

<https://www.beuth.de/de/norm/din-4426/265149654>

4. Temporary edge protection systems - Product specification - Test methods; German version EN 13374:2013 [Електронний ресурс]. <https://www.beuth.de/de/norm/din-en-13374/167849162>

Ільченко Михайло Олександрович – студент групи ІКН-14б, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця. E-mail: rokkymike@gmail.com

Michael O. Ilchenko – student of the group ІСS-14b, Faculty of information technology and computer engineering, Vinnitsa National Technical University, Vinnytsia. E-mail: rokkymike@gmail.com

УДК 35:321.7

Б.С. Білецький

ОСОБЛИВОСТІ ОХОРОНИ ПРАЦІ ДЛЯ РОБІТНИКІВ В СФЕРІ ІТ

Вінницький національний технічний університет

Проаналізовано основні особливості охорони праці у професії ІТ-спеціаліста. Показані основні вимоги безпеки під час підготовки до роботи, під час самої роботи, під час аварійних ситуацій та після закінчення роботи.

Ключові слова: праця, персональний комп'ютер(ПК), робоче місце.

PECULIARITIES OF LABOR PROTECTION FOR EMPLOYEES IN IT

The main features of labor protection in the profession of IT specialist are analyzed. The basic safety requirements are shown uring preparation for work, during the work itself, during emergencies and after work

Keywords: work, personal computer (PC), workplace.

В умовах сьогодення дуже популярним способом проведення вільного часу стало саме проведення його за персональними комп'ютерами та гаджетами. Саме через це зараз дуже популярними стала професії ІТ-спеціаліста та програмного інженера [1]. Низький інтерес до предмета охорони праці серед студентів відповідних спеціальностей призводить до низької досвідченості з цього питання, що в свою чергу призводить до збільшення ризиків небезпечної ситуації під час роботи. Саме тому є потреба освітлювати ці питання на конференціях [2].

Основні наступні небезпечні і шкідливі виробничі фактори При роботі з ПК на працівників можуть впливати:

- підвищений рівень електромагнітного випромінення;
- підвищений рівень іонізуючого випромінення;
- підвищений рівень статичної електрики;
- підвищена напруженість електростатичного поля;
- підвищена або знижена іонізація повітря;
- підвищена яскравість світла;
- пряма і відбита блискучість; підвищене значення напруги в електричному ланцюзі, замикання якого може відбутися через тіло людини;
- статичні перевантаження кістково-м'язового апарату і динамічні локальні перевантаження м'язів кистей рук;
- перенапруження зорового аналізатора;
- розумове перенапруження;
- емоційні перевантаження;
- монотонність праці.

Залежно від умов праці, в яких застосовуються ПК, і характеру роботи на працівників можуть

впливати також інші небезпечні і шкідливі виробничі фактори [3-7].

Також дуже важливою є організація робочого місця працівника. Робочий стіл з урахуванням характеру виконуваної роботи повинен мати достатній розмір для раціонального розміщення монітора (дисплея), клавіатури, іншого обладнання, що використовується і документів, поверхню, що володіє низькою здатністю, що відображає.

Клавіатура розташовується на поверхні столу таким чином, щоб простір перед клавіатурою було достатнім для опори рук працівника (на відстані не менше ніж 300 мм від краю, зверненого до працівника).

Щоб забезпечувалося зручність зорового спостереження, швидке і точне зчитування інформації, площина екрану монітора розташовується нижче рівня очей працівника переважно перпендикулярно до нормальної лінії погляду працівника (нормальна лінія погляду - 15 ° вниз від горизонталі).

Застосовувані рухливі підставки для документів (пюпітри) розміщуються в одній площині і на одній висоті з екраном.

Робочий стілець (крісло) повинен бути стійким, місце сидіння має регулюватися по висоті, а спинка сидіння - по висоті, кутах нахилу, а також відстані спинки від переднього краю сидіння. Регулювання кожного параметра має бути незалежною, легко здійснюваною плюс надійну фіксацію. Для тих, кому це зручно, передбачається підставка для ніг.

Перед початком роботи з ПК працівник зобов'язаний:

- провітрити робоче приміщення;
- перевірити:
- стійкість положення обладнання на робочому столі;
- відсутність видимих пошкоджень обладнання, дискет в дисководі системного блоку;
- справність і цілісність живлять і сполучних кабелів, роз'ємів і штепсельних з'єднань, захисного заземлення (занулення);
- справність меблів.
- відрегулювати:
- положення стола, стільця (крісла), підставки для ніг, клавіатури, екрана монітора;
- освітленість на робочому місці. При необхідності включити місцеве освітлення;
- протерти поверхню екрану монітора, захисного фільтра (при його наявності) сухою м'якою тканинною серветкою;
- переконатися у відсутності відображень на екрані монітора, зустрічного світлового потоку;
- включити обладнання ПК в електричну мережу, дотримуючись наступну послідовність: стабілізатор напруги (якщо він використовується), блок безперебійного живлення, периферійні пристрої (принтер, монітор, сканер та інші пристрої), системний блок.

