

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ІНСТРУКЦІЯ

з охорони праці № 408

для користувачів (операторів) персональних ком'ютерів (ПК)
кафедри ІТЗ та МК.

м. Запоріжжя

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Ректора

НУ «Запорізька політехніка»

від «16» 09 2024р № 374

ІНСТРУКЦІЯ

з охорони праці № 108

для користувачів (операторів) персональних комп'ютерів (ПК)

кафедри ІТЗ та МК.


1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ


1.1. Інструкцією розроблено відповідно до Методичних рекомендацій Київського НДІ гігієни праці і профзахворювань для створення сприятливих умов праці користувачів ПК, що працюють із дисплеями, а також Правил охорони праці при експлуатації електронно-обчислювальних машин. Вимоги цієї ін-

5.7. При нещасних випадках надати першу медичну допомогу та викликати швидку (9-103).

Зав. кафедри ІТЗ та МК  **Олексій КАЛПУСТЯН**

Узгоджено:

Провідний інженер з охорони праці  **Марія УДОВЕНКО**

Начальник юридичного відділу  **Максим ДЕСЬ**

В.о. заступника декана ІФ факультету  **Свєген ПАРАХНЄВИЧ**

електроустановку від джерела живлення, а при неможливості відключення - відтягнути його від струмоведучих частин за одяг або застосувавши підручний ізоляційний матеріал. У разі відсутності у потерпілого дихання і пульсу необхідно робити йому штучне дихання і непрямий (зовнішній) масаж серця, звернувши увагу на зіниці. Розширені зіниці свідчать про різке погіршення кровообігу мозку. При такому стані необхідно негайно приступити до оживлення потерпілого і викликати швидку медичну допомогу по телефону (9-103).

5.3. При виявленні запаху гару в пристроях ПК припинити роботу, вимкнути апаратуру і звернутися до фахівця з технічного обслуговування ПК.

5.4. Покинути небезпечну зону і вжити заходів щодо попередження подальшого розвитку аварії (вимкнути електроенергію шляхом вимикання загального рубильника, або пакетного вимикача на електрощит приміщення, а у випадку пожежі - і вентиляцію).

5.5. Повідомити про те, що трапилося, свого керівника.

5.6. При нещасному випадку очевидець, робітник, що виявив факт травми, або сам потерпілий зобов'язаний сповістити про це безпосередньо керівника робіт і вжити заходів щодо надання першої медичної допомоги потерпілому. Необхідно також зберегти до прибуття комісії з розслідування обстановку, що була на момент травми, якщо це не загрожує життю, або здоров'ю інших людей і не призведе до більш тяжких наслідків.

струкції поширюються на всі комп'ютерні класи і робочі місця, обладнані ПК на кафедрі.

1.2. Особи, що працюють у якості операторів ПК, крім цієї інструкції, повинні знати:

- інструкцію з протипожежної безпеки;
- правила особистої гігієни;
- правила надання першої (медичної) допомоги тим, хто постраждав від нещасного випадку (у тому числі і при ураженні електричним струмом).

1.3. До самостійної роботи в якості оператора ПК допускаються особи, що пройшли інструктаж з охорони праці. Інструктаж проводиться безпосередньо керівник робіт. Інструктаж завершується перевіркою знань усним опитуванням, а також перевіркою набутих навичок безпечних прийомів праці.

1.4. Знання перевіряє особа, що провела інструктаж. Проведення інструктажу і допуск до роботи особа, що провела інструктаж, робить записи в журналі. При цьому обов'язковий підпис особи, яка інструктується, і того, хто інструктує. Журнали інструктажів повинні бути пронумеровані, прошнуровані і скріплені печаткою.

1.5. Користувачі / оператори / ПК повинні мати 1 групу з електробезпеки, а також знання і навички надання першої допомоги при ураженні електричним струмом. Користувачам (операторам) заборонено самостійно вскривати блоки ПК. Здобувачі вищої освіти не мають першої групи з електробезпеки і користуються ПК під наглядом викладача, співробітника лабораторії, класу.

1.6. Ремонтно-технічний персонал, який проводить ремонт і технічне обслуговування ПК, повинен мати кваліфікаційну групу з електробезпеки не нижче 2-ої.

