

Київський університет імені Бориса Грінченка

І. М. Маруненко, М. М. Шеремета, Г. І. Волковська

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

**Навчально-методичний посібник з питань проведення
практичних робіт для студентів вищих навчальних закладів**

Прізвище та ім'я студента _____

Шифр групи _____

Курс _____

Київ 2012

Рекомендовано Вченою радою Інституту психології та соціальної педагогіки КУ імені Бориса Грінченка для апробації як навчально-методичний посібник з питань проведення практичних робіт для студентів вищих навчальних закладів (протокол № 1 від 27 серпня 2012 р.)

Рецензенти:

***Скиба Марія Михайлівна** – доцент кафедри теорії та методики навчання природничо-географічних дисциплін Інституту природничо-географічної освіти та екології Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова, кандидат педагогічних наук.*

***Сергєєнкова Оксана Павлівна** – доктор псих. наук, зав. кафедри загальної, вікової та педагогічної психології Інституту психології та соціальної педагогіки КУ імені Бориса Грінченка.*

Маруненко І. М., Шеремета М. М., Волковська Г. І.

Безпека життєдіяльності: навч.-метод. посіб. з питань проведення практичних робіт [для студ. вищ. навч. закл.] / І. М. Маруненко, М. М. Шеремета, Г. І. Волковська. – К. : Київськ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2012. – 45 с.

Навчально-методичний посібник побудований з урахуванням завдань навчального курсу «Безпека життєдіяльності», передбачених програмою вищої школи для студентів. До теми курсу розроблено практичні роботи, зокрема, визначення небезпечних та шкідливих чинників природного та техногенного середовища; вплив діяльності людини на навколишнє середовище; формування здоров'язберігальної компетентності студентів у майбутній професійній діяльності.

Навчально-методичний посібник рекомендований для студентів вищих навчальних закладів, викладачів, учителів.

© І. М. Маруненко, М. М. Шеремета, Г. І. Волковська, 2012

© Київський університет імені Бориса Грінченка, 2012

ЗМІСТ

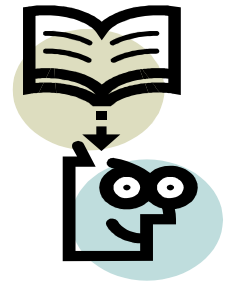
Тема 1. Основні поняття та сучасні проблеми життєдіяльності людини	4
Практична робота № 1. Статистична оцінка небезпечних і шкідливих чинників для життя людини	4
Самоконтроль 1.	6
Тема 2. Небезпека. Ризик як оцінка безпеки	9
Практична робота № 2. Кількісна та якісна оцінка безпеки	9
Самоконтроль 2.	14
Тема 3. Фізіологія та психологія праці	15
Практична робота № 3. Психофізіологічна надійність людини у процесі діяльності	15
Самоконтроль 3.	24
Тема 4. Ергономічні та естетичні основи безпеки праці	25
Практична робота № 4. Ергономічна оцінка робочого місця	25
Самоконтроль 4.	28
Тема 5-6. Освітлення та вентиляція навчальних приміщень. Небезпечні фактори, що викликають професійні захворювання	30
Самоконтроль 5.	30
Тема 7. Соціальні небезпеки	32
Практична робота № 5. Вплив факторів соціального середовища на людину	32
Самоконтроль 6.	35
Індивідуально-дослідне завдання	38
Список використаної літератури	39
Додатки	40

Тема 1. Основні поняття та сучасні проблеми життєдіяльності людини

Практична робота №1

Тема. Статистична оцінка небезпечних і шкідливих чинників для життя людини

Мета. Провести статистичну оцінку небезпечних та шкідливих чинників для життя людини на підставі соціологічного підходу.



Хід роботи

Завдання 1.

У таблиці 1.1. наведено 35 чинників небезпечних для життя жителів України. У колонці «Індивідуальна оцінка» оцініть небезпечність кожного чинника починаючи з найнебезпечнішого (на Вашу думку) – 35 балів, і так до найменш небезпечного, який оцінюється в 1 бал.

Таблиця 1.1.

Статистична оцінка небезпечних і шкідливих чинників для життя людини

№	Чинники	Індивідуальна оцінка S_{ij}	Середня оцінка S_i	Відносна частка q_i
	1	2	3	4
1.	Авіаційний транспорт			
2.	Автомобільний транспорт			
3.	Атомна енергетика			
4.	Безробіття			
5.	Вживання спиртних напоїв			
6.	Виробничі травми			
7.	Використання неякісної їжі			
8.	Відсутність необхідних продуктів харчування			
9.	Вбивства та навмисні ушкодження			
10.	Водойми (купання, відпочинок)			
11.	Діагностичне опромінення			
12.	Електричний струм			
13.	Залізничний транспорт			
14.	Інфекційні захворювання			
15.	Паління			
16.	Медичні препарати			
17.	Наркотичні речовини			
18.	Наявність радіоактивних речовин у повітрі, воді, ґрунті			
19.	Наявність радіоактивних речовин у продуктах харчування			
20.	Наявність хімічних речовин у повітрі, воді, ґрунті			
21.	Наявність хімічних речовин у продуктах харчування			
22.	Національні конфлікти			
23.	Побутові травми			

24.	Підвищення цін			
25.	Пожежі			
26.	Самогубство			
27.	СНІД			
28.	Спортивні та масові заходи			
29.	Стихійні лиха			
30.	Особисті проблеми та турботи			
31.	Тероризм			
32.	Харчові отруєння			
33.	Хірургічне втручання			
34.	Хвороби, пов'язані з наявністю радіоактивних речовин у навколишньому середовищі			
35.	Хвороби, пов'язані з наявністю радіоактивних речовин у продуктах харчування			

Для кожного чинника підрахуйте кількість балів, які його визначили всі учасники групи, цю суму поділіть на кількість чоловік у групі і одержана величина буде середньою оцінкою небезпечності того чи іншого чинника, тобто чим вона є більшою, тим чинник небезпечніший. Середню оцінку небезпечності j -го чинника S_j визначають за формулою:

$$S_j = \frac{\sum S_{ij}}{n}, \text{ де } \sum S_{ij} - \text{сума балів індивідуальної оцінки одного чинника всієї групи;}$$

$$n - \text{кількість студентів у групі.}$$

Одержана величина служить середньою оцінкою.

Якщо прийняти, що перелічені чинники охоплюють усі небезпеки для життя людини, то можна також оцінити відносну частку (у відсотках) кожного чинника q_j в сумарній кількості небажаних наслідків за формулою:

$$q_j = \frac{S_j}{630} \cdot 100 = \frac{S_j}{6,30}, \%$$

Результати занесіть у таблицю 1.1.

Зробіть висновок щодо Ваших статистичних даних небезпечних і шкідливих чинників для життя людини, а саме:

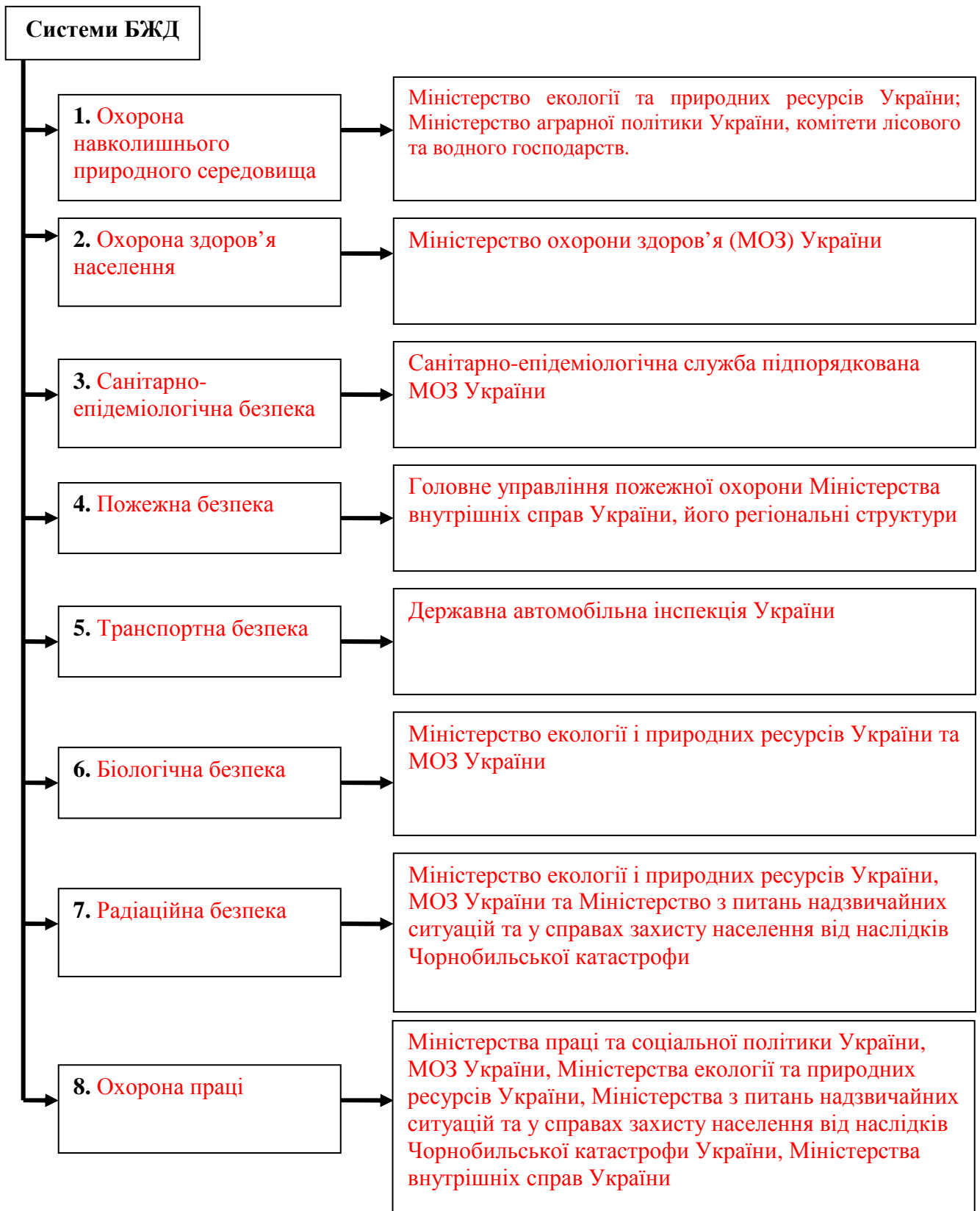
- Який чинник Ви вважали найнебезпечнішим, а який виявився найнебезпечнішим за результатами підрахунків?

- Який чинник Ви вважали найменш небезпечним, а який виявився найменш небезпечним за результатами підрахунків?



Самоконтроль 1.

1. У схемі «Системи безпеки життєдіяльності» вкажіть назви підсистем, та органи виконавчої влади які реалізують державну політику у сфері відповідної підсистеми.



2. В таблиці 1.2(а) «Системи безпеки», Вашій увазі представлені приклади системи забезпечення життєдіяльності людини у довільному порядку.

Визначте правильну відповідність між видом небезпеки і об'єктами захисту, на які вона може вплинути та визначте систему безпеки, до відання якої віднесено питання захисту від НС (результати занесіть у таблицю 1.2(б)).

Таблиця 1.2(а)

Системи безпеки

Види небезпек	Об'єкти захисту	Система безпеки
1.1. Небезпеки пов'язані з діяльністю людини	людина	Міністерства внутрішніх справ України
1.2. Небезпеки пов'язані з відпочинком	природне середовище	Санітарно-епідеміологічна служба підпорядкована МОЗ України
1.3. Небезпеки техносфери	матеріальні ресурси	Міністерство аграрної політики України, комітети лісового та водного господарств.
1.4. Надзвичайні ситуації біосфери	суспільство	Міністерство екології та природних ресурсів України;
1.5. Внутрішні загальнодержавні небезпеки (соціальні небезпеки, конфлікти, розбій тощо)	нація	Міністерство з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи
1.6. Небезпеки некерованої діяльності (ріст населення, зброя масового знищення тощо)	біосфера	Головне управління пожежної охорони Міністерства внутрішніх справ України, його регіональні структури
1.7. Іонізуюче випромінювання	техносфера	Міністерство охорони здоров'я (МОЗ) України
1.8. Неконтрольована зміна клімату	державна	Система особистої і колективної безпеки людини в процесі її життєдіяльності
1.9. Небезпеки пов'язані з впливом мікроорганізмів на людину (отруєння, зараження, інфікування)	рослини	Міністерства праці та соціальної політики України
1.10. Зовнішні загальнодержавні небезпеки (війни, тероризм тощо)	тварини	Державна автомобільна інспекція України

Таблиця 1.2(б)

Системи безпеки

Види небезпек	Об'єкти захисту	Система безпеки
1.1. Небезпеки пов'язані з діяльністю людини		
1.2. Небезпеки пов'язані з відпочинком		
1.3. Небезпеки техносфери		
1.4. Надзвичайні ситуації біосфери		
1.5. Внутрішні загальнодержавні небезпеки (соціальні небезпеки, конфлікти, розбій тощо)		
1.6. Небезпеки некерованої діяльності (ріст населення, зброя масового знищення тощо)		
1.7. Іонізуюче випромінювання		
1.8. Неконтрольована зміна клімату		
1.9. Небезпеки пов'язані з впливом мікроорганізмів на людину (отруєння, зараження, інфікування)		
1.10. Зовнішні загальнодержавні небезпеки (війни, тероризм тощо)		

3. Користуючись законом України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» (додаток 1), заповніть таблицю:

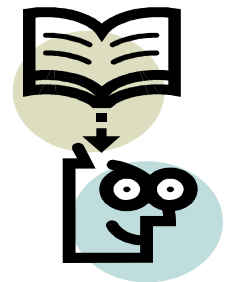
Основні сфери діяльності, пов'язані з об'єктами підвищеної небезпеки, що підлягають Державному нагляду та контролю	Обов'язки суб'єктів господарської діяльності	Повноваження Кабінету Міністрів України у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки	Основний план дій при локалізації і ліквідації аварій на об'єктах підвищеної небезпеки відповідного територіального органу, до відання якого віднесено питання захисту сфери діяльності де відбулась НС
1	2	3	4
1.1 охорони праці;	2.1. вживати заходів, направлених на запобігання аваріям, обмеження і ліквідацію їх наслідків та захист людей і довкілля від їх впливу;	3.1. забезпечення реалізації державної політики у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки;	4.1. План локалізації і ліквідації аварій переглядається кожні 5 років.
1.2. забезпечення екологічної безпеки та охорони навколишнього природного середовища;	2.2. повідомляти про аварію, що сталася на об'єкті підвищеної небезпеки, і заходи, вжиті для ліквідації її наслідків, органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування та населення;	3.2. забезпечення державного регулювання і контролю у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки;	4.2. протягом 10 днів після затвердження плану локалізації та ліквідації аварій надає через засоби масової інформації відомості, необхідні для виконання населенням правил поведінки і дій в екстремальних ситуаціях, передбачених цим планом.
1.3. захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру;	2.3. забезпечувати експлуатацію об'єктів підвищеної небезпеки з додержанням мінімально можливого ризику;	3.3. вирішення відповідно до закону питань регулювання земельних відносин та користування природними ресурсами;	4.3. У разі створення загрози виникнення аварії з транскордонним впливом план локалізації та ліквідації аварій повинен передбачати негайне інформування відповідних органів держав, території яких можуть зазнати впливу наслідків такої аварії.
1.4. пожежної безпеки;	2.4. виконувати вимоги цього Закону та інших нормативно-правових актів, які регулюють діяльність об'єктів підвищеної небезпеки.	3.4. організація міжнародного співробітництва у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки;	4.4. Плани локалізації і ліквідації аварій, затверджені до набрання чинності цим Законом, зберігають чинність до закінчення строку їх дії.
1.5. санітарно-епідемічної безпеки;		3.5. координація роботи спеціально уповноважених центральних органів виконавчої влади у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки;	
1.6. містобудування.		3.6. надання дозволів на спорудження та/або реконструкцію, консервацію (ліквідацію) об'єктів підвищеної небезпеки в межах континентального шельфу та виключної (морської) економічної зони України, якщо інше не передбачено угодою про розподіл продукції;	
		3.7. здійснення інших функцій, передбачених законами України та актами Президента України.	

