

**Міністерство освіти і науки України
Горлівський інститут іноземних мов
Державного вищого навчального закладу
«Донбаський державний педагогічний університет»**

**ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 46
при роботі за комп'ютером**

м. Дніпро

Міністерство освіти і науки України
Горлівський інститут іноземних мов
Державного вищого навчального закладу
«Донбаський державний педагогічний університет»

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ по ГІМ ДВНЗ ДДПУ
від 21.02.2023 №18

ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 46
при роботі за комп'ютером

1. Загальні положення

- 1.1. Дія Інструкції поширюється на всі підрозділи інституту.
- 1.2. До роботи на комп'ютері допускаються особи не молодше 18 років, які пройшли медичне обстеження, вступний інструктаж з охорони праці, інструктаж з питань пожежної та електробезпеки.
- 1.3. За даною інструкцією працівник інструктується перед початком роботи (первинний інструктаж), а потім через кожні 6 місяці (повторний інструктаж). Результати інструктажу заносяться в «Журнал реєстрації інструктажів з питань охорони праці»; в журналі після проходження інструктажу повинен бути підпис особи, яка інструктує.
- 1.4. За невиконання даної інструкції працівник несе дисциплінарну, матеріальну, адміністративну та кримінальну відповідальність.
- 1.5. Під час роботи на комп'ютерах можуть діяти такі небезпечні та шкідливі фактори, як:
 - фізичні;
 - психофізіологічні.

Електробезпека при роботі.

Заходи щодо усунення небезпеки ураження електричним струмом зводяться до правильного розміщення устаткування та електричних кабелів. Інші заходи щодо забезпечення електробезпеки, збігаються з загальними заходами пожежо- та електробезпеки.

В якості профілактичних заходів для забезпечення пожежної безпеки слід використовувати скритну електромережу, надійні розетки з пожегобезпечних матеріалів, силові мережі живлення устаткування виконувати кабелями, розрахованими на підключення в 3-5 разів більшого навантаження, включати й виключати живлення обладнання за допомогою штатних вимикачів. Треба регулярно робити чистку внутрішніх частин комп'ютерів, іншого устаткування від пилу, розташовувати комп'ютери на окремих не спалюваних столах. Для запобігання іскріння необхідно рідше встромляти і виймати штепсельні вилки з розеток.

Освітлення.

Система освітлення повинна відповідати таким вимогам:

- освітленість на робочому місці повинна відповідати характеру зорової роботи, який визначається трьома параметрами: об'єктом розрізнення - найменшим розміром об'єкта, що розглядається на моніторі ПК; фоном, який характеризується коефіцієнтом відбиття; контрастом об'єкта і фону;
- необхідно забезпечити достатньо рівномірне розподілення яскравості на робочій поверхні монітора, а також в межах навколишнього простору;
- на робочій поверхні повинні бути відсутні різкі тіні;
- в полі зору не повинно бути відблисків (підвищеної яскравості поверхонь, які свіяться та викликають осліплення);
- величина освітленості повинна бути постійною під час роботи;
- слід обирати оптимальну спрямованість світлового потоку і необхідний склад світла.

Вимоги до монітору.

Основним обладнанням робочого місця користувача комп'ютера є монітор, системний блок та клавіатура.

Робочі місця мають бути розташовані на відстані не менше 1,5 м від стіни з вікнами, від інших стін на відстані 1 м, між собою на відстані не менше 1,5 м. Відносно вікон робоче місце доцільно розташовувати таким чином, щоб природне світло падало на нього збоку, переважно зліва.

Робочі місця слід розташовувати так, щоб уникнути попадання в очі прямого світла. Джерела освітлення рекомендується розташовувати з обох боків екрану паралельно напрямку погляду. Для уникнення світлових відблисків екрану, клавіатури в напрямку очей користувача, від світильників загального освітлення або сонячних променів, необхідно використовувати антиполюсківі сітки, спеціальні фільтри для екранів, захисні козирки, на вікнах - жалюзі.

Екран дисплея повинен бути розташованим перпендикулярно до напрямку погляду. Якщо він розташований під кутом, то стає причиною сутулості. Відстань від дисплея до очей повинна трохи перевищувати звичну відстань між книгою та очима. Перед екраном монітора, особливо старих типів, повинен бути спеціальний захисний екран. При його відсутності треба сидіти на відстані витягнутої руки від монітора.

Фільтри з металевої або нейлонової сітки використовувати не рекомендується, тому що сітка спотворює зображення через інтерференцію світла. Найкращу якість зображення забезпечують скляні поляризаційні фільтри. Вони усувають практично всі відблиски, роблять зображення чітким і контрастним.

Ще одним моментом, який стосується зору, є необхідність створення неоднорідного поля зору. Для цього можна розвісити на поверхнях (стінах) плакати та картини, виконані у спокійних тонах. Наприклад, пейзажі.

При роботі з текстовою інформацією (в режимі введення даних та редагування тексту, читання з екрану) найбільш фізіологічним правильним є зображення чорних знаків на світлому (чорному) фоні.

