

ПРОФЕСІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ПРИ РОБОТІ З КОМП'ЮТЕРОМ ТА ЇХ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Деркач У.Ю.

Науковий керівник– старший викладач Хондак І.І.

Харківський національний університет радіоелектроніки

61166, Харків, просп. Науки, 14, каф. охорони праці, тел. (096) 010-29-01

e-mail: uliana.derkach@nure.ua

No doubts, even modern technologies and carry certain potential dangers. In this regard, the study of physiological, psychological, social and production consequences of "Man - Computer" system interaction becomes relevant as well as the development and implementation of different methods to normalize work and preserve the health of workers in computerized workplaces.

Сьогодні, а тим більше, майбутнє, вже важко уявити без комп'ютерів та іншої електронної техніки. Стрімке впровадження комп'ютерів в різних сферах людської діяльності призвело до того, що десятки мільйонів людей у всьому світі виявились втягнутими у взаємодію людини з комп'ютером. Природно виникає запитання: наскільки безпечною є ця взаємодія для людини?

Дослідження у сфері охорони праці при роботі з комп'ютером були здійснені такими вченими: В.Я. Яскілка, М.З. Олійник[1], А.Р. Павленко[2], W. Sato Olsen[3] та іншими. Але, незважаючи на значний інтерес науковців до зазначеної проблеми, досі залишаються недостатньо відомими деякі аспекти.

Дослідження, проведені фахівцями всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) показали, що у професійних операторів та канцелярських службовців, які у своїй діяльності використовують відеодисплейні термінали (ВДТ) – частина електронно-обчислювальної машини (ЕОМ), що містить пристрій для візуального відображення інформації, частіше зустрічаються такі порушення [1]:

1. Органів зору:

Сучасні медичні обстеження кількох десятків тисяч професійних користувачів комп'ютерів, проведені у Німеччині та Італії показали, що частота порушень зору в них на 15—20% більша ніж серед працівників, які в своїй діяльності не використовують ВДТ [1].

2. Опорно-рухового апарату:

Діяльність користувачів комп'ютерів характеризується тривалою багатогодинною працею в одноманітному напруженому сидячому положенні, малою руховою активністю при значних локальних динамічних навантаженнях, що припадають лише на кисті рук. Такий характер роботи може призвести до появи низки хворобливих симптомів, що об'єднані загальною назвою — синдром довготривалих статичних навантажень (СДСН) [1].

3. Центральної нервової системи:

Під впливом інформаційного перевантаження, зорового та нервово-емоційного напруження, гіподинамії, монотонії та інших факторів виникають зміни у співвідношенні процесів збудження та гальмування в корі головного мозку, що можуть викликати психічну втому, неврози, стрес, розсіяну увагу і т.д.

4. Статевої системи:

В деяких роботах наводяться статистичні дані про те, що робота за комп'ютером порушує нормальний перебіг вагітності, підвищує імовірність спонтанного абортів, може бути причиною появи на світ дітей, з вродженими вадами, із них найбільш суттєвими бувають дефекти розвитку головного мозку [2].

5. Захворювання шкіри:

W. Sato Olsen [3] та деякі інші дослідники вказують на те, що частота уражень шкіри корелюється з низькою відносною вологістю на робочих місцях операторів та частим виникненням електростатичних зарядів. Це сприяє відкладанню аерозольних частинок на обличчі і може у деяких чутливих осіб викликати різноманітні шкірні реакції, залежно від природи забруднених аерозольних частинок [1].

Численні дослідження показали, що комплекси нескладних фізичних вправ, які щоденно виконуються в процесі роботи сприяють покращенню функціонального стану організму, підтриманню високого рівня працездатності та збереженню здоров'я працівників. Необхідно звернути увагу на забезпечення раціонального освітлення на робочому місці, використання сучасних дисплеїв з покращеними характеристиками, дотримання режимів праці та відпочинку. Раціональне та профілактичне харчування допоможе зоровому аналізатору та й всьому організму користувача в цілому, нормально виконувати необхідні функції.

Поряд з технічними, організаційними та іншими заходами і засобами щодо збереження здоров'я та підвищення працездатності користувачів ВДТ значна увага повинна приділятися медичним оглядам (попереднім та періодичним) та психофізіологічному розвантаженню.

Таким чином, на користувача комп'ютера впливає комплекс факторів. Урахування ступеня та якості впливу цих факторів на функціональний стан дозволяють розробити заходи та засоби щодо забезпечення безпеки, підвищення працездатності та збереження здоров'я користувачів комп'ютерів.

Література

1. Конспект лекцій з курсу «Охорона праці в галузі» / уклад.: В. Я. Яскілка, М. З. Олійник. Тернопіль : ТНТУ ім. Ів. Пулюя, 2016. 56 с.
2. Павленко А. Р. Компьютер TV и здоровье. Київ : Основа, 1998. 152 с.