

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет



Система менеджменту якості

**Інструкція з охорони праці № 268
при роботі на персональних комп'ютерах**

(назва інструкції)

Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій
відділ (кафедра, інститут)

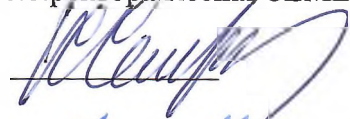
СМЯ НАУ ІОП 12 (01) – 01 - 2024

Київ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет

ЗАТВЕРДЖЕНО

Голова комісії з реорганізації НАУ
в.о.ректора Ксенія СЕМЕНОВА



01 11 2024р

Інструкція з охорони праці № 268
при роботі на персональних комп'ютерах
(назва інструкції)

Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій

(відділ ,кафедра, інститут)



Система менеджменту якості
Інструкція з охорони праці № 268
при роботі на персональних
комп'ютерах

Шифр
документа

СМЯ НАУ ІОП
12 (01) – 01 - 2024

Стор.2 з 18

(Ф 03.02-31)


УЗГОДЖЕННЯ:

	Підпис	Ініціал, прізвище	Посада	Дата
Розробник		Мельник Н.І.	в.о. декана	23.10.2024
Узгоджено		О. Мельник	Начальник відділу ОП	24.10.2024
Узгоджено		В. Білич	Начальник ЮВ	24.10.2024

Рівень документа – 2а

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Врахований примірник № _____

	Система менеджменту якості Інструкція з охорони праці № 268 при роботі на персональних комп'ютерах	Шифр документа	СМЯ НАУ ІОП 12 (01) – 01 - 2024
		Стор.3 з 18	

ЗМІСТ

1 Загальні положення	6
2 Вимоги безпеки перед початком роботи	8
3 Вимоги безпеки праці під час виконання робіт	9
4 Вимоги безпеки після закінчення роботи	10
5 Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях	11
Додаток 1 Комплекс вправ виробничої гімнастики	12
Додаток 2 Вимоги до робочих меблів для користувачів ПК	15
Додаток 3 Перша допомога при нещасних випадках	16



1 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 підприємства;
- знати і виконувати вимоги нормативно-правових актів з охорони праці, правила поведінки 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 пройшли 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 робіт або технічний персонал 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;
- 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 блискотки, засліпленості.

1.7.2. Психофізіологічні:

- 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 (див. додаток 1):

- 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 університету.

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

1.12. В приміщеннях з ПК повинні бути аптечки першої медичної допомоги.

1.13. В приміщенні, де виконуються роботи на ПК, для нейтралізації зарядів статичного поля, рекомендується збільшувати вологість повітря за допомогою кімнатних зволожувачів. Повинна бути ефективна вентиляція і підтримуватися відносна вологість повітря на рівні 40–60% (можна розмістити поблизу ПК квіти або акваріум).

1.14. 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.

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

1.16. 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.

1.17. Для оптимальної роботи користувача ПК робочі меблі рекомендується підбирати у відповідності до додатку 2.



1.18. 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.

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

1.20. 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).

1.21. 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.

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

1.23. Робоче місце має бути обладнане так, щоб виключити незручні пози і тривалі статичні напруги тіла. Рациональна 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.

1.24. 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.

1.28. Плановий термін перегляду інструкції – 5 років з моменту реєстрації.

1.29. Після закінчення терміну дії інструкція може бути скасована або термін дії інструкції може бути продовжено.

2 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

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

2.1. Перевірити усунення зауважень до робочого місця попереднього дня.


2.2. Відрегулювати освітлення на робочому місці, переконатися у відсутності бликів на екрані монітору.

2.3. Провести візуальний огляд ПК, переконатися у справності електророзеток, штепсельних вилок, що живлять електрошнури, і правильності підключення обладнання до електромережі.

2.4. Переконатися в наявності заземлення системного блоку та монітору.

2.5. 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.

2.6. Протерти антистатичною серветкою поверхню екрана монітору. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ використовувати рідину або аерозольні засоби для чищення поверхонь ПК.

	<p style="text-align: center;">Система менеджменту якості Інструкція з охорони праці № 268 при роботі на персональних комп'ютерах</p>	<p style="text-align: center;">Шифр документа</p>	<p style="text-align: center;">СМЯ НАУ ІОП 12 (01) – 01 - 2024</p>
		<p>Стор.7 з 18</p>	

2.7. Підготувати робоче місце щодо усунення чи зменшення дії шкідливих факторів на людину.

