**Марганецький коледж**

**Національного технічного університету**

**«Дніпровська політехніка»**

**ІНСТРУКЦІЯ № 5**

**з охорони праці для працівників коледжу при роботі на персональному комп’ютері**

**Марганець**

**2019 р.**

**Марганецький коледж**

**Національного технічного університету**

**«Дніпровська політехніка»**

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**

Наказ директора

Маганецького коледжу НТУ «ДП»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.І. Іванова

від\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ №\_\_\_\_\_\_

**ІНСТРУКЦІЯ № 5**

**з охорони праці для працівників коледжу при роботі на персональному комп’ютері**

**I. Загальні положення**

1.1. Ця інструкція містить основні вимоги з охорони праці і має на меті створення безпечних умов при експлуатації та обслуговуванні персональних комп’ютерів (ПК). Інструкція розроблена для користувачів ПК.

1.1.1. Працівник зобов'язаний:

* дбати про особисту безпеку і здоров'я, а також про безпеку і здоров'я оточуючих людей в процесі виконання будь-яких робіт чи під час перебування на території коледжу;
  + знати і виконувати вимоги нормативно-правових актів з охорони праці, правила поводження з машинами, механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва, користуватися засобами колективного та індивідуального захисту;
  + проходити у встановленому законодавством порядку попередні та періодичні медичні огляди.

Працівник несе безпосередню відповідальність за порушення зазначених вимог.

1.2. До робіт на ПК допускаються особи:

* не молодші 18 років, що пройшли обов'язковий при прийомі на роботу медичний огляд;
* які прошли вступний інструктаж та інструктаж з охорони праці на робочому місці по даній інструкції;
* які знають принцип роботи ПК і методику правильної її експлуатації, знають порядок включення і відключення електронних пристроїв.

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** допускати жінок до виконання всіх видів робіт, пов'язаних з використанням ПК, з часу встановлення вагітності та на період годування дитини груддю.

1.3. Повторний інструктаж з охорони праці проводиться не рідше 1 разу на 6 місяців.

1.4. Позаплановий інструктаж проводиться при:

* зміні правил з охорони праці;
* заміні технологічного процесу, заміні чи модернізації обладнання;
* порушенні працівниками вимог з безпеки праці, які можуть призвести чи вже призвели до травм, пожежі та ін.;
* перервах у роботі з обладнанням на 60 чи більше календарних діб.

1.5. Особи, які пройшли інструктаж (навчання), але показали незадовільні знання з правильної поведінки на робочому місці, до роботи не допускаються. Вони повинні пройти інструктаж (навчання) повторно.

1.6. Користувач ПК повинен:

* виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку, дотримуватися режиму праці та відпочинку в залежності від тривалості, виду та категорії робіт;
* не допускати в робочу зону сторонніх осіб;
* не виконувати вказівок, які суперечать правилам охорони праці;
* пам'ятати про особисту відповідальність за виконання правил охорони праці та безпеку колег;
* вміти надавати першу долікарську допомогу потерпілим від нещасних випадків, знати розташування засобів пожежогасіння та вміти ними користуватися;
* виконувати правила особистої гігієни;
* протягом усього робочого дня тримати в порядку і чистоті робоче місце;
* знати можливі шкідливі виробничі фактори, характерні для роботи з ПК;
* сповіщати керівника про всі неполадки в роботі ПК.

1.7. Основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори, які можуть впливати на користувача:

1.7.1. Фізичні:

* + підвищений рівень статичної напруги, а також ураження електричним струмом;
* підвищений рівень електромагнітного випроміненя;
  + підвищений рівень запиленості повітря робочої зони;
  + понижена або підвищена вологість і рухливість повітря робочої зони;
  + підвищений або понижений рівень освітленості;
  + підвищений рівень прямої і відбитої блисткості, засліпленості.

1.7.2. Ппсихофізіологічні:

* напруженість зору та уваги;
* інтелектуальні, емоційні та тривалі статичні навантаження;
* монотонність праці;
* великий обсяг інформації, що обробляється за одиницю часу;
* нераціональна організація робочого місця.

