

**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Кафедра охорони праці та навколишнього середовища

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

для виконання самостійної роботи з освітньої компоненти

«ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ПРОФЕСІЙНИМИ РИЗИКАМИ»

для здобувачів вищої освіти спеціальності J4 «Охорона праці»

першого (бакалаврського) рівня

Харків 2026

Методичні вказівки розглянуто і рекомендовано для друку на засіданні кафедри охорони праці та навколишнього середовища 6 квітня 2026 р., протокол № 8.

Рекомендовано для здобувачів вищої освіти спеціальності І4 «Охорона праці» першого (бакалаврського) рівня всіх форм здобуття освіти.

Укладачі:

старш. викл. Є. С. Григор'єва,
доц. Б. К. Гармаш

Рецензент

доц. Л. А. Катковнікова

ЗМІСТ

1 ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ТЕОРЕТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ ПІД ЧАС ВІДДАЛЕНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ	7
1.1 Особливості дистанційного самостійного опрацювання теоретичного матеріалу	7
1.2 Планування самостійної роботи	11
1.2.1 Визначення цілей та очікуваних результатів	12
1.2.2 Формування робочого графіка	12
1.3 Методи самостійного опрацювання	12
1.4 Аналітичні та дослідницькі форми самостійного опрацювання матеріалу курсу	13
1.5 Практичні форми самостійного опрацювання теоретичного матеріалу	13
1.6 Інтерактивні форми самостійного опрацювання	13
1.7 Рефлексивні форми самостійного опрацювання	14
1.8 Організаційні рекомендації	14
2 ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ДЛЯ ОПРАЦЮВАННЯ ТЕМ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ПРОФЕСІЙНИМИ РИЗИКАМИ»	15
2.1 Розвиток охорони праці на базі національних стандартів, політик та інфраструктури	15
2.1.1 Аналітичні форми самостійної роботи	16
2.1.2 Дослідницькі форми самостійної роботи	16
2.1.3 Практичні форми самостійної роботи	17
2.1.4 Інформаційно-комунікаційні форми	17
2.1.5 Проєктні форми самостійної роботи	18
2.1.6 Рефлексивно-оцінювальні форми	18

2.2	Просування безпеки праці як глобальний пріоритет	18
2.2.1	Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи	19
2.2.2	Дослідницькі форми самостійної роботи	20
2.2.3	Практико-орієнтовані форми самостійної роботи	20
2.2.4	Проектні форми самостійної роботи	21
2.2.5	Інтерактивні форми самостійної роботи	21
2.2.6	Рефлексивні форми самостійної роботи	21
2.3	Існуючі виклики для фахівців галузі охорони праці в умовах трансформації ринку праці	22
2.3.1	Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи	23
2.3.2	Дослідницькі форми самостійної роботи	23
2.3.3	Практичні форми самостійної роботи	24
2.3.4	Проектні форми самостійної роботи	24
2.3.5	Інформаційно-комунікаційні форми	25
2.3.6	Рефлексивно-оцінювальні форми	25
2.4	Глобальна стратегія з охорони праці, її втілення в життя	26
2.4.1	Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи	27
2.4.2	Дослідницькі форми самостійної роботи	27
2.4.3	Практичні форми самостійної роботи	28
2.4.4	Проектні форми самостійної роботи	29
2.4.5	Інформаційно-комунікаційні форми	29
2.4.6	Рефлексивно-оцінювальні форми	29
2.4.7	Комплексні форми інтегрованої самостійної роботи	30
2.5	Психологічний, фізичний і соціальний капітал: визначення добробуту і продуктивності працівників	30
2.5.1	Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи	31
2.5.2	Дослідницькі форми самостійної роботи	32
2.5.3	Практичні форми самостійної роботи	32
2.5.4	Проектні форми самостійної роботи	33

2.5.5 Інформаційно-комунікаційні форми	34
2.5.6 Рефлексивно-оцінювальні форми	34
2.5.7 Комплексні інтегровані форми	34
2.6 Основи безпеки в робочому середовищі	35
2.6.1 Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи	35
2.6.2 Дослідницькі форми самостійної роботи	36
2.6.3 Практичні форми самостійної роботи	37
2.6.4 Проектні форми самостійної роботи	37
2.6.5 Інформаційно-комунікаційні форми	37
2.6.6 Рефлексивно-оцінювальні форми	38
2.6.7 Комплексні інтегровані форми	38
2.7 Людиноцентричне і стале відновлення	38
2.7.1 Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи	39
2.7.2 Дослідницькі форми самостійної роботи	40
2.7.3 Практичні форми самостійної роботи	40
2.7.4 Проектні форми самостійної роботи	41
2.7.5 Інформаційно-комунікаційні форми	41
2.7.6 Рефлексивно-оцінювальні форми	42
2.7.7 Комплексні інтегровані форми	42
2.8 Безпека праці як практична колективна компетенція	42
2.8.1 Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи	43
2.8.2 Дослідницькі форми самостійної роботи	44
2.8.3 Практичні форми самостійної роботи	44
2.8.4 Проектні форми самостійної роботи	45
2.8.5 Інформаційно-комунікаційні форми	45
2.8.6 Рефлексивно-оцінювальні форми	46
2.8.7 Комплексні інтегровані форми	46
2.9 Управління професійними ризиками та науково обґрунтована організація праці	46

2.9.1 Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи	47
2.9.2 Дослідницькі форми самостійної роботи	48
2.9.3 Практичні форми самостійної роботи	48
2.9.4 Проєктні форми самостійної роботи	49
2.9.5 Інформаційно-аналітичні форми	49
2.9.6 Інтерактивні форми	49
2.9.7 Рефлексивно-оцінювальні форми	50
2.9.8 Комплексні інтегровані форми	50
2.10 Безпека як властивість соціотехнічної системи, що поєднує людей, технології та правила	50
2.10.1 Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи	51
2.10.2 Дослідницькі форми самостійної роботи	52
2.10.3 Практичні форми самостійної роботи	52
2.10.4 Проєктні форми самостійної роботи	53
2.10.5 Інформаційно-комунікаційні форми	53
2.10.6 Інтерактивні форми	53
2.10.7 Рефлексивно-оцінювальні форми	54
2.10.8 Комплексні інтегровані форми	54
3 ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ КУРСУ	55
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	58

1 ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ТЕОРЕТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ ПІД ЧАС ВІДДАЛЕНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

1.1 Особливості дистанційного самостійного опрацювання теоретичного матеріалу

У сучасному закладі вищої освіти процес навчання має бути організований так, щоб забезпечувати формування у здобувачів системи знань, практичних навичок і компетенцій, необхідних для професійної діяльності [1]. Традиційна модель навчання, орієнтована на аудиторну взаємодію між викладачем і здобувачами, поступово доповнюється і трансформується під впливом інформаційно-комунікаційних технологій. Вони відкривають нові можливості для дистанційного навчання. В умовах глобалізації, прискореної цифровізації освіти і соціально-економічних трансформацій особливої актуальності набуває організація самостійного опрацювання теоретичного матеріалу – важливий елемент системи підготовки сучасного фахівця [2]. Самостійна робота здобувачів у віддаленому режимі має сприяти легкому засвоєнню навчального матеріалу, а також сформувати важливі когнітивні і аналітичні компетенції разом зі здатністю до критичного мислення, системного аналізу і адаптивністю у складних умовах майбутньої професійної діяльності.