Тема 2. Небезпека. Ризик як оцінка небезпеки

Практична робота №2

Тема. Кількісна та якісна оцінка небезпеки

Мета. На підставі якісного аналізу навчитись визначати різні види, рівні та категорії ризику різних життєвих ситуацій; навчитись проводити кількісну оцінку небезпек для визначення ймовірності головної події.



Хід роботи

Аналіз причин виходу з ладу систем і можливих помилкових дій людини сприяє підвищенню безпеки (зниженню ризику реалізації небезпеки) за рахунок упровадження захисних заходів і підвищення вимог до професійної підготовки працівників [1]. З цією метою використовують аналіз ризику виникнення небезпек [2, 4, 12].

I. Якісний аналіз небезпек. Виявлення всіх можливих небезпек, визначення їхніх якісних характеристик і розробка основних заходів захисту від них.

Завдання 1. Користуючись даними табл. 2.1, 2.2, 2.3, здійсніть якісний аналіз небезпек та охарактеризуйте ймовірність їх реалізації (*результати занесіть у таблицю*).

Небезпека	Категорія	Рівень (ранг)	Критерій ризику	Заходи
Удар блискавкою				
Інфекційні захворювання				
Пожежа				
Виробничі Травми				
Ураження електричним струмом				
Шкідливі звички				
Дорожньо-транспортна пригода				
Робота з електрозварювальними приладами				

Таблиця 2.1

Шкала для встановлення категорії небезпеки за викликаними наслідками

Вид	Категорія	Характеристика наслідків реалізації небезпеки
Катастрофічна	I	Небезпека, реалізація якої може швидко й з високою ймовірністю спричинити значний збиток для підприємства і (або) навколишнього середовища, а також масову загибель або травми людей
Критична	II	Небезпека, реалізація якої може швидко та з високою ймовірністю спричинити значний збиток для підприємства і (або) навколишнього середовища й можливу загибель або травми хоча б однієї людини
Гранична	III	Небезпека, реалізація якої може спричинити затримку виконання завдання підприємством, привести до зниження працездатності людей, а при тривалому впливі – до захворювань
Незначна	IV	Небезпека, при реалізації якої значення її параметрів не виходять за межі припустимих

Таблиця 2.2

Рівні ймовірності реалізації небезпек

Рівень (ранг)	Опис наслідків	Заходи
A – Часта	Небезпека спостерігається постійно	обов'язкові заходи для зниження рангу шляхом внесення змін у проект
B – Можлива (вірогідна)	Ймовірно часте виникнення небезпеки	обов'язковий кількісний аналіз безпеки і проведення всього комплексу заходів для забезпечення безпеки
C – Випадкова (час від часу)	Небезпека спостерігається кілька разів за період роботи	потрібно провести кількісний аналіз, обов'язкове застосування заходів для забезпечення безпеки
D – Рідка (віддалена)	Цілком можливе виникнення небезпеки хоча б раз	рекомендується проведення якісного аналізу, при необхідності – використання систем життєзабезпечення і проведення захисних заходів
E – Неймовірна	Виникнення небезпеки малоімовірне, але можливе хоча б раз та можна припустити, що ніколи не відбудеться	застосовувати заходи для забезпечення безпеки не потрібно

Таблиця 2.3

Матриця оцінки ризику

Рівні (ранги) частоти реалізації небезпеки	Категорія небезпеки			
	I. Катастрофічна	II. Критична	III. Гранична	IV. Незначна
A – Часта	1A	2A	3A	4A
B – Можлива (вірогідна)	1B	2B	3B	4B
C – Випадкова (час від часу)	1C	2C	3C	4C
D – Рідка (віддалена)	1D	2D	3D	4D
E – Неймовірна	1E	2E	3E	4E
Індекс ризику небезпек				
Класифікація ризику			Критерії ризику	
1A, 1B, 1C, 2A, 2B, 3A			Неприпустимий (надмірний)	
1D, 2C, 2D, 3B, 3C			Небажаний (гранично допустимий)	
1E, 2E, 3D, 3E, 4A, 4B			Припустимий з перевіркою (прийнятий)	
4C, 4D, 4E			Припустимий без перевірки (знехтуваний)	

Завдання 2.

Відбулося зіткнення літаків у повітрі. У літаку А – загинули всі пасажери, у літаку В – ніхто не постраждав, але літак не підлягає ремонту. Здійсніть якісний аналіз ризику для кожного літака окремо та події загалом, користуючись якісними характеристиками небезпек (табл. 2.1, 2.2, 2.3).

Завдання 3.

У господарстві, яке налічувало 500 голів великої рогатої худоби і 1400 курей, загинуло за рік від інфекційних хвороб 4 племінні корови та 25 курей. Встановіть категорію небезпеки за викликаними наслідками (табл. 2.1) та за допомогою матриці (табл. 2.3) оцініть ризик та критерії цієї події.

Завдання 4. Оберіть технічну систему для якої буде проведений аналіз ризику виникнення небезпек при експлуатації, а саме: «Електричний дріль», «Фен для сушіння волосся».

Для обраної системи виконайте якісний аналіз небезпек за наступними пунктами:

- 4.1.** Виконайте аналіз ризику виникнення небезпек при експлуатації електричного дреля або фену для сушіння волосся.
- 4.2.** Зобразіть схематично частини, з яких складається обрана Вами технічна система, підписавши кожну з частин:

Склад технічної системи « _____ »

4.3. Користуючись даними в таблицях 2.1, 2.2, 2.3, визначте небезпеки і частини системи, які є джерелами цих небезпек, і оцініть їх якісні характеристики (*дані занесіть у таблицю*).

№ п/п	Елемент об'єкта	Небезпека	Якісний опис		
			Категорія	Імовірність	Рівень (ранг)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					

За результатами аналізу, вкажіть які частини системи, згідно з рангом небезпеки (табл. 2.3.), далі розглядатися не будуть:

4.4. Зробіть висновок щодо вашого якісного аналізу небезпеки: _____

II. Кількісний аналіз небезпеки. Вибір найбільш ефективної системи захисту від небезпеки.

Завдання 1. Для проведення кількісного аналізу небезпеки виберіть небезпеку, яка має, згідно з результатами якісного аналізу (*див. попереднє завдання*), найбільш високий рівень (ранг). Побудуйте дерево подій (відмов) для обраної небезпечної події:

Дерево відмов для небезпечної події «_____»

1.2. Складіть логічне вираження для визначення ймовірності головної події:

Вираз для визначення ймовірності головної події: _____

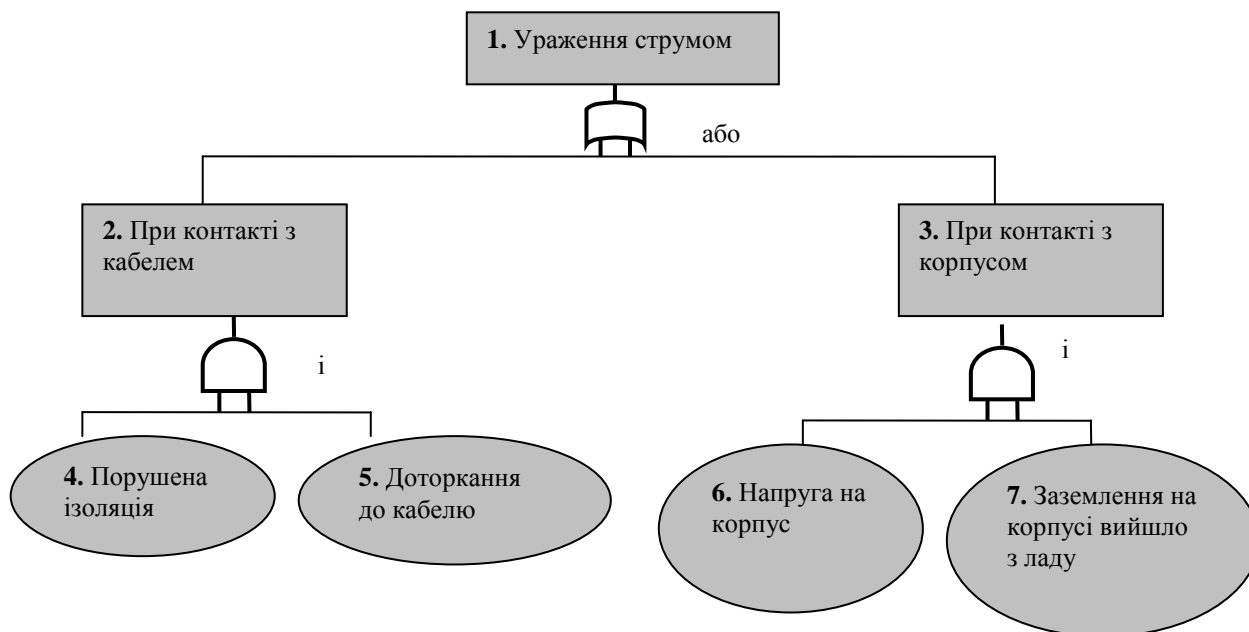
1.3. Запропонуйте захисні заходи, для усунення вихідної події. Складіть для кожного з запропонованих Вами захисних заходів нове логічне вираження для визначення ймовірності головної події та вкажіть ефект від упровадження заходів (результати запишіть у таблицю).

Захисні заходи, для усунення вихідної події	Ефект від упровадження заходів	Нове логічне вираження

1.4. Зробіть висновок щодо Вашого кількісного аналізу небезпеки: _____

Завдання 2.

1. Користуючись деревом відмов небезпечної ситуації «Ураження струмом» складіть логічне вираження для визначення ймовірності головної події.



2. Запропонуйте захисні заходи, для усунення вихідної події. Складіть для кожного з запропонованих Вами захисних заходів нове логічне вираження для визначення ймовірності головної події та вкажіть ефект від упровадження заходів (*результати запишіть у таблицю*).

Захисні заходи, для усунення вихідної події	Ефект від упровадження заходів	Нове логічне вираження



Самоконтроль 2.

1. Знайдіть відповідність між термінами та їх поняттями:

1. Номенклатура	<u>2</u> це знаходження типу небезпеки та встановлення її характеристик, необхідних для розробки заходів щодо усунення чи ліквідації наслідків.
2. Ідентифікація	<u>3</u> класифікація та систематизування явищ, процесів, об'єктів, які здатні завдати шкоди людині.
3. Таксономія	<u>1</u> система назв, термінів, що використовуються у будь-якій галузі науки, техніка тощо.

2. Знайдіть відповідність між термінами подій та їх визначеннями:

1. Нормальна	<u>4</u> результативна відмова, що виводить машину з ладу або знижує працездатність людини
2. Початкова команда	<u>3</u> подія на вершині дерева відмов, яка потім аналізується за допомогою іншої частини дерева
3. Головна подія	<u>1</u> подія характеризує очікуваний хід розглянутого процесу
4. Основна подія	<u>2</u> може виступити або нормальна подія, або відмова. Проявляється на елементарному рівні (на рівні елементів)

3. Визначте послідовність проведення якісного та кількісного аналізу небезпек:

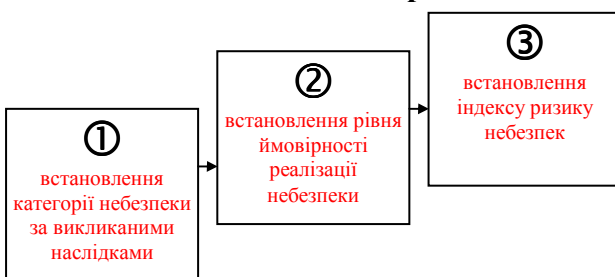


Схема якісного аналізу небезпек

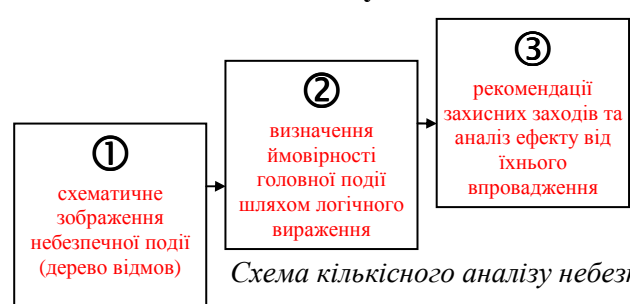
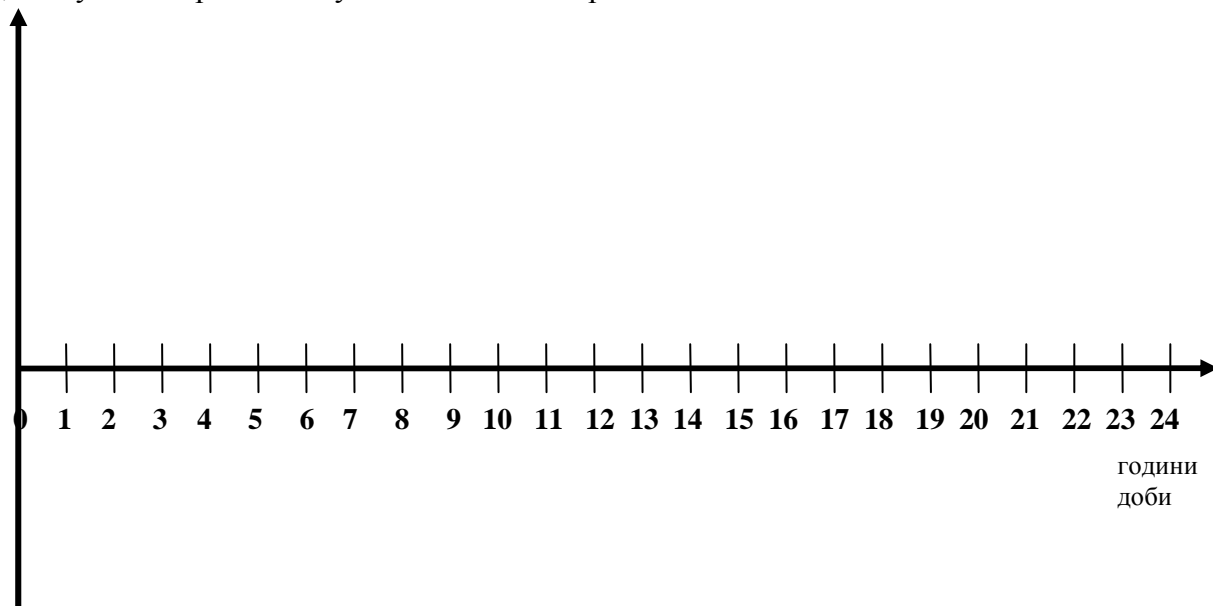


Схема кількісного аналізу небезпек

1.2. На основі складеного режиму дня, позначте свої дані на графіку №1 та намалюйте криву, вказуючи періоди відчуття підвищення працездатності і зниження відповідно.



Графік 1. «Зміна динаміки працездатності протягом доби»

1.3. Зробіть висновок щодо Вашої динаміки працездатності протягом доби:

Завдання 2.

2.1. За допомогою тесту (табл. 3.2.) оцініть схильність до стресових станів, відповівши на питання, виставляючи бали таким чином: за відповідь «так» – 2 бали; за відповідь «іноді» – 1 бал; за відповідь «ні» – бали не даються.

Таблиця 3.2.

Оцінка схильності до стресових станів людини

Запитання	Кількість балів
1. Чи запальні Ви за вдачею?	
2. Чи можете Ви сказати про себе, що занадто чутливі?	
3. Чи педантичні Ви?	
4. Чи задоволені Ви своєю нинішньою життєвою ситуацією?	
5. Чи хотіли б Ви добитися вищого службового положення?	
6. Чи можна сказати, що Ви людина настрою?	
7. Ви швидко втрачаєте терпіння?	
8. Вам важко прийняти рішення?	
9. Часто відчуваєте страх?	
10. Ви ревниві?	
11. Чи відчуваєте Ви свою незамінність на роботі?	
12. Чи відчуваєте Ви в присутності свого начальства відчуття невпевненості?	
13. Чи траплялося Вам відчувати комплекс неповноцінності?	
14. Чи часто Ви потрапляєте в скрутне становище?	