1.8. Для зменшення негативного впливу на здоров'я користувачів ПК необхідно рівномірно розподіляти і чергувати характер робіт відповідно до їх складності, а також застосовувати регламентовані перерви, під час яких рекомендується виконувати комплекс вправ виробничої гімнастики.

* для творчої роботи в режимі діалогу ПК (налагодження програм, переклад і редагування текстів та інше) − 15 хв. відпочинку після кожної години роботи;
* для введення інформації − 10 хв. відпочинку після кожної години роботи;
* для читання інформації з попереднім запитом (діалоговий режим роботи) − 15 хв. відпочинку через кожні 2 години роботи.

1.9.Тривалість безперервної роботи за ПК без регламентованої перерви, не повинна перевищувати 2-х годин.

1.10. Тривалість обідньої перерви визначається чинним законодавством про працю та правилами внутрішнього розпорядку коледжу.

1.11. Щоденно перед початком роботи необхідно проводити вологе прибирання та очищення екрана ПК від пилу та ін.

1.12. Вікна в приміщеннях повинні бути обладнані регульованими пристроями типу жалюзей, завіс, зовнішніх козирків та ін. Основний потік природного світла повинен бути зліва, сонячні промені і відблиски не повинні потрапляти в поле зору користувача ПК і на екрани ПК. Користувачі ПК не повинні сидіти обличчям до вікон. При штучному освітленні повинні застосовуватися переважно люмінесцентні лампи типу ЛБ. Допускається установка світильників місцевого освітлення для підсвічування документів.

1.13. Площа на одне робоче місце користувача ПК повинна бути не менше 4,5 кв.м.

1.14. Робочі місця з ПК повинні розміщуватися таким чином, щоб відстань від екрану одного ПК до тилу іншого була не менше 2,0 м, а відстань між бічними поверхнями ПК − не менше 1,2 м.

1.15. Екран ПК має бути віддалений від очей користувача на 500−700 мм в залежності від розміру екрана і мати противідблискове покриття. Клавіатуру необхідно розташовувати на робочому столі, не допускаючи її хитання, або на окремому столі на відстані 100−300 мм від ближнього до робочого краю. Положення клавіатури та кут її нахилу (в межах 5°..15°) повинен відповідати вимогам користувача ПК.

1.16. Для зменшення несприятливого впливу під час використання пристрою типу «миша» слід забезпечити вільну велику поверхню столу для переміщення «миші» і зручного упору ліктьового суглоба.

1.17. Принтер та подібну оргтехніку необхідно розташовувати так, щоб доступ до них користувача ПК і його колег був зручним: максимальна відстань до клавіш управління не повинна перевищувати довжину витягнутої руки (900−1300 мм по висоті, 400−500 мм по глибині).

1.18. Не можна ставити ПК впритул до стіни або загороджувати задню стінку системного блоку, це спричиняє порушення його охолодження і перегрів. Необхідно тримати відкритими усі вентиляційні отвори пристроїв.

1.19. Кабелі ПК повинні розташовуватися так, щоб їх не можна було пошкодити необережним рухом.

1. Робоче місце має бути обладнане так, щоб виключити незручні пози і тривалі статичні напруги тіла. Раціональна поза користувача ПК − розміщення тіла, при якому ступні користувача розташовані на рівні підлоги або на підставці для ніг, стегна зорієнтовані у горизонтальній площині, верхні частини рук − вертикальні, кут ліктьового суглоба коливається в межах 70°..90°, зап'ястя зігнуті під кутом не більше 20°, нахил голови − у межах 15°..20° і виключені часті її повороти. Сидіти потрібно прямо, не напружуючись.
2. Засоби праці, з якими користувач має тривалий або найбільш частий зоровий контакт, необхідно розташовувати в центрі зони зорового спостереження та моторного поля ближче 500 мм для забезпечення оптимального робочого положення користувача ПК.

