

<http://mon.gov.ua/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8%202016/12/05/konczepczya.pdf> (дата звернення: 06.09.2023).

4. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Трудове навчання 5–9 класи / Затверджена Наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804. URL: <https://mon.gov.ua> (дата звернення: 12.01.2024).

5. Ткаченко М. В. Формування підприємницької компетентності майбутніх фахівців ресторанного господарства у професійно-технічних навчальних закладах: дис. ...канд. пед. наук. Інститут професійно-технічної освіти НАПН України. Київ, 2018. 347 с.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНИХ УМОВ ПРАЦІ ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ ОФІСНИХ ПРИМІЩЕНЬ

Галицький В. В.

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
galetskiy@gsuite.pnpu.edu.ua

Абуканова Є. Є.

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
abukanova@gsuite.pnpu.edu.ua

На сучасному етапі розвитку виробництва безпека праці робітників стає дедалі важливішою. З одного боку, необхідно підвищувати ефективність виробничих процесів, запроваджуючи в них нові механізми та машини. З іншого боку, збільшення ефективності та інтенсивності роботи призводить до підвищення рівня травматизму та виникнення професійних захворювань.

Шум негативно впливає на людину не лише залежно від рівня звукового тиску, але й від частотного діапазону та рівномірності його дії протягом часу. Кожне джерело шуму можна описати через його спектр, що показує залежність рівня звукового тиску від частоти. На робочих місцях, де використовуються персональні комп'ютери, рівні шуму повинні відповідати вимогам НПАОП 45.2-7.02-12 «Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека у будівництві (ДБН А.3.2-2-2009)». Зокрема, рівень шуму для осіб, які працюють з відеотерміналами та ПК, не повинен перевищувати 50 дБА, а рівень вібрації не може бути більшим за 75 дБ [1].

Джерелом шуму в офісних приміщеннях може бути офісна техніка. Щоб запобігти проникненню шумів із виробничих приміщень, офіси розташовуються на відстані не менш ніж 100 метрів від виробництва. Ця норма дотримується на відповідному підприємстві [2].

Основні заходи для зменшення шуму включають:

- 1) використання шумопоглинаючих матеріалів;
- 2) акустичне оздоблення приміщень (наприклад, підвісні стелі);
- 3) ізоляція джерел шуму в окремих приміщеннях;
- 4) заміна матричних і струменевих принтерів на лазерні;
- 5) розміщення бухгалтерії на значній відстані від виробничих зон.

Тривалий вплив загальної вібрації негативно впливає на вестибулярний апарат, центральну та вегетативну нервові системи, органи травлення і серцево-судинну систему.

Вплив електромагнітного випромінювання від ПК на здоров'я користувачів є значним. Дисплеї на електронно-променевій трубці випромінюють радіочастотне, ультрафіолетове, видиме та інфрачервоне випромінювання. Найбільший вплив на здоров'я користувача має радіочастотне випромінювання, яке утворює спектр у діапазоні частот від 0 Гц до 1000 МГц.

Рівень електромагнітного випромінювання в приміщеннях із ПК може підвищуватися через неправильно виконану електричну розводку, особливо в будівлях старого зразка. Тому важливо проводити вимірювання фонових електромагнітних випромінювань у таких приміщеннях. Найбільше впливу електромагнітних полів зазнає центральна нервова система, яка реагує на інтенсивності, що значно нижчі за поріг чутливості інших органів і тканин. Вплив на нервову систему проявляється у погіршенні пам'яті, здатності сприймати інформацію, виникненні безсоння, депресії, головних болів, запаморочень і «незрозумілої» втоми. Електромагнітне випромінювання також ослаблює імунітет, порушує роботу ендокринної та статеві систем, що може призводити до передчасного старіння. [1]

Електростатичне поле, створюване моніторами на електронно-променевої трубці, також негативно впливає на здоров'я користувачів. Тривале перебування в зоні електростатичного поля, яке перевищує допустимі норми, може викликати порушення в роботі нервової і судинної систем, а також спричинити бронхолегеневі та шкірні захворювання.

Накопичена статична електрика, зокрема на екрані монітора, притягує пил, бруд та інші частинки, що знаходяться в повітрі. Електризації піддається не тільки екран, але й повітря на робочому місці, а також одяг користувача, особливо якщо він виготовлений із синтетичних або вовняних матеріалів. Не рекомендується торкатися екрана руками, щоб уникнути зняття електричних зарядів на себе.

Тривала відсутність природного (сонячного) світла негативно впливає на психічний стан людини. Недостатнє освітлення робочих місць є однією з причин низької продуктивності праці. При недостатньому освітленні очі сильно напружуються, що ускладнює розпізнавання об'єктів і сповільнює роботу, погіршуючи загальне самопочуття. Однак і надмірне освітлення негативно впливає на органи зору, викликаючи подразнення, біль в очах та швидку втому, що знижує якість зорового сприйняття і може призвести до сліпоти.

Нераціональне освітлення, відблиски на екрані, неоднорідність зорових об'єктів, а також погана якість зображення на моніторі (нечіткість, неправильні яскравість і контрастність, мерехтіння тощо) та недотримання режиму праці й відпочинку можуть призводити до порушень здоров'я у користувачів ПК. У деяких користувачів може виникати зап'ястний синдром – ураження сухожилів рук. Основні причини болю в зап'ястях включають: низьку якість клавіатури, неправильно організоване робоче місце, неправильне положення рук під час роботи з клавіатурою та постійне виконання одноманітних рухів. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ), директиви Європейського Союзу та міжнародні стандарти ISO-9241 класифікують комп'ютеризовані робочі місця як небезпечні для здоров'я [1]. Приміщення з ПК повинні бути забезпечені природним і штучним освітленням, що відповідає стандартам. Робоче місце користувача ПК має відповідати сучасним вимогам ергономіки, враховувати характер роботи та забезпечувати зручне розміщення документів, рухомого пюпітра й комп'ютерного обладнання.

Література

1. Атаманчук П. С., Чорна О. Г., Панчук О. П., Мендерецький В. В. Безпека життєдіяльності та охорона праці (Практичний курс) : Навчальний посібник. Кам'янець-Подільський : Думка, 2010. 152 с.
2. Гельфонд А. Л. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд : Навчальний посібник. Київ : Архітектура-С, 2006. 280 с.