1.7. При роботі на ПК можуть виникнути такі небезпечні і шкідливі виробничі умови:

- небезпечні значення напруги, що живить електроприлади, замикання якої може відбутися через тіло людини у випадку

дотику до відкритих струмопровідних частин, або дротів із ушкодженою ізоляцією;

- статична електрика на конструктивних елементах пристроїв ПК;

- перенапруження зору при роботі з екранними пристроями (дисплеями), особливо при нерациональному розташуванні екрана відносно очей і ненормальної освітленості робочих поверхонь у зоні відеотерміналів (ВДТ);

- наявність позитивних іонів, що виникають внаслідок іонізації повітря елементами високовольтної схеми блоку живлення відеотермінала;

- рентгенівське, радіочастотне, інфрачервоне випромінювання.

1.8 Безпека користувача /оператора/ при експлуатації пристроїв ПК і зниження рівня впливу несприятливих умов до струмопровідних часток досягається:

- захистом від можливого дотику до струмопровідних часток;

- застосуванням заземлення пристроїв ПК;
- раціональним розташуванням відеомоніторів відносно джерел освітленості (як штучних, так і природних);
- провітрюванням приміщень і щоденного вологого їх прибирання;

- навчанням працівника правилам безпечної роботи з відеотерміналом ПК;

- неухильним дотриманням заходів безпеки, викладених у наступних пунктах цієї інструкції.

1.9. Приміщення з ПК повинні мати сонцезахисні пристрої для зниження перепадів яскравості між природним світлом і екранами моніторів. Всі оздоблювальні матеріали приміщень повинні бути матовими /напівматовими/.

1.10. Найбільшу небезпеку при роботі дисплея мають низькочастотні електромагнітні поля, утворювані рячковим транс-

3.9. Кількість мікропауз /тривалістю до 1 хвилини/ регулюється індивідуально.

3.10. Кількість оброблених символів (або знаків на ВТ) не повинна перевищувати 30 000 за 4 години роботи.

3.11. Форми й зміст перерв можуть бути різні - виконання альтернативної допоміжної роботи, проведення гімнастики для очей, загальної гімнастики, тощо.

4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

4.1. Встановити у положення "вимкнено" всі вимикачі пристроїв, з якими ви працювали.

4.2. Зробити вологе прибирання робочого місця. Витирання пилюки з апаратури робити при вимкненому електроживленні.

4.3. Про всі несправності, виявлені під час роботи і про вжиті заходи що до їх усунення, доповісти керівнику робіт.

4.4. Виключити загальний вимикач електроживлення всіх робочих місць.

4.5. Виключити світло на робочому місці й у приміщенні.

5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1. Аварійна ситуація чи нещасний випадок можуть статися в разі: ураження електричним струмом, загорання апаратури, тощо.

5.2. У разі ураження електричним струмом необхідно негайно звільнити потерпілого від дії електричного струму, відключити

3. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ

3.1. Перед вмиканням штепсельної вилки кабелю електроживлення в розетку 220В переконатися в тому, що всі вимикачі мережі на всіх пристроях ПК знаходяться в положенні "включено", а корпуси пристроїв заземлені (занулені).

3.2. Після підключення пристроїв ПК до електромережі встановити яскравість і фокус зображення на екрані ручками регулювання відповідно до особливостей свого зору.

3.3. Забороняється залишати своє робоче місце без відома керівника робіт.

3.4. Забороняється залишати ПК під напругою без нагляду, за винятком працюючого в автоматичному режимі устаткування.

3.5. Забороняється від'єднання / приєднання / будь-яких пристроїв і кабелів ПК в увімкненому в електромережу комп'ютері.

3.6. Подавати напругу на пристрої й окремі блоки ПК тільки після ретельної перевірки надійності кріплення провідників заземлення (занулення), справності кабелів і роз'ємів в мережі електроживлення.

3.7. Вимкнути ВТ (відеотермінал) і повідомити про несправність, якщо при його ввімкненні на екрані ВТ не з'являється ніяка інформація (екран порожній), або в центрі екрана висвічується яскрава біла смуга.

3.8. Режим праці і відпочинку користувачів /операторів/, безпосередньо працюючих із ВТ, повинен залежати від характеру виконуваної роботи:

- при введенні даних, редагуванні програм, читанні інформації з екрану, безупинна тривалість роботи з ВТ не повинна перевищувати 4 години при 8-годинному робочому дні;
- щогодини необхідно проводити перерву на 5-10 хвилин, а через 2 години - на 15 хвилин.