**II. Вимоги безпеки перед початком роботи**

Користувачі ПК перед початком роботи з обладнанням повинні виконати наступні заходи:

1. Перевірити усунення зауважень до робочого місця попереднього дня.
2. Відрегулювати освітлення на робочому місці, переконатися у відсутності бліків на екрані монітору.
3. Провести візуальний огляд ПК, переконатися у справності електророзеток, штепсельних вилок, що живлять електрошнури, і правильності підключення обладнання до електромережі.
4. Переконатися в наявності заземлення системного блоку та монітору.
5. Оглянути робоче місце і навести на ньому порядок: переконатися, що на ньому відсутні сторонні предмети, все обладнання і блоки ПК з'єднані з системним блоком за допомогою з'єднувальних шнурів.
6. Протерти антистатичною серветкою поверхню екрана монітору. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** використовувати рідину або аерозольні засоби для чищення поверхонь ПК.
7. Підготувати робоче місце щодо усунення чи зменшення дії шкідливих факторів на людину.
8. Перевірити правильність встановлення столу, стільця, підставки для ніг, кута нахилу екрану, положення клавіатури, положення "миші" на спеціальному килимку, при необхідності провести регулювання робочого столу і крісла, а також розташування елементів ПК відповідно до вимог ергономіки та з метою виключення незручних поз і тривалих напруг тіла. Монітор має стояти не на краю стола. 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 нахилений – нижній його кінець ближче до користувача. Відрегулювати яскравість свічення та контрастність екрану монітора.
9. У разі необхідності приєднати до процесора необхідну апаратуру (принтер, сканер і т.п.). Всі кабелі, що з'єднують системний блок (процесор) з іншими пристроями, слід вмикати і вимикати тільки при вимкненому ПК.
10. 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.

2.11. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:**

* + застосування саморобних подовжувачів, які не відповідають вимогам електоробезпеки;
  + підвішування світильників безпосередньо за струмопровідні проводи, обгортання електроламп і світильників папером, тканиною та іншими горючими матеріалами, експлуатація їх зі знятими ковпаками (розсіювачами);

2.12. У разі виявлення будь-яких несправностей роботу не розпочинати, сповістити про це керівника.

**III. Вимоги безпеки під час роботи**

1. Під час роботи слід бути уважним, не відволікатися сторонніми справами і розмовами.
2. При роботі з текстами на папері листи треба розташовувати якомога ближче до екрана, щоб уникнути частих рухів головою й очима при перенесенні погляду.
3. При роботі з текстовою інформацією слід вибирати найбільш фізіологічний режим представлення чорних символів на білому фоні.
4. Користувач ПК під час роботи зобов'язаний:

* виконувати вимоги, викладені в посібнику користувача ПК, а в разі виникнення помилок і неполадок слідувати інструкціям та рекомендаціям виробників устаткування;
* дотримуватися вимог охорони праці, виконувати санітарні норми;
* дотримуватися встановлених режимом робочого часу регламентованих перерв у роботі;
* виконувати тільки ту роботу, яка йому була доручена, і щодо якої він був проінструктований;
* виключати можливість одночасного дотику до обладнання та до частин приміщення або обладнання, які мають з'єднання із землею (радіатори батарей, металоконструкції);
* при необхідності припинення роботи на деякий час коректно закрити всі активні завдання;
* при тривалій перерві в роботі слід знеструмити ПК, від'єднавши від мережі.

1. Користувачу при роботі на ПК забороняється:
   * виконувати дії, які суперечать інструкції з експлуатації ПК;
   * доторкатися до задньої панелі системного блоку (процесора) при включеному живленні;
   * допускати захаращеність робочого місця і пристроїв папером і сторонніми предметами з метою недопущення накопичення органічного пилу;
   * допускати потрапляння вологи на ПК;
   * проводити самостійне відкривання і ремонт обладнання, не маючи відповідних навичок і підготовки;
   * здійснювати часті перемикання або вимикання живлення під час виконання активної задачі, а також висмикувати електровиделку, тримаючись за шнур;
   * включати сильно охолоджене (принесене з вулиці в холодний період року) обладнання;
   * залишати без нагляду включене обладнання;
   * витирати пил на включеному обладнанні.
2. У разі виникнення у працюючих за монітором зорового дискомфорту та інших несприятливих суб'єктивних відчуттів, що настають, незважаючи на дотримання санітарно-гігієнічних і ергономічних вимог, режимів праці та відпочинку, слід застосовувати індивідуальний підхід в обмеженні часу робіт за монітором та корекцію тривалості перерв для відпочинку або проводити заміну іншими видами робіт (не пов'язаними з використанням монітора).