2.8. Перевірити правильність встановлення столу, стільця, підставки для ніг, пюпітра, 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.

2.9. 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.

2.10. 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 електробезпеки;
- застосування для обігрівання приміщення нестандартного (саморобного) електронагрівального обладнання або ламп розжарювання;
- підвішування світильників безпосередньо за струмопровідні проводи, обгортання електроламп і світильників папером, тканиною та іншими горючими матеріалами, експлуатація їх зі знятими ковпаками (розсіювачами);
- використання електроапаратури та приладів в умовах, що не відповідають вказівкам (рекомендаціям) підприємств-виробників.

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

3 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБІТ

3.1. Під час роботи слід бути уважним, не відволікатися сторонніми справами і розмовами.

3.2. При роботі з текстами на папері листи треба розташовувати якомога ближче до екрана, щоб уникнути частих рухів головою й очима при перенесенні погляду.

3.3. При роботі з текстовою інформацією слід вибирати найбільш фізіологічний режим представлення чорних символів на білому фоні.

3.4. 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.

3.5. 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 сильноохолоджене (принесене з вулиці в холодний період року) обладнання;
- залишати без нагляду включене обладнання;
- витирати пил на включеному обладнанні.

3.6. 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).

4 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

Після закінчення роботи користувач ПК зобов'язаний:

- 4.1. Коректно завершити усі активні завдання.
- 4.2. Коректно витягнути зовнішні носії інформації.
- 4.3. Вимкнути живлення ПК та усіх периферійних пристроїв.
- 4.4. Відключити блок безперебійного живлення.
- 4.5. Відключити стабілізатор напруги (якщо він використовується).
- 4.6. Відключити кабель живлення від мережі.
- 4.7. Оглянути та навести лад на робочому місці.
- 4.8. Сповістити безпосереднього керівника або осіб, що здійснюють технічне обслуговування обладнання, щодо несправностей обладнання та інших зауважень до роботи з ПК, якщо такі мали місце.
- 4.9. За необхідності вимити руки з милом.
- 4.10. За необхідності виконати вправи для очей і пальців рук на розслаблення (див. додаток 1).
- 4.11. Вимкнути освітлення та загальне електропостачання приміщення.
- 4.12. Здати приміщення під охорону.



5 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1. 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.

5.2. 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 робіт 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.

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

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

5.4. 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.

5.5. 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 робіт і за необхідності звернутися до лікаря.

5.6. При нещасному випадку на виробництві 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 (див. додаток 3);
- 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.

5.7. У разі потреби дзвонити:

- у відділ гол. енергетика, тел. 497-61-50;
- у службу головного механіка, тел. 406-71-55;

5.8. Про кожний нещасний випадок, що трапився на роботі, повідомляти у відділ охорони праці тел. 406-68-05 (1-331).



КОМПЛЕКС ВПРАВ ВИРОБНИЧОЇ ГІМНАСТИКИ

Д.1.1. Комплекси вправ для очей

Вправи виконують сидячи або стоячи, відвернувшись від екрана при ритмічному диханні, з максимальною амплітудою руху очей.

Варіант 1

1. На рахунок 1-4 закрити очі, сильно напружуючи очні м'язи, на рахунок 5-10 відкрити очі, розслабивши м'язи очей, подивитися вдалину. Повторити 4-5 разів.

2. На рахунок 1-4 подивитися на перенісся і затримати погляд. До втоми очі не доводити. На рахунок 5-10 подивитися вдалечінь. Повторити 4-5 разів.

3. Не повертаючи голови, подивитися вправо і зафіксувати погляд на рахунок 1-4, потім подивитися вдалечінь на рахунок 5-10. Аналогічним чином проводяться вправи з фіксацією погляду вліво, вгору, вниз. Повторити 3-4 рази.

4. На рахунок 1-6 швидко перенести погляд по діагоналі: направо вгору – наліво вниз, потім прямо вдалину, потім на рахунок 1-6 подивитись наліво вгору – направо вниз і прямо вдалину. Повторити 4-5 разів.

Варіант 2

1. На рахунок 1-4 закрити очі, не напружуючи очні м'язи, на рахунок 5-10 широко відкрити очі і подивитися прямо перед собою. Повторити 4-5 разів.

2. На рахунок 1-4 подивитися на кінчик носа, а потім на рахунок 5-10 перевести погляд удалину. Повторити 4-5 разів.

