

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІЖНАРОДНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра готельно-ресторанного та туристичного бізнесу

ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

Одеса - 2024 рік

УДК: 331.45

Конспект лекцій з дисципліни « Охорона праці та безпека життєдіяльності» для студентів, які навчаються за спеціальністю 181 «Харчові технології» освітньої програми «Ресторанні технології» СВО «Бакалавр» денної та заочної форм навчання / Д.О. Харенко, І.В. Безбах. Одеса: МГУ, 2024. 25

Укладачі:

Д. О. Харенко, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри готельно-ресторанного і туристичного бізнесу, Міжнародний гуманітарний університет.

І.В. Безбах, доктор технічних наук, професор кафедри готельно-ресторанного і туристичного бізнесу, Міжнародний гуманітарний університет.

Рецензент:

С.Н. Перетяка, кандидат технічних наук, доцент кафедри безпеки життєдіяльності, екології і хімії, одеський національний морський університет

Рекомендовано до друку рішенням Вченої Ради
Міжнародного гуманітарного університету
(протокол № 1 від 31.08.2024)

Опис навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Охорона праці та безпека життєдіяльності» є обов'язковим компонентом освітньої програми спеціальності «Харчові технології». В Україні людина, її життя, здоров'я та безпека визнані найвищою соціальною цінністю, і одним із основних принципів державної політики є пріоритет та захист життя і здоров'я працівників. Роботодавці несуть повну відповідальність за створення безпечних та нешкідливих умов праці. Питання професійної безпеки, охорони здоров'я працівників, пожежної та техногенної безпеки, захисту від надзвичайних ситуацій є невід'ємною складовою діяльності суб'єктів господарювання та входять у посадові обов'язки керівників і спеціалістів.

Під час вивчення дисципліни «Охорона праці та безпека життєдіяльності» студенти повинні здобути необхідні знання щодо організації, управління та забезпечення безпеки професійної діяльності, пожежної і техногенної безпеки, захисту від надзвичайних ситуацій. Вони навчатимуться ідентифікувати джерела небезпеки та шкідливі й небезпечні чинники, оцінювати ризики їх впливу, розробляти та впроваджувати заходи для забезпечення та підвищення рівня професійної безпеки, охорони здоров'я працівників, пожежної та техногенної безпеки, захисту працівників, населення, територій, майна та навколишнього середовища від надзвичайних ситуацій.

Метою вивчення дисципліни «Охорона праці та безпека життєдіяльності» є формування необхідних компетенцій у сферах професійної безпеки, охорони здоров'я працівників, пожежної, техногенної безпеки та цивільного захисту у межах своєї компетенції на посаді.

Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною

Знання:

- Основні вимоги щодо організації, управління та забезпечення професійної безпеки, охорони здоров'я працівників, пожежної та техногенної безпеки, цивільного захисту в межах своєї компетенції на посаді.
- Принципи сучасних систем менеджменту у сфері професійної безпеки та охорони здоров'я працівників, пожежної, техногенної безпеки та цивільного захисту.
- Правила техніки безпеки та заходи для організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.
- Основні шкідливі і небезпечні чинники, що можуть виникати на робочих місцях, і їх вплив на здоров'я працівників.
- Причини, що призводять до аварій, пожеж, надзвичайних ситуацій, та заходи для їх запобігання.
- Принципи ведення здорового способу життя та безпеки життєдіяльності.
- Основи соціального захисту від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань.
- Принципи рівності трудових прав працівників, охорони праці жінок, неповнолітніх, осіб з інвалідністю.

Вміння:

- Впроваджувати сучасні системи менеджменту у сфері професійної безпеки та охорони здоров'я працівників, пожежної, техногенної безпеки та цивільного захисту.
- Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні й організаційні заходи для організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.
- Ідентифікувати шкідливі і небезпечні чинники на робочих місцях та оцінювати ризики їх впливу.
- Формувати і відстоювати власну світоглядну та громадську позицію, діяти соціально відповідально та свідомо стосовно забезпечення рівності трудових прав працівників, охорони праці жінок, неповнолітніх, осіб з інвалідністю.

Зміст

Тема 1. Забезпечення безпеки людини в життєвому середовищі. Виявлення джерел небезпеки та оцінка ризиків їхнього впливу	5
Тема 2. Небезпеки життєвого середовища: їхні прояви та оцінка впливу на людину	6
Тема 3. Правове регулювання та управління професійною безпекою і охороною здоров'я працівників.....	9
Тема 4. Охорона здоров'я працівників та гігієна праці. Аналіз умов праці за важкістю та інтенсивністю	11
Тема 5. Обов'язки роботодавців щодо охорони праці та управління ризиками на робочих місцях.....	14
Тема 6. Оцінка ризиків та управління пожежною і техногенною безпекою	16
Тема 7. Організація та управління цивільним захистом. Захист населення, територій, майна та довкілля від надзвичайних ситуацій.....	19
Тема 8. Охорона праці на підприємствах харчової промисловості та в ресторанному бізнесі: ризики та заходи безпеки	22

Тема 1. Забезпечення безпеки людини в життєвому середовищі. Виявлення джерел небезпеки та оцінка ризиків їхнього впливу

Основні питання до розгляду:

1. Поняття «безпека життєдіяльності»: сутність, значення та цілі.
2. Класифікація небезпек життєвого середовища: природні, техногенні, соціальні, біологічні та інші.
3. Методи виявлення (ідентифікації) небезпек.
4. Поняття ризику. Оцінка ризиків: підходи, методи та інструменти.
5. Основи управління ризиками та заходи щодо зменшення їх впливу на людину.

Теоретичний матеріал

Безпека життєдіяльності — це міждисциплінарна галузь знань, яка вивчає закономірності виникнення небезпек у середовищі життєдіяльності людини, їхню взаємодію з людиною та способи запобігання або зменшення негативного впливу. Основна мета цієї дисципліни полягає у створенні та підтриманні таких умов існування, які дозволяють людині уникнути або зменшити рівень шкідливого впливу природного, техногенного, соціального чи особистісного характеру.

У контексті сучасного урбанізованого суспільства безпека життєдіяльності є важливим індикатором сталого розвитку, здоров'я нації та соціального добробуту. Людина щоденно стикається з широким спектром небезпек — від глобальних екологічних загроз до локальних побутових ситуацій. Розуміння природи цих загроз, а також розробка дієвих стратегій їх подолання є ключовими завданнями як для державних структур, так і для кожного громадянина.

Класифікація небезпек

Небезпека — це явище, процес або об'єкт, що за певних умов може спричинити шкоду життю або здоров'ю людини, зруйнувати матеріальні цінності або завдати шкоди довкіллю. За джерелом походження небезпеки поділяються на:

- **Природні** (землетруси, повені, урагани, зсуви, вулкани);
- **Техногенні** (аварії на транспорті, промислові катастрофи, забруднення довкілля);
- **Біологічні** (епідемії, вплив мікроорганізмів, укуси тварин);
- **Хімічні** (токсичні викиди, витік небезпечних речовин, забруднення води та ґрунту);
- **Фізичні** (шум, вібрація, електромагнітне випромінювання);
- **Соціальні** (військові конфлікти, тероризм, злочинність);
- **Психофізіологічні** (стрес, емоційне вигорання, перевтома).