**IV. Вимоги безпеки після закінчення роботи**

Після закінчення роботи користувач ПК зобов’язаний:

1. Коректно завершити усі активні завдання.
2. Коректно витягнути зовнішні носії інформації.
3. Вимкнути живлення ПК та усіх периферійних пристроїв.
4. Відключити блок безперебійного живлення.
5. Відключити кабель живлення від мережі.
6. Оглянути та навести лад на робочому місці.
7. Сповістити безпосереднього керівника або осіб, що здійснюють технічне обслуговування обладнання, щодо несправностей обладнання та інших зауважень до роботи з ПК, якщо такі мали місце.
8. За необхідності вимити руки з милом.
9. За необхідності виконати вправи для очей і пальців рук на розслаблення.
10. Вимкнути освітлення та загальне електропостачання приміщення.

**V. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях**

* 1. При пошкодженні обладнання, кабелів, дротів, несправності заземлення, появі запаху горілого, появі незвичного шуму та інших несправностях, негайно вимкнути електроживлення обладнання та сповістити про те, що сталося, безпосереднього керівника або відповідні служби технічного обслуговування.

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** намагатися самостійно усунути причину несправності.

* 1. При виявленні ознак горіння (дим, запах горілого) відімкнути електроживлення, знайти джерело загорання та вжити заходів щодо гасіння пожежі за допомогою наявних первинних засобів пожежогасіння, сповістити про ситуацію безпосереднього керівника та не допускати в небезпечну зону сторонніх осіб.

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** застосовувати воду та пінні вогнегасники для гасіння електрообладнання. Використовувати для цих цілей лише вуглекислотні або порошкові вогнегасники.

* 1. У разі раптового припинення подачі електроживлення вимкнути ПК в такій послідовності: периферійні пристрої, монітор, процесор, витягнути штепсельні вилки з розеток.

Не намагайтеся самостійно з'ясувати і усунути причину. Пам'ятайте, що напруга може так само несподівано з'явитися.

* 1. У будь-яких випадках збоїв технічного обладнання або програмного забезпечення негайно викликати представника інженерно-технічної служби, що здійснює технічне обслуговування та ремонт.

Не приступати до роботи з електрообладнанням до усунення несправностей.

1. У разі раптового погіршення здоров'я (поява різі в очах, різке погіршення видимості − неможливість сфокусувати погляд або навести його на різкість, поява болю в пальцях і кистях рук, посилення серцебиття тощо), негайно залишити робоче місце, сповістити про подію безпосереднього керівника і за необхідності звернутися до лікаря.
2. При нещасному випадку та наявності травмованих:

* усунути вплив шкідливих факторів, що загрожують здоров'ю та життю потерпілих (звільнити від дії електричного струму, погасити палаючий одяг і т.д.);
* надати першу долікарську допомогу;
* викликати швидку медичну допомогу або лікаря, або вжити заходів для транспортування потерпілого до найближчої лікувальної установи;
* зберегти, по можливості, обстановку на місці події;
* сповістити про те, що трапилося, безпосереднього керівника.

# Перша допомога при нещасних випадках

**Перша допомога при ураженні електричним струмом**

При ураженні електричним струмом негайно звільнити потерпілого від дії електричного струму, відключивши електроустановку від джерела живлення, а при неможливості відключення − відтягнути його від струмопровідних частин за одяг або застосувавши підручний ізоляційний матеріал.

При відсутності у потерпілого дихання і пульсу зробити йому штучне дихання і непрямий (зовнішній) масаж серця, звернувши увагу на зіниці. Розширені зіниці свідчать про різке погіршення кровообігу мозку. При такому стані приведення до тями починати негайно, після чого викликати швидку медичну допомогу.