Самостійне опрацювання теоретичного матеріалу є багатовимірним процесом, який поєднує когнітивні, організаційні та мотиваційні аспекти навчання. Його ефективність визначена не лише особистісними характеристиками здобувачів, такими як самодисципліна, внутрішня мотивація, загальна навчальна компетентність. Виникатиме потреба у структурованості організаційних заходів, застосуванні сучасних цифрових технологічних засобів і методів педагогічного впливу.

Із віддаленим навчанням самостійна робота набуває особливого значення, тому що вона стане основним каналом взаємодії здобувача з викладеним навчальним матеріалом, а також викладачем і колективом одногрупників у цифровому середовищі [3]. Відповідно, організація такого навчання потребуватиме застосування комплексного підходу, який передбачатиме розроблену чітку структуру діяльності, визначення цілей і очікуваних результатів. Сюди ще можна віднести грамотне планування навчального часу, застосування аналітичних та інтерактивних методів викладацької роботи, а також загальну систему поточного і підсумкового контролю, зворотного зв'язку.

Однією з основних особливостей самостійного опрацювання навчальних матеріалів для дистанційного формату є необхідність інтеграції різних за змістом і формами навчальних ресурсів. Така інтеграція включає електронні підручники, наукові статті, навчальні матеріали у відеоформаті, інтерактивні платформи для виконання тестових і практичних завдань, а також інструменти для ведення електронних конспектів і карт знань (mind maps), якщо таке застосовують. Використання перелічених ресурсів дасть змогу здобувачам не тільки отримувати інформацію, але й активно з нею працювати: аналізувати, структурувати і порівнювати, інтегрувати у власну систему знань, а також застосовувати для вирішення практичних завдань і завдань для підсумкового контролю. При цьому головним буде розвиток аналітичних здібностей у здобувачів, включно з умінням грамотно формулювати висновки, обґрунтовувати власні позиції та самостійно знаходити оптимальні способи застосування викладених теоретичних знань у фахових практичних ситуаціях.

Особливу роль для дистанційної самостійної роботи відіграє планування та регламентація навчального процесу [4]. Здобувачі повинні вміти ефективно розподіляти власний час для опрацювання викладеного матеріалу, під час виконання практичних завдань і повторення для

закріплення вже вивченого матеріалу. Це все для того, щоб забезпечити системність і послідовність в освітньому процесі. Оптимальна організація робочого часу включає правильне визначення пріоритетів, розподіл тем на блоки, встановлення дедлайнів для виконання завдань, щоб уникнути природного потягу до зволікання. Також сюди можна віднести періодичну перевірку результатів і корекцію індивідуального навчального плану. Отже, самостійна робота в дистанційному середовищі поєднує як когнітивні, так і організаційні аспекти навчання, сприяючи при цьому формуванню у здобувачів навичок управління власним навчальним процесом, розвитку самоконтролю та особистої відповідальності за своє навчання.

Важливою складовою ефективної організації самостійного опрацювання викладеного матеріалу є застосування викладачем активних та інтерактивних методів навчання. До них належать мозковий штурм; моделювання; коментування (оцінювання, самооцінювання) дій учасників; аналіз помилок, колізій, казусів; тлумачення (в усіх його різновидах) і коментування; робота над помилками; застосування PRES-формули; аналіз і порівняння теоретичних концепцій; розбір кейсів і практичних ситуацій; онлайн-тестування, створення мультимедійних презентацій на задану тему; участь у форумах і онлайн-дискусіях. Використання активних методів навчання допоможе активізувати мислення здобувача, формуватиме навички критичного оцінювання інформації, розвиватиме здатність до ухвалення обґрунтованих рішень і підвищить мотивацію для здобуття освіти. Необхідно також звернути увагу на поєднання аналітичних і практичних форм діяльності. Таке поєднання дасть змогу здобувачам не тільки засвоювати інформацію - вони матимуть змогу відпрацьовувати навички її застосування для професійних ситуацій.

Не менш важливою складовою є рефлексивна діяльність, яка гарантує самоперевірку, аналіз власних досягнень і прогалин у знаннях [5]. Ведення електронного навчального журналу, написання аналітичних есе, складання

власних схем і лекційних конспектів допоможе здобувачеві самостійно оцінювати власні результати навчання, виявляти складні або незрозумілі частини викладеного матеріалу, а також планувати подальші дії задля поглибленого опрацювання навчального матеріалу. Рефлексивні форми роботи загалом сприяють формуванню фахових компетентностей.

Важливим аспектом дистанційного навчання є активне застосування цифрових технологій і платформ для управління навчальним процесом. Різні онлайн-платформи, такі як Moodle, Google Classroom, MS Teams або інші спеціалізовані навчальні платформи, дають змогу забезпечити прямий доступ до навчальних матеріалів у будь-який час і в будь-якому місці. За їх допомогою легко організувати комунікацію між здобувачами і викладачем, проводити онлайн тестування, будь-які інтерактивні вправи та підсумковий контроль знань. Ефективна організація самостійної роботи передбачає системне застосування таких технологічних рішень. Використання цифрових технологій допомагає підвищити ефективність здобуття освіти, спрощує контроль за перебігом навчального процесу, подекуди мотивує здобувачів до активної участі у процесі здобуття знань.