Кожен із цих видів небезпек має власні механізми впливу на людину та потребує окремих засобів реагування.

Ідентифікація небезпек

Процес виявлення небезпек у середовищі людини має назву ідентифікації. Це систематизований підхід до визначення чинників ризику, який включає як спостереження та інспекцію об'єктів, так і використання аналітичних методик — від експертних оцінок до математичного моделювання. Особливо важливим є аналіз життєвого простору людини: помешкання, місця праці, транспортної інфраструктури та громадських об'єктів. Практика ідентифікації небезпек у сучасному світі також передбачає застосування геоінформаційних систем, програмних засобів для управління ризиками, баз даних небезпечних речовин тощо.

Оцінка ризиків

Ризик — це ймовірність реалізації небезпеки з певними наслідками. Формально, ризик можна подати як функцію:

$$R = P \times S,$$

де

R — рівень ризику,

P — ймовірність події,

S — тяжкість (серйозність) наслідків.

Існують два основні підходи до оцінки ризику:

- **Кількісний** (на основі статистичних даних та розрахунків імовірності);
- **Якісний** (експертна оцінка ризику, шкалювання за рівнями небезпеки: низький, середній, високий).

Застосовується також **матричний метод оцінки ризику**, де ризики ранжуються в таблиці відповідно до ймовірності їх настання і серйозності наслідків. Це дозволяє візуально представити рівні ризику та визначити пріоритетність заходів реагування.

Управління ризиками та заходи зниження небезпек

Управління ризиками передбачає:

1. **Виявлення небезпеки** — ідентифікація потенційно шкідливих чинників;
2. **Оцінку ризику** — визначення його рівня;
3. **Розробку заходів реагування** — як інженерних (захисні бар'єри, вентиляція, аварійне вимкнення), так і організаційних (інструктаж, зміна режиму роботи, евакуація);
4. **Контроль та моніторинг** — постійна перевірка ефективності реалізованих заходів.

Невід'ємною складовою ефективного управління ризиками є принципи **превентивності, системності та персоніфікованої відповідальності**. Людина не повинна бути пасивним об'єктом у системі безпеки — вона є її активним суб'єктом.

Питання для самоперевірки:

1. Що таке «безпека життєдіяльності» та яка її основна мета?
 2. Які основні види небезпек існують за джерелами походження?
 3. У чому полягає суть процесу ідентифікації небезпек?
 4. Як визначається рівень ризику і які формули застосовуються для цього?
 5. Які методи оцінки ризику застосовуються в практиці?
 6. Які етапи включає система управління ризиками?
 7. Чому важливо дотримуватися принципу превентивності в системі безпеки життєдіяльності?
-

Тема 2. Небезпеки життєвого середовища: їхні прояви та оцінка впливу на людину

Основні питання до розгляду:

1. Визначення поняття «небезпеки життєвого середовища» та їх класифікація.
 2. Особливості хімічних, фізичних, біологічних, соціальних і психологічних небезпек.
 3. Механізми впливу різних типів небезпек на організм людини.
 4. Методи оцінки впливу небезпек на здоров'я.
 5. Превентивні заходи з мінімізації негативного впливу небезпек на людину.
-

Теоретичний матеріал

У ХХІ столітті середовище, в якому існує людина, набуло високого ступеня складності та динамічності. Урбанізація, індустріалізація, технологічні інновації, зміна клімату та трансформація соціальної структури суспільства призвели до зростання кількості факторів, які можуть становити загрозу для життя та здоров'я населення. Небезпеки життєвого середовища є не лише об'єктивним явищем, але й результатом багаторічної взаємодії людини з природою, технікою, соціумом.

Поняття «**небезпека життєвого середовища**» визначається як потенційна або реальна загроза, яка може виникати внаслідок природних, антропогенних або соціальних процесів та

чинити негативний вплив на життя, здоров'я, психофізичний стан або майнову безпеку людини.

Для ефективного управління ризиками важливим є не лише виявлення небезпек, але й розуміння механізмів їхнього впливу на людину. Ці механізми можуть мати миттєвий або кумулятивний (накопичувальний) характер, проявлятися на фізичному, психічному або соціальному рівні. Відповідно, класифікація небезпек має бути максимально чіткою та науково обґрунтованою.

1. Хімічні небезпеки

Хімічні небезпеки пов'язані з дією шкідливих або токсичних речовин, що потрапляють у навколишнє середовище в результаті промислової діяльності, транспортування, побутового використання засобів догляду, засобів захисту рослин тощо. Ці речовини можуть мати різну природу: гази (CO, NO₂, SO₂), рідкі токсиканти (пестициди, розчинники), а також важкі метали (ртуть, кадмій, свинець).

Механізм дії хімічних речовин залежить від шляху потрапляння в організм (інгаляційний, пероральний, через шкіру) і дозування. Основні наслідки: ураження дихальних шляхів, печінки, нирок, нервової системи, мутагенна дія, канцерогенний ефект.

Особливу небезпеку становлять **леткі органічні сполуки**, які виділяються з меблів, покриттів, будівельних матеріалів. Також побутова хімія, неправильне зберігання миючих засобів, фарб, пально-мастильних матеріалів створюють ризики в побутовому середовищі.

2. Біологічні небезпеки

Біологічні небезпеки виникають у результаті впливу живих організмів або їхніх продуктів життєдіяльності, зокрема:

- патогенні мікроорганізми (бактерії, віруси, грибки);
- токсини (ботулотоксин, афлатоксини);
- біологічні забруднювачі (алергени, пилок, спори грибів).

Найбільший ризик біологічні небезпеки становлять у закритих просторах (офіси, школи, заклади харчування), а також у регіонах із низьким рівнем санітарно-гігієнічної культури. Крім того, біологічні загрози можуть бути наслідком глобалізації — пандемії (COVID-19), спалахи інфекційних захворювань унаслідок міграції, кліматичних змін тощо.

Важливим аспектом біобезпеки є **антибіотикорезистентність**, яка розвивається внаслідок надмірного або неправильного використання антибіотиків та ускладнює лікування інфекційних захворювань.

3. Фізичні та механічні небезпеки

Фізичні небезпеки охоплюють несприятливі фактори фізичного середовища: шум, вібрацію, іонізуюче та неіонізуюче випромінювання, електромагнітні поля, високі або низькі температури, освітлення, вологість, атмосферний тиск.

Наприклад, **шум понад 85 дБ** спричиняє незворотні зміни в слуховому апараті, зниження концентрації, погіршення сну. **Вібрація** викликає вібраційну хворобу — ураження опорно-рухового апарату, судинної та нервової систем.

До **механічних небезпек** належать потенційно травмонебезпечні умови: слизькі поверхні, несправне обладнання, відсутність огорож, порушення правил експлуатації техніки тощо. Такі ризики особливо актуальні для працівників виробничих, будівельних, транспортних та харчових підприємств.

4. Соціальні небезпеки

Соціальні небезпеки — це наслідок деструктивних змін у суспільстві, зокрема:

- військові конфлікти, теракти;
- зростання злочинності;
- безробіття, дискримінація;

- поглиблення соціальної нерівності.