форматором. Для зниження впливу електромагнітного поля необхідно:

- оператору перебувати не ближче 0,5 м від екрана власного дисплея і не ближче 1,2 м від задніх стінок інших дисплеїв;
- у приміщеннях із дисплеями проводити щоденне вологе прибирання і не рідше одного разу за зміну витирати екран;

1.11. Робоче місце оператора ПК повинно бути обладнане з урахуванням вимог ДЕРЖСТАНДАРТУ 12.2.032-78 ССБТ "Робоче місце при виконанні робіт сидячи. Загальні ергономічні вимоги":

- конструкція робочих меблів повинна забезпечувати можливість індивідуального регулювання відповідно до росту працівника і створювати зручну позу;

- часто використовувані предмети праці й органи керування повинні знаходитися в оптимальній робочій зоні;

- під стільницею робочого столу повинен бути вільний простір для ніг із розмірами по висоті не менше 600 мм, по ширині - 500 мм, по глибині - 650 мм;

- на поверхні робочого столу для документів рекомендується мати спеціальну підставку, відстань якої від очей повинна бути аналогічно відстані від очей до клавіатури, що дозволяє знижувати зорову втому;

- поверхня сидіння і спинки повинні бути напів'якими із покриттям, що не ковзає, не електризується і добре пропускає повітря.

1.13. Монітори ПК повинні розташовуватись на відстані не менше 1 м від стін і не менш 1.5 між собою. Забороняється розташування моніторів екранами один до другого.

1.14. На одного працюючого з ПК повинно припадати не менше 6,0 кв. м. площі і не менше 19,5 куб м. об'єму робочого приміщення.

1.15. Система освітлення може бути загального або локального переважно відбитого або розсіяного світлорозподілу. Ро-

зташування джерел світла повинне виключати попадання в очі прямого світла.

1.16. Електропостачання повинно здійснюватись через окреме розведення й окремий контур робочого заземлення. Електророзетки і вилки повинні бути тільки трьохконтактні.

1.17. Забороняється експлуатація ПК без заземлення і при наявності вологи на елементах устаткування.

1.18. Користувач /оператор/ ПК зобов'язаний:

- виконувати тільки доручену йому керівником роботу;
- виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку підприємств і повсякденні вказівки керівника робіт;
- пам'ятати про особисту відповідальність за дотримання правил охорони праці і безпеки співробітників;

- помітивши порушення інструкції іншими робітниками або небезпеку для навколишнього середовища, не загибатися байдужими, попередити робітника і повідомити свого керівника про необхідність дотримання вимог, що забезпечують безпеку робіт;

- протягом усього робочого часу утримувати в порядку робоче місце, не захрапувати його і проходити до нього;

- знати місце розташування засобів пожегогасіння на робочому місці і вміти користуватись ними, знати місця збереження медикаментів.

1.19. Користувачу/оператору/ ПК забороняється:

- виконувати розпорядження адміністрації, якщо воно суперечить правилам охорони праці і може призвести до нещасного випадку;

- вмикати і вимикати (крім аварійних випадків) устаткування і механізми, робота на яких не доручена;

- відволікатися сторонніми справами і розмовами, відволікатися інших;

- працювати на несправному устаткуванні;

- торкатися частин механізмів, що перебувають у русі, торкатися до струмопровідних частин, електричних дротів (навіть

ізольованих), кабелів, клем, наступати на лежачі на підлозі неренесні дроти.

1.20. За невиконання вимог, що містяться в цій інструкції, винні залучаються до адміністративної, дисциплінарної відповідальності у встановленому законодавством порядку в залежності від характеру порушень і їхніх наслідків.

2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1. Оглянути робоче місце, упорядкувати його, переконавшись, що на робочому місці відсутні сторонні предмети, всі пристрої і блоки ПЕОМ під'єднані до системного блоку за допомогою роз'ємів кабелів відповідно до монтажною схемою.

2.2. Перевірити:

- справність роз'ємів кабелів, електроживлення і блоків пристроїв;
- відсутність зламів і ушкоджень ізоляції дротів, розеток, вилок;
- відсутність відкритих струмоведучих частин в пристроях

ПК;

- відсутність вологи на елементах у всіх пристроях.

2.3. Підготувати робоче місце для роботи з пристроями типу "Дисплей":

- розташувати крісло так, щоб відстань до екрана була 400 - 800 мм;

- вжити заходів, щоб при нормальній освітленості робочого місця пряме світло не падало на екрани приладів;

- після вмикання дисплея відрегулювати яскравість і контрастність монітора; мерехтіння екрана не допускається; при наявності відблисків на екрані монітора змінити місце його розташування, або засіб освітлення приміщення.

2.4. Протерти злетка зволоженою серветкою (із бязі або марлі) клавіатуру, для зниження рівня статичної електрики зовнішні поверхні екрана дисплея.