Отже, організація самостійного опрацювання теоретичного матеріалу під час віддаленого (дистанційного) навчання в закладі вищої освіти є багаторівневим процесом. Він поєднує планування, аналітичні та практичні форми діяльності, активне застосування цифрових ресурсів, інтерактивні методи навчання, а також рефлексивну діяльність. Ефективне самонавчання сприятиме засвоєнню теоретичного матеріалу Поступово у здобувачів розвиватимуться основні компетенції, необхідні сучасному фахівцю (зокрема аналітичні, комунікативні, організаційні і, найскладніші з перелічених, компетенції самоменеджменту). У контексті віддаленого (дистанційного) навчання самостійне опрацювання викладеного навчального матеріалу – це не тільки засіб передавання знань, а інтегрований процес, який формує когнітивну, практичну та рефлексивну

компетентність здобувачів. Самоопрацювання навчального матеріалу гарантує системність і послідовність опанування освітньої компоненти. До того ж поступово така робота над темами з різних навчальних предметів поступово формуватиме у здобувачів навички, необхідні для професійного розвитку у складних і динамічних умовах сучасної економіки та цифровізації виробничого середовища.

1.2 Планування самостійної роботи

В умовах віддаленого (дистанційного) навчання здобувачі втрачають прямий контакт із викладачем та одногрупниками. Таке може ускладнити безпосереднє засвоєння викладеного теоретичного матеріалу. Самостійне опрацювання навчального матеріалу стає головним елементом освітнього процесу, тому що воно допомагає формувати базові знання і навички; розвивати аналітичне та критичне мислення; підвищувати відповідальність і самодисципліну; готуватися до практичних завдань і завдань підсумкового контролю.

Для ефективності проведення самостійної роботи необхідно організувати її системно, мати чіткий план, застосовувати сучасні цифрові інструменти.

Самостійне опрацювання теоретичного матеріалу для віддаленого формату навчання – це завжди системний процес.

Ефективна організація самостійної роботи забезпечуватиме таке:

- а) глибоке засвоєння теоретичних знань;
- б) розвиток критичного мислення і аналітичних навичок (рефлексію);
- в) підготовку до практичних завдань і підсумкових контрольних заходів;
- г) формування самодисципліни та відповідальності здобувача за виконання індивідуального навчального плану.

Системний підхід і активне використання сучасних цифрових інструментів дає змогу здобувачу максимально ефективно опанувати навчальний матеріал навіть за умов віддаленого навчання.

1.2.1 Визначення цілей та очікуваних результатів

Перед початком опрацювання здобувачі повинні:

а) ознайомитися з робочою (навчальною) програмою і структурою освітньої компоненти;

б) визначити основні поняття, теорії та принципи, які підлягають засвоєнню;

в) скласти перелік очікуваних результатів у вигляді компетенцій (знання, вміння, навички).

1.2.2 Формування робочого графіка

Для віддаленого (дистанційного) навчання важливим є виділення конкретного часу для опрацювання теоретичного матеріалу, розкладання теми на логічні блоки та планування часу для повторення вивченого матеріалу та його узагальнення.

1.3 Методи самостійного опрацювання

Опрацювання електронних навчальних матеріалів. Читання електронних підручників, статей, методичних вказівок; використання інтерактивних лекцій, відео та подкастів; систематизація матеріалу у вигляді конспектів, схем і таблиць.

Використання онлайн-платформ і систем управління навчанням. Перегляд лекцій у Moodle, Google Classroom або MS Teams; виконання тестів та інтерактивних завдань; участь у форумах і обговореннях для уточнення непорозумінь.

Систематизація та конспектування. Створення таблиць із основними поняттями та їх визначенням; складання інтерактивних карт знань (наприклад mind maps); фіксація прикладів застосування теоретичних принципів.

1.4 Аналітичні та дослідницькі форми самостійного опрацювання матеріалу курсу

Порівняльний аналіз теорій і підходів. Здобувач може зіставляти різні наукові концепції, виділяти переваги і недоліки кожної, формулювати власне бачення.

Розбір кейсів і прикладних ситуацій. Аналіз практичних або змодельованих ситуацій; виділення проблем, їхніх причин і можливих рішень; використання PRES-формули; складання письмових висновків на базі викладеного теоретичного матеріалу.

1.5 Практичні форми самостійного опрацювання теоретичного матеріалу

Виконання тематичних завдань. Розв'язання задач, прикладів, вправ; складання схем, графіків або алгоритмів роботи; підготовка коротких презентацій із поясненням матеріалу.

Моделювання процесів і систем. Створення моделей, що ілюструють теоретичні принципи; використання програмного забезпечення для симуляцій; підготовка звітів з описом отриманих результатів.

1.6 Інтерактивні форми самостійного опрацювання

Віртуальні дискусії та обговорення. Участь у тематичних форумах або вебінарах; обговорення проблемних питань з одногрупниками; підготовка аргументованих відповідей на вимогу викладача.

Онлайн-тести і самоконтроль. Періодичне проходження контрольних (підсумкових) тестів; використання інтерактивних вправ для перевірки розуміння матеріалу; аналіз помилок для усунення прогалин у знаннях.

1.7 Рефлексивні форми самостійного опрацювання

Ведення навчального журналу. Записування результатів опрацювання матеріалу; фіксація труднощів і питань, що потребують уточнення; аналіз прогресу і планування наступних дій.

Написання коротких аналітичних есе. Узагальнення вивченого матеріалу; формулювання власних висновків; пропозиції щодо практичного застосування теорії.

1.8 Організаційні рекомендації

Регулярність: рекомендовано розподіляти навчальне навантаження рівномірно протягом тижня (модуля, семестра).

Дисципліна: дотримуватися складеного графіка і виділеного часу для навчання.

Зворотний зв'язок: надсилати конспекти, тести або практичні роботи викладачу для перевірки і консультацій потрібно заздалегідь, за потреби – із короткими поясненнями.

Самоконтроль: використовувати інтерактивні тести і завдання для самоперевірки щодо засвоєння матеріалу.

Комунікація: підтримувати контакт із групою для обговорення складних тем.

2 ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ДЛЯ ОПРАЦЮВАННЯ ТЕМ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ПРОФЕСІЙНИМИ РИЗИКАМИ»

2.1 Розвиток охорони праці на базі національних стандартів, політик та інфраструктури

Розвиток системи охорони праці в Україні є складовою державної соціальної політики та важливим чинником сталого розвитку економіки. В умовах модернізації виробництва, цифровізації та євроінтеграційних процесів особливого значення набуває впровадження національних стандартів, гармонізованих із міжнародними вимогами, зокрема стандартів серії ISO 45001 [6]. Формування ефективної системи охорони праці також регульоване законодавством України, зокрема Законом України «Про охорону праці», і діяльністю профільних органів, таких як Державна служба України з питань праці [7, 8].