15. Чи перетворюєте Ви будь-яку справу на велику проблему?	
16. Чи умієте Ви радіти дрібницям?	
17. Чи недовірливо Ви ставитеся до оточуючих?	
18. Ви палите порівняно мало (5 – 10 сигарет на день)?	
19. Ви палите багато (більше 20 сигарет у день)?	
20. Чи страждаєте Ви від безсоння?	
21. Чи важко Вам вставати вранці?	
22. Чи реагуєте Ви на зміну погоди?	
23. У Вас часто буває прискорений пульс (більше 85 ударів за хвилину)?	
24. Чи перевищує Ваша вага норму більш ніж на 10 відсотків?	
25. Чи вважаєте Ви, що ведеєте малорухливий спосіб життя?	
26. У Вас часто бувають головні болі?	
27. У Вас часто болить живіт?	
28. Чи хворобливо Ви реагуєте на шум?	
29. Чи буває, що в складних ситуаціях у Вас пітніють долоні?	

Підсумуйте кількість балів: _____

- | | |
|----------------------------|--|
| 0 – 5 балів – | Ви не піддаєтеся стресам, Ваш організм вельми стабільний; |
| 6 – 11 балів – | Ви іноді відчуваєте стрес, але все-таки, як правило, можете тримати себе в руках і зберігати спокій; |
| 12 – 17 балів – | із стресами Ви стикаєтеся лише в певних сферах вашого життя. Добившись більшого володіння собою, Ви цілком можете підвищити стійкість до стресу; |
| 18 – 25 балів – | Ви знаходитеся під постійною загрозою стресу. Важливо, щоб Ви з'ясували його причини; |
| 26 і більше балів – | стресовий стан загрожує Вашому здоров'ю. Вам необхідно негайно змінити спосіб свого життя. |

2.2. Зробіть висновок щодо вашої схильності до стресових станів: _____

Завдання 2.

2.1. За допомогою тесту (табл.3.2) оцініть рівень фізіологічного стресу, позначивши ту цифру, яка відображає частоту прояву у Вас того чи іншого симптому, а потім підрахуйте загальну суму.

Таблиця 3.2.

Характеристики фізичного стану людини та їх оцінка

№ п/п	Фізичний стан	Ніколи	Рідко (частіше, ніж раз на півроку)	Інколи (частіше, ніж раз на місяць)	Часто (частіше, ніж раз на тиждень)	Постійно
1.	Затяжний головний біль	1	2	3	4	5
2.	Мігрень	1	2	3	4	5
3.	Біль в шлунку	1	2	3	4	5
4.	Підвищений тиск	1	2	3	4	5
5.	Холодні кисті рук	1	2	3	4	5
6.	Печія	1	2	3	4	5
7.	Часте дихання	1	2	3	4	5
8.	Діарея	1	2	3	4	5
9.	Сильне серцебиття	1	2	3	4	5

10.	Потіння рук	1	2	3	4	5
11.	Нудота	1	2	3	4	5
12.	Метеоризм	1	2	3	4	5
13.	Часте сечовипускання	1	2	3	4	5
14.	Потіння ступнів	1	2	3	4	5
15.	Масна шкіра	1	2	3	4	5
16.	Втома / виснаження	1	2	3	4	5
17.	Енурез	1	2	3	4	5
18.	Сухість у роті	1	2	3	4	5
19.	Тремор рук	1	2	3	4	5
20.	Біль у спині	1	2	3	4	5
21.	Біль у шії	1	2	3	4	5
22.	Жувальні рухи щелеп	1	2	3	4	5
23.	Скреготіння зубами	1	2	3	4	5
24.	Запори	1	2	3	4	5
25.	Відчуття важкості в грудях чи в області серця	1	2	3	4	5
26.	Запаморочення	1	2	3	4	5
27.	Блювота	1	2	3	4	5
28.	Порушення менструального циклу	1	2	3	4	5
29.	Шкіра, що вкривається плямами	1	2	3	4	5
30.	Прискорене серцебиття	1	2	3	4	5
31.	Коліки	1	2	3	4	5
32.	Астма	1	2	3	4	5
33.	Порушення травлення	1	2	3	4	5
34.	Понижений тиск	1	2	3	4	5
35.	Гіпервентиляція	1	2	3	4	5
36.	Болі в суглобах	1	2	3	4	5
37.	Сухість шкірного покриву	1	2	3	4	5
38.	Стоматит	1	2	3	4	5
39.	Алергія	1	2	3	4	5

Підсумуйте кількість балів: _____

від 40 до 75 балів

від 76 до 100 балів

від 101 до 150 балів

*показники перевищують
150 балів*

Ваш організм здатний протистояти фізіологічним стресам.
Вірогідність того, що Ви потрапите під дію фізіологічного стресу, невелика.
Вірогідність фізіологічного стресу висока.
Цілком імовірно, що фізіологічний стрес вже позначився на Вашому здоров'ї.

2.2. Зробіть висновок щодо вашого рівня фізіологічного стресу: _____

Завдання 3.

3.1. За допомогою тесту (табл. 3.3.) оцініть рівень свого психологічного стресу. Виберіть у кожному із запропонованих наборів тверджень те, яке найкраще описує Ваш стан зараз. Номер судження, вибраного з кожного набору, запишіть у відповідному рядку для відповідей.

Самооцінка емоційних станів

Набори тверджень	Відповідь
Спокій – тривожність	I₁
10. Цілковитий спокій. Непохитно упевнений у собі. 9. Виключно холонокровний, на рідкість упевнений і не хвилююся. 8. Відчуття повного благополуччя. Упевнений й відчуваю себе невимушено. 7. У цілому упевнений і вільний від неспокою. 6. Ніщо особливо не турбує мене. Відчуваю себе більш-менш невимушено. 5. Дещо стурбований, відчуваю себе скуто, трохи стривожений. 4. Відчуваю деяку заклопотаність, страх, неспокій або невизначеність. Знервований, хвилююся, роздратований. 3. Значна невпевненість. Вельми травмований невизначеністю. Страшно. 2. Величезна тривожність, заклопотаність. Змучений страхом. 1. Абсолютно збожеволів від страху. Втратив розум. Наляканий труднощами, які не вирішуються.	
Енергійність – втома	I₂
10. Порив, що не знає перешкод. Життєва сила б'є через край. 9. Життєздатність, що б'є через край, величезна енергія, сильне прагнення до діяльності. 8. Багато енергії, сильна потреба в дії. 7. Відчуваю себе свіжим, у запасі значна енергія. 6. Відчуваю себе досить свіжим, в міру бадьорим. 5. Злегка втомився. Лінощі. Енергії не вистачає. 4. Досить втомлений. У запасі не дуже багато енергії. 3. Велика втома. Млявий. Мізерні ресурси енергії. 2. Жахливо стомлений. Майже виснажений і практично не здібний до дії. Майже не залишилося запасів енергії. 1. Абсолютно знесилений. Нездібний навіть до незначного зусилля.	
Піднесення – пригніченість	I₃
10. Сильний підйом, захоплена веселість. 9. Збуджений, у піднесеному стані. Захопленість. 8. Збуджений, у хорошому настрої. 7. Відчуваю себе дуже добре. Життєрадісний. 6. Відчуваю себе досить добре, «в порядку». 5. Відчуваю себе трохи пригнічено, «так собі». 4. Настрій пригнічений і дещо сумутний. 3. Пригнічений, відчуваю себе дуже пригнічено. Настрій безперечно сумутний. 2. Дуже пригнічений. Відчуваю себе просто жахливо. 1. Крайня депресія і смуток. Пригнічений. Все чорне і сіре.	
Упевненість у собі – безпорадність	I₄
10. Для мене немає нічого неможливого. Зможу зробити все, що захочу. 9. Відчуваю велику упевненість у собі. Упевнений у своїх звершеннях. 8. Дуже упевнений у своїх здібностях. 7. Відчуваю, що моїх здібностей достатньо і в мене гарні перспективи. 6. Відчуваю себе досить компетентним. 5. Відчуваю, що мої вміння і здібності дещо обмежені. 4. Відчуваю себе не дуже здібним. 3. Пригнічений своєю слабкістю й браком здібностей. 2. Відчуваю себе жалюгідним та нещасним. Втомився від своєї некомпетентності. 1. Тисне відчуття слабкості і марності зусиль. У мене нічого не виходить.	

3.2. Підрахуйте свій результат:

I – індивідуальна самооцінка, яка відповідає номеру судження, вибраного зі шкали.

I₁ – «Спокій – тривожність» = ____, чим нижче значення I₁, тим вище тривожність;

I₂ – «Енергійність – втома» = ____, чим нижче значення I₂, тим більше втома;

I₃ – «Піднесення – пригніченість» = ____, чим нижче значення I₃, тим більше пригніченість;

I₄ – «Відчуття упевненості в собі – відчуття безпорадності» = ____ чим нижче значення I₄,

тим більше відчуття безпорадності;

I_5 – сумарна (за чотирма шкалами) оцінка стану: $I_5 = I_1 + I_2 + I_3 + I_4 = \underline{\hspace{2cm}}$, чим нижче значення I_5 , тим вище рівень психоемоційного стресу.

3.3. Зробіть висновок щодо Вашого рівня психологічного стресу: _____

Завдання 4.

4.1. За допомогою шкали стресів Г. Е. Андерсона (табл.3.3) визначте причини, що викликають появу стресових станів. Позначте у табл. 3.3. ті події, які відбулися з Вами за останній рік.

Таблиця 3.3.

Події в житті та їх оцінка

Події	Бали
Вступ до навчального закладу	50
Вступ у шлюб	77
Збільшення чи зменшення проблем з керівництвом	38
Робота в період навчання	43
Смерть дружини (чоловіка)	87
Різка зміна звичного режиму сну (сон став коротшим чи довшим)	34
Смерть близького родича	77
Зміна обраної спеціалізації	41
Різка зміна звичного режиму харчування (змінився час прийому їжі або її кількість)	30
Зміна своїх звичок, кола спілкування, стилю одягу	45
Смерть близького друга	68
Здійснення вчинків, що караються законом	22
Видатне особисте досягнення	40
Народження або усиновлення дитини	68
Різка зміна стану свого здоров'я чи стану здоров'я члена сім'ї	56
Виникнення сексуальних проблем	58
Виникнення проблем із законом	42
Збільшення чи зменшення частоти зустрічей з членами родини	26
Різка зміна матеріального стану (в кращий або гірший бік)	53
Поява нового члена родини (народження, переїзд родича тощо)	50
Зміна місця проживання або умов проживання	42
Значний міжособистісний конфлікт або переоцінка цінностей	50
Зміна, пов'язана з релігією (ви стали віруючим або, навпаки, атеїстом)	36
Звільнення	62
Розлучення	76
Зміна роботи/навчання	50
Значна зміна у міжособистісних відносинах з чоловіком (дружиною)	50
Значна зміна в обов'язках на роботі (просування у службовій діяльності, велика матеріальна премія, пониження в посаді, переведення по службі)	47
Зміна режиму роботи/навчання Вашого чоловіка (дружини)	41
Тривала розлука з чоловіком (дружиною)	74
Зміна стилю відпочинку, якому надавали перевагу	57
Серйозна травма або захворювання	65
Зміна кількості вживання алкоголю (збільшення або зменшення)	46
Збільшення суспільної роботи чи відмова від неї	48
Підвищення почуття незалежності або відповідальності	49
Тривала поїздка під час канікул або відпустки	33
Заручення	54

Перехід до іншого вузу	50
Зміна режиму дня	41
Великі проблеми з адміністрацією або викладачами вузу	44
Розрив заручин чи постійних відносин	60
Серйозна зміна самооцінки, самоідентифікації, самоусвідомлення або загального уявлення про себе	57

4.2. Щоб визначити свій результат, помножте кількість подій, які відбувалися з вами за рік, на їхню середню оцінку.

Наприклад, двічі за рік відбулася тривала поїздка під час канікул або відпустки. Судячи з даних таблиці, середня оцінка цієї події 33. Таким чином, маємо $2 \cdot 33 = 66$.

Підсумуйте кількість балів: _____

150 – 199 балів –	стресові стани, пережиті за останній рік, стали причиною захворювань у 37% випадків.
200 – 299 балів –	стресові стани, пережиті за останній рік, стали причиною захворювань у 51% випадків.
300 і більше балів –	стресові стани, пережиті за останній рік, стали причиною захворювань у 79% випадків.

4.3. Зробіть висновок щодо причини, які викликають появу стресових станів (за результатом тестування): _____

Завдання 5.

5.1. За допомогою тесту «Кращі види професійної діяльності», визначте найбільш відповідний для Вас вид роботи.

Вашій увазі пропонуються твердження.

Якщо Ви погоджуєтеся з твердженням, то зі знаком «+» випишіть цифру, вказану в дужках, у відповідну колонку бланку відповіді. Якщо не погоджуєтеся, то випишіть цифру зі знаком «-».

Наприклад, твердження: «Я охоче і довго можу щось майструвати, лагодити» (II-1). Якщо Ви з цим твердженням згодні, то в колонку II («людина-техніка») запишіть собі «1», якщо не згодні, то в колонку II запишіть собі «-1». Якщо Ви не можете відповісти точно, то взагалі цифру не випишіть.

Тест-опитування

Твердження	Колонка-бал
1. Легко знайомлюся з новими людьми	(V-1)
2. Охоче і довго можу будь-що майструвати, лагодити	(II-1)
3. Подобається ходити в музеї, театри, на художні виставки	(IV-1)
4. Охоче й постійно доглядаю за рослинами і тваринами	(I-1)
5. Охоче і довго можу рахувати, вирішувати задачі, креслити	(III-1)
6. Охоче допомагаю старшим у догляді за тваринами і рослинами	(I-1)
7. Люблю проводити час із маленькими дітьми, коли їх потрібно чим-небудь зайняти, захопити справою, допомогти їм у чомусь	(V-1)
8. Зазвичай я роблю мало помилок у письмових роботах	(III-1)
9. Те, що я роблю своїми руками, зазвичай викликає цікавість у моїх товаришів, старших	(II-2)
10. Старші вважають, що в мене є здібності у певній галузі мистецтва	(IV-2)
11. Я охоче читаю про рослинний і тваринний світ	(I-1)

12. Беру активну участь в художній самодіяльності	(IV-1)
13. Охоче читаю про побудову механізмів, машин, приладів	(II-1)
14. Охоче розгадую кросворди, головоломки, ребуси, важкі завдання	(III-2)
15. Легко залагоджую сварки між однолітками чи молодшими за мене	(V-2)
16. Старші вважають, що у мене є здібності до роботи з технікою	(II-2)
17. Результати моєї художньої творчості схвалюють навіть незнайомі люди	(IV-2)
18. Старші вважають, що у мене є здібності за доглядом за рослинами або тваринами	(I-2)
19. Зазвичай мені вдається детально і доступно для інших висловлювати думки письмово	(III-2)
20. Я майже ніколи не сперечаюся	(V-1)
21. Речі, зроблені мною, схвалюють і незнайомі люди	(II-1)
22. Без особливих зусиль засвоюю раніше незнайомі або іноземні слова	(III-1)
23. Мені часто трапляється допомагати незнайомим людям	(V-2)
24. Довго, не втомлюючись, можу займатися улюбленою художньою роботою (музикою, малюванням тощо)	(IV-1)
25. З великою цікавістю читаю про охорону природного середовища, лісу, тварин	(I-1)
26. Подобається розбиратися в схемах механізмів, машин, приладів	(II-1)
27. Мені зазвичай вдається переконати однолітків у тому, що потрібно робити так, а не інакше	(V-1)
28. Охоче спостерігаю за життям тварин або розглядаю рослини	(I-1)
29. Без особливих зусиль і охоче розбираюся у схемах, графіках, кресленнях, таблицях	(III-2)
30. Пробую свої сили в живописі, музиці, поезії	(IV-1)

Бланк відповідей:

I – «людина–природа»	II – «людина–техніка»	III – «людина–знакова система»	IV – «людина–художній образ»	V – «людина–людина»

5.2. Щоб визначити свій результат, підрахуйте суми вписаних цифр (враховуючи «плюси» і «мінуси») в кожному зі стовпчиків.