Ці фактори не лише впливають на якість життя, а й формують атмосферу нестабільності, яка, своєю чергою, породжує інші небезпеки — психосоціальні, економічні, моральні.

5. Психологічні небезпеки

Сучасна людина перебуває в постійному психоемоційному напруженні. Джерелами психологічних загроз є:

- хронічний стрес;
- інформаційне перевантаження;
- мобінг, булінг, харасмент;
- відсутність емоційної підтримки.

Наслідками тривалого впливу є нервові виснаження, депресія, розлади сну, зниження працездатності. У професійному середовищі це проявляється у вигляді емоційного вигорання, зростання виробничого травматизму, помилок у прийнятті рішень.

Методи оцінки впливу небезпек

Для оцінки впливу небезпек на людину використовуються:

- **Санітарно-гігієнічні дослідження** (заміри шуму, вібрації, рівня забруднення повітря, води, температури);
- **Біомоніторинг** (аналіз стану здоров'я населення, кількість захворювань);
- **Соціологічні опитування** (вивчення рівня тривожності, задоволеності життям);
- **Статистичний аналіз** (частота виникнення нещасних випадків, професійних захворювань).

Заходи мінімізації впливу небезпек

Мінімізація впливу небезпек передбачає комплекс превентивних, технічних та соціальних заходів:

- інженерні рішення (шумопоглинальні матеріали, вентиляція, освітлення);
- правове регулювання (норми санітарної та пожежної безпеки, трудове законодавство);
- соціальна політика (доступ до медичних та психологічних послуг);
- екологічне законодавство (контроль за викидами, утилізація небезпечних відходів);
- інформаційно-просвітницька діяльність (навчання населення, кампанії зі здорового способу життя).

Питання для самоперевірки:

1. Які види небезпек життєвого середовища ви знаєте? За якими критеріями вони класифікуються?
 2. Яким чином хімічні речовини можуть впливати на здоров'я людини?
 3. У чому полягає небезпека біологічних чинників і як їм запобігти?
 4. Як впливають фізичні фактори, зокрема шум і вібрація, на організм людини?
 5. Які психологічні небезпеки характерні для сучасного соціального простору?
 6. Які основні методи використовуються для оцінки впливу небезпек на здоров'я?
 7. Які заходи дозволяють мінімізувати негативний вплив життєвого середовища на людину?
-

Тема 3. Правове регулювання та управління професійною безпекою і охороною здоров'я працівників

Основні питання до розгляду:

1. Нормативно-правова база України з питань охорони праці.
2. Міжнародне законодавство та конвенції у сфері професійної безпеки.
3. Основні принципи державної політики в галузі охорони праці.
4. Організаційна структура управління охороною праці на підприємстві.
5. Функції служб охорони праці, обов'язки роботодавця та працівника.
6. Види відповідальності за порушення вимог охорони праці.
7. Діяльність контролюючих органів у сфері безпеки праці.

Теоретичний матеріал

Безпека праці — це ключовий компонент стабільного та ефективного функціонування будь-якого суб'єкта господарювання. Забезпечення безпечних і нешкідливих умов праці є не лише моральним, а й юридичним обов'язком роботодавця. Саме тому національне та міжнародне законодавство у сфері охорони праці виступає нормативною основою, яка регламентує права та обов'язки сторін трудових відносин, визначає механізми реалізації державної політики у сфері охорони праці, а також передбачає відповідальність за порушення встановлених стандартів.

1. Нормативно-правова база України з охорони праці

Основним нормативним документом у сфері охорони праці в Україні є **Закон України «Про охорону праці»** від 14 жовтня 1992 року № 2694-XII. Цей закон визначає основні принципи реалізації державної політики у сфері охорони праці, права та обов'язки роботодавців і працівників, вимоги до організації безпечних умов праці, функції державного нагляду та соціального страхування.

Окрім цього закону, важливе значення мають:

Кодекс законів про працю України (КЗпП) — зокрема, розділ XI «Охорона праці»;

Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві»;

Закон України «Про колективні договори і угоди», де передбачено погодження питань безпеки праці між сторонами соціального діалогу;

Галузеві нормативно-правові акти, типові інструкції, стандарти, державні санітарні правила (ДСанПіН), правила пожежної безпеки, технічні регламенти тощо.

Таким чином, законодавча база з охорони праці в Україні є багаторівневою і охоплює як загальні положення, так і специфіку окремих галузей виробництва, включно з харчовою промисловістю та ресторанним бізнесом.

2. Міжнародні нормативи та конвенції

Україна є членом Міжнародної організації праці (МОП), яка розробляє стандарти в сфері охорони праці у вигляді **Конвенцій та Рекомендацій**. До числа найважливіших ратифікованих Україною документів належать:

- Конвенція № 155 «Про безпеку і гігієну праці та виробниче середовище»;
- Конвенція № 187 «Про рамкову політику у сфері безпеки та гігієни праці»;
- Конвенція № 81 «Про інспекцію праці в промисловості та торгівлі».

Європейські стандарти охорони праці також значною мірою впливають на національне регулювання. Зокрема, директиви ЄС щодо безпеки робочих місць, захисту прав працівників, оцінки професійних ризиків, захисту від шкідливих факторів, обов'язкового страхування тощо застосовуються в національному правовому полі через процес гармонізації законодавства.

3. Принципи державної політики у сфері охорони праці

Законодавство України визначає кілька ключових принципів державної політики у сфері безпеки праці:

- **Пріоритет життя та здоров'я працівника перед результатами виробничої діяльності;**

- **Комплексний підхід до забезпечення охорони праці** — поєднання правових, економічних, соціальних, технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів;

- Профілактика виробничого травматизму та професійних захворювань;
 - Обов'язковість навчання та інструктажу працівників із питань безпеки праці;
 - Соціальне страхування від нещасних випадків та професійних захворювань;
 - Підвищення рівня культури безпеки праці в суспільстві.
-

4. Організація управління охороною праці на підприємстві

Управління охороною праці на підприємстві — це системний процес, який охоплює планування, реалізацію, контроль і вдосконалення заходів безпеки. На кожному підприємстві незалежно від форми власності повинна бути створена система управління охороною праці (СУОП), яка включає:

- Розробку політики в сфері охорони праці;
 - Призначення відповідальних осіб (інженер з охорони праці, фахівці, керівники підрозділів);
 - Визначення процедур і стандартів безпеки;
 - Проведення оцінки ризиків і їх мінімізації;
 - Навчання, інструктаж, перевірку знань працівників;
 - Аналіз нещасних випадків, розслідування, облік та звітність;
 - Безперервне вдосконалення системи.
-

5. Функції служб охорони праці та обов'язки сторін

На підприємствах із чисельністю понад 50 осіб обов'язковим є створення **служби охорони праці**, яка:

- розробляє нормативно-правову документацію (інструкції, положення);
- проводить внутрішні інспекції робочих місць;
- організовує навчання, інструктажі, атестації;
- бере участь у розслідуванні нещасних випадків;
- контролює виконання заходів із безпеки.

Обов'язки роботодавця:

- забезпечити безпечні умови праці;
- створити службу охорони праці;
- забезпечити працівників ЗІЗ;
- проводити навчання та перевірку знань з охорони праці;
- фінансувати заходи з охорони праці;
- здійснювати облік та розслідування нещасних випадків.