Самостійна робота здобувачів із цієї теми спрямована на формування глибокого розуміння нормативно-правових засад, інституційної структури і практичних механізмів гарантування безпеки праці.

Форми організації самостійної роботи з теми «Розвиток охорони праці на базі національних стандартів, політик та інфраструктури» мають бути комплексними – це обумовлено змістом теми, поєднувати аналітичні, дослідницькі, практичні та проектні підходи і бути спрямованими не тільки на засвоєння теоретичних знань, а і формування професійних компетентностей у сфері управління безпекою праці. Ефективна організація самостійної роботи сприятиме глибшому розумінню ролі державної політики, нормативно-правового регулювання, інституційної інфраструктури та сучасних стандартів у формуванні безпечного виробничого середовища. Саме інтеграція національних стандартів із

міжнародними підходами гарантує підвищення рівня безпеки праці, зниження рівня виробничого травматизму і формування культури превентивного управління ризиками – запровадить ризик-орієнтований підхід.

2.1.1 Аналітичні форми самостійної роботи

Опрацювання нормативно-правових джерел. Здобувач самостійно аналізує основні законодавчі акти у сфері охорони праці: закони, постанови Кабінету Міністрів, галузеві стандарти, державні будівельні норми. Особливу увагу приділяють:

- а) принципам державної політики у сфері охорони праці;
- б) правам і обов'язкам роботодавця та працівника;
- в) відповідальності за порушення вимог безпеки.

Результатом роботи може бути порівняльна таблиця національних норм із вимогами міжнародних стандартів.

Порівняльний аналіз міжнародного досвіду. Передбачає дослідження моделей управління безпекою праці в країнах ЄС і аналіз можливостей їх адаптації в Україні. Доцільно розглянути діяльність Міжнародної організації праці та її конвенції.

Форма звітності: аналітична довідка або есе з висновками щодо інтеграції міжнародних підходів у національну систему.

2.1.2 Дослідницькі форми самостійної роботи

Мінідослідження стану охорони праці на підприємстві. Аналізують систему управління охороною праці конкретного підприємства (реального або умовного) разом:

- а) із структурою служби охорони праці;
- б) перевіркою наявності внутрішніх політик і процедур;
- в) порядком проведення інструктажів;
- г) системою оцінювання ризиків.

Особливу увагу приділяють впровадженню ризик-орієнтованого підходу відповідно до сучасних стандартів.

Аналіз інфраструктурного забезпечення. Дослідження передбачає вивчення інституційної інфраструктури: державні органи контролю, навчальні центри, лабораторії з атестації робочих місць, інформаційні системи моніторингу.

Результатом може бути структурна схема взаємодії органів управління охороною праці на національному та регіональному рівнях.

2.1.3 Практичні форми самостійної роботи

Розроблення локальної політики з охорони праці. Здобувач створює проєкт положення про систему управління охороною праці для підприємства. Документ має включати мету і принципи політики; розподіл відповідальності; процедури ідентифікації небезпек; порядок внутрішнього аудиту; систему безперервного вдосконалення.

Це дає змогу сформувати навички практичного застосування національних стандартів.

Моделювання процесу оцінювання професійних ризиків. Передбачає складання матриці ризиків для певного виду діяльності. При цьому здобувачі визначають потенційні небезпеки, імовірність їх виникнення, можливі наслідки, профілактичні заходи.

2.1.4 Інформаційно-комунікаційні форми

Підготовка мультимедійної презентації. Тема може охоплювати етапи розвитку охорони праці в Україні, реформування системи державного нагляду, цифровізацію процесів контролю. Важливо показати роль національної інфраструктури у формуванні культури безпеки.

Онлайн-дослідження і аналіз статистики. Здобувач самостійно працює з офіційними статистичними даними про виробничий травматизм, визначає тенденції, готує аналітичні висновки.

Це сприяє розвитку навичок роботи з відкритими даними та формуванню аналітичного мислення.

2.1.5 Проєктні форми самостійної роботи

Розроблення програми підвищення культури безпеки. Проєкт може включати план навчання персоналу; систему мотивації щодо дотримання правил безпеки; концептуальні інформаційні кампанії; внутрішній моніторинг показників безпеки.

Створення дорожньої карти впровадження стандартів. Здобувач розробляє поетапний план впровадження системи управління охороною праці відповідно до вимог національних і міжнародних стандартів. У плані визначають окремими пунктами:

- а) етапи підготовки;
- б) аудит наявного стану;
- в) навчання персоналу;
- г) сертифікацію;
- д) подальший моніторинг і вдосконалення.

2.1.6 Рефлексивно-оцінювальні форми

Написання есе. Здобувач формулює власне бачення розвитку охорони праці в умовах інтеграції України до європейського простору, аналізує роль державної політики та відповідальності роботодавців.

Самооцінка результатів навчання. Передбачає підготовку звіту про набуті компетентності, а саме розуміння нормативної бази; здатність аналізувати ризики; уміння розробляти політики та програми.

2.2 Просування безпеки праці як глобальний пріоритет

Просування безпеки праці на сьогодні розглядають як внутрішню політику окремої держави чи підприємства. У більш широкому контексті –

це глобальний пріоритет сталого розвитку. У світі щороку фіксують мільйони випадків виробничого травматизму і професійних захворювань, що зумовлює необхідність формування єдиної міжнародної політики у сфері охорони праці. Головну роль у цьому процесі відіграє Міжнародна організація праці, яка розробляє конвенції та рекомендації зі створення безпечних і здорових умов праці [9]. У контексті глобалізації економіки, цифрової трансформації та розвитку нових форм зайнятості безпека праці стає складовою соціальної відповідальності бізнесу, елементом державної політики та показником цивілізаційного розвитку суспільства. Самостійна робота здобувачів із цієї теми має сприяти формуванню комплексного бачення проблеми та розвитку практичних компетентностей.

Форми організації самостійної роботи з теми «Просування безпеки праці як глобальний пріоритет» мають поєднувати аналітичний, дослідницький, практичний і проєктний компоненти. Такий підхід гарантує розвиток стратегічного мислення, особистої відповідальності, здатності застосовувати міжнародні стандарти в майбутній професійній діяльності. Просування безпеки праці є невід'ємною складовою соціального розвитку, конкурентоспроможності економіки та захисту прав людини. Формування культури безпеки через ефективну організацію самостійної роботи сприятиме підготовці фахівців, здатних впроваджувати глобальні принципи безпеки праці на національному рівні та рівні підприємства.