Підсумуйте кількість балів: I – ____; II – ____; III – ____; IV – ____; V – ____;

Найбільша позитивна сума буде у стовпчику, який відповідає рекомендованому для Вас типу професії, найменша (негативна сума) – невідповідній професії.

I. «Людина–природа». Якщо Вам подобається працювати в саду, на городі, доглядати за рослинами, тваринами, цікавитися предметом «Біологія», то ознайомтеся з професіями типу «людина–природа». Об'єктами праці для представників більшості цих професій є:

- 1) тварини, умови їх зростання, життя;
- 2) рослини, умови їх зростання.

Фахівцям у цій галузі доводиться: а) вивчати, досліджувати, аналізувати стан, умови життя рослин або тварин (агроном, мікробіолог, зоотехнік, гідробіолог, агрохімік, фітопатолог); б) вирощувати рослини, доглядати за тваринами (лісовод, квітникар, овочівник, птахівник, тваринник, садівник, бджоляр); в) проводити профілактику захворювань рослин і тварин (ветеринар, лікар карантинної служби).

Психологічні вимоги професій цього типу до людини: розвинена уява, наочно-образне мислення, хороша зорова пам'ять, спостережливість, здатність передбачати й оцінювати мінливі природні чинники; оскільки результати діяльності виявляються після доволі тривалого часу, фахівець повинен володіти терпінням, наполегливістю, повинен бути готовим працювати поза колективами, іноді в скрутних погодних умовах тощо.

II. «Людина–техніка». Якщо Вам подобаються лабораторні роботи з фізики, хімії, електротехніки, якщо Ви робите моделі, розбираєтеся в побутовій техніці, якщо Ви хочете створювати, експлуатувати або ремонтувати машини, механізми, апарати, верстати, то

ознайомтеся з професіями «людина–техніка». Більшість професій цього типу пов'язана:

1) зі створенням, монтажем, збіркою технічних пристроїв (фахівці проектують, конструюють технічні системи, пристрої, розробляють процеси їх виготовлення. З окремих вузлів, деталей збирають машини, механізми, прилади, регулюють і налагоджують їх);

2) з експлуатацією технічних пристроїв (фахівці працюють на верстатах, керують транспортом, автоматичними системами);

3) з ремонтом технічних пристроїв (фахівці виявляють, розпізнають несправності технічних систем, приладів, механізмів, ремонтують, регулюють, налагоджують їх).

Психологічні вимоги професій «людина–техніка» до людини: хороша координація рухів; точне зорове, слухове, вібраційне сприйняття; розвинене технічне й творче мислення та уява; вміння перемикаати і концентрувати увагу; спостережливість.

III. «Людина–знакова система». Якщо Вам подобається виконувати обчислення, креслення, схеми, вести картотеки, систематизувати різні відомості, якщо ви хочете займатися програмуванням, економікою або статистикою тощо, то знайомтеся з професіями типу «людина–знакова система». Більшість професій цього типу пов'язана з обробкою інформації та розрізняється за особливостями предмету праці. Це можуть бути:

1) тексти на рідній або іноземній мовах (редактор, коректор, друкарка, діловод, телеграфіст);

2) цифри, формули, таблиці (програміст, оператор ЕОМ, економіст, бухгалтер, статистик);

3) креслення, схеми, карти (конструктор, інженер–технолог, кресляр, копіювальник, штурман, геодезист);

4) звукові сигнали (радист, стенографіст, телефоніст, звукооператор).

Психологічні вимоги професій цього типу до людини: хороша оперативна і механічна пам'ять; здатність до тривалої концентрації уваги на знаковому матеріалі; хороший розподіл і перемикаання уваги; точність сприйняття, вміння бачити те, що стоїть за умовними знаками; посидючість, терпіння; логічне мислення.

IV. «Людина–художній образ». Більшість професій цього типу пов'язана:

1) зі створенням, проектуванням художніх творів (письменник, художник, композитор, модельєр, архітектор, скульптор, журналіст, хореограф);

2) з відтворенням, виготовленням різних виробів за зразком (ювелір, реставратор, гравер, музикант, актор, столяр-червонодеревець);

3) з розповсюдженням художніх творів у масовому виробництві (майстер розпису фарфору, шліфувальник каменю і кристалю, маляр, друкар).

Психологічні вимоги професій цього типу до людини: художні здібності; розвинене зорове сприйняття; спостережливість, зорова пам'ять; наочно-образне мислення; творча уява; знання психологічних законів емоційної дії на людей.

V. «Людина–людина». Більшість професій цього типу пов'язана:

1) з вихованням, навчанням людей (вихователь, вчитель, спортивний тренер);

2) з медичним обслуговуванням (лікар, фельдшер, медсестра, няня);

3) з побутовим обслуговуванням (продавець, перукар, офіціант, вахтер);

4) з інформаційним обслуговуванням (бібліотекар, екскурсовод, лектор);

5) із захистом суспільства і держави (юрист, міліціонер, інспектор, військовослужбовець).

Багато посад: директор, бригадир, начальник цеху, профспілковий організатор пов'язані з роботою з людьми, тому до всіх керівників пред'являються ті ж вимоги, що і до фахівців професій типу «людина–людина».

Психологічні вимоги професій цього типу до людини: прагнення до спілкування; вміння легко вступати в контакт з незнайомими людьми; стійке хороше самопочуття при роботі з людьми; доброзичливість, чуйність; витримка; вміння стримувати емоції; здатність аналізувати поведінку оточуючих і свою власну, розуміти наміри і настрої інших людей, здатність розбиратися у взаєминах людей, вміння залагоджувати розбіжності між ними, організовувати взаємодію; здатність у думках ставити себе на місце іншої людини, вміння слухати, враховувати думки іншої людини; здатність володіти мовою, мімікою, жестами; розвинена мова, здатність знаходити спільну мову з різними людьми; уміння переконувати людей; акуратність, пунктуальність, зібраність; знання психології людей.

5.3. Зробіть висновок щодо найбільш притаманних для Вас видів роботи: _____



Самоконтроль 3.

1. Знайдіть відповідність між термінами та їх поняттями:

1. Соціальний відбір	4 це виявлення тих людей, які за станом здоров'я можуть займатися даним видом трудової діяльності.
2. Освітній відбір	3 призначений для виявлення осіб, які за своїми здібностями та індивідуальними психофізіологічними можливостями відповідають вимогам, що пред'являються специфікою навчання і діяльності для конкретної спеціальності.
3. Психофізіологічний відбір	1 виконує дуже багато функцій, у тому числі і чисто професійних. У останньому сенсі його завданням є зменшення плинності кадрів і забезпечення задоволеності людини своєю працею.
4. Медичний відбір	2 направлений на виділення тих осіб, початкові знання яких забезпечують успішне оволодіння даною спеціальністю або безпосереднє виконання професійних обов'язків.

2. Визначте послідовність фаз працездатності у людини під час діяльності:



3. Допишіть терміни.

1. Основний вид діяльності, який пов'язаний з виробництвом суспільно корисних продуктів – матеріальних та ідеальних, називається працею.
2. При статичній роботі підвищується обмін речовин, збільшується витрата енергетичних ресурсів, але в меншій мірі, ніж при динамічній, яка пов'язана з переміщенням у просторі тіла або його частин.
3. Система заходів, спрямованих на виявлення особистісних властивостей, інтересів і здібностей у кожного індивідууму для надання йому допомоги у виборі професії, найбільш відповідної його індивідуальним можливостям, називається професійною орієнтацією.
4. Професійний відбір – це система заходів, що дозволяє виявити кандидатів, які за своїми індивідуальними особистісними якостями найбільш придатні до навчання і подальшої професійної діяльності в конкретній спеціальності.
5. Під час будь-якої діяльності у людини настає втома, яка викликана інтенсивною і тривалою роботою і виявляється в зниженні кількості й якості виконуваної роботи, а також у погіршенні координації робочих рухів.
6. Такий стан, коли людина за своїми функціональними можливостями ще може працювати, але припиняє свою діяльність при певних відчуттях стомлення, називається ранньою втомою.
7. Коли інтенсивність роботи або її об'єм були надмірними, а відпочинок після роботи не відновив фізіологічних можливостей організму тоді стомлення поступово може перейти в патологічний стан – перевтому.
8. Стан зростаючого напруження організму, до якого може привести будь який подразник, називається стресом. В свою чергу еустрес впливає на людину позитивно, його можна порівняти з загартовуванням, фізичними тренуваннями та «школою життя», а дістрес — патологічний різновид стрес-синдрому, який негативно впливає на організм, психічну діяльність та поведінку людини, призводячи до повної їх дезорганізації.

Тема 4. Ергономічні та естетичні основи безпеки праці

Практична робота №4

Тема. Ергономічна оцінка робочого місця

Мета. Ознайомитися з принципами і методами ергономічної оцінки робочого місця.



Хід роботи

Завдання 1.

1.1. Дайте якісний опис робочого місця людини-оператора (рис. 1.), використовуючи дані з табл. 4.2., тобто виберіть показник, дайте йому характеристику відповідно до робочого місця та запишіть у табл. 4.1.



Рис. 1. Робоче місце людини-оператора

Усі ОК чіткофіксуються в положеннях і зручні для фіксації кистю.
Робоча зона рук:
по фронту – 400 мм, в глибину – 200 мм,
у висоту (від поверхні столу) – 300 мм.

Таблица 4.1

Ергономічна оцінка робочого місця

№ п/п	Найменування показника	α, бали	β, %
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Нормативні значення окремих характеристик робочого місця

№ з/п	Характеристика
Характеристика робочого місця оператора	
1	Поза працівника, її обґрунтованість
2	Положення корпусу працівника при роботі (пряме, похиле – кут нахилу)
3	Наявність крісла і відповідність його розмірів антропометричним даним
4	Можливість регулювання параметрів крісла
5	Наявність простору для ніг і відповідність його антропометричним даним
6	Розміри робочих зон рук (по фронту, в глибину, висоту), відповідність їх рекомендованим розмірам
Характеристики робочого крісла	
1	Форма сидіння – квадратна
2	Форма спинки – прямокутна, увігнута
3	Радіус вигину спинки – від 300 до 400 мм
4	Розмір сидіння – 400x400 мм
5	Розмір спинки – приблизно 300x120 мм
6	Кут нахилу сидіння назад – 5–6°
7	Кут нахилу спинки – від 5 до 10°
8	Висота підлокітника – має знаходитися на одному рівні з поверхнею столу
Характеристика виробничого середовища	
1	Шкідливі чинники, що виникають при роботі, їх інтенсивність
2	Засоби захисту працівника від дії шкідливих виробничих чинників, їх ефективність
3	Освітленість місця роботи працівника
4	Естетичне оформлення (фарбування, форми і т. ін) об'єкта дослідження
5	Естетичне оформлення виробничого приміщення
6	Оцінка розмірів кабіни (при її наявності) згідно з антропометричними даними, можливість огляду з робочого місця працівника
Характеристики зорового аналізатора	
1	Освітленість на робочому місці працівника – 400 лк
2	Яскравість свічення індикатора на чорно-білій електронно-променевої трубки (ЕПТ) – не менше 0,5 кд/м ² , мінімальна яскравість свічення індикатора на кольоровій ЕПТ–17, оптимальна – 170 кд/м ² ; контраст прямий оптимальний – 80–90%, допустимий – 60–90%, контраст зворотний для самосвітних індикаторів – не менше 20%
3	Розміри знаків на екрані залежно від складності – від 15 до 40'
4	Частота кадрів для інтегральних візуальних індикаторів – не менше 50 Гц; ширина лінії на екрані індикаторної ЕПТ знакографічного дисплея – не менше 1 мм при дистанції спостереження 0,3 – 0,7м.
Характеристики слухового аналізатора	
1	Частота для аварійних немовних повідомлень – 800 – 5000 Гц, застережень – 200 – 800, повідомлень, – 200 – 400 Гц, відповідно гранично допустимий рівень звукового тиску сигналів – 120, 115 і 110 дБ
2	Тривалість окремих сигналів і інтервалів між ними – не менше 0,2 с, тривалість інтенсивних сигналів – не більше 10 с
Характеристики органів керування	
1	Опір ОК: кнопки натискання – 0,3 кг; головки, що обертаються, – 2,5 кг; тумблер – 1,3 кг; важіль з кулястою ручкою – 2,5 кг

1.2. Опишіть кількісно кожну з вибраних характеристик за допомогою параметрів α та β .

α – оцінка показника, вимірюється в балах від 0 до 5 на основі того, що 0 – самий негативний варіант, 5 – найбажаніший.

Наприклад, характеристика – освітленість. Якщо для оцінюваної системи освітленість дуже низька, то надається $\alpha = 0$, погана – $\alpha = 2$, задовільна – $\alpha = 3$, хороша – $\alpha = 4$, відмінна – $\alpha = 5$.

β – питома вага показника, встановлюється залежно від значущості даного показника для оцінюваної системи і приймається у відсотках.

Параметр β надається так, щоб сумарна питома вага всіх вибраних показників дорівнювала 100%. При цьому найбільший відсоток призначається тому показнику, який є найбільш важливим для даного виду діяльності.

Наприклад, для якісного виконання роботи працівником важливим показником є розміри робочої зони, а менш важливим – використання кругових концентричних шкал, у такому разі $\beta_1 = 10\%$, а $\beta_2 = 1\%$ відповідно.

Одержані дані занести в табл. 4.1.

1.3. Загальну ергономічну оцінку робочого місця визначити за формулою:

$$\gamma = \sum \frac{\alpha_n \cdot \beta_n}{100}.$$

При цьому γ повинна бути в межах [0...5].

1.4. Якщо ергономічна оцінка γ має низьке значення, оптимізуйте систему так, щоб поліпшити ергономічні показники й тим самим отримати необхідну ергономічну оцінку (рекомендації з оптимізації запишіть у табл. 4.3.).

Наприклад, значення показника ергономічності робочого місця, дорівнює 0,8. Отже, через недоліки в урахуванні можливостей людини 20% потенційно можливої ефективності не можуть бути реалізовані людиною в процесі діяльності на даному робочому місці.

Таблиця 4.3.

Оптимізація системи

№ п/п	Найменування показника, що потребує покращення	Рекомендація для поліпшення ергономічного показника
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

1.5. Зробіть висновок, щодо Вашої оцінки робочого місця (за результатами ергономічної експертизи) _____



Самоконтроль 4.

1. Допишіть терміни.

1. Місце постійного перебування працівника для спостереження й проведення виробничих процесів або експериментів, називається робочим місцем.
2. Довго фіксована робоча поза називається вимушеною і має розглядатись як несприятливий фактор при оцінюванні умов праці працівника.
3. Робоче положення сидячи характеризується низькими енерговитратами, забезпечує більшу стійкість тіла, потребує меншого напруження м'язів. А положення стоячи викликає напруження більшості м'язів, потребує додаткових затрат енергії (на 10 %), утруднює кровообіг. Робота м'язів спрямована на те, щоб утримувати на постійному місці центр ваги.
4. Метод соматографія, за допомогою креслення, дозволяє відобразити положення тіла людини в процесі виконання нею різноманітних операцій, визначити зручні й незручні зони, а головне – зони досяжності.
5. Сукупність властивостей системи, які забезпечують можливість динамічної взаємодії людини з технічними засобами з метою виконання поставленої мети в заданих умовах роботи, називається ергономічністю.

2. Виберіть окремо номери основних завдань ергономіки, інженерної психології та етапів діяльності оператора:

1. Вивчення умов праці;
2. Допустимі розміри пультів керування, панелей приладів, розміри оптимальних зон для розташування засобів візуальної інформації;
3. Виявлення конструктивних недоліків виробничого обладнання;
4. Оцінка інформації, її аналіз та узагальнення на основі заздалегідь заданих або сформованих критеріїв оцінки.
5. Вивчення процесів опрацювання інформації людиною-оператором;
6. Оцінка організації робочих місць з точки зору забезпечення нормальної робочої зони, допустимих швидкостей, траєкторій, кількості рухів і зусиль, необхідних для обслуговування виробничого обладнання;
7. Сприйняття інформації;
8. Аналіз функцій людини у системі «людина-машина-середовище»;
9. Вивчення інформаційної взаємодії оператора й машини.
10. Вивчення впливу психологічних чинників на ефективність системи «людина-машина-середовище».