Обов'язки працівника:

- знати і дотримуватись вимог інструкцій з охорони праці;
 - використовувати засоби захисту;
 - негайно повідомляти про небезпечні ситуації;
 - проходити навчання, медичні огляди, інструктаж.
-

6. Відповідальність за порушення законодавства про охорону праці

За порушення законодавства у сфері безпеки праці передбачено **три види відповідальності**:

- **Дисциплінарна** — догана, звільнення (за порушення внутрішніх норм);
- **Адміністративна** — штрафи, приписи (накладаються органами Держпраці);
- **Кримінальна** — у разі спричинення тяжких наслідків (смерть, каліцтво).

Також на підприємство можуть бути накладені фінансові санкції, тимчасове припинення діяльності, призупинення експлуатації обладнання, втрата ліцензії тощо.

7. Державний контроль у сфері охорони праці

Державна служба України з питань праці (Держпраці) є головним органом виконавчої влади, що здійснює контроль і нагляд за дотриманням законодавства у сфері охорони праці.

Основні функції Держпраці:

- проведення перевірок підприємств;
- надання приписів, обов'язкових до виконання;
- застосування санкцій до порушників;
- участь у розслідуванні нещасних випадків;
- видача дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки.

Також здійснюється моніторинг умов праці, ведення реєстрів, публічне звітування та розробка проектів нормативних актів.

Питання для самоперевірки:

1. Які основні закони України регулюють охорону праці?
2. Яка роль міжнародних конвенцій у формуванні системи професійної безпеки?
3. Назвіть основні принципи державної політики в галузі охорони праці.
4. Як організовується система управління охороною праці на підприємстві?
5. Які функції виконує служба охорони праці?
6. У чому полягають обов'язки роботодавця і працівника в контексті охорони праці?
7. Які види юридичної відповідальності передбачені за порушення вимог охорони праці?
8. Які повноваження має Держпраці як контролюючий орган?

Тема 4. Охорона здоров'я працівників та гігієна праці. Аналіз умов праці за важкістю та інтенсивністю

Основні питання до розгляду:

1. Поняття гігієни праці та її місце в системі охорони здоров'я.
2. Виробничі шкідливі фактори: класифікація, джерела та вплив на здоров'я.
3. Основні критерії оцінки умов праці за важкістю та інтенсивністю.
4. Методи гігієнічної оцінки умов праці.
5. Заходи щодо забезпечення гігієни праці та профілактики професійних захворювань.
6. Психофізіологічні особливості праці та їх вплив на продуктивність та безпеку.
7. Ергономічні підходи до організації робочих місць.

Теоретичний матеріал

Гігієна праці є одним із фундаментальних напрямів охорони праці, що безпосередньо пов'язаний із забезпеченням здоров'я працівників у процесі їхньої професійної діяльності. Вона досліджує вплив умов праці на організм людини, розробляє методи та засоби

профілактики негативних наслідків виробничого середовища, а також формує наукову базу для прийняття організаційних і технологічних рішень.

Здоров'я працівника є ключовим ресурсом підприємства, від якого залежить не лише ефективність виробництва, а й соціальна стабільність, економічна безпека і тривалість професійного життя. У цьому контексті гігієна праці виступає як міждисциплінарна галузь, що об'єднує медицину, біологію, техніку та право.

1. Поняття гігієни праці

Гігієна праці — це галузь гігієнічної науки, що вивчає умови і характер праці, їхній вплив на здоров'я працівників, а також розробляє санітарні та гігієнічні заходи, спрямовані на попередження професійних захворювань і збереження працездатності.

Метою гігієни праці є:

- виявлення шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища;
- вивчення їхнього впливу на організм людини;
- встановлення гранично допустимих норм;
- розробка заходів для усунення або зменшення впливу цих факторів.

2. Виробничі шкідливі фактори: класифікація та вплив

Шкідливі виробничі фактори — це елементи виробничого середовища, що за певних умов можуть спричинити погіршення здоров'я, зниження працездатності або розвиток професійних захворювань.

Класифікація шкідливих факторів:

- **Фізичні:** шум, вібрація, мікроклімат (вологість, температура, рух повітря), освітлення, іонізуюче випромінювання.
- **Хімічні:** пари, гази, пил, рідини з токсичною, алергенною або канцерогенною дією.
- **Біологічні:** мікроорганізми, паразити, біологічні забруднювачі (у харчовій промисловості — це особливо важливо).
- **Психофізіологічні:** монотонність, інтенсивність праці, емоційне напруження, високий рівень відповідальності, нічні зміни.

Вплив цих факторів на організм проявляється по-різному: від втоми і головного болю до серйозних професійних захворювань (бронхіальна астма, дерматити, гіпертонія, втрати слуху, проблеми зору, інтоксикація).

3. Важкість та інтенсивність праці: визначення і критерії

Оцінка умов праці здійснюється за двома основними параметрами:

- **Важкість праці** — характеризується рівнем м'язових навантажень, потребою у фізичній витривалості.
- **Інтенсивність праці** — визначається ступенем нервово-психічного навантаження (зосередження уваги, темп роботи, відповідальність, робота з людьми, прийняття рішень).

Існує 4 класи умов праці:

1. **Допустимі умови** — не перевищують встановлені нормативи.
2. **Шкідливі умови 1 ступеня** — зміни функціонального стану організму, які зникають після відпочинку.
3. **Шкідливі умови 2–3 ступеня** — зростає ризик професійних хвороб.
4. **Небезпечні (екстремальні)** — безпосередня загроза життю.

4. Методи гігієнічної оцінки умов праці

Для об'єктивної оцінки умов праці застосовуються наступні методи:

Інструментальні методи:

- шумоміри;
- люксметри (освітленість);
- анеометри (швидкість повітря);

- термометри, психрометри (температура, вологість);
- газоаналізатори (вміст шкідливих речовин у повітрі).

Фізіологічні методи:

- вимірювання ЧСС, АТ, втомлюваності;
- аналіз енерговитрат;
- оцінка напруги зору, слуху, психоемоційного стану.

Соціально-медичні методи:

- статистика захворюваності;
- анкети самопочуття;
- спостереження за змінами працездатності.

На основі зібраних даних складаються **санітарні характеристики робочих місць**, що враховуються при атестації умов праці, визначенні пільг, компенсацій, режиму праці та відпочинку.

5. Заходи щодо покращення гігієни праці

Організаційні та технічні заходи:

- автоматизація важкої фізичної праці;
- зниження шуму (шумоізоляція, глушники);
- вентиляція, кондиціювання повітря;
- оптимальне освітлення (природне та штучне);
- організація робочого місця відповідно до принципів ергономіки;
- перерви в роботі, чергування видів діяльності.

Індивідуальні заходи:

- використання засобів індивідуального захисту;
- дотримання режиму праці та відпочинку;
- проходження медичних оглядів;
- участь у тренінгах зі збереження психічного здоров'я.