2.2.1 Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи

Опрацювання міжнародних нормативних документів. Здобувач (здобувачка) самостійно аналізує міжнародні конвенції та рекомендації, що регламентують питання безпеки праці. Особливу увагу приділяють принципам гідної праці, профілактиці виробничого травматизму, відповідальності роботодавців і держав. Результатом роботи може бути аналітичний огляд міжнародних стандартів із визначенням їхньої ролі у формуванні глобальної культури безпеки.

Дослідження глобальних стратегій розвитку. Самостійна робота може передбачати вивчення стратегічних документів, зокрема Цілей сталого розвитку ООН [10], де безпечні умови праці безпосередньо пов'язані з економічним зростанням та соціальною справедливістю. Доцільно проаналізувати зв'язок між безпекою праці та реалізацією програм Організація Об'єднаних Націй. Форма звітності – реферат або есе з висновками про значення безпеки праці у глобальному вимірі.

2.2.2 Дослідницькі форми самостійної роботи

Порівняльний аналіз міжнародних моделей управління безпекою праці. Здобувач досліджує підходи різних країн щодо формування політики безпеки праці, визначає спільні та відмінні риси, оцінює ефективність систем управління ризиками. Особливу увагу приділяють впровадженню міжнародних стандартів, таких як ISO 45001 [6], що визначає вимоги щодо систем управління охороною здоров'я та безпекою праці.

Аналіз статистичних даних. Здобувач працює з міжнародною статистикою про виробничий травматизм, вивчає тенденції, визначає основні галузі підвищеного ризику.

Результатом може бути аналітична довідка з графіками, таблицями та висновками про глобальні виклики у сфері безпеки праці.

2.2.3 Практико-орієнтовані форми самостійної роботи

Розроблення інформаційної кампанії. Здобувач створює проєкт інформаційної кампанії з просування культури безпеки праці на підприємстві або в освітньому закладі. Проєкт може включати слоган і концепцію, план заходів; інформаційні матеріали; методи оцінювання ефективності. Метою є формування навичок комунікації та популяризації безпечної поведінки.

Моделювання системи управління безпекою праці. Передбачає створення структурної моделі системи управління безпекою праці відповідно до міжнародних стандартів. Здобувач визначає політику та цілі, процедури оцінювання ризиків, механізми контролю, систему постійного вдосконалення.

2.2.4 Проектні форми самостійної роботи

Розроблення стратегії інтеграції глобальних стандартів. Здобувач формує поетапний план впровадження міжнародних стандартів безпеки праці в діяльність організації. У плані обов'язково аналізують сучасний стан; виявляють прогалини; навчають персонал; моніторять результати.

Підготовка аналітичного звіту. Самостійна робота може передбачати підготовку звіту про вплив глобалізації на стан безпеки праці. У звіті розглядають питання міграції робочої сили, дистанційної зайнятості, автоматизації (роботизації) виробництва.

2.2.5 Інтерактивні форми самостійної роботи

Участь у вебінарах і міжнародних онлайн-форумах. Здобувачі можуть самостійно долучатися до роботи в наукових гуртках, міжнародних заходів, присвячених безпеці праці, аналізувати отриману інформацію та готувати звіти про актуальні тенденції.

Підготовка мультимедійної презентації. Презентація може висвітлювати тему глобальної культури безпеки, приклади успішних міжнародних практик, роль міжнародних організацій у формуванні стандартів безпеки.

2.2.6 Рефлексивні форми самостійної роботи

Написання есе. Здобувач формулює власну позицію щодо значення безпеки праці як глобального пріоритету, аналізує моральні, економічні та соціальні аспекти проблеми.

Самооцінка компетентностей. Передбачає визначення рівня сформованості знань і навичок у сфері міжнародного правового регулювання; аналізу ризиків; стратегічного планування; комунікації та просування культури безпеки.

2.3 Існуючі виклики для фахівців галузі охорони праці в умовах трансформації ринку праці

Сучасний ринок праці зазнає глибоких трансформацій під впливом цифровізації, автоматизації, глобалізації та поширення нестандартних форм зайнятості. Дистанційна робота, гіг-економіка, платформи фрилансу, трудова міграція та впровадження штучного інтелекту суттєво змінюють характер праці й підходи щодо гарантування безпеки [11–17].

Фахівці з охорони праці стикаються з новими ризиками: психосоціальними навантаженнями, кіберстресом, ергономічними проблемами домашніх робочих місць, складністю зі встановленням контролю за умовами праці поза межами підприємства. У цих умовах особливого значення набуває впровадження сучасних стандартів, зокрема ISO 45001, а також орієнтація на рекомендації Міжнародної організації праці. Організація самостійної роботи з цієї теми має сприяти формуванню у здобувачів аналітичного мислення, здатності прогнозувати ризики та розробляти адаптивні рішення.

Форми організації самостійної роботи з теми «Існуючі виклики для фахівців галузі охорони праці в умовах трансформації ринку праці» мають бути без перебільшення багатовекторними та орієнтованими на практику. Поєднання аналітичних, дослідницьких, проєктних і рефлексивних підходів дасть змогу сформувати в майбутніх фахівців здатність до швидкої адаптації в умовах динамічного розвитку складних соціотехнічних систем, вміння прогнозувати нові професійні ризики та запроваджувати сучасні

системи управління безпекою праці. Трансформація ринку праці не зменшує значення охорони праці, а навпаки розширює її функції та ускладнює визначальне завдання. Саме тому якісно організована самостійна робота є важливим елементом підготовки конкурентоспроможних і компетентних спеціалістів нового покоління.

2.3.1 Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи

Опрацювання наукових і нормативних джерел. Здобувачі самостійно аналізують сучасні дослідження щодо трансформації ринку праці та її впливу на безпеку праці. Вивчають питання:

- а) впливу автоматизації на структуру зайнятості;
- б) виникнення професійних ризиків під час дистанційної роботи;
- в) зростання ролі психосоціальних чинників;
- г) правового регулювання гнучких форм зайнятості.

Результатом може бути конспект-аналітика, огляд літератури з визначенням основних викликів для спеціалістів із безпеки та охорони праці.