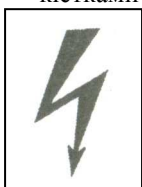
Основні завдання ергономіки	1, 3, 6, 9
Основні етапи діяльності оператора	4, 7
Основні завдання інженерної психології	2, 5, 8, 10

3. Вкажіть сферу застосування кожного із запропонованих символів:



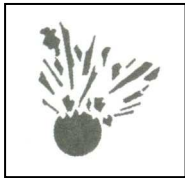
Череп з перехрещеними кістками

Сфера застосування:



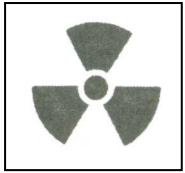
Символ «Блискавка»

Сфера застосування:



Вибух бомби

Сфера застосування:



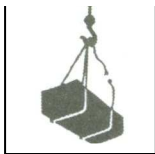
Трилисник з ядром посередині

Сфера застосування:



Обпечена рука

Сфера застосування:



Вантаж на розірваному тросі

Сфера застосування:

4. Знайдіть відповідність між символами та їх категорією, поставивши відповідний номер категорії біля символу.

- ① Електричний струм
- ② Радіоактивні речовини та іонізуюче випромінювання
- ③ Отруйні речовини
- ④ Вибухові речовини
- ⑤ Агресивні речовини (кислоти, луги та ін.)
- ⑥ Падіння вантажу

5. Знайдіть відповідність між кольорами та їх призначеннями:

- 1. Використовується для позначення небезпечних елементів будівельних конструкцій, для фарбування крайки загороджувальних пристроїв, які не повністю закривають небезпечні елементи обладнання.
- 2. Означає безпеку, дозвіл на ввімкнення обладнання, свободу руху транспорту.
- 3. Допоміжний сигнальний колір, за психофізіологічними особливостями сприйняття займає проміжне місце серед кольорів, що вказують на небезпеку.
- 4. Означає заборону, «стоп», явну небезпеку
- 5. Використовується для засобів виробничої інформації, що не містить відомостей про небезпеку.
- 6. Означає попередження про можливу небезпеку, зосередження уваги.
- 7. Ним фарбують трубопроводи, балони, ємності з легкозаймистими, вогнебезпечними й вибухонебезпечними речовинами, протипожежні пристрої
- 8. Використовується для позначення безпечних пристроїв і засобів, для фарбування вказівних знаків безпеки, трубопроводів з безпечними і нейтральними речовинами.
- 9. Використовується для позначення трубопроводів і балонів з небезпечними й шкідливими речовинами, фарбування знаків безпеки цехового й міжцехового транспорту.

Червоний колір	4, 7
Жовтий колір	1, 6, 9
Зелений колір	2, 8
Оранжевий колір	3
Синій колір	5

Тема 5-6. Освітлення та вентиляція навчальних приміщень. Небезпечні фактори, що викликають професійні захворювання



Самоконтроль 5.

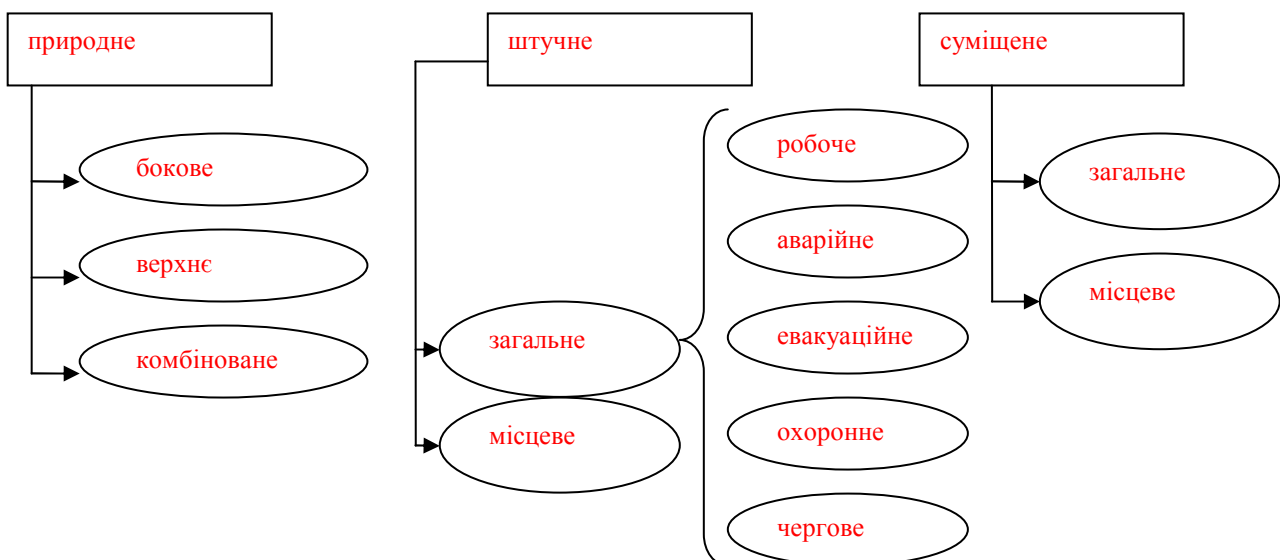
1. Допишіть терміни.

1. Умови внутрішнього середовища **виробничих** приміщень, що впливають на тепловий обмін працюючих з оточенням, називається **мікрокліматом**.
2. Один із суттєвих чинників виробничого середовища, завдяки якому забезпечується зоровий зв'язок працівника з його оточенням це – **світло**.
3. Група захворювань, які виникають винятково або здебільшого в результаті впливу на організм несприятливих умов праці, називаються **професійними хворобами**
4. Комплекс звуків, що викликає неприємне відчуття або хворобливі реакції це – **шум**.
5. Стійке зниження слуху, що утрудняє сприйняття мови оточуючих у звичайних умовах – це **туговухість**.
6. Невидимі і нечутні хвилі, що викликають у людини почуття глибокої пригніченості і неоясненого страху, називаються **інфразвуком**.
7. Потужні коливання низької частоти і високої інтенсивності, що використовуються у виробництві для очищення деталей, зварювання, пайки, свердління, більш слабкі – в дефектоскопії, у діагностиці, для дослідницьких цілей, називаються **ультразвуком**.
8. Малі механічні коливання, що виникають у пружних тілах під впливом перемінних сил це – **вібрація**.

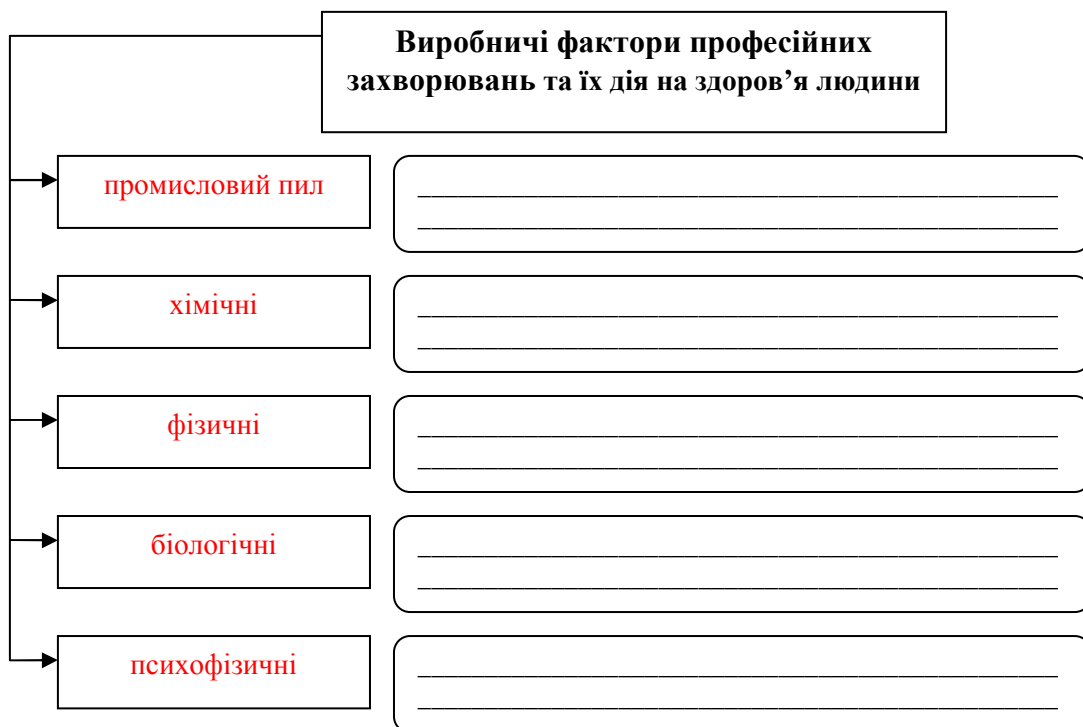
2. Знайдіть відповідність між термінами та їх поняттями:

1. Адаптація	2 здатність ока при розгляданні близьких предметів займати положення, при якому зорові осі обох очей перетинаються на предметі
2. Конвергенція	3 пристосування ока до зрозумілого бачення предметів, що знаходяться від нього на різній відстані, за рахунок зміни кривизни кришталика
3. Акомодація	1 здатність ока пристосовуватися до різної освітленості звуженням і розширенням зіниці в діапазоні 2 - 8 мм

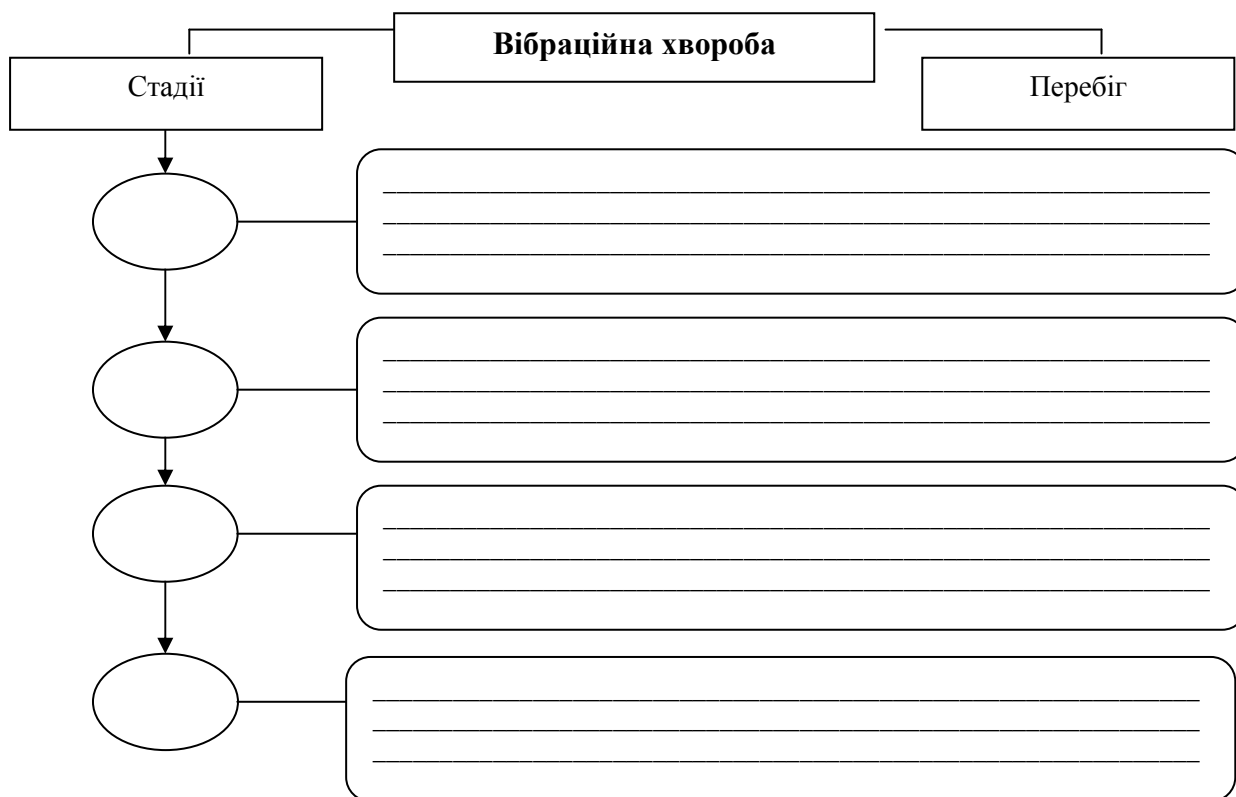
3. Заповніть схему «Види виробничого освітлення»:



4. Заповніть схему «Виробничі фактори професійних захворювань» та вкажіть шкоду від впливу кожного фактора на здоров'я людини:



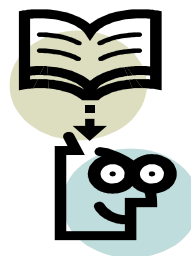
5. Важливо знати, що в перебігу вібраційної хвороби, у залежності від ступеня поразки, розрізняють чотири стадії. Заповніть схему вказавши стадії вібраційної хвороби та їх перебіг:



Тема 7. Соціальні небезпеки

Практична робота №5

Тема. Вплив факторів соціального середовища на людину
Мета. Навчитися визначати та оцінювати соціально-психологічний клімат колективу й рівень комунікабельності його членів.



Хід роботи

Завдання 1.

1.1. Оцініть, як виявляються перелічені властивості (табл. 7.1.) психологічного клімату у Вашій групі, виставивши ту оцінку, яка, на Вашу думку, відповідає істині:

- 3 – властивість виявляється у групі завжди;
- 2 – властивість виявляється в більшості випадків;
- 1 – властивість виявляється нерідко;
- 0 – виявляється однаковою мірою і та і інша властивість.

Таблиця 7.1.

Властивості психологічного клімату в колективі

№ п/п	Властивості психологічного клімату А	Оцінка	Властивості психологічного клімату В
1	Переважає бадьорий життєрадісний тон настрою	3210123	Переважає пригнічений настрій
2	Доброзичливість у відносинах, взаємні симпатії	3210123	Конфліктність у відносинах, антипатії
3	У відносинах між угрупованнями всередині вашого колективу існує взаємна прихильність, розуміння	3210123	Угруповання конфліктують між собою
4	Членам групи подобається разом проводити час, брати участь у спільній діяльності	3210123	Проявляють до тіснішого спілкування байдужість, виражають негативне відношення до спільної діяльності
5	Успіхи або невдачі товаришів викликають співпереживання, співчуття всіх членів групи	3210123	Успіхи або невдачі товаришів залишають байдужими або викликають заздрість, зловтіху
6	З повагою ставляться до думки інших	3210123	Кожен вважає свою думку головною і нетерпимий до думки товаришів
7	Досягнення і невдачі групи переживаються як власні	3210123	Досягнення і невдачі групи не знаходять відгуку в її членів
8	У важкі дні для групи відбувається емоційне єднання, «один за всіх і всі за одного»	3210123	У важкі дні група «розкисає»: розгубленість, сварки, взаємні звинувачення
9	Відчуття гордості за групу, якщо її відзначає керівництво	3210123	До похвал і заохочень групи відносяться байдуже
10	Група активна, сповнена енергії	3210123	Група інертна, пасивна
11	Доброзичливо відносяться до новачків, допомагають їм адаптуватися в колективі	3210123	Новачки відчують себе чужими, до них часто проявляють ворожість
12	У групі існує справедливе відношення до всіх членів, підтримують слабких	3210123	Група помітно розділяється на «привілейованих» і «знехтуваних»
13	Спільні справи захоплюють всіх, велике бажання працювати колективно	3210123	Групу неможливо підняти на спільну справу, кожен думає про свої інтереси

1.2. Складіть оцінки лівої сторони у всіх питаннях – **сума А** та складіть оцінки правої сторони у

всіх питаннях – сума **В**. Знайдіть різницю $C = A - B$:

-
- якщо $C = 0$ або має негативну величину, то маємо яскраво виражений несприятливий соціально-психологічний клімат з погляду індивідуума;
 - якщо $C > 25$, то соціально-психологічний клімат сприятливий;
 - якщо $C < 25$ – клімат нестабільно сприятливий.