3. Не повертаючи голови (голова прямо), робити поволі кругові рухи очима вгору–вправо–вниз–вліво і у зворотний бік вгору–вліво–вниз–вправо. Потім подивитися вдалечінь на рахунок 1-6. Повторити 4-5 разів.

4. При нерухомій голові перенести погляд з фіксацією його на рахунок 1-4 вгору, на рахунок 5-10 – прямо, після чого аналогічним чином вниз–прямо, вправо–прямо, вліво–прямо. На рахунок 1-6 виконати рух по діагоналі в одну й іншу сторону з переводами очей прямо. Повторити 3-4 рази.

Д.1.2. Комплекси вправ загального впливу

Вправи дозволяють знизити відчуття втоми і поліпшити самопочуття.

Варіант 1

1. Початкове положення – основна стійка. На рахунок 1-2 – піднятися навшпиньки, руки підняти вгору, потягнутися вгору за руками. На рахунок 3-4 – опустити руки дугами через сторони вниз і розслаблено схрестити перед грудьми, голову нахилити вперед. Повторити 6-8 разів. Темп швидкий.

2. Початкове положення – стійка, ноги нарізно, руки вперед. На рахунок 1 – поворот тулуба направо, мах лівою рукою вправо, праву руку завести за спину, 2 – те саме в іншу сторону. Вправи виконуються розмашисто, динамічно. Повторити 6-8 разів. Темп швидкий.

3. Початкове положення – основна стійка. На рахунок 1 зігнути праву ногу у колінному суглобі і підтягнути її руками до живота, обхопивши гомілку, 2 – приставити ногу, руки підняти вгору долонями назовні. 3-4 – те ж саме іншою ногою. Повторити 6-8 разів. Темп середній.



Варіант 2

1. Початкове положення – стійка, ноги нарізно. На рахунок 1 – руки назад, 2-3 – руки в сторони і вгору, піднятися навшпиньки, 4 – розслабляючи плечовий пояс, опустити руки вниз з невеликим нахилом вперед. Повторити 4-6 разів. Темп повільний.

2. Початкове положення – стійка, ноги нарізно, руки зігнуті в ліктьовому суглобі перед собою, кисті в кулаках. На рахунок 1 – з поворотом тулуба наліво "удар" правою рукою вперед. 2 – вихідне положення, 3-4 – те ж саме в іншу сторону. Повторити 6-8 разів, подих не затримувати.

Д.1.3. Комплекс вправ для поліпшення мозкового кровообігу

Нахили і повороти голови здійснюють механічний вплив на стінки шийних кровоносних судин, підвищують їх еластичність. "Подразнення" вестибулярного апарату викликає розширення кровоносних судин головного мозку. Дихальні вправи, особливо дихання через ніс, змінюють кровонаповнення судин. Все це підсилює мозковий кровообіг, підвищує його інтенсивність і полегшує розумову діяльність.

Варіант 1

1. Початкове положення – основна стійка. На рахунок 1 – руки за голову, лікті розвести ширше, голову нахилити назад, 2 – лікті завести вперед, 3-4 – руки розслаблено опустити вниз, голову нахилити вперед. Повторити 4-6 разів. Темп повільний.

2. Початкове положення – стійка, ноги нарізно, кисті в кулаках. На рахунок 1 – мах лівою рукою назад, правою – вгору-назад. 2 – опустити руки, 3-4 – те саме, зі зміною положення рук. Махи закінчувати ривками рук назад. Повторити 6-8 разів. Темп середній.

3. Початкове положення – сидячи на стільці. На рахунок 1-2 – плавно нахилити голову назад, 3-4 – голову нахилити вперед, плечі не піднімати. Повторити 4-6 разів. Темп повільний.

Варіант 2

1. Початкове положення – стоячи або сидячи, руки на поясі. На рахунок 1 – махом ліву руку занести через праве плече, голову повернути ліворуч, 2 – вихідне положення, 3-4 – те саме правою рукою. Повторити 4-6 разів. Темп повільний.

2. Початкове положення – основна стійка. На рахунок 1 – хлопок в долоні за спиною, руки підняти якомога вище. 2 – підняти руки в сторони, і зробити хлопок в долоні перед обличчям. Повторити 4-6 разів. Темп швидкий.

3. Початкове положення – сидячи на стільці. На рахунок 1 – голову нахилити вправо, 2 – вихідне положення, 3 – голову нахилити вліво, 4 – вихідне положення. Повторити 4-6 разів. Темп середній.