6. Психофізіологічні особливості праці

Психофізіологічне навантаження залежить від:

- складності виробничого процесу;
- монотонності операцій;
- рівня відповідальності;
- спілкування з людьми (наприклад, у ресторанному бізнесі — з клієнтами);
- впливу соціальних і організаційних факторів (графік, зміни, нічна робота).

Емоційне вигорання, нервові виснаження, тривожність — усе це знижує продуктивність і безпосередньо впливає на безпеку праці, підвищуючи ризик помилок, травм, конфліктів.

7. Ергономіка: сучасний підхід до організації праці

Ергономіка — це наука про оптимізацію взаємодії людини з робочим середовищем.

Вона враховує антропометричні, фізіологічні, психологічні особливості людини та орієнтована на створення комфортного і безпечного робочого простору.

Ергономічно правильне робоче місце:

- забезпечує правильну позу;
- виключає зайві рухи;
- дозволяє змінювати положення тіла;
- оптимізує розміщення інструментів і матеріалів;
- знижує напругу зору, слуху, опорно-рухової системи.

В харчовій промисловості ергономіка відіграє ключову роль, адже недосконалість робочих місць кухарів, офіціантів, пекарів призводить до перевантажень, виробничих травм, хронічних захворювань.

Питання для самоперевірки:

1. Що таке гігієна праці і яка її мета?
 2. Які основні шкідливі виробничі фактори ви знаєте?
 3. У чому полягає різниця між важкістю та інтенсивністю праці?
 4. Які методи застосовуються для гігієнічної оцінки умов праці?
 5. Як можна зменшити вплив фізичних факторів на здоров'я працівників?
 6. Чому психофізіологічні особливості праці важливі в системі охорони здоров'я?
 7. Як ергономіка допомагає запобігати професійним захворюванням?
-

Тема 5. Обов'язки роботодавців щодо охорони праці та управління ризиками на робочих місцях**Основні питання до розгляду:**

1. Загальні обов'язки роботодавця у сфері охорони праці відповідно до законодавства України.
2. Відповідальність роботодавця за створення безпечних умов праці.
3. Оцінка та управління ризиками на робочих місцях.
4. Організація інструктажів, навчання та підготовки працівників з питань безпеки праці.
5. Забезпечення працівників засобами індивідуального та колективного захисту.
6. Контроль за дотриманням норм і правил охорони праці.
7. Види відповідальності роботодавця за порушення законодавства у сфері охорони праці.

Теоретичний матеріал

Сучасні умови праці вимагають від роботодавців системного підходу до забезпечення безпеки на робочих місцях. Зобов'язання роботодавця у сфері охорони праці визначаються законодавством та міжнародними стандартами, зокрема **Законом України «Про охорону праці»** та нормативними актами ЄС, що регулюють питання безпеки праці.

Основна мета охорони праці — **створення безпечних умов для всіх працівників, запобігання нещасним випадкам, професійним захворюванням і підвищення рівня продуктивності праці**. Для цього роботодавець зобов'язаний впроваджувати систему управління охороною праці (СУОП), регулярно проводити оцінку ризиків і створювати умови для зниження їхнього рівня.

1. Загальні обов'язки роботодавця у сфері охорони праці

Згідно зі ст. 13 Закону України «Про охорону праці», роботодавець зобов'язаний:

- створити безпечні умови праці відповідно до нормативних вимог;
- забезпечити **відсутність впливу небезпечних і шкідливих факторів**;
- організувати **навчання, інструктаж і перевірку знань працівників**;
- забезпечити **контроль за дотриманням законодавчих норм**;
- проводити **оцінку та управління професійними ризиками**;
- гарантувати медичне обслуговування та соціальний захист працівників.

Ці обов'язки реалізуються через систему управління охороною праці (СУОП), яка є обов'язковою для всіх підприємств.

2. Відповідальність роботодавця за створення безпечних умов праці

Роботодавець **зобов'язаний створити** такі умови праці, які б виключали ризик загрози життю та здоров'ю працівників. Для цього необхідно:

- **аналізувати небезпеки** (шкідливі речовини, несправне обладнання, фізичні фактори);
- **удосконалювати технологічні процеси** для усунення небезпечних факторів;
- **впроваджувати нові методи захисту працівників** (автоматизація, дистанційне керування, безконтактні технології);
- **проводити аудит і моніторинг умов праці.**

Якщо роботодавець не забезпечив безпечних умов праці, він несе відповідальність відповідно до чинного законодавства, аж до **кримінальної**.

3. Оцінка та управління ризиками на робочих місцях

Управління професійними ризиками — це один із ключових обов'язків роботодавця.

Основний принцип: запобігти небезпекам ще до того, як вони призведуть до негативних наслідків.

Процес оцінки ризиків включає такі етапи:

1. **Ідентифікація небезпек** — визначення потенційних загроз для здоров'я.
2. **Аналіз ризиків** — виявлення рівня впливу кожної небезпеки.
3. **Розробка заходів контролю** — впровадження систем захисту.
4. **Моніторинг ризиків** — регулярний перегляд стану безпеки.

Методи оцінки ризиків:

- **кількісний аналіз** (статистичні дані, математичні моделі);
- **якісний аналіз** (експертна оцінка, аудит);
- **матричний метод** (ризик = ймовірність × тяжкість наслідків).

Роботодавець **зобов'язаний усувати критичні та високі ризики**, а також працювати над зниженням середніх ризиків.

4. Організація інструктажів, навчання та підготовки працівників

Навчання та інструктаж працівників є обов'язковими заходами для всіх підприємств.

Види інструктажів:

- **вступний** (при прийомі на роботу);
- **первинний** (на робочому місці);
- **позаплановий** (при зміні умов праці);
- **цільовий** (для виконання разових робіт підвищеної небезпеки).

Навчання проводиться у формі лекцій, тренінгів, практичних занять, моделювання небезпечних ситуацій.

5. Забезпечення працівників засобами індивідуального та колективного захисту

Засоби індивідуального захисту (ЗІЗ) включають:

- спецодяг (термостійкий, антистатичний);
- захисні рукавиці, каски, респіратори;
- взуття з протиковзкою підошвою;
- засоби захисту органів слуху, зору.

Засоби колективного захисту:

- локальна та загальна вентиляція;
- системи аварійного освітлення;
- сигналізація про небезпечні умови;
- огорожі, бар'єри, запобіжні пристрої.

Роботодавець **зобов'язаний забезпечити** безкоштовне надання ЗІЗ та контроль за їхнім використанням.

6. Контроль за дотриманням норм і правил охорони праці

Ефективність охорони праці залежить від **контролю**. Для цього застосовуються:

- внутрішні аудити;
- перевірки умов праці;
- аналіз звітності про травматизм;
- консультації з працівниками.

Контроль здійснюють:

- служба охорони праці підприємства;
- Державна служба України з питань праці (Держпраці).

7. Види відповідальності роботодавця за порушення законодавства

За недотримання вимог охорони праці передбачені:

- **Адміністративна відповідальність** — штрафи.
- **Цивільно-правова відповідальність** — компенсація шкоди.
- **Кримінальна відповідальність** — у випадку загибелі або важких травм працівників.

Якщо роботодавець не виконує вимоги щодо охорони праці, його можуть **притягнути до суду** або закрити виробництво.