Монітор повинен бути розташований на робочому місці так, щоб поверхня екрана знаходилася в центрі поля зору на відстані 400-700 мм від очей користувача. Рекомендується розміщувати елементи робочого місця так, щоб витримувалася однакова відстань очей від екрана, клавіатури, тексту.

Робоча поза

Зручна робоча поза при роботі з комп'ютером забезпечується регулюванням висоти робочого столу, крісла та підставки для ніг. Раціональною робочою позою може вважатися таке положення, при якому ступні працівника розташовані горизонтально на підлозі або підставці для ніг, стегна зорієнтовані у горизонтальній площині, верхні частини рук - вертикальні. Кут ліктявого суглоба коливається в межах 70-90°, зап'ястя зігнуті під кутом не більше ніж 20°, нахил голови 15-20°.

Важливою є форма спинки крісла, яка повинна повторювати форму спини. Висота крісла повинна бути такою, щоб користувач не почував тиску на куприк або стегна. Крісло бажано обладнати бильцями. Його потрібно встановити так, щоб не треба було тягтися до клавіатури. Періодично користувачу необхідно рухатися, вчасно змінювати положення тіла і робити перерви у роботі.

При напруженій роботі за комп'ютером щогодини необхідно робити перерву на 15 хвилин через кожну годину і треба займатися іншою справою. Декілька разів на годину бажано виконувати серію легких вправ для розслаблення.

Для нейтралізації зарядів статичної електрики в приміщенні, де виконується робота на комп'ютерах, в тому числі на лазерних та світлодіодних принтерах, рекомендується збільшувати вологість повітря за допомогою кімнатних зволожувачів. Не рекомендується носити одяг з синтетичних матеріалів.

Комп'ютерні хвороби

Наслідками регулярної роботи з комп'ютером без застосування захисних засобів можуть бути: захворювання органів зору (60% користувачів); хвороби серцево-судинної системи (20%); захворювання шлунково-кишкового тракту (10%); шкірні захворювання (5%); різноманітні пухлини.

2. Вимоги безпеки перед початком роботи:

- увімкнути систему кондиціонування в приміщенні;
- перевірити надійність встановлення апаратури на робочому столі. Повернути монітор так, щоб було зручно дивитися на екран - під прямим кутом (а не збоку) і трохи зверху вниз, при цьому екран має бути трохи нахиленим, нижній його край ближче до оператора;
- перевірити загальний стан апаратури, перевірити справність електропроводки, з'єднувальних шнурів, штепсельних вилок, розеток, заземлення захисного екрана;
- відрегулювати освітленість робочого місця;
- відрегулювати та зафіксувати висоту крісла, зручний для користувача нахил його спинки;
- приєднати до системного блоку необхідну апаратуру. Усі кабелі, що з'єднують системний блок з іншими пристроями, слід вставляти та виймати при вимкненому комп'ютері;

- ввімкнути апаратуру комп'ютера вимикачами на корпусах в послідовності: монітор, системний блок, принтер (якщо передбачається друкування);
- відрегулювати яскравість свічення монітора, мінімальний розмір світної точки, фокусування, контрастність. Не слід робити зображення надто яскравим, щоб не втомлювати очей.

3. Вимоги безпеки під час виконання роботи

- 3.1. Необхідно стійко розташовувати клавіатуру на робочому столі, не опускати її хитання. Під час роботи на клавіатурі сидіти прямо, не напружуватися;
- 3.2. Для забезпечення несприятливого впливу на користувача пристроїв типу "миша" належить забезпечувати вільну велику поверхню столу для переміщення "миші" і зручного упору ліктявого суглоба;
- 3.3. Не дозволяються сторонні розмови, подразнюючі шуми;
- 3.4. Періодично при вимкненому комп'ютері прибирати бавовняною ганчіркою порох з поверхонь апаратури. Екран ВДТ та захисний екран протирають ганчіркою, змоченою у спирті. Не дозволяється використовувати рідинні або аерозольні засоби чищення поверхонь комп'ютера.

Забороняється:

- класти будь-яку предмети на апаратуру комп'ютера;
- закривати будь-чим вентиляційні отвори апаратури, що може призвести до її перегрівання і виходу з ладу.

Для зняття статичної електрики рекомендується час від часу доторкатися до металевих поверхонь.

4. Вимоги безпеки після закінчення роботи

- 4.1. Закінчити та записати у пам'ять комп'ютера файл, що знаходиться в роботі.
- 4.2. Вимкнути комп'ютер, принтер та інші периферійні пристрої.
- 4.3. Штепсельні вилки витягнути з розеток.
- 4.4. Накрити клавіатуру кришкою запобігання попаданню в неї пилу.
- 4.5. Прибрати робоче місце.
- 4.6. Ретельно вимити руки теплою водою з милом.