Д.1.4. Комплекс вправ для зняття втоми з плечового пояса і рук

Динамічні вправи із чергуванням напруження та розслаблення окремих м'язових груп плечового пояса і рук покращують кровообіг, знижують напругу.

Варіант 1

1. Початкове положення – основна стійка. На рахунок 1 – плечі підняти, 2 – опустити. Повторити 6-8 разів. Темп середній.



2. Початкове положення – стійка, ноги нарізно. На рахунок 1-4 – чотири послідовні кола руками назад, 5-8 – те саме вперед. Руки не напружувати, тулуб не повертати. Повторити 4-6 разів. Закінчити розслабленням. Темп середній.

Варіант 2

1. Початкове положення – основна стійка, кисті в кулаках. Здійснити зустрічні махи руками вперед і назад. Повторити 4-6 разів. Темп середній.

2. Початкове положення – основна стійка. На рахунок 1-4 – підняти руки через сторони вгору, одночасно роблячи ними невеликі воронкоподібні рухи. 5-8 – розвести руки дугами в сторони і опустити розслаблено вниз та потрясти кистями. Повторити 4-6 разів. Темп середній.

3. Початкове положення – основна стійка, тильною стороною кисті на пояс. На рахунок 1-2 – завести руки вперед, голову нахилити вперед, 3-4 – лікті завести назад, прогнутися. Повторити 6-8 разів, потім розслаблено опустити руки вниз і потрясти кистями. Темп повільний.



ВИМОГИ ДО РОБОЧИХ МЕБЛІВ ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ ПЕОМ

Д.2.1. Висота робочої поверхні столу повинна регулюватися в межах 680 – 800 мм, при відсутності такої можливості висота робочої поверхні столу повинна бути 725 мм.

Д.2.2. Робочий стіл повинен мати простір для ніг висотою не менше 600 мм, шириною не менше 500 мм, глибиною на рівні колін не менше 450 мм і на рівні витягнутих ніг не менше 650 мм. Конструкція робочого столу повинна забезпечувати можливість оптимального розміщення на робочій поверхні устаткування, що використовується, з урахуванням його кількості, розмірів, конструктивних особливостей (розмір монітора, клавіатури, принтера, ПК та інше) і характеру його роботи.

Д.2.3. Тип робочого крісла (стілця) повинен вибиратися в залежності від характеру і тривалості роботи. Оптимальні параметри робочого стільця: підйомно-поворотний і регульований по висоті (в межах 400–550 мм), кутах пахилу сидіння (в межах від 15° вперед та 5° назад) і спинки (в межах -30°..+30° від вертикального положення), а також по відстані спинки від переднього краю сидіння (в межах 260–400 мм) незалежно і з надійною фіксацією. Поверхня сидіння має бути плоскою, шириною і глибиною – не менше 400 мм і мати закруглені передні краї. Опорна поверхня спинки повинна мати висоту 280– 300 мм, ширину – не менше 380 мм і радіус кривизни горизонтальної площини – 400 мм. Сидіння та спинка повинні бути напівм'якими, не електризуватися і мати повітронепроникне покриття, матеріал якого забезпечує можливість легкого очищення від забруднення. Крісло повинно мати стаціонарні або знімні підлокітники довжиною не менше 250 мм, шириною в межах 50–70 мм, які регулюються по висоті над сидінням у межах 200–260 мм і по параметру внутрішньої відстані між підлокітниками в межах 350–500 мм.

Д.2.4. Робоче місце має бути обладнане стійкою підставкою для ніг, шириною не менше 300 мм, глибиною не менше 400 мм, регулюватися по висоті в межах до 150 мм і за кутом нахилу опорної поверхні підставки до 20°, поверхня підставки повинна бути рифленою і мати по передньому краю борт висотою 10 мм.

Д.2.5. Робоче місце з ПК може бути оснащено пюпітром, що легко переміщується, з матовою поверхнею і легко переміщуваною прозорою лінійкою для документів. Пюпітр повинен бути стійким і не вібрувати, розміщуватися в одній площині з екраном, на одній з них висоті, віддалено від очей користувача приблизно на таку ж відстань, як і екран (припустима розбіжність цих відстаней не більше 100 мм).



ПЕРША ДОПОМОГА ПРИ НЕЩАСНИХ ВИПАДКАХ

Д.3.1. 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.

Д.3.2. 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.

Д.3.3. 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 залишалось 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.

Д.3.4. 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.

Д.3.5. 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.

