

Сальник Д.К.

ВПЛИВ ВИРОБНИЧОГО ШУМУ НА ПРАЦІВНИКІВ

У нинішньому столітті на багатьох підприємствах використовують різноманітні машини та механізми, робота яких супроводжується інтенсивним шумом. Якщо шум постійний та тривалий, то він може негативно вплинути на працездатність і здоров'я працівників. Саме тому зараз як ніколи важливо знати як саме виробничий шум впливає на людину.

Сам шум представляє собою комплекс хаотичних звуків, різних за частотою та інтенсивністю, які викликають неприємні суб'єктивні відчуття. Нормальний шумовий фон підвищує рівень збудження і позитивно впливає на працездатність людини. При виконанні багатьох робіт доцільним є стимулюючий рівень шуму у вигляді музики, яка до того ж створює гарний настрій.

Шуми різняться за гучністю і за висотою (менше як 350 Гц — низькочастотні; 350...800 Гц — середньочастотні; понад 800 Гц — високочастотні). На виробництві шум може бути постійним (його рівень увесь час незмінний) і непостійним (коли його рівень під час роботи змінюється більше ніж на 5 дБ). Непостійний шум у свою чергу буває на перервним, імпульсним та флюктууючим.

Те, наскільки негативно шум може вплинути на працівників, залежить від сили і частоти звуку, тривалості його дії, фізичного і психічного стану людини. Зміни слуху наступають при дії шуму більше 80 дБ і відбуваються протягом 3-5 років залежно від фізичного стану працівника.

Шкідливий вплив виробничого шуму виявляється як у вигляді ушкодження органів слуху, так і у вигляді порушень багатьох інших органів. В першу чергу у зоні ризику знаходиться центральна нервова система. Інтенсивний виробничий шум призводить до часткової або повної втрати слуху.

Довга праця в умовах підвищеного шуму супроводжується прогресивним розвитком втрати слуху. Спочатку виникає слухова адаптація — зниження слухової чутливості і швидке відновлення слуху після припинення дії шуму. Згодом процес відновлення слуху затягується, а втома слухового аналізатора переходить у перевтому. Тривалий (більше 10 років) вплив шуму вище 90 дБ на працівника може викликати не тільки приглухуватість, але й абсолютну втрату слуху внаслідок дегенерації чутливих клітин внутрішнього вуха в зв'язку з їх перенапруженням. Такі розлади слуху у працівників кваліфікуються як незворотні.

Треба зазначити, що під впливом шуму відбуваються зміни не тільки в слуховому центрі нервової системи, але і в тих відділах, які регулюють кровообіг, дихання, травлення, кровотворення, рухову діяльність тощо. Це зумовлено тим, що нервові імпульси від органів слуху посилюються ретикулярною формацією і поширюються по всьому мозку.

Негативний вплив шуму на нервову систему працівника виявляється у головних болях, безсонні, швидкій стомлюваності, підвищеному потовиділенні, роздратуванні, порушеннях пам'яті і уваги, а на серцево-судинну систему — у болях в області серця, зменшенні частоти пульсу тощо.

При порушенні динаміки коркових процесів і психічних функцій виробничий шум досить часто приводить до погіршення координації рухів. Його підвищення

дратує працівників, внаслідок чого погіршується їх увага.

Основними напрямками боротьби з шумом на виробництві є розробка і впровадження заходів технічного характеру, які виключають причини генерування шуму; виведення персоналу із зон з високим рівнем шуму за рахунок впровадження дистанційного управління; впровадження фізіологічно обґрунтованих режимів праці і відпочинку; застосування індивідуальних захисних засобів тощо. Також на підприємствах можуть застосовувати застосовують звукоізоляцію, вібропоглинання та глушники шуму.

Таким чином, виробничий шум повинен знаходитися на нормальному рівні, аби не відбувалося погіршення фізичного та психічного стану працівників. Якщо його рівень перевищує норму, необхідно вживати певних заходів для його зниження.

Роботу виконано під керівництвом доцента кафедри Практичної психології
Сапельнікової Т.С.