5. Вимоги безпеки під час аварійних ситуацій

- 5.1. При короткому замиканні і пожежі негайно відключити комп'ютер від електромережі.
- 5.2. Надати першу медичну допомогу при травмуванні засобами з медичної аптечки.
- 5.3. Людина, яка надає першу допомогу повинна насамперед звільнити потерпілого від дії на нього струму, потім від одягу, що стискає подих (розстебнути комір, пояс), оглянути порожнину рота, видалити вставні щелепи, якщо вони є, слиз і негайно приступити до надання першої допомоги. Якщо в цьому може взяти участь не один, а кілька людей, то всі заходи для звільнення потерпілого від струму і надання йому допомоги повинні виконуватися чітко, по вказівках одної особи — старшого за посадою і найбільш досвідченого працівника. При цьому одночасно із зазначеними вище мірами особи, що не беруть участь у наданні допомоги потерпілому, повинні негайно:
 - a. викликати лікаря медсанчастини підприємства чи швидку допомогу;
 - b. сповістити про подію начальника ї;
 - c. видалити з місця надання допомоги сторонніх;
 - d. створити максимальне освітлення, а також приплив свіжого повітря.

Звільнення потерпілого від впливу на нього електричного струму. У випадку, якщо потерпілий після поразки струмом усе ще доторкається до струмоведучих частин, необхідно якнайшвидше звільнити його від них. Якщо потерпілий знаходиться на висоті і може при цьому упасти, треба вжити заходів попередження падіння, чи якщо це неминуче, забезпечити його безпеку. Якщо напругу швидко відключити не можна, потерпілого відокремлюють від джерела струму такими способами.

При напрузі до 1000 В. Використовувати тільки сухі предмети й обов'язково непровідники: цівки, дошки, мотузки, Той, хто відокремлює потерпілого від струмоведучих частин, повинний ізолювати себе діелектричними рукавичками чи калошами. Не можна, намагаючись у такий спосіб відтягнути потерпілого, стосуватися навколишніх металевих предметів. При необхідності варто перерубати чи перерізати проводи (кожний окремо) сокирою із сухою дерев'яною ручкою чи інструментом з ізольованими рукоятками.

Перша медична допомога потерпілому. Небезпека поразки електричному струмом полягає в порушенні діяльності дихальних органів і серцево-судинної системи. Зазначені порушення організму людини можна запобігти своєчасною допомогою.

Насамперед необхідно зробити наступне: укласти потерпілого на спину на тверду поверхню; - перевірити наявність у постраждалого подиху (визначити по підйому грудної клітки, запотіванню дзеркала й ін.);

- перевірити наявність пульсу на променевій стороні в зап'ястя чи на сонній артерії на переднебоковій поверхні шиї;
- з'ясувати стан зіниці, широка зіниця вказує на різке погіршення кровопостачання мозку;
- виклик лікаря по телефону «103» у всіх випадках обов'язковий.

Якщо потерпілий знаходиться у свідомості після непритомності, його варто укласти в зручне положення, накрити одягом, забезпечити повний спокій, безупинно спостерігаючи за подихом і пульсом.

Якщо потерпілий знаходиться в несвідомому стані, але зі стійким подихом і пульсом, його необхідно рівно і зручно укласти, розстебнути одяг, створити приплив свіжого повітря, піднести до носа ватку з нашатирним спиртом, обляпати обличчя водою і забезпечити повний спокій. Якщо потерпілий погано дихає (дуже рідко і судорожно), йому варто робити штучне дихання і масаж серця. При відсутності ознак життя не можна вважати постраждалого мертвим, тому що смерть буває удаваною. Штучне дихання варто проводити безупинно до прибуття лікаря. Першу допомогу потрібно робити негайно і по можливості на місці події. Контролювати стан потерпілого до прибуття медиків.

5.4. У випадку пожежі (чи загоряння) необхідно:

- 5.4.1. вжити заходів щодо евакуації з приміщення відповідно до плану евакуації;
- 5.4.2. негайно повідомити пожежну охорону за телефоном 101 (назвати адресу, інформацію про наявність людей, своє прізвище);
- 5.4.3. сповістити керівника навчального закладу чи особу, яка його заміщає;
- 5.4.4. не допускати в небезпечну зону сторонніх осіб;
- 5.4.5. знайти джерело займання і вжити заходів щодо його ліквідації;

5.4.6. виконувати всі вказівки керівника робіт по ліквідації небезпеки.

5.5. Якщо відключено електроенергію: терміново вимкнути все електрообладнання, яке знаходиться в роботі. Підключення його здійснювати після вмикання напруги в електромережі.

Переглянув :

Є. Шимко

Олена Тимченко

УЗГОДЖЕНО:

Інженер з ОП

Є. Шимко
(особистий підпис)

Олена Тимченко
(ім'я, прізвище)

Юрисконсульт

С. Василь
(особистий підпис)

Сергій Васильовський
(ім'я, прізвище)

Голова профспілки

Н. Рованська
(особистий підпис)

Наталія Рованська
(ім'я, прізвище)