Забороняється приступати до роботи при:

- вираженому тремтінні зображення на моніторі;
- виявленні несправності обладнання;
- наявності пошкоджених кабелів або проводів, роз'ємів, штепсельних з'єднань;
- відсутності або несправності захисного заземлення (занулення) обладнання.

У аварійних (екстремальних) ситуаціях необхідно:

1. При пошкодженні обладнання, кабелів, проводів, несправності заземлення, появі запаху гару, виникненні незвичного шуму та інших несправності негайно відключити електроживлення обладнання і повідомити про те, що трапилося безпосередньому керівнику і особі, яка здійснює технічне обслуговування обладнання;

2. У разі збою в роботі обладнання ПК або програмного забезпечення викликати фахівця організації, що здійснює технічне обслуговування даного обладнання, для усунення неполадок;

3. При загорянні електропроводки, обладнання і тому подібні події відключити електроживлення і вжити заходів з гасіння пожежі за допомогою наявних первинних засобів пожежогасіння, повідомити про те, що сталося безпосередньому керівнику. Застосування води і пінних вогнегасників для гасіння знаходиться під напругою електрообладнання неприпустимо. Для цих цілей використовуються вуглекислотні вогнегасники. У разі раптового погіршення здоров'я (посилення серцебиття, появи головного болю та інших) припинити роботу, вимкнути обладнання, повідомити про це керівника і при необхідності звернутися до лікаря.

4. У разі нещасного випадку на виробництві необхідно:

5. швидко застосовувати заходи щодо запобігання впливу на потерпілого шкідливих чинників, надання потерпілому першої допомоги, виклику на місце події медичних працівників або доставці потерпілого в організацію охорони здоров'я;

6. повідомити про подію керівнику.

Після закінчення роботи працівник зобов'язаний:

1. Правильно закрити всі активні завдання;

2. при наявності дискети в дисководі витягти її;

3. вимкнути живлення системного блоку;

4. вимкнути живлення всіх периферійних пристроїв;

5. відключити блок безперебійного живлення;

6. відключити стабілізатор напруги (якщо він використовується);

7. відключити кабель живлення від мережі;

8. оглянути і привести в порядок робоче місце;

9. про несправності обладнання та інших зауважень по роботі з ПК повідомити безпосереднього керівника або осіб, що здійснюють технічне обслуговування обладнання;

10. при необхідності вимити руки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Скільки в Україні програмістів і де вони працюють - дослідження ІТ-ринку праці – стаття. – Режим доступу: <https://news.finance.ua/ua/news/-/361504/skilky-v-ukrayini-programistiv-i-de-vonyu-pratsyuuyut-doslidzhennya-it-rynku-pratsi>.

2. Статистичні дані виробничого травматизму з початку року – Режим доступу: <http://dsp.gov.ua/statystychni-dani-vyrobnychoho-travma-2/>

3. Кобилянський О. В. Педагогічні умови використання інтернет-технологій у процесі вивчення безпеки життєдіяльності / О. В. Кобилянський, С. В. Дембіцька // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми // Зб. наук. пр. – Випуск 38. – Київ-Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2014. – С. 310–315.

4. Кобилянський О. Практичні аспекти формування компетентності фахівців / О. Кобилянський, І. Кобилянська // Наукові записки. – Випуск 6. – Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Ч. 2. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2014. – С. 120–124.

5. Кобилянський О. В. Формування культури безпеки у студентів вищих навчальних закладів / О. В. Кобилянський, І. М. Кобилянська // Вісник ЛНУ ім. Т. Шевченка. Серія: Педагогічні науки, ч. IV. – Луганськ: ЛНУ ім. Т. Шевченка, 2013. – № 10 (269). – С. 78–85.

6. Кобилянський О. В. Посилення ролі менеджменту підприємства в забезпеченні здоров'я зайнятого населення України / О. В. Кобилянський, І. В. Заюков // Комунальне господарство міст. // Наук.-техн. зб. – Вип. 120 (1). – Серія : Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика. – Харків : ФОП «Азамаєв В. Р.», 2015. – С. 225–228.

7. Кобилянський О. В. Практичні аспекти формування у працівників професійних компетенцій з охорони праці / О. В. Кобилянський, І. М. Кобилянська // Наукові записки ВДПУ ім. М. Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія: Зб. наук. праць. – Вип. 40. – Вінниця: ТОВ Планер, 2013. – С. 215–220.

Білецький Богдан Сергійович – студент групи 2KN-14б, факультет Інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: bodafm1@gmail.com.

Науковий керівник: Кобилянська Ірина Миколаївна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: akobilanskiy@gmail.com.

Biletskyi Bohdan – student of the group 2KN-14b, faculty of Information technology and computer engineering, Vinnytsia national technical university, Vinnytsia, e-mail: bodafm1@gmail.com

Supervisor: Kobylans'ka Iryna M. – Cand. Sc. (Ped.), Assistant Professor, Assistant Professor of Department of Health and Safety Studies, Vinnitsa National Technical University, Vinnytsia, e-mail: akobilanskiy@gmail.com.