Порівняльний аналіз традиційної та нової моделей зайнятості. Здобувач готує таблицю, у якій порівнює класичну модель організації праці (офіс, виробництво) із сучасними формами (наприклад remote, гіг-робота, проектна зайнятість). При цьому необхідно проаналізувати такі складові перелічених форм:

- а) механізми контролю безпеки;
- б) відповідальність роботодавця;
- в) складність оцінювання професійних ризиків;
- г) способи навчання працівників.

2.3.2 Дослідницькі форми самостійної роботи

Дослідження впливу цифровізації на безпеку праці. Здобувачі проводять мінідослідження щодо використання цифрових технологій у

сфері охорони праці, а саме систем онлайн-моніторингу, електронних інструктажів, платформ дистанційного навчання. Окремо аналізують нові ризики, пов'язані з цифровим середовищем:

- а) перевтома через постійну онлайн-присутність;
- б) кібербезпека;
- в) інформаційне перевантаження.

Аналіз психосоціальних ризиків. Самостійна робота може передбачати опитування або анкетування щодо рівня стресу, професійного вигорання, балансу між роботою і особистим життям.

Отримані результати узагальнюють у вигляді аналітичного звіту з викладеними рекомендаціями щодо профілактики.

2.3.3 Практичні форми самостійної роботи

Розроблення політики безпеки для дистанційної роботи. Здобувач створює проєкт внутрішнього положення про організацію безпечної дистанційної праці. У документі визначають вимоги щодо домашнього робочого місця; правила цифрової гігієни; порядок комунікації та звітності; заходи психологічної підтримки. Така робота сприятиме формуванню практичних навичок адаптації системи охорони праці до нових умов.

Моделювання процесу оцінювання ризиків у гіг-економіці. Здобувач розробляє алгоритм оцінювання ризиків для працівників «платформної зайнятості» (наприклад кур'єрів, водіїв, фрилансерів). При цьому визначають в обов'язковому порядку:

- а) притаманні специфічні небезпеки;
- б) складність контролю за умовами праці;
- в) способи інформування працівників про професійні ризики.

2.3.4 Проєктні форми самостійної роботи

Створення програми підвищення компетентності фахівців. Здобувач самостійно розробляє навчальну програму для спеціалістів з охорони праці з урахуванням нових викликів. Програма може включати:

- а) модулі з цифрової безпеки;
- б) управління психосоціальними ризиками;
- в) кризовий менеджмент;
- г) застосування аналітики даних.

Розроблення стратегії адаптації системи охорони праці. Проєкт передбачає створення поетапного плану модернізації системи управління безпекою праці на підприємстві. При цьому обов'язково враховують автоматизацію виробництва на підприємстві; дистанційні команди; інтеграцію цифрових платформ; впровадження ризик-орієнтованого підходу.

2.3.5 Інформаційно-комунікаційні форми

Підготовка мультимедійної презентації. Здобувачі створюють презентацію, яка може висвітлювати головні тенденції трансформації ринку праці та їхній вплив на професію фахівця з охорони праці. Важливо показати, як саме змінюються функції спеціаліста в цій сфері: від контролера до стратегічного радника з управління ризиками.

Участь у професійних вебінарах. Самостійна робота може включати участь у тематичних онлайн-заходах, присвячених цифровізації та безпеці праці з подальшим аналізом отриманої інформації.

2.3.6 Рефлексивно-оцінювальні форми

Написання аналітичного есе. Здобувач формулює власне бачення майбутнього професії фахівця з охорони праці в умовах автоматизації та поширення практики гнучкої зайнятості. В есе можуть бути розглянуті питання про те, чи зменшиться роль людини у виробничих процесах; як саме зміняться професійні компетентності; які нові спеціалізації можуть з'являтися.

Самооцінка сформованих компетентностей. Передбачає підготовку звіту про набуті навички, який має містити:

- а) аналіз сучасних ризиків;
- б) розроблення політик;
- в) застосування цифрових інструментів;
- г) стратегічне планування.

2.4 Глобальна стратегія з охорони праці, її втілення в життя

Глобальна стратегія з охорони праці формується як відповідь міжнародної спільноти на виклики сучасного світу: зростають професійні і виробничі ризики, запроваджують технологічні зміни, виникають нестандартні форми зайнятості, спостерігають глобалізацію економіки. Головну роль у розробленні та координації міжнародної політики в цій сфері відіграє Міжнародна організація праці. За допомогою конвенцій і створених стандартів, рекомендацій тощо вона визначає принципи формування культури профілактики, ризик-орієнтованого підходу та безперервного вдосконалення систем управління безпекою праці. Важливим інструментом практичної реалізації такої стратегії є запровадження міжнародних стандартів, зокрема ISO 45001, що встановлює вимоги щодо систем управління охороною здоров'я та безпекою праці. Самостійна робота здобувачів із цієї теми спрямована на глибоке розуміння стратегічних підходів у цій сфері, механізмів їхнього практичного впровадження на національному і регіональному рівнях.

Форми організації самостійної роботи з теми «Глобальна стратегія з охорони праці, її втілення у життя» потрібні бути системними та багаторівневими, складно ієрархічними. Вони мають поєднувати ретельний аналіз міжнародних документів, дослідницьку діяльність у досліджуваній сфері, практичне проєктування та в обов'язковому порядку рефлексію. Ефективне засвоєння матеріалу цієї теми сприятиме формуванню у

здобувачів стратегічного бачення розвитку охорони праці в цілому у світі; здатності адаптувати міжнародні стандарти під національні особливості розвитку сфери охорони праці; забезпечувати практичну реалізацію стандартів і рекомендацій із цієї теми. Саме через інтеграцію теоретичних знань і практичних навичок сформується покоління фахівців, здатних втілювати глобальні принципи безпеки праці в реальне життя.

2.4.1 Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи

Опрацювання міжнародних стратегічних документів. Здобувачі самостійно аналізують глобальні програми, конвенції та рекомендації, що визначають напрями розвитку охорони праці. Особливу увагу при цьому приділяють:

- а) концепції гідної праці;
- б) формуванню культури профілактики;
- в) інтеграції безпеки праці в політику сталого розвитку;
- г) відповідальності держав і працедавців.

Результатом роботи може бути структурований конспект із виокремленням стратегічних цілей, механізмів їх реалізації та існуючих індикаторів ефективності.