Питання для самоперевірки:

1. Які основні обов'язки роботодавця у сфері охорони праці?
2. Як проводиться оцінка ризиків на робочих місцях?
3. Які види інструктажів з охорони праці існують?
4. Що таке засоби індивідуального захисту? Наведіть приклади.
5. Як здійснюється контроль за дотриманням норм охорони праці?
6. Які види відповідальності несе роботодавець у разі порушень?

Тема 6. Оцінка ризиків та управління пожежною і техногенною безпекою

Основні питання до розгляду:

1. Поняття техногенної безпеки: сутність, складові, актуальність у виробничій діяльності.
2. Основи пожежної безпеки: нормативно-правова база, основні терміни та визначення.
3. Джерела виникнення техногенних небезпек і пожеж на підприємствах.
4. Методи оцінювання ризиків техногенних небезпек і пожеж.
5. Організаційні, технічні та інженерні заходи з попередження пожеж і аварій.
6. Системи оповіщення, евакуації, пожежогасіння та протиаварійного захисту.
7. Обов'язки роботодавця і працівників у сфері пожежної та техногенної безпеки.

Теоретичний матеріал

Забезпечення техногенної та пожежної безпеки є ключовими елементами охорони праці, особливо в умовах функціонування сучасних підприємств, де використовуються технологічні процеси з підвищеною вибухо- та пожежонебезпекою. Враховуючи інтенсивну урбанізацію, ускладнення виробничих систем та накопичення небезпечних речовин, актуальність управління техногенними ризиками постійно зростає.

Невчасна або неякісна оцінка ризиків може призвести до масштабних аварій, пожеж, вибухів, знищення майна, людських жертв, екологічних катастроф, соціального резонансу. Тому основним завданням є **не лише реагування, а й своєчасне прогнозування та запобігання** техногенним небезпекам.

1. Поняття техногенної безпеки

Техногенна безпека — це стан захищеності населення, територій, об'єктів виробничої діяльності від аварій, катастроф техногенного характеру, а також від їх наслідків. Це складова національної безпеки держави.

До техногенних небезпек належать:

- аварії на виробництві;
- вибухи;
- викиди токсичних речовин;
- обвали конструкцій;
- збої в енергетичних, транспортних системах;
- пожежі.

Пожежна безпека — це складова техногенної безпеки, що передбачає:

- попередження виникнення пожеж;
- захист від їх шкідливих наслідків;
- забезпечення готовності до дій у випадку загоряння.

2. Нормативно-правова база пожежної та техногенної безпеки

Основними законодавчими актами в Україні є:

- Закон України «Про охорону праці»;
- Закон України «Про пожежну безпеку»;
- Кодекс цивільного захисту України;
- Правила пожежної безпеки в Україні (НАПБ А.01.001-2015);
- Будівельні норми та стандарти (ДБН);
- Положення про служби пожежної безпеки на підприємствах.

Також чинні міжнародні стандарти (ISO 45001, ISO 22301, NFPA) регулюють систему управління ризиками в контексті пожежної безпеки.

3. Джерела техногенних та пожежних небезпек

Найбільш поширені джерела:

- несправне електрообладнання;
- порушення технологічних процесів;
- використання легкозаймистих рідин, газів, матеріалів;
- недотримання правил експлуатації обладнання;
- несправності вентиляційних систем;
- порушення режиму зберігання небезпечних речовин;
- навмисні дії (підпал, диверсія);
- людський фактор (необережність з вогнем, відсутність інструктажу).

В ресторанному бізнесі, зокрема, до небезпек належать:

- використання відкритого вогню (газові плити, грилі);
- перегрів мастил;
- залишення обладнання без нагляду;
- скупчення горючих матеріалів (серветки, упаковка);
- експлуатація несправної електротехніки.

4. Методи оцінки ризиків техногенних і пожежних небезпек

Основні етапи:

1. **Ідентифікація джерел небезпеки;**
2. **Оцінка ймовірності подій** (аналітична, статистична, експертна);
3. **Оцінка масштабу можливих наслідків** (людські жертви, матеріальні збитки, вплив на довкілля);
4. **Ранжування ризиків** (пріоритетність запобігання);

5. Формулювання превентивних заходів.

Методи:

- **Формалізовані** (розрахункові): метод Монте-Карло, байєсівський аналіз;
 - **Інженерні**: моделювання наслідків, аналіз дерева помилок;
 - **Статистичні**: аналіз аварій, кількість пожеж на 100 об'єктів;
 - **Якісні**: чек-листи, експертні оцінки, аудити.
-

5. Заходи з попередження аварій та пожеж

Організаційні:

- призначення відповідальних за пожежну безпеку;
- проведення регулярних інструктажів і навчань;
- розробка планів евакуації;
- маркування евакуаційних шляхів;
- розміщення вогнегасників, інструкцій, сигнальних знаків.

Технічні:

- системи пожежної сигналізації;
- автоматичні системи пожежогасіння;
- контроль температурного режиму;
- використання матеріалів з високим класом вогнестійкості;
- аварійне відключення обладнання.

Інженерні:

- забезпечення протипожежних розривів між будівлями;
 - побудова вогнезахисних перегородок;
 - ізоляція джерел вогню;
 - ефективна вентиляція.
-

6. Системи безпеки: оповіщення, евакуація, гасіння

Система оповіщення — забезпечує сигнал про небезпеку (звуковий, світловий). Має бути доступною, зрозумілою, автоматизованою.

Система евакуації:

- наявність евакуаційних виходів;
- добре освітлені коридори;
- позначення маршрутів;
- навчання персоналу діям у разі евакуації.

Пожежогасіння:

- вогнегасники (порошкові, вуглекислотні, пінні);
 - гідранти, пожежні крани;
 - спринклерні та дренчерні установки;
 - ручні та автоматичні пускові пристрої.
-

7. Обов'язки роботодавців і працівників

Роботодавець зобов'язаний:

- розробити інструкції з пожежної безпеки;
- забезпечити об'єкт вогнегасниками, сигналізацією;
- організувати навчання;
- розробити план евакуації;
- призначити відповідальних осіб;
- повідомляти органи ДСНС про надзвичайні ситуації.

Працівники зобов'язані:

- знати та виконувати інструкції;
- брати участь у навчаннях;
- утримувати в порядку робоче місце;

- не використовувати несправне обладнання;
- повідомляти про пожежну небезпеку.

Питання для самоперевірки:

1. Що таке техногенна безпека і чому вона є важливою складовою охорони праці?
 2. Якими є основні джерела техногенних та пожежних небезпек?
 3. Які методи використовуються для оцінки ризиків техногенного характеру?
 4. Назвіть основні організаційні та технічні заходи попередження пожеж.
 5. Які системи забезпечують пожежну безпеку на підприємствах?
 6. Які обов'язки має роботодавець у сфері пожежної безпеки?
 7. Які дії повинні виконувати працівники для забезпечення пожежної безпеки?
-

Тема 7. Організація та управління цивільним захистом. Захист населення, територій, майна та довкілля від надзвичайних ситуацій

Основні питання до розгляду:

1. Сутність цивільного захисту, його завдання та принципи організації.
2. Нормативно-правова база у сфері цивільного захисту в Україні.
3. Класифікація надзвичайних ситуацій: за походженням, масштабом та рівнем небезпеки.
4. Система управління цивільним захистом: структура, функції, суб'єкти.
5. Планування заходів захисту населення, територій, довкілля та майна.
6. Засоби оповіщення та евакуації в умовах надзвичайних ситуацій.
7. Повноваження органів влади, підприємств і громадян у сфері цивільного захисту.