1.3. Розрахувати середньо-групову оцінку соціально-психологічного клімату за формулою:

$$C = \sum C / N, \text{ де } N - \text{кількість членів групи}$$

-
- якщо $C = 0$ або має негативну величину, то маємо яскраво виражений несприятливий соціально-психологічний клімат з погляду групи;
 - якщо $C > 25$, то соціально-психологічний клімат сприятливий з погляду групи;
 - якщо $C < 25$ – клімат нестабільно сприятливий з погляду групи.

1.4. Зробіть висновок, щодо Вашої оцінки соціально-психологічного клімату у колективі

Завдання 2.

2.1. Визначте за допомогою тесту найбільш переважні способи реагування на конфліктні ситуації. Тест складається з 30 тверджень. Ваше завдання: прочитати кожне твердження; вибрати те, яке описує поведінку, властиву Вам у більшості ситуацій (обране твердження обведіть ручкою).

Тест-опитування «Дослідження особливостей реагування в конфліктній ситуації»

1. а) Іноді я надаю можливість іншим узяти на себе відповідальність за вирішення спірного питання.
б) При розв'язанні конфлікту, я прагну звернути увагу на те, з чим ми згодні, ніж обговорювати те, в чому ми розходимося.
2. а) Я прагну знайти компромісне рішення.
б) Я намагаюся залагодити конфлікт з урахуванням всіх інтересів іншої людини і моїх власних.
3. а) Я зазвичай прагну домогтися свого.
б) Іноді я жертвую своїми власними інтересами заради інтересів іншої людини.
4. а) Я прагну знайти компромісне рішення. б) Я прагну не зачепити почуття іншого.
5. а) Залагоджуючи спірну ситуацію, я весь час намагаюся знайти підтримку в іншій людині.
б) Я прагну робити все для того, щоб уникати перенапруження.
6. а) Я намагаюся уникати неприємностей для себе. б) Я прагну домогтися свого.
7. а) Я прагну відкласти вирішення спірного питання до того часу, щоб вирішити його остаточно.
б) Я вважаю за можливе в чомусь поступитися, щоб добитися свого.
8. а) Я зазвичай наполегливо прагну добитися свого. б) Я насамперед прагну визначити всі інтереси і спірні питання, яких торкнулися.
9. а) Я думаю, що не завжди варто хвилюватися через розбіжності, що виникли.
б) Я роблю зусилля, щоб добитися свого.
10. а) Я твердо прагну домогтися свого. б) Я намагаюся знайти компромісне рішення.
11. а) Я прагну ясно визначити те, в чому полягають всі порушені питання.
б) Я прагну заспокоїти іншого й зберегти наші відносини.
12. а) Часто я уникаю можливості займати позицію, яка може викликати спірні питання.
б) Я даю можливість іншій людині залишитися при своїй думці, якщо вона також йде назустріч.
13. а) Я пропоную середню позицію. б) Я прикладу зусилля, щоб все було зроблено по-моєму.

14. а) Я повідомляю іншій людині свою точку зору і питаю про її погляди.
 б) Я показую іншій людині логіку і переваги моїх поглядів.
15. а) Я прагну заспокоїти й зберегти відносини.
 б) Я прагну робити все необхідне, щоб уникати напруження в стосунках.
16. а) Я прагну не зачепити почуттів інших людей.
 б) Зазвичай намагаюся переконати в перевагах моєї позиції.
17. а) Я зазвичай наполегливо прагну добитися свого.
 б) Я прагну зробити все, щоб уникнути даремної напруженості в стосунках.
18. а) Якщо це зробить іншу людину щасливою, я дозволю їй наполягти на своєму.
 б) Я дам іншій людині можливість залишитися при своїй думці, якщо вона йде мені назустріч.
19. а) Насамперед я намагаюся визначити всі інтереси і спірні питання, яких торкнулися. б) Я відкладаю спірні питання для того, щоб з часом вирішити їх остаточно.
20. а) Я намагаюся негайно подолати наші розбіжності.
 б) Я прагну знайти найкраще поєднання переваг і втрат для нас обох.
21. а) Ведучи переговори, прагну бути уважним до інших людей.
 б) Я завжди схильюся до прямого обговорення проблеми.
22. а) Я шукаю позицію, яка знаходиться посередині між моєю позицією та позицією іншої людини.
 б) Я відстоюю свою позицію.
23. а) Як правило, я намагаюся задовольнити бажання кожного з нас.
 б) Дозволю іншим узяти відповідальність у вирішенні спірного питання.
24. а) Якщо позиція іншої людини здається важливою, я прагну йти назустріч.
 б) Я прагну переконати іншу людину йти на компроміс.
25. а) Я намагаюся переконати у своїй правоті.
 б) Ведучи переговори, я прагну бути уважним до аргументів іншої людини.
26. а) Я зазвичай пропоную середню позицію.
 б) Я майже завжди прагну задовольнити інтереси кожного з нас.
27. а) Часто прагну уникати суперечок.
 б) Якщо це зробить іншу людину щасливою, я дам їй можливість наполягти на своєму.
28. а) Зазвичай я наполегливо прагну добитися свого.
 б) Залагоджуючи ситуацію, я зазвичай прагну знайти підтримку в іншій людині.
29. а) Я пропоную середню позицію.
 б) Думаю, що не завжди варто хвилюватися через розбіжності, що виникли.
30. а) Я прагну не зачепити відчуттів іншої людини.
 б) Я завжди займаю таку позицію в суперечці, щоб ми спільно могли добитися успіху.

2.2. За кожним з п'яти розділів опитування (суперництво, співпраця, компроміс, уникнення, пристосування) підрахуйте кількість відповідей, що співпали з ключем (табл. 7.2.).

Таблиця 7.2.

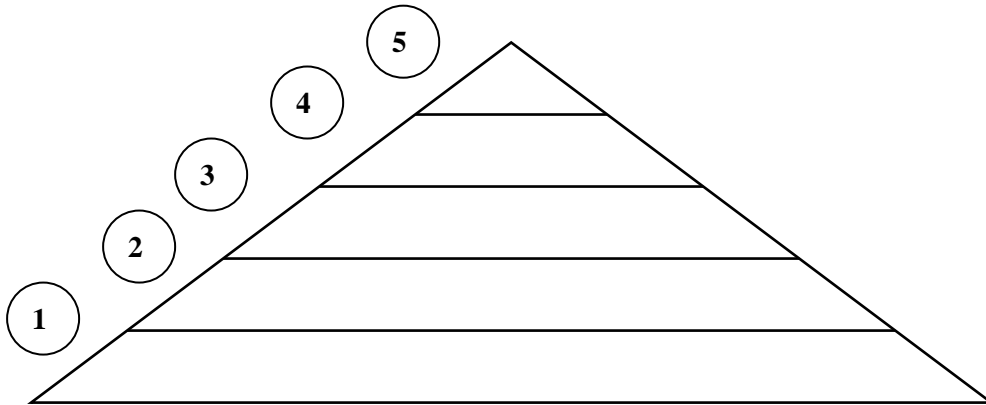
Ключ до тесту

№ п/п	Суперництво	Співпраця	Компроміс	Уникання	Пристосування
1				а	Б
2		Б	а		
3	а				Б
4			а		Б
5		А		б	
6	б			а	
7			б	а	
8	а	Б			
9	б			а	
10	а		б		
11		А			Б
12			б	а	
13	б		а		
14	б	А			
15				б	А
18			б		А
19		А		б	

20		А	б		
21		Б		а	
22	б		а		
23		А		б	
24			б		А
25	а				Б
26		Б	а		
27				а	Б
28	а	Б			
29			а	б	
30		Б			А

Суперництво _____ | Компроміс _____ | Пристосування _____
Співпраця _____ | Уникання _____

2.3. Для виявлення форми соціальної поведінки, якій найбільше надається перевага в ситуації конфлікту, тенденції взаємин у складних умовах Вашого колективу, позначте на піраміді розділи спираючись на отримані суми відповідей, що співпали, починаючи знизу (від найменш вираженої форми поведінки до найбільшої)



2.4. Зробіть висновок, щодо виявлених Вами форм соціальної поведінки у колективі:



Самоконтроль 6.

1. Допишіть терміни.

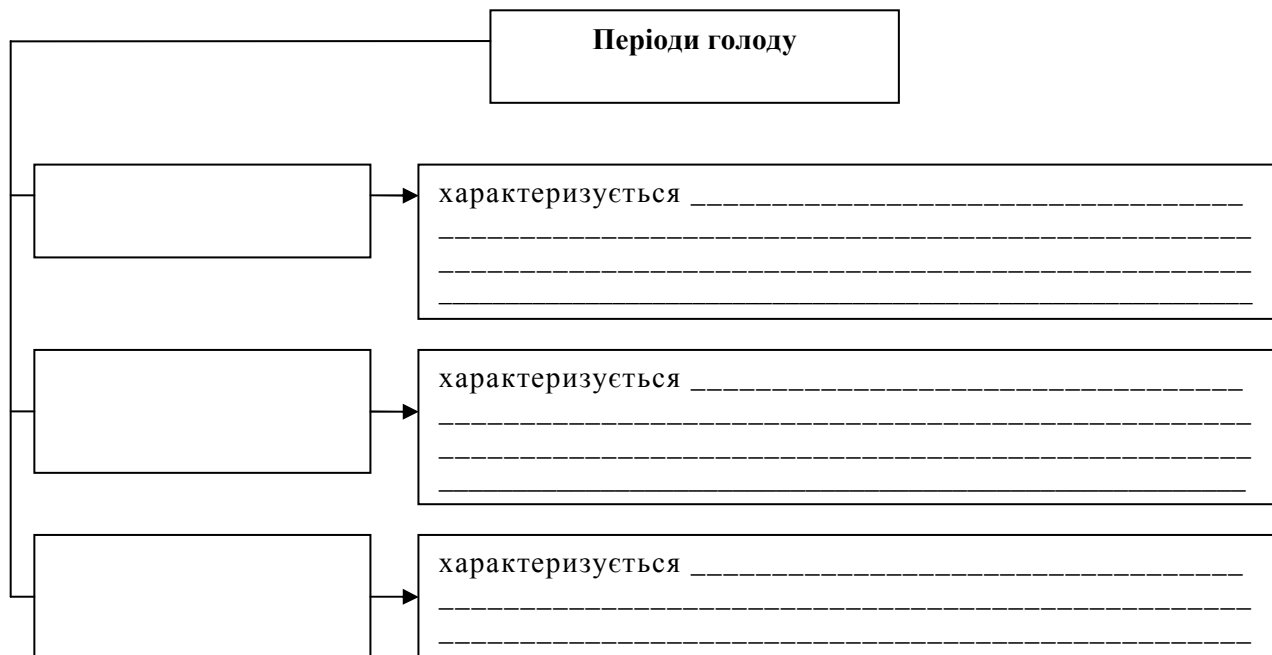
1. Поняття соціально-психологічний клімат колективу відображає характер взаємин між людьми, тон суспільного настрою в колективі, який переважає і пов'язаний із задоволенням умовами життєдіяльності, стилем і рівнем керування та іншими чинниками.
2. Зіткнення двох чи декількох різноспрямованих сил з метою реалізації їх інтересів, називається конфліктом. Вони бувають: політичними, коли конфліктують політичні системи; соціальними – коли протистоять соціальні системи; економічними – коли стикаються інтереси економічних систем (об'єднань, корпорацій).
3. Важливим питанням для забезпечення нормальної трудової діяльності в колективі є рівень комунікації в ньому.

4. Небезпеки, що широко розповсюджуються в суспільстві і загрожують життю і здоров'ю людей, називаються **соціальними небезпеками**.
5. Почуття страху, що охоплює групу людей миттєво передається іншим і переростає в некерований процес – **паніку**.
6. Безліч людей, що не пов'язані між собою спільністю цілей та єдиною позиційною ролевою структурою, але мають загальний емоційний стан і єдиний центр уваги це – **натовп**.

2. Знайдіть відповідність між термінами соціальних небезпек та їх визначеннями:

1. Шантаж	<u>2</u> злочин, що полягає в нападі з метою оволодіння державним, громадським або особистим майном із застосуванням насильства або загрозою насильства небезпечного для життя і здоров'я осіб, що зазнали нападу.
2. Розбій	<u>4</u> це організація збройних банд з метою нападу на державні та громадські установи або на окремих осіб, а також участь в таких бандах і здійснених ними злочинах.
3. Шахрайство	<u>1</u> у юридичній практиці розглядається як злочин, що полягає в загрозі розкриття, розголошення ганебних відомостей з метою отримати будь які вигоди (зиск, користь).
4. Бандитизм	<u>3</u> злочин, що полягає в оволодінні державним або особистим майном (або в придбанні прав на майно) шляхом обману або зловживання довірою.

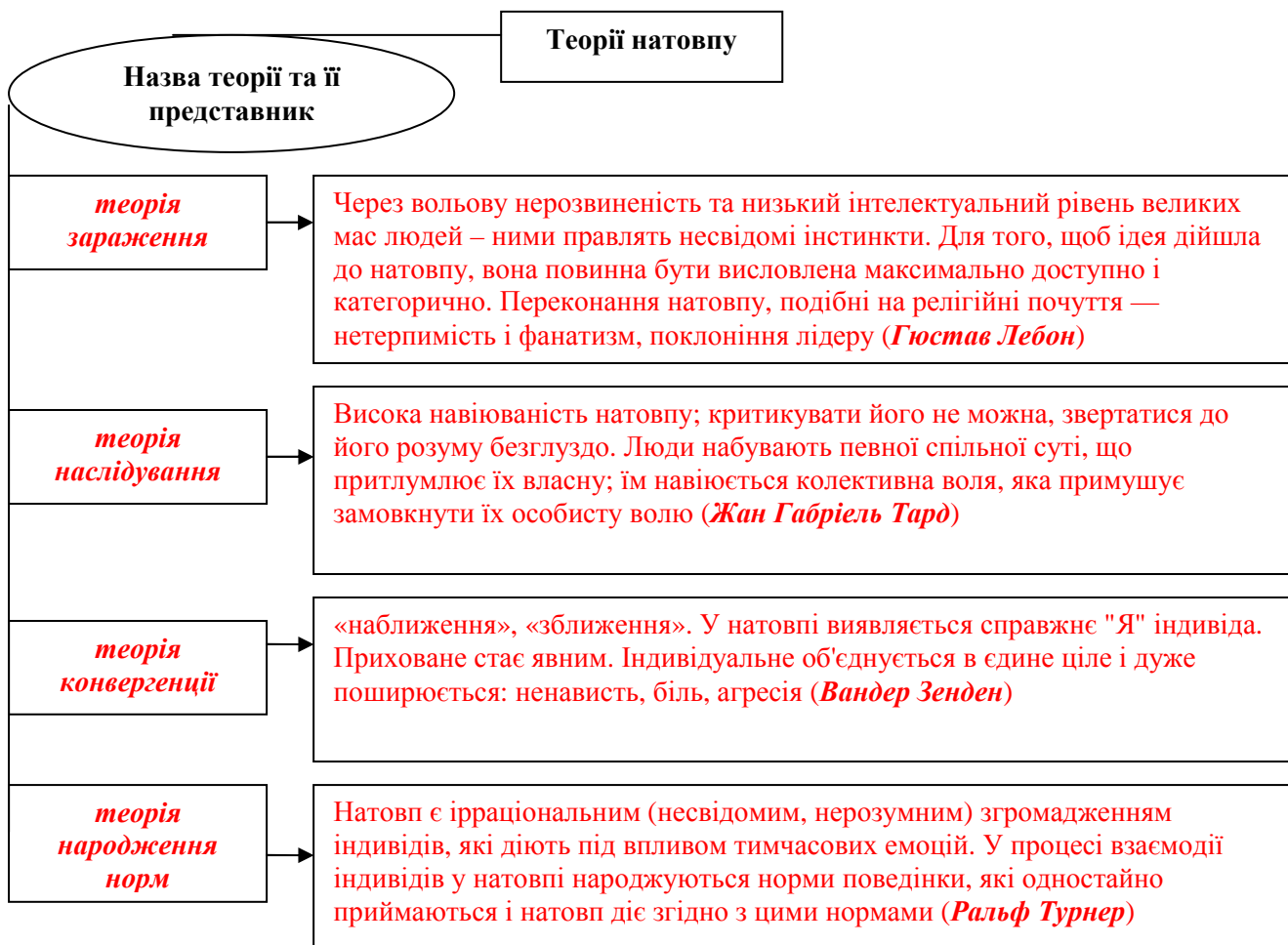
3. Заповніть схему «Періоди голоду», вказавши назву періоду та її характеристику:



4. Знайдіть відповідність між видами натовпу та їх визначеннями:

1. Випадковий	<u>2</u> учасники масових розваг, наприклад, глядачів на стадіоні чи в концертному залі; людей об'єднує не тільки цікавість до масового дійства, але й готовність реагувати на нього згідно з певними ритуалами чи нормами, що не мають офіційного характеру, а виникають ніби за домовленістю
2. Конвенційний	<u>3</u> утворюються з людей, згуртованих прагненням спільно висловити свої почуття: радість, горе, протест, солідарність тощо
3. Експресивний	<u>1</u> швидко утворюється і так само швидко розпадається

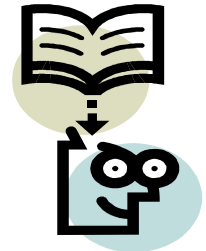
4. Заповніть схему вказавши назву теорії натовпу, її представника та характеристику:



Індивідуально-дослідне завдання

Індивідуальна навчально-дослідна робота є видом позааудиторної індивідуальної діяльності бакалавра, результати якої використовуються у процесі вивчення програмового матеріалу навчальної дисципліни.