**Перша допомога при пораненні**

При пораненні накласти стерильний перев'язочний матеріал на рану і зав'язати її бинтом. Якщо стерильного перев'язочного матеріалу з якоїсь причини немає, то для перев'язки можна використати чисту носову хустинку, чисту полотняну ганчірку тощо. На частину ганчірки, що безпосередньо буде накладатися на рану, бажано накапати декілька крапель настоянки йоду, одержавши пляму розміром більше рани, після чого накласти ганчірку на рану. Особливо важливо застосовувати настоянку йоду зазначеним чином при забруднених ранах.

**Перша допомога при переломах, вивихах, ударах**

При переломах і вивихах кінцівок пошкоджену кінцівку закріпити шиною, фанерною пластиною, палицею, картоном або іншим подібним предметом. Пошкоджену руку можна також підвісити за допомогою перев'язки або хустки до шиї і прибинтувати до тулуба.

При переломі черепа (несвідомий стан після удару голови, кровотеча з вух або роту) прикласти до голови холодний предмет (грілку з льодом або снігом, чи холодною водою) або зробити холодну примочку.

При підозрі перелому хребта потерпілого покласти на спину на дошку, зняті двері, дерев’яний щит, ноші тощо та прив’язати таким чином, щоб при транспортуванні тіло залишалося нерухомим. Категорично ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ саджати потерпілого або ставити на ноги. Якщо поранений знаходиться без свідомості, то його покласти на живіт, підклавши під верхню частину грудної клітки і лоб валики.

При переломі ребер, ознакою якого є біль при диханні, кашлі, чханні, рухах, туго забинтувати грудну клітку чи стягнути її рушником під час видиху.

**Перша допомога при теплових опіках**

При опіках вогнем, парою, гарячими предметами ні в якому разі не можна відкривати пухирі та перев'язувати опіки бинтом.

При опіках першого ступеня (почервоніння) обпечене місце обробити ватою, змоченою етиловим спиртом.

При опіках другого ступеня (пухирі) обпечене місце обробити спиртом або 3 %-вим марганцевим розчином.

При опіках третього ступеня (змертвіння шкірної тканини) накрити рану стерильною пов'язкою та викликати лікаря.

**Перша допомога при кровотечі**

Для того, щоб зупинити кровотечу, необхідно:

* + - підняти поранену кінцівку вгору;
    - рану закрити стерильним перев'язочним матеріалом, складеним у трубку, придавити її зверху, не торкаючись самої рани, потримати протягом 4–5 хвилин. Якщо кровотеча зупинилася, не знімаючи накладеного матеріалу, на нього покласти ще одну подушечку зі стерильного перев’язочного матеріалу чи шматок вати і забинтувати поранене місце (з деяким натиском);
* у разі сильної кровотечі, яку не можна зупинити пов'язкою, застосувати стискання кровоносних судин, які живлять поранену область, за допомогою згинання кінцівок в суглобах, а також пальцями, джгутом або закруткою. Терміново викликати лікаря.

### ПРАВИЛА КОРИСТУВАННЯ ПОРОШКОВИМ ВОГНЕГАСНИКОМ

Вогнегасна пристрій, заповнений порошком, підходить для гасіння практично всіх класів пожежі. Воно буває двох видів: закачаним і з вбудованим джерелом тиску. Гідність обох видів полягає в можливості контролювати інтенсивність струменя і дозовано витрачати порошок. У випадку з закачаним пристроєм, порошок під впливом інертного газу (повітря, вуглекислоти або азоту) подається в шланг, звідки потрапляє на вогнище спалаху і ізолює його джерело від кисню. За рахунок цього горіння поступово припиниться.

Інструкція:

1. Направте сопло шланга ємності з вогнегасною порошком на палаючу поверхню.
2. Зірвіть пломбу і висмикніть чеку.
3. Натисніть на важіль і прийміть усувати вогнище загоряння.

**РОЗРОБЛЕНО:**

Інженер з комп’ютерних систем Д.В. Праус

**ПОГОДЖЕНО:**

Заступник директора з НВР Н.О. Мажорова

Інженер з охорони праці Н.В. Роншина

Юрисконсульт Т.В. Гацько