Теоретичний матеріал

Сучасний світ стикається з великою кількістю **надзвичайних ситуацій (НС)**, спричинених як природними, так і техногенними факторами. В Україні, яка протягом останніх років перебуває в умовах воєнної агресії та загроз гібридного характеру, **цивільний захист** набуває особливої актуальності.

Цивільний захист — це **державна система заходів**, спрямованих на попередження надзвичайних ситуацій, мінімізацію їх наслідків, організацію захисту населення, матеріальних цінностей і навколишнього природного середовища. Він є невід'ємною частиною національної безпеки й охоплює весь спектр діяльності — від планування до евакуації, рятувальних робіт і відновлення.

1. Сутність і завдання цивільного захисту

Цивільний захист (ЦЗ) — це функціональна підсистема єдиної державної системи захисту населення, об'єктів і довкілля від надзвичайних ситуацій природного, техногенного, екологічного, біологічного та воєнного характеру.

Основні завдання:

- прогнозування та виявлення джерел потенційної небезпеки;
- попередження виникнення НС;
- інформування населення та оповіщення про загрозу;
- проведення евакуаційних і рятувальних заходів;
- забезпечення засобами індивідуального й колективного захисту;
- ліквідація наслідків НС;
- психологічна підтримка постраждалих;

- навчання населення діям у надзвичайних обставинах.

2. Нормативно-правова база цивільного захисту

Ключовим документом є **Кодекс цивільного захисту України** (2012 р.), який регулює:

- повноваження органів державної влади, місцевого самоврядування, підприємств і населення;

- порядок планування, організації, проведення заходів з ЦЗ;
- класифікацію НС;
- принципи координації дій у межах єдиної державної системи ЦЗ.

Інші нормативні документи:

- Закони України «Про правовий режим воєнного стану», «Про захист населення від інфекційних хвороб», «Про охорону навколишнього природного середовища»;
- Стратегії, постанови Кабінету Міністрів;
- міжнародні договори (Конвенція ООН з боротьби зі стихійними лихами, Європейська хартія з ЦЗ).

3. Класифікація надзвичайних ситуацій

Надзвичайна ситуація — це обстановка на певній території, що склалася внаслідок аварії, катастрофи, стихійного лиха або іншої події, яка може спричинити або вже спричинила загрозу для життя чи здоров'я людей, довкілля або майна.

Класифікація за походженням:

- Природні: повені, буревії, землетруси, зсуви, посухи;
- Техногенні: пожежі, вибухи, аварії на транспорті, викиди небезпечних речовин;
- Екологічні: забруднення вод, ґрунтів, повітря;
- Біологічні: епідемії, епізоотії;
- Соціальні: теракти, збройні конфлікти;
- Воєнні: бойові дії, обстріли, окупація.

За масштабом:

- Об'єктова;
- Місцева;
- Регіональна;
- Державна;
- Транснаціональна.

4. Система управління цивільним захистом

Єдина державна система ЦЗ включає:

- **центральні органи виконавчої влади** (МВС, ДСНС);
- **місцеві органи влади**;
- **суб'єкти господарювання** (підприємства, установи, організації);
- **населення**.

Координаційний центр — **Державна служба України з надзвичайних ситуацій (ДСНС)**.

Основні функції:

- контроль за готовністю об'єктів ЦЗ;
- координація реагування на НС;
- формування аварійно-рятувальних служб;
- інформування громадськості;
- мобілізація резервів;
- навчання і тренування.

5. Планування заходів захисту

Усі підприємства зобов'язані мати:

- План дій у разі НС;
- План евакуації персоналу;
- План забезпечення безперервної діяльності.

Ці документи мають враховувати:

- тип і рівень можливих загроз;
- маршрути та пункти евакуації;
- способи оповіщення;
- доступ до засобів захисту;
- розподіл обов'язків між працівниками;
- порядок дій у разі знеструмлення, відсутності зв'язку, зруйнованої інфраструктури.

6. Оповіщення та евакуація

Оповіщення:

- звукові сигнали (сирена);
- мовні повідомлення;
- мобільні сповіщення, застосунки (наприклад, «Повітряна тривога»);
- радіо, телебачення, мережа Інтернет.

Евакуація:

- буває **тимчасовою, сталою, організованою або самостійною**;
- повинна проводитись згідно з планом;
- особи з інвалідністю, діти та особи похилого віку потребують окремих умов;
- на підприємствах обов'язкове **маркування виходів, інструктажі, навчання**

персоналу діям у разі тривоги.

7. Повноваження і відповідальність

Органи державної влади:

- забезпечують загальну координацію;
- мобілізують ресурси;
- організовують евакуацію, медичне обслуговування, відновлення.

Підприємства:

- розробляють документи ЦЗ;
- проводять навчання та тренування;
- забезпечують безпеку працівників;
- співпрацюють із ДСНС.

Громадяни:

- зобов'язані знати сигнали оповіщення;
- діяти згідно з інструкціями;
- брати участь у навчаннях;
- виконувати розпорядження органів ЦЗ.

Питання для самоперевірки:

1. Що таке цивільний захист і які його основні завдання?
2. Які нормативні документи регламентують систему цивільного захисту в Україні?
3. Як класифікуються надзвичайні ситуації?
4. Яка структура державної системи управління ЦЗ?
5. Що включає в себе план заходів із ЦЗ на підприємстві?
6. Які засоби оповіщення та евакуації використовуються при НС?
7. Які обов'язки мають підприємства та громадяни у сфері цивільного захисту?

Тема 8. Охорона праці на підприємствах харчової промисловості та в ресторанному бізнесі: ризики та заходи безпеки

Основні питання до розгляду:

1. Особливості умов праці у харчовій промисловості та ресторанному бізнесі.
2. Основні професійні ризики працівників галузі.
3. Санітарно-гігієнічні, ергономічні, температурні та хімічні фактори ризику.
4. Техногенні загрози на виробництві харчових продуктів.
5. Засоби забезпечення безпечних умов праці: організаційні, інженерні, індивідуальні.
6. Вимоги до навчання, інструктажів та медичних оглядів працівників галузі.
7. Комплексна система заходів з охорони праці на харчових підприємствах і в закладах ресторанного господарства.

Теоретичний матеріал

Галузь харчової промисловості та ресторанного бізнесу відзначається високою динамікою, технологічною насиченістю та постійним впливом фізичних, хімічних і психофізіологічних факторів на працівників. Безпека умов праці в цій сфері безпосередньо впливає не лише на здоров'я персоналу, а й на **якість і безпечність кінцевої продукції**, що споживається населенням. Тому **впровадження ефективної системи охорони праці** є критично важливою умовою для функціонування підприємств цієї галузі.

