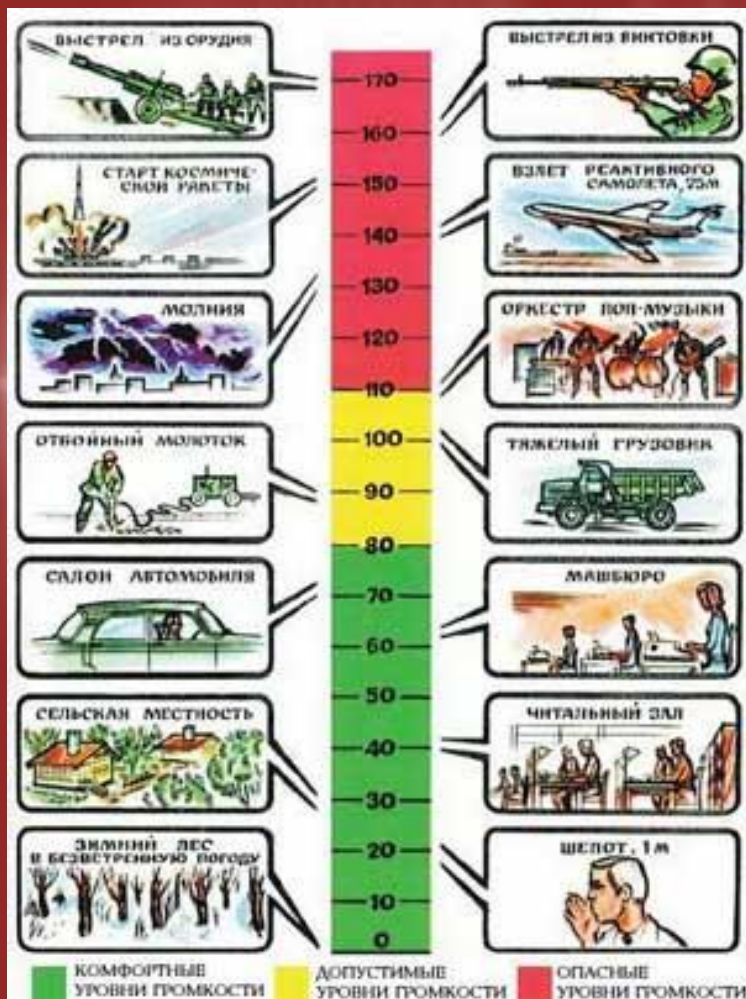


Шумові забруднювачі життя

- Рок музика у виконанні оркестру 110-120 дБ;
- Інтенсивний дорожній рух 100-110 дБ;
- Гра на піаніно 90 дБ;
- Автомобіль, що рухається від 60 до 90 дБ;
- Грюкання дверима, вуличний шум 80 дБ;
- Плач немовляти, радіо 80 дБ;
- Звичайна розмова ;
- Цокання годинника 20 дБ;
- Шепіт 20 дБ;
- Шелест падаючого листя 10 дБ;
- Абсолютна тиша 0 дБ.



Шумові забруднювачі життя



Шумові забруднювачі життя

- Встановлено, що авіаційний шум від літаків і гвинтокрилів справляє негативний вплив на самопочуття населення в радіусі до 10-20 км від злітно-посадкової смуги.
- Птахи кидають гнізда, залишаючи кладки пташенят. Ссавці перестали розмножуватися.
- У рослин сповільнюється зростання, вони швидше в'януть.



Шумові забруднювачі життя



Шумові забруднювачі життя

- Шум можна виміряти за допомогою спеціального приладу - шумоміра, який переводить коливання, викликані шумом в електричні сигнали.
- Якщо вимірювати шум, коли всі тихо одночасно розмовляють в приміщенні то він складе 40 дБ, якщо всі кричать хором буде 100 дБ, а а верещать щосили 130 дБ.

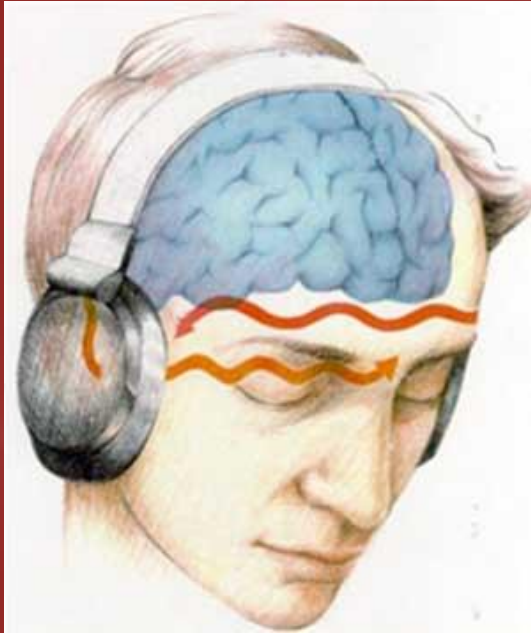


Шумові забруднювачі життя

- Молодь слухає музику скрізь і всюди: вдома, у школі на перервах, у транспорті, у чергах, і ще де -завгодно. Причому музика в основному гучна і зовсім не мелодійна. Тому дослідники, спостерігаючи за молоддю, вважають, що сучасна музика спричиняє “звукове сп’яніння” і тому є фізичним наркоманом.



Шумові забруднювачі життя



Шумові забруднювачі життя

Цікаво, але факт.

- Багато людей можуть підтвердити точку зору, що діти - найгаласливіші істоти на Землі. У європейських ЗМІ нерідко піднімалася проблема «дитячого галасу».
- У Німеччині ситуація була настільки складною, що німці, навіть, домагалися закриття дитячих садків.
- Також вчені встановили, що звуки певної сили стимулюють процес мислення, особливо процес рахунку.

Шумові забруднювачі життя



Шумові забруднювачі життя



Продовжуйте жити без шуму!