Мета. Самостійне вивчення частини програмового матеріалу, систематизація, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань із навчального курсу, удосконалення навичок самостійної навчально-пізнавальної діяльності.



Завдання 1. Із запропонованого списку тематики реферативних досліджень, оберіть собі тему відповідно до номеру Вашого прізвища в академічному журналі.

1. Антропогенний вплив на навколишнє середовище.
2. Антропометричні характеристики людини.
3. Виробничий травматизм та професійні захворювання.
4. Відшкодування власником заподіяної шкоди у разі ушкодження здоров'я працівників.
5. Вплив на організм людини електромагнітного випромінювання.
6. Вплив шкідливих речовин на організм людини.
7. Джерела світла та види освітлювальних приладів.
8. Дії населення по захисту від наслідків стихійного лиха, аварій і катастроф.
9. Засоби профілактики порушень стану здоров'я користувачами ЕОМ.
10. Захисні спорудження цивільної оборони.
11. Збройний конфлікт і його розвиток.
12. Зброя масового знищення.
13. Іонізуюче випромінювання та його дія на організм людини.
14. Комбіновані небезпеки.
15. Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій.
16. Масові інфекційні захворювання та отруєння людей.
17. Небезпеки в сучасному урбанізованому середовищі.
18. Небезпеки природного та техногенного характеру.
19. Озонові діри та їх вплив на навколишнє середовище.
20. Основні види надзвичайних ситуацій та способи захисту населення від них.
21. Основні небезпеки сучасності.
22. Основні поняття про вентиляцію.
23. Основні поняття про вентиляцію: природна, механічна та аварійна вентиляція.
24. Особи та об'єкти, що користуються захистом під час війни.
25. План евакуації учнів та працівників у разі виникнення пожежі.
26. Пожежний зв'язок та сигналізація.
27. Професійні хвороби та їх виникнення.
28. Радіація і життєдіяльність людини.
29. Соціально-політичні небезпеки.
30. Ультрафіолетове випромінювання, його дія на організм людини.
31. Ураження електричним струмом (загроза небезпек від електроприладів).
32. Фактори, що впливають на умови праці: шкідливі та отруйні речовини.
33. Характер ядерної зброї. Ядерна ніч, ядерна зима як наслідки ядерної війни.
34. Шум та вібрація як фактори професійних захворювань.

2. Індивідуально-дослідна робота здається викладачу за формою:

1) роздрукований реферат з обраної із списку теми у форматі Microsoft Office Word; Параметри сторінки: верхнє, нижнє, праве, ліве поля – по 2 см.; шрифт Times New Roman, 14-й кегль, міжрядковий інтервал – 1,5; абзацний відступ – 0,95.

Відповідні посилання на використані джерела наводяться в квадратних дужках, наприклад [3, с. 7]. Загальна кількість сторінок 10-15.

2) структура реферату:

- титульна сторінка (*див. додаток 2.*);
- план;
- вступ (де зазначається актуальність обраної теми);
- основна частина (розкрити зміст усіх пунктів плану);
- висновок (узагальнення досліджуваної теми, рекомендації щодо поліпшення проблемних питань);
- додатки (якщо вони є),
- список використаної літератури (ПІБ автора, назва джерела, де видано, рік, загальна кількість сторінок).

Оцінка з ІНДЗ є обов'язковим балом, який враховується при підсумковому оцінюванні навчальних досягнень студентів з курсу. Максимальна кількість балів за ІНДЗ – **30** балів.

Список літератури

1. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» - <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2245-14>
2. Березуцький В. В. Практикум з курсу «Безпека життєдіяльності» / В. В. Березуцький. – Харків : Факт, 2005. – 168 с.
3. Браун Д. Анализ и разработка систем обеспечения техники безопасности / Д. Браун. – М. : Машиностроение, 1979. – 364 с.
4. Зинченко В. П. Введение в эргономику / В. П. Зинченко. – М. : Сов. Радио, 1974. – 352 с.
5. Мигаль Г. В. Безопасность жизнедеятельности / Г. В. Мигаль. – Харьков : ХАИ, 2002. – 44 с.
6. Пістун І. П. Безпека життєдіяльності (психофізіологічні аспекти). Практичні заняття / І. П. Пістун. – Львів : Афіша, 2000. – 240 с.
7. Повякель Н. И. Практическая психология в системах «человек–техника» / Н. И. Повякель. – К. : МАУП, 2003. – 296 с.
8. Прилипко В. А. Безпека життєдіяльності : методичні рекомендації до практичного вивчення дисципліни / В. А. Прилипко, Л. Е. Піскунова. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К. : Вид-центр НАУ, 2008 – 113 с.
9. Советский энциклопедический словарь / Под ред. А. М. Прохорова. – 4-е изд. – М. : Сов. Энциклопедия, 1988. – 1600 с.
10. Столяренко Л. Д. Основы психологи / Л. Д. Столяренко. – Ростов-на-Дону : Феникс, 1997. – 736 с.
11. Стресс: тонкости, хитрости и секреты / Под ред. Ю. В. Татуры. – М. : Бук-пресс, 2006. – 384 с.
12. Тимош І. М. Основи фізіології та психології праці / І. М. Тимош. – Тернопіль : Економічна думка, 1999. – 168 с.
13. Хенли Э. Дж. Надёжность технических систем и оценка риска / Э. Дж. Хенли. – М. : Машиностроение, 1984. – 528 с.
14. Яремко З. М. Безпека життєдіяльності : Навчальний посібник / З. М. Яремко. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 320 с.

Про об'єкти підвищеної небезпеки
Верховна Рада України; Закон від 18.01.2001 № 2245-III

Верховна Рада України — Законодавство України

[22.08.12 00:29]

ЗАКОН УКРАЇНИ

Про об'єкти підвищеної небезпеки

(Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, N 15, ст.73)

{ Із змінами, внесеними згідно із Законами
N 762-IV (762-15) від 15.05.2003, ВВР, 2003, N 30, ст.247
N 2562-VI (2562-17) від 23.09.2010, ВВР, 2011, N 6, ст.47 }

Цей Закон визначає правові, економічні, соціальні та організаційні основи діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки, і спрямований на захист життя і здоров'я людей та довкілля від шкідливого впливу аварій на цих об'єктах шляхом запобігання їх виникненню, обмеження (локалізації) розвитку і ліквідації наслідків.

Стаття 1. Визначення термінів

У цьому Законі наведені нижче терміни вживаються у такому значенні:

- суб'єкт господарської діяльності - юридична або фізична особа, у власності або у користуванні якої є хоча б один об'єкт підвищеної небезпеки;

- об'єкт підвищеної небезпеки - об'єкт, на якому використовуються, виготовляються, переробляються, зберігаються або транспортуються одна або кілька небезпечних речовин чи категорій речовин у кількості, що дорівнює або перевищує нормативно встановлені порогові маси, а також інші об'єкти як такі, що відповідно до закону є реальною загрозою виникнення надзвичайної ситуації техногенного та природного характеру;

- небезпечна речовина - хімічна, токсична, вибухова, окислювальна, горюча речовина, біологічні агенти та речовини біологічного походження (біохімічні, мікробіологічні, біотехнологічні препарати, патогенні для людей і тварин мікроорганізми тощо), які становлять небезпеку для життя і здоров'я людей та довкілля, сукупність властивостей речовин і/або особливостей їх стану, внаслідок яких за певних обставин може створитися загроза життю і здоров'ю людей, довкіллю, матеріальним та культурним цінностям;

- порогова маса небезпечних речовин - нормативно встановлена маса окремої небезпечної речовини або категорії небезпечних речовин чи сумарна маса небезпечних речовин різних категорій;

- ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки - порядок визначення об'єктів підвищеної небезпеки серед потенційно небезпечних об'єктів;

- потенційно небезпечний об'єкт - об'єкт, на якому можуть використовуватися або виготовляються, переробляються, зберігаються чи транспортуються небезпечні речовини, біологічні препарати, а також інші об'єкти, що за певних обставин можуть створити реальну загрозу виникнення аварії;

- аварія на об'єкті підвищеної небезпеки (далі - аварія) - небезпечна подія техногенного характеру, що виникла внаслідок змін під час експлуатації об'єкта підвищеної небезпеки (наднормативний викид небезпечних речовин, пожежа, вибух тощо) і яка спричинила загибель людей чи створює загрозу життю і здоров'ю людей та довкіллю на його території і/або за його межами;

- транскордонний вплив аварії - шкода, заподіяна населенню та довкіллю однієї держави внаслідок аварії, яка сталася на території іншої держави;

- ризик - ступінь імовірності певної негативної події, яка може відбутися в певний час або за певних обставин на території об'єкта підвищеної небезпеки і/або за його межами;

- прийнятний ризик - ризик, який не перевищує на території об'єкта підвищеної небезпеки і/або за її межами гранично допустимого рівня;

- управління ризиком - процес прийняття рішень і здійснення заходів, спрямованих на забезпечення мінімально можливого ризику;

- декларація безпеки - документ, який визначає комплекс заходів, що вживаються суб'єктом господарської діяльності з метою запобігання аваріям, а також забезпечення готовності до локалізації, ліквідації аварій та їх наслідків.

Стаття 2. Законодавство у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки

Відносини, пов'язані з діяльністю об'єктів підвищеної небезпеки, регулюються Конституцією України (254к/96-ВР), цим Законом, законами України та іншими нормативно-правовими актами.

Відносини, пов'язані з діяльністю об'єктів підвищеної небезпеки в межах території виключної (морської) економічної зони України та на континентальному шельфі, що здійснюється на умовах угод про розподіл продукції, регулюються цим Законом з урахуванням особливостей, передбачених Законом України "Про угоди про розподіл продукції" (1039-14).{ Статтю 2 доповнено частиною другою згідно із Законом N 2562-VI (2562-17) від 23.09.2010 }

Стаття 3. Державний нагляд та контроль у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки

Державний нагляд та контроль у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки, здійснюють уповноважені законами органи влади, в тому числі спеціально уповноважені центральні органи виконавчої влади та їх відповідні територіальні органи, до відання яких відповідно до закону віднесені питання:

- охорони праці;
- забезпечення екологічної безпеки та охорони навколишнього природного середовища;
- захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру;
- пожежної безпеки;
- санітарно-епідемічної безпеки;
- містобудування.

Державний нагляд і контроль за діяльністю, пов'язаною з об'єктами підвищеної небезпеки, що провадиться відповідно до умов угоди про розподіл продукції в межах території виключної (морської) економічної зони України та на континентальному шельфі, здійснюються з урахуванням особливостей, передбачених Законом України "Про угоди про розподіл продукції" (1039-14) та умовами відповідної угоди про розподіл продукції.{ Статтю 3 доповнено частиною другою згідно із Законом N 2562-VI (2562-17) від 23.09.2010 }

Стаття 4. Повноваження Кабінету Міністрів України у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки

До повноважень Кабінету Міністрів України у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки, належать:

- забезпечення реалізації державної політики у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки;
- забезпечення державного регулювання і контролю у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки;
- вирішення відповідно до закону питань регулювання земельних відносин та користування природними ресурсами;
- організація міжнародного співробітництва у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки;
- координація роботи спеціально уповноважених центральних органів виконавчої влади у сфері діяльності, пов'язаної з

об'єктами підвищеної небезпеки;

- надання дозволів на спорудження та/або реконструкцію, консервацію (ліквідацію) об'єктів підвищеної небезпеки в межах континентального шельфу та виключної (морської) економічної зони України, якщо інше не передбачено угодою про розподіл продукції; { Статтю 4 доповнено новим абзацом згідно із Законом N 2562-VI (2562-17) від 23.09.2010 }

- здійснення інших функцій, передбачених законами України та актами Президента України.

Стаття 5. Повноваження спеціально уповноважених центральних органів виконавчої влади у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки

До повноважень спеціально уповноважених центральних органів виконавчої влади у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки, належать:

- здійснення державного регулювання і контролю у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки;
- здійснення відповідного нормативного регулювання у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки;
- вирішення відповідно до закону питань регулювання земельних відносин та користування природними ресурсами;
- вирішення інших питань у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки, відповідно до законів України, актів Президента України та Кабінету Міністрів України.

Стаття 6. Повноваження Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, районних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки

До повноважень Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, районних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки, в межах компетенції належать:

- здійснення контролю за додержанням вимог законодавства суб'єктами господарської діяльності;
- здійснення необхідних заходів, спрямованих на запобігання виникненню аварій та надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, обмеження та ліквідацію їх наслідків;
- організація разом з відповідними спеціально уповноваженими центральними органами виконавчої влади прийняття до експлуатації об'єктів підвищеної небезпеки, сфера екологічного впливу діяльності яких згідно з діючими нормами включає відповідну територію;
- інформування населення про екологічно небезпечні аварії та надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру, дії, які можуть вживатися громадянами для зменшення їх впливу на здоров'я людей та довкілля, а також про заходи, що вживаються для подолання і ліквідації наслідків таких аварій та надзвичайних ситуацій;
- організація робіт по ліквідації наслідків аварій на об'єктах підвищеної небезпеки, залучення до цих робіт підприємств, установ, організацій незалежно від форм власності та громадян;
- вжиття заходів для відшкодування шкоди, заподіяної внаслідок аварій та надзвичайних ситуацій;
- здійснення інших повноважень відповідно до законів України, а також функцій, визначених законами України, актами Президента України та Кабінету Міністрів України.

Стаття 7. Повноваження Верховної Ради Автономної Республіки Крим, обласних, районних, Київської та Севастопольської міських рад та інших рад у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки

До повноважень Верховної Ради Автономної Республіки Крим, обласних, районних, Київської та Севастопольської міських рад та інших рад у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки, належать:

- вирішення відповідно до законодавства питань регулювання земельних відносин та користування природними ресурсами у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки;
- надання відповідно до законодавства дозволів на спорудження і/або реконструкцію об'єктів підвищеної небезпеки;
- вжиття в межах своїх повноважень необхідних заходів, спрямованих на запобігання виникненню аварій та надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, обмеження та ліквідацію їх наслідків, інформування населення про їх виникнення та організацію його захисту;
- здійснення інших повноважень, передбачених законами.

Стаття 8. Обов'язки суб'єктів господарської діяльності

Суб'єкт господарської діяльності зобов'язаний:

- вживати заходів, направлених на запобігання аваріям, обмеження і ліквідацію їх наслідків та захист людей і довкілля від їх впливу;
- повідомляти про аварію, що сталася на об'єкті підвищеної небезпеки, і заходи, вжиті для ліквідації її наслідків, органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування та населення;
- забезпечувати експлуатацію об'єктів підвищеної небезпеки з додержанням мінімально можливого ризику;
- виконувати вимоги цього Закону та інших нормативно-правових актів, які регулюють діяльність об'єктів підвищеної небезпеки.