Аналіз зв'язку глобальної стратегії з Цілями сталого розвитку. Самостійна робота може передбачати дослідження ролі безпеки праці в реалізації програм Організації Об'єднаних Націй. Здобувач визначає, як саме питання безпечних умов праці пов'язані з економічним зростанням, соціальною справедливістю, зменшенням нерівності та підвищенням якості життя населення.

2.4.2 Дослідницькі форми самостійної роботи

Порівняльний аналіз національних стратегій. Здобувач досліджує, як глобальні принципи впроваджують у різних промислово розвинених державах світу. Аналізують такі питання:

- а) національні програми з охорони праці;
- б) роль державного нагляду;
- в) механізми фінансування профілактичних заходів;
- г) система соціального діалогу.

Форма звітності – аналітична довідка з викладеними висновками про ефективність імплементації міжнародних підходів.

Дослідження інституційної інфраструктури. Передбачає вивчення структури органів управління, наглядових служб, навчальних центрів, лабораторій та інформаційних систем, які забезпечують реалізацію визначеної стратегії. Здобувачі можуть підготувати схему взаємодії між державними органами, працедавцями та профспілками у сфері охорони праці.

2.4.3 Практичні форми самостійної роботи

Розроблення плану імплементації глобальної стратегії на підприємстві. Здобувач створює проєкт внутрішнього плану запровадження принципів глобальної стратегії. У документі необхідно визначити стратегічні цілі у сфері безпеки та охорони праці; оцінити наявні професійні ризики, створену систему навчання персоналу; механізми проведення внутрішнього аудиту, порядок постійного вдосконалення системи безпеки та охорони праці. Така форма роботи дасть змогу поєднати теоретичні знання з практичними навичками управління.

Моделювання системи моніторингу та оцінювання результатів. Здобувачі розробляють систему показників ефективності (KPI) у сфері безпеки праці [18]: рівень травматизму; кількість інструктажів; охоплення працівників навчанням; кількість виявлених і усунутих професійних ризиків. Таке моделювання сприятиме розумінню принципів доказового управління.

2.4.4 Проектні форми самостійної роботи

Створення інформаційної кампанії з формування культури безпеки.

Проект може включати такі тематичні напрями діяльності:

- а) розроблення комунікаційної стратегії;
- б) підготовку інформаційних матеріалів;
- в) організацію тематичних заходів;
- г) оцінювання впливу кампанії на поведінку працівників.

Метою є формування стійкої культури профілактики як основи реалізації глобальної стратегії МОП.

Розроблення дорожньої карти на національному рівні. Здобувач моделює поетапний план інтеграції міжнародних стандартів у державну політику. У дорожній карті при цьому визначають необхідні законодавчі зміни; впроваджені інституційні реформи; удосконалення системи підготовки кадрів; фінансове забезпечення; механізми контролю та звітності.

2.4.5 Інформаційно-комунікаційні форми

Підготовка мультимедійної презентації. Презентація може висвітлювати етапи формування глобальної стратегії, роль міжнародних організацій з її впровадженням, приклади успішного запровадження в різних державах світу.

Аналіз міжнародних звітів. Здобувач самостійно опрацьовує аналітичні звіти про стан виробничого травматизму у світі, визначає глобальні тенденції та існуючі виклики.

2.4.6 Рефлексивно-оцінювальні форми

Написання аналітичного есе. Здобувач формулює власне бачення перспектив розвитку глобальної стратегії з охорони праці, визначає її сильні та слабкі сторони, оцінює можливості реалізації в умовах економічних криз або воєнних викликів.

Самооцінка професійних компетентностей. Передбачає аналіз сформованості таких фахових навичок, як стратегічне мислення, управління ризиками, аналіз нормативної бази, проєктування систем безпеки.

2.4.7 Комплексні форми інтегрованої самостійної роботи

Підготовка підсумкового аналітичного звіту. Здобувач узагальнює результати всіх попередніх форм роботи у вигляді комплексного звіту, який включає:

- а) аналіз глобальної стратегії з охорони праці;
- б) оцінювання її впливу;
- в) практичні рекомендації з її вдосконалення.

Розроблення сценаріїв розвитку. Можна запропонувати моделювання різних сценаріїв реалізації стратегії, наприклад:

- а) оптимістичного (активна міжнародна співпраця);
- б) реалістичного (часткова імплементація);
- в) кризового (економічні обмеження).

Це розвиває здатність прогнозувати і ухвалювати управлінські рішення.

2.5 Психологічний, фізичний і соціальний капітал: визначення добробуту і продуктивності працівників

У сучасних умовах розвитку економіки знань добробут і продуктивність працівників дедалі більше залежать не тільки від матеріальних ресурсів підприємства, а і рівня сформованості психологічного, фізичного та соціального капіталу персоналу [19]. Психологічний капітал охоплює такі характеристики, як стресостійкість, оптимізм, самоефективність, мотивація; фізичний – стан здоров'я, витривалість, працездатність; соціальний – якість міжособистісних зв'язків,

рівень довіри, обов'язкову командну взаємодію. Міжнародні підходи щодо гарантування здоров'я та безпеки праці, сформовані МОП, підкреслюють необхідність комплексного підходу щодо збереження фізичного й психічного здоров'я працівників. Паралельно із цим стандарти управління безпекою, такі як ISO 45001, акцентують увагу на створенні безпечного та сприятливого робочого середовища. Організація самостійної роботи з цієї теми має сприяти формуванню цілісного розуміння взаємозв'язку між психологічним і соціальним капіталом працівника та ефективністю діяльності організації в цілому.

Організація самостійної роботи за темою «Психологічний, фізичний і соціальний капітал визначають добробут і продуктивність працівників» має бути комплексною та обов'язково практико-орієнтованою. До того ж поєднання аналітичних, дослідницьких, проектних і рефлексивних форм забезпечить глибоке розуміння ролі людського капіталу в сучасній організації. Розвиток психологічної стійкості, підтримка фізичного здоров'я та зміцнення соціальних зв'язків є чинниками добробуту працівників і стратегічними інвестиціями у стабільність і конкурентоспроможність підприємства. Самостійна робота з теми дасть змогу сформувати системне бачення цієї проблематики та підготувати фахівців, здатних запроваджувати комплексні програми розвитку людського потенціалу в умовах виробничого середовища.

2.5.1 Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи

Опрацювання наукових джерел. Здобувач самостійно аналізує наукові публікації, що розкривають сутність психологічного, фізичного та соціального капіталу. Рекомендовано при цьому особливу увагу приділити:

- а) структурі психологічного капіталу (оптимізм, надія, самоефективність, стійкість);
- б) ролі фізичного здоров'я в підтриманні продуктивності;
- в) значенню соціальної підтримки та корпоративної культури.

