

Іваненко Л.Д.

Житомирський державний університет імені Івана Франка

ШУМОВЕ ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Людина не може жити в абсолютній тиші. Вона пригнічує нервову систему. Проте з іншого боку, всім відомий негативний вплив на здоров'я людини шумів, джерелами яких є всі види транспорту, промислові об'єкти, гучномовні пристрої, ліфти, телевізори, комп'ютери, радіоприймачі, музичні інструменти, юрби людей і окремі особи. Тому сьогодні говорять про шумове забруднення навколишнього середовища. Шум порівнюється з таким самим повільним вбивцею як смог, а шумове забруднення охопило всю планету, і проблема боротьби з шумом стала глобальною.

Шум оточуючого природного середовища дорівнює 30-60 децибелам (дБ). До цього природного фону за сучасних умов додаються виробничі і транспортні шуми, рівень яких нерідко перевищує 100 дБ. Здавна відомий благодійний вплив на організм людини шумів дощу, річки, моря, шелесту листя, співу птахів. Статистика свідчить, що люди, які працюють у лісі, поблизу річки, на морі, рідше, ніж мешканці міст, хворіють нервовими і серцево-судинними хворобами.

Проблема шуму стала невід'ємною в комплексі проблем сучасного міста. Проти XIX ст. рівень шуму в містах зріс у 10-10000 разів. Сто років тому шум на центральних магістралях великих міст не перевищував 60 дБ. Нині у великих містах є райони, де він перевищує 70 дБ (санітарна норма для нічного часу – 40 дБ). 60-80 % міського шуму створює автотранспорт. Інтенсивність шуму у великих містах щорічно збільшується на 0,5-1 дБ і це є одним з найнесприятливіших чинників, які призводять до захворювань. Рівні шуму на міських вулицях досягають 85-87 дБ (небезпечний для здоров'я шум у 80 дБ). У будинках рівні шуму перевищують допустимі на 7-25 дБ. Шумове забруднення у великих містах скорочує тривалість життя людини на 8-12 років.

Дія шуму на організм людини багатогранна. Відомо, що шуми шкідливо впливають на здоров'я людей, знижують їх працездатність, викликають захворювання органів слуху (глухоту), ендокринної, нервової, серцево-судинної системи (гіпертонія). Інтенсивне шумове забруднення може призвести до розладу сну й агресивної поведінки. Шум у 100 дБ викликає нервові розлади, дратівливість. Коли рівень шуму перевищує 110 дБ, спочатку настає "шумове сп'яніння", яке часто супроводжується спалахами безпідставної агресії. Тривала дія шуму викликає шумову хворобу з явищами зрушень у функціональному стані центральної нервової системи. Порушується динаміка процесів збудження в корі головного мозку, сповільнення психічних реакцій при вирішенні тестових завдань, послаблення уваги, зниження працездатності, слуху, врешті – виникнення неврозу.

Адаптація організму до шуму практично неможлива. На вплив шумів у організму немає захисної реакції. На пристосування до сильного шуму організм людини витрачає велику кількість енергії, перенапружується нервова система, виникають втома, нервовий і психічний розлади.

Соціальний характер проблеми забруднення середовища шумом визначає те, що боротьба з ним є суспільним завданням. В проблемі взаємодії людського суспільства і природи важливе місце займає

виховання звукової культури, яка передбачає свідому і активну боротьбу з усім, що веде до зростання шумового забруднення довкілля.

Література:

1. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології. – К.: Либідь, 1995. – 368 с.
2. Даценко І.І. Гігієна та екологія людини. – Львів: Афіша, 2000. – 248 с.
3. Экология города (под ред. проф. Стольберга Ф.В.) – К.: Либра, 2000. – 435 с.