Обов'язки, передбачені частиною першою цієї статті, у разі укладення угоди про розподіл продукції відповідно до вимог Закону України "Про угоди про розподіл продукції" (1039-14) підлягають виконанню з урахуванням таких особливостей:

діяльність з використанням об'єкта (об'єктів) підвищеної небезпеки на підставі угоди про розподіл продукції провадиться виключно в межах умов, передбачених такою угодою;

усі дозволи та дозвільні документи, передбачені цим Законом, при виконанні угоди про розподіл продукції в межах території виключної (морської) економічної зони України та на континентальному шельфі надаються інвестору в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України. { Статтю 8 доповнено частиною другою згідно із Законом N 2562-VI (2562-17) від 23.09.2010 }

Стаття 9. Ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки

Суб'єкт господарської діяльності ідентифікує об'єкти підвищеної небезпеки відповідно до кількості порогової маси небезпечних речовин.

Нормативи порогової маси небезпечних речовин встановлюються Кабінетом Міністрів України (956-2002-п).

Порядок ідентифікації, форма та зміст оповіщення про її результати визначаються Кабінетом Міністрів України (956-2002-п).

На основі ідентифікаційних даних Кабінет Міністрів України затверджує класифікацію об'єктів підвищеної небезпеки і порядок їх обліку (956-2002-п).

Стаття 10. Декларація безпеки

Суб'єкт господарської діяльності готує і подає до місцевих органів виконавчої влади декларацію безпеки об'єкта підвищеної небезпеки.

Суб'єкт господарської діяльності несе відповідальність за достовірність даних, наведених у декларації безпеки.

Порядок розроблення декларації безпеки, її зміст, методика визначення ризиків та їх прийнятні рівні встановлюються Кабінетом Міністрів України.

Подання декларації безпеки або іншої звітної документації не звільняє суб'єктів господарської діяльності від державного нагляду і контролю за їх діяльністю.

Вимоги частини першої цієї статті поширюються на підприємства, установи, організації, які планують експлуатувати хоча б один об'єкт підвищеної небезпеки.

Стаття 11. Плани локалізації і ліквідації аварій на об'єктах підвищеної небезпеки

У порядку реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру суб'єкт господарської діяльності, а також підприємства, установи, організації, зазначені у частині п'ятій статті 10 цього Закону, одночасно з розробленням декларації безпеки розробляють і затверджують план локалізації і ліквідації аварій для кожного об'єкта підвищеної небезпеки, який вони експлуатують або планують експлуатувати.

Категорії аварій на об'єктах підвищеної небезпеки залежно від їх наслідків визначає Кабінет Міністрів України.

План локалізації і ліквідації аварій погоджує відповідний територіальний орган спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади, до відання якого віднесено питання захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.

План локалізації і ліквідації аварій переглядається кожні 5 років.

План локалізації і ліквідації аварій може переглядатися або уточнюватися до закінчення 5 років з дати його розроблення у разі:

- змін в умовах діяльності суб'єкта господарської діяльності незалежно від їх причин, що призводять до необхідності зміни відомостей, які містяться у плані локалізації і ліквідації аварій;
- внесення змін до чинних або прийняття нових нормативно-правових актів, що впливають на зміст плану локалізації і ліквідації аварій;
- висування обґрунтованих вимог щодо плану локалізації і ліквідації аварій органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування.

При внесенні змін і доповнень до плану локалізації і ліквідації аварій суб'єкти господарської діяльності та інші юридичні і фізичні особи, які повинні брати участь у виконанні протиаварійних заходів, надають відповідному територіальному органу спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади, до відання якого віднесено питання захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, відповідну для цього інформацію.

Обсяг, зміст, форма і порядок надання інформації встановлюються спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади, до відання якого віднесено питання захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.

Відповідний територіальний орган спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади, до відання якого віднесено питання захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, протягом 10 днів після затвердження плану локалізації та ліквідації аварій надає через засоби масової інформації відомості, необхідні для виконання населенням правил поведінки і дій в екстремальних ситуаціях, передбачених цим планом.

У разі створення загрози виникнення аварії з транскордонним впливом план локалізації та ліквідації аварій повинен передбачати негайне інформування відповідних органів держав, території яких можуть зазнати впливу наслідків такої аварії.

Плани локалізації і ліквідації аварій, затверджені до набрання чинності цим Законом, зберігають чинність до закінчення строку їх дії.

Стаття 12. Порядок будівництва і/або реконструкції об'єктів підвищеної небезпеки

Суб'єкт господарської діяльності, який планує будівництво і/або реконструкцію об'єкта підвищеної небезпеки, зобов'язаний одержати дозвіл на будівництво такого об'єкта відповідно до законодавства про містобудування. Суб'єкт господарської діяльності, який планує будівництво об'єкта підвищеної небезпеки на території села, селища, міста, також зобов'язаний попередньо одержати відповідно до закону згоду відповідної ради на розміщення об'єкта на такій території.

У разі якщо будівництво об'єкта підвищеної небезпеки не відповідає встановленому режиму забудови та іншого використання земель, визначених для містобудівних потреб, дозвіл на будівництво такого об'єкта надається лише після розроблення та затвердження техніко-економічного обґрунтування в порядку, що встановлюється Кабінетом Міністрів України.

До заяви з метою отримання дозволу на будівництво і/або реконструкцію об'єкта підвищеної небезпеки крім документів, визначених законодавством про містобудування та регіональними і місцевими правилами забудови, додаються:

- техніко-економічне та містобудівне обґрунтування розміщення об'єкта підвищеної небезпеки та передпроектні матеріали, які містять відомості про об'єкт підвищеної небезпеки, можливі аварії на ньому та їх наслідки;
- висновки державних експертиз, передбачених законом, а також громадських експертиз у разі їх наявності.

Суб'єкт господарської діяльності одночасно з поданням зазначених документів з метою залучення відповідного громадського обговорення через засоби масової інформації повідомляє про:

- мету реалізації проекту;
- можливі негативні наслідки впливу на життєдіяльність людей та довкілля;
- заходи та засоби, передбачені проектом для запобігання аваріям, обмеження їх наслідків і захисту людей та довкілля.

Виконавчі органи відповідних рад, Київська або Севастопольська міська державна адміністрація протягом п'яти днів від дати отримання заяви повідомляють через засоби масової інформації адресу, на яку кожна юридична і фізична особа може протягом одного місяця з дати опублікування повідомлення надіслати в письмовій формі свої пропозиції про доцільність реалізації проекту.

Виконавчі органи відповідних рад, Київська або Севастопольська міська державна адміністрація в строк не більше шести місяців з дати опублікування повідомлення розглядають на відкритих засіданнях, час і місце проведення яких повідомляються через засоби масової інформації, проект та отримані пропозиції про доцільність його реалізації.

Виконавчі органи відповідних рад, Київська або Севастопольська міська державна адміністрація у разі необхідності мають право отримати від суб'єкта господарської діяльності додаткову інформацію щодо проекту або призначити його експертизу.

Комплексний висновок і проект рішення про дозвіл на будівництво готується спеціально уповноваженим органом з питань містобудування та архітектури протягом місяця.

Виконавчі органи відповідних рад, Київська або Севастопольська міська державна адміністрація у разі необхідності приймають рішення про надання дозволу на будівництво об'єкта підвищеної небезпеки або відмову в його наданні та забезпечують публікацію свого мотивованого рішення через засоби масової інформації.

У разі відмови у наданні дозволу на будівництво і/або реконструкцію об'єкта підвищеної небезпеки суб'єкт господарської діяльності має право після доопрацювання проекту повторно подати його на розгляд у встановленому порядку.

Суб'єкт господарської діяльності та інші заінтересовані особи мають право оскаржити рішення виконавчих органів відповідних рад, Київської або Севастопольської міської державної адміністрації відповідно в суді у встановленому законом порядку. (Частина одинадцята статті 12 із змінами, внесеними згідно із Законом N 762-IV (762-15) від 15.05.2003)

Копія дозволу на будівництво і/або реконструкцію об'єкта підвищеної небезпеки надсилається до визначених статтею 3 цього Закону спеціально уповноважених центральних органів виконавчої влади, що здійснюють державний нагляд та контроль у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки.

Стаття 13. Порядок надання дозволу на експлуатацію об'єктів підвищеної небезпеки

Суб'єкт господарської діяльності, а також підприємства, установи, організації, що мають намір розпочати експлуатацію об'єктів підвищеної небезпеки, надсилають до відповідних обласної, Київської або Севастопольської міської державної адміністрації, виконавчих органів селищної або міської рад заяву на отримання дозволу на експлуатацію об'єкта підвищеної небезпеки, до якої додаються:

- декларація безпеки;
- договір обов'язкового страхування відповідальності за шкоду, яка може бути заподіяна аваріями на об'єктах підвищеної небезпеки;
- план локалізації і ліквідації аварій на об'єкті підвищеної небезпеки;
- копія дозволу на будівництво і/або реконструкцію об'єкта підвищеної небезпеки;
- висновки передбачених законом державних та в разі наявності громадських експертиз;
- копія рішення відповідної ради про надання згоди на розміщення об'єкта підвищеної небезпеки на території села, селища, міста - у разі коли місцезнаходженням об'єкта є така територія.

Відповідні обласна, Київська або Севастопольська міська державна адміністрація, виконавчі органи селищної або міської рад у строк не більше місяця з дати отримання заяви розглядають її, погоджують у порядку, що визначається Кабінетом Міністрів України, з відповідними територіальними органами спеціально уповноважених центральних органів виконавчої влади і надсилають суб'єкту господарської діяльності письмовий дозвіл на експлуатацію об'єкта підвищеної небезпеки або обґрунтовану відмову з переліком додаткових заходів, які він повинен виконати для отримання дозволу.

Суб'єкт господарської діяльності після виконання додаткових заходів, визначених у відмові, має право повторно звернутися до відповідних обласної, Київської або Севастопольської міської державної адміністрації, виконавчих органів селищної або міської рад за отриманням дозволу на експлуатацію об'єкта підвищеної безпеки.

Суб'єкт господарської діяльності, якому відмовлено у видачі дозволу на експлуатацію об'єкта підвищеної безпеки, має право оскаржити дії відповідних обласної, Київської або Севастопольської міської державної адміністрації, виконавчих органів селищної або міської рад у суді у встановленому законом порядку. (Частина четверта статті 13 із змінами, внесеними згідно із Законом N 762-IV (762-15) від 15.05.2003)

Копія дозволу на експлуатацію об'єкта підвищеної безпеки надсилається відповідними обласною, Київською або Севастопольською міською державною адміністрацією, виконавчими органами селищної або міської рад спеціально уповноваженим органам виконавчої влади, визначеним статтею 3 цього Закону, що здійснюють державний нагляд та контроль у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної безпеки.

Стаття 14. Розслідування аварій на об'єктах підвищеної безпеки

Порядок розслідування аварій на об'єктах підвищеної безпеки встановлюється Кабінетом Міністрів України відповідно до вимог цього та інших законів.

Стаття 15. Надання інформації та право на одержання інформації про об'єкти підвищеної безпеки

Суб'єкт господарської діяльності відповідно до закону надає відповідним територіальним органам спеціально уповноважених центральних органів виконавчої влади, визначених статтею 3 цього Закону, місцевим органам виконавчої влади, органам місцевого самоврядування та засобам масової інформації, у тому числі і тим, засновником яких є органи місцевого самоврядування, інформацію про об'єкти підвищеної безпеки, які перебувають у його власності або у користуванні.

Суб'єкт господарської діяльності повідомляє спеціально уповноважені центральні органи виконавчої влади, до відання яких віднесені питання охорони праці, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру і екологічної безпеки та охорони довкілля, про всі аварійні ситуації, розвиток яких призвів або міг призвести до аварії.

Спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади, до відання якого віднесено питання захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру і екологічної безпеки та охорони довкілля, забезпечує оброблення одержаної відповідно до закону інформації про діяльність об'єктів підвищеної безпеки та надає її місцевим органам виконавчої влади, органам місцевого самоврядування, суб'єктам господарської діяльності та іншим заінтересованим особам, а також в установленому порядку інформує населення про аварійні ситуації, що виникають на об'єктах підвищеної безпеки.

Юридична або фізична особа чи їх представники мають право відповідно до закону протягом не більш як 30 днів отримати від суб'єкта господарської діяльності інформацію про безпеку, яка виникла на об'єктах підвищеної безпеки і становить загрозу для людей та довкілля.

Юридична або фізична особа має право, в установленому законом порядку, самостійно збирати інформацію про стан безпеки об'єктів підвищеної безпеки і надавати її органам виконавчої влади, органам місцевого самоврядування, засобам масової інформації та іншим заінтересованим особам, у разі якщо їм відомо або є підстави вважати, що така інформація містить відомості щодо правопорушень, які мають місце на об'єктах підвищеної безпеки і становлять загрозу для людей та довкілля.

Стаття 16. Відшкодування шкоди, заподіяної аварією на об'єкті підвищеної безпеки

Шкода (в тому числі моральна), заподіяна фізичним чи юридичним особам внаслідок аварії, що сталася на об'єкті підвищеної безпеки, незалежно від вини суб'єкта господарської діяльності, у власності або у користуванні якого перебуває об'єкт підвищеної безпеки, відшкодовується суб'єктом господарської діяльності цим особам у повному обсязі, крім випадків, коли аварія виникла внаслідок непереборної сили або з умислу потерпілого.

Стаття 17. Відповідальність за порушення вимог цього Закону

Порушення вимог цього Закону тягне за собою відповідальність згідно з законами України.

Стаття 18. Міжнародне співробітництво

Україна бере участь у міжнародному співробітництві у сфері запобігання аваріям, обмеження (локалізації) розвитку і ліквідації їх наслідків, забезпечення безпеки для людей та довкілля діяльності об'єктів підвищеної безпеки.

Якщо міжнародними договорами України, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, встановлено інші норми, ніж ті, які передбачені цим Законом, то застосовуються норми міжнародного договору.

Стаття 19. Прикінцеві положення

1. Цей Закон набирає чинності з дня його опублікування.
2. Закони, прийняті до набрання чинності цим Законом, діють у частині, що не суперечить цьому Закону.
3. Дозвільні документи на експлуатацію об'єктів підвищеної безпеки, видані до набрання чинності цим Законом, діють протягом строку, на який їх видано.

4. Кабінету Міністрів України протягом шести місяців з дня набрання чинності цим Законом:

- подати на розгляд Верховній Раді України пропозиції щодо приведення законів України у відповідність із цим Законом;
- привести свої нормативно-правові акти у відповідність із цим Законом;
- забезпечити перегляд і скасування міністерствами та іншими центральними органами виконавчої влади їх нормативно-правових актів, що суперечать цьому Закону.

5. Статтю 6 Закону України "Про страхування" (85/96-ВР) (Відомості Верховної Ради України, 1996 р., N 18, ст. 78; 1998 р., N 2, ст. 4, N 11-12, ст. 50; 1999 р., N 4, ст. 35; 2000 р., N 19, ст. 143) доповнити пунктом 29-1 такого змісту:

"29-1) страхування цивільної відповідальності суб'єктів господарювання за шкоду, яку може бути заподіяно аваріями на об'єктах підвищеної безпеки".

Президент України

Л.КУЧМА

м. Київ, 18 січня 2001 року
N 2245-III

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

назва відповідного інституту

Кафедра анатомії і фізіології людини

Індивідуально-дослідне завдання

з дисципліни «_____» на тему:

«_____»
назва теми

Виконав(ла):
студент(ка) _____ курсу
групи _____
ПІБ

Викладач:
ПІБ

Київ _____ р.

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ВИДАННЯ

*Ірина Михайлівна Маруненко
Марина Миколаївна Шеремета
Ганна Ігорівна Волковська*

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Навчально-методичний посібник з питань проведення практичних робіт для студентів вищих навчальних закладів