Результатом роботи може бути аналітичний огляд із систематизацією основних понять і визначенням взаємозв'язків між різними видами капіталу.

Порівняльний аналіз підходів щодо управління людським капіталом. Здобувач готує порівняльну таблицю традиційного підходу (орієнтація на фізичну безпеку) і сучасного / ризик-орієнтованого (комплексне управління добробутом). Обов'язково при цьому потрібно аналізувати:

- а) інструменти мотивації;
- б) програми підтримки ментального здоров'я;
- в) корпоративні соціальні ініціативи.

2.5.2 Дослідницькі форми самостійної роботи

Дослідження психологічного клімату в колективі. Здобувачі освіти можуть провести анкетування або опитування з метою визначення рівня задоволення працівників, рівня стресу, відчуття підтримки з боку керівництва компанії. Отримані дані аналізують і узагальнюють у вигляді звіту з рекомендаціями щодо покращення психологічного середовища.

Аналіз чинників фізичного добробуту. Передбачає дослідження умов праці, режиму роботи, ергономіки робочого місця, організації перерв. Здобувач визначає, як саме ці чинники впливають на продуктивність і рівень захворюваності.

Оцінювання соціального капіталу. Самостійна робота може включати аналіз рівня комунікації, командної взаємодії, наявності неформальних зв'язків у колективі, його згуртованості. Здобувач формує висновки про вплив соціальної згуртованості на ефективність діяльності організації.

2.5.3 Практичні форми самостійної роботи

Розроблення програми підтримки психологічного добробуту. Створюють проєкт програми, що може включати тренінги зі стрес-менеджменту, консультації психолога, заходи з профілактики професійного вигорання, формування культури зворотного зв'язку.

Моделювання заходів із покращення фізичного стану працівників. Передбачає розроблення комплексу заходів, що включають проактивне впровадження ергономічних стандартів, а отже, організацію активних перерв, програми корпоративного спорту тощо. Сюди необхідно також додати медичні огляди (ОМО) [20] і профілактику професійних захворювань.

Створення стратегії розвитку соціального капіталу. Здобувачі розробляють план заходів для зміцнення командної взаємодії. Це може бути:

- а) тимбілдинг;
- б) наставництво;
- в) розвиток внутрішніх комунікацій;
- г) підтримка корпоративних цінностей.

2.5.4 Проектні форми самостійної роботи

Комплексна програма «Добробут працівника». Здобувачі освіти створюють інтегровану програму, що поєднує психологічні, фізичні та соціальні аспекти добробуту трудових контингентів. Програма має містити такі складові:

- а) стратегічні цілі;
- б) конкретні заходи;
- в) показники ефективності;
- г) механізми моніторингу.

Розроблення системи індикаторів добробуту. Передбачає створення переліку показників, які будуть формувати визначені індикатори. Такими формуючими показниками можуть бути рівень задоволення роботою; показники захворюваності; існуюча плінність кадрів; продуктивність праці; рівень внутрішньої довіри в компанії. Це сприятиме формуванню навичок вимірювання нематеріальних активів організації, але які є

фундаментальними та системоутворюючими для реалізації успішних стратегій.

2.5.5 Інформаційно-комунікаційні форми

Підготовка мультимедійної презентації. Презентація може розкривати взаємозв'язок між психологічним і соціальним капіталом працівника та економічними результатами підприємства, демонструвати приклади успішних корпоративних програм.

Аналіз міжнародного досвіду. Здобувачка досліджує приклади компаній, які впровадили програми добробуту, та оцінює їхній вплив на продуктивність і репутацію.

2.5.6 Рефлексивно-оцінювальні форми

Написання аналітичного есе. Здобувачі формулюють власне бачення ролі психологічного, фізичного та соціального капіталу для забезпечення конкурентоспроможності підприємства.

Самооцінка рівня сформованих компетентностей. Передбачає самоаналіз здобутих знань і навичок у сфері розуміння структури людського капіталу. У такий спосіб перевірятимуть здатність оцінювати ризики для здоров'я трудових контингентів, уміння розробляти програми підтримки добробуту.

2.5.7 Комплексні інтегровані форми

Підготовка підсумкового аналітичного звіту. Здобувачі узагальнюють результати досліджень, формують висновки про взаємозв'язок трьох видів капіталу та продуктивності праці.

Моделювання довгострокової стратегії розвитку людського капіталу. Передбачає розроблення перспективного плану розвитку організації, орієнтованого на збереження здоров'я, психологічну стійкість і соціальну згуртованість виробничого персоналу.

2.6 Основи безпеки в робочому середовищі

Безпека в робочому середовищі є базовою складовою організації праці, передумовою збереження життя, здоров'я і працездатності трудових контингентів. Основи безпеки включають систему правових норм, технічних заходів, організаційних рішень і поведінкових моделей. Усі перелічені засоби і заходи спрямовані на запобігання виробничому травматизму та професійним захворюванням. На міжнародному рівні головну роль у формуванні політики безпеки та охорони праці відіграє МОП через розроблення наднаціональних стандартів, рекомендацій тощо. Практичним інструментом впровадження системного підходу щодо управління професійними ризиками на підприємствах, в установах, організаціях є стандарт ISO 45001. Організація самостійної роботи з цієї теми має забезпечити формування у здобувачів цілісного розуміння принципів безпеки, уміння виявляти небезпеки та розробляти профілактичні заходи [21].

Організація самостійної роботи з теми «Основи безпеки в робочому середовищі» має бути багаторівневою і практико-орієнтованою. Безпека в робочому середовищі – це не тільки дотримання нормативів, а і формування культури відповідального ставлення до праці в цілому. Самостійна робота сприятиме усвідомленню значення профілактики та превентивних заходів, розвитку критичного мислення, підготовці фахівців, здатних гарантувати безпечні умови праці в різних сферах діяльності.

2.6.1 Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи

Опрацювання нормативно-правової бази. Здобувачі самостійно аналізують законодавчі та підзаконні акти, що регулюють безпеку праці. Приділити особливу увагу потрібно таким положенням чинних нормативів:

- а) права та обов'язки працівників і роботодавців;

- б) порядок проведення інструктажів;
- в) вимоги щодо організації робочого місця;
- г) відповідальність за порушення норм безпеки.

Результатом може бути структурований конспект із визначенням