1. Особливості умов праці в харчовій та ресторанній галузі

Праця на підприємствах галузі має низку специфічних характеристик:

- Висока температура і вологість (випари, плити, печі, посудомийні машини);
- Робота з гострим, ріжучим інструментом;
- Тісний контакт із харчовими продуктами (ризик мікробіологічного зараження);
- Монотонність і швидкий темп виконання операцій (лінії роздачі, кухня);
- Зміни температурного режиму (перехід із гарячого цеху до холодильних приміщень);
- Постійна стояча поза (офіціанти, кухарі);
- Контакт із хімічними засобами для миття, дезінфекції.

Такі умови зумовлюють високий рівень професійного ризику, який має оцінюватися системно і регламентуватися засобами попередження.

2. Основні професійні ризики працівників галузі

До найбільш поширених ризиків належать:

- Травматизм (порізи, опіки, падіння на мокрих підлогах);
- Теплові ураження (робота біля жарового обладнання, гарячих поверхонь);
- Інфекційні захворювання (робота з сирими продуктами тваринного походження, м'ясом, рибою);
- Алергії та дерматити (вплив миючих засобів, харчових добавок);
- М'язово-скелетні розлади (висока статична і динамічна фізична напруга);
- Психоемоційне виснаження (високий ритм роботи, робота з клієнтами, конфліктні ситуації);
- Зорове та слухове перевантаження, шумове навантаження (робота на кухні, у залах із музикою).

3. Основні фактори ризику

Санітарно-гігієнічні:

- забруднення повітря парами, пилом, випарами мийних засобів;
- недотримання правил особистої гігієни персоналом;
- накопичення відходів;
- недосконалі вентиляційні системи.

Температурні:

- перегрів або переохолодження тіла через некомфортні мікрокліматичні умови;
- інтенсивний перепад температури при переміщенні між технологічними зонами.

Хімічні:

- контакт із лугами, кислотами, хлорвмісними речовинами;
- вдихання парів мийних засобів без вентиляції.

Ергономічні:

- неправильна висота робочих столів, полиць;
 - одноманітні рухи;
 - перевантаження при перенесенні вантажів;
 - робота у незручній позі протягом зміни.
-

4. Техногенні загрози

Підприємства галузі часто оснащені електротехнічним, газовим та тепловим обладнанням, що створює додаткові джерела небезпеки:

- коротке замикання;
 - витік газу;
 - вибухи фритюрного жиру при перегріванні;
 - загоряння витяжки через накопичення жиру;
 - блокування евакуаційних виходів під час роботи;
 - нестача засобів пожежогасіння.
-

5. Система заходів з охорони праці**Організаційні:**

- створення служби охорони праці;
- розробка інструкцій за професіями;
- призначення відповідальних осіб;
- щоденний контроль санітарного стану приміщень;
- ведення журналів інструктажів.

Інженерні:

- облаштування витяжних систем;
- пристрої автоматичного вимкнення;
- захисні бар'єри для гарячих поверхонь;
- гумове протиковзке покриття підлоги;
- ергономічне проектування робочих місць.

Засоби індивідуального захисту:

- термостійкий одяг і взуття;
 - захисні рукавиці;
 - фартухи з вогнестійких матеріалів;
 - захисні окуляри (при роботі з хімікатами);
 - маски й респіратори при роботі з мийними засобами.
-

6. Навчання, інструктажі та медичні огляди

Перед початком роботи кожен працівник повинен пройти:

- вступний інструктаж з охорони праці;
- первинний інструктаж на робочому місці;
- плановий медичний огляд (обов'язковий для осіб, що працюють із харчовими

продуктами);

- психофізіологічне тестування (за потреби).

Особливу увагу слід приділяти **періодичному навчанню персоналу**: короткі щомісячні тренінги, імітаційні вправи, демонстрація небезпечних ситуацій з аналізом дій.

7. Комплексна система охорони праці

Комплексна система безпеки на харчовому чи ресторанному підприємстві включає:

- оцінку виробничих ризиків;
- впровадження НАССР та санітарних програм;
- регулярні внутрішні аудити;
- модернізацію обладнання;
- профілактичні заходи (перерви, провітрювання, ротація персоналу);
- взаємодію з органами Держпраці, ДСНС, СЕС;
- фіксацію і розслідування кожного випадку виробничого травматизму.

Питання для самоперевірки:

1. У чому полягає специфіка охорони праці в ресторанному бізнесі та харчовій промисловості?
2. Назвіть найпоширеніші ризики, з якими стикаються працівники кухні.
3. Які фактори мікроклімату створюють загрозу для здоров'я працівників?
4. Які заходи запобігання травмам на кухні ви знаєте?
5. Що таке комплексна система заходів безпеки на підприємстві?
6. Які засоби індивідуального захисту найважливіші для кухаря або пекаря?
7. Які вимоги існують до інструктажів і медичних оглядів у галузі?

Рекомендована література

Основна

1. Конспект лекцій з дисципліни « Охорона праці та безпека життєдіяльності» для студентів, які навчаються за спеціальністю 181 «Харчові технології» освітньої програми «Ресторанні технології» СВО «Бакалавр» денної та заочної форм навчання / Д.О. Харенко, І.В. Безбах. Одеса: МГУ, 2024. 25 с.
2. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни « Охорона праці та безпека життєдіяльності» для студентів, які навчаються за спеціальністю 181 «Харчові технології» освітньої програми «Ресторанні технології» СВО «Бакалавр» денної та заочної форм навчання / Д.О. Харенко, І.В. Безбах. Одеса: МГУ, 2024. 20 с.
3. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни « Охорона праці та безпека життєдіяльності» для студентів, які навчаються за спеціальністю 181 «Харчові технології» освітньої програми «Ресторанні технології» СВО «Бакалавр» денної та заочної форм навчання / Д.О. Харенко, І.В. Безбах. Одеса: МГУ, 2024. 15 с.
4. Безпека життєдіяльності : підручник / О.І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 448 с.
5. Основи охорони праці : підручник / О.І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : Центр учбової літератури, 2020. 264 с.

Допоміжна

6. Основи професійної безпеки та здоров'я людини : підручник / В.В. Березуцький та ін. Харків : НТУ ХПІ, 2018. 553 с.
7. Цивільний захист: підручник / О.І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : Центр учбової літератури, 2020. 264 с.
8. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.2012 р. № 5403-VI. Дата оновлення: 17.06.2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>(дата звернення: 25.08.2024).

Інформаційні ресурси

1. Онлайн-збірник опублікованих наукових досліджень ScienceDirect. URL: <http://www.sciencedirect.com/>. (дата звернення: 11.08.2024).
2. Інформаційні ресурси. Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/node/592>. (дата звернення: 11.08.2024).
3. Бази даних OvidSP: URL:<http://ovidsp.ovid.com/>. (дата звернення: 11.08.2024).
4. Бази даних EBSCO: URL: <http://www.ebscohost.com/>. (дата звернення: 11.08.2024).
5. Про охорону праці : Закон України від 14.10.1992 р. № 2694-XII. Дата оновлення: 05.12.2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>(дата звернення: 25.08.2024).
6. Кодекс законів про працю України : Закон України № 322-VIII. Дата оновлення: 03.12.2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text> (дата звернення: 25.08.2020).
7. Державна служба України з надзвичайних ситуацій: веб-сайт. URL: <https://www.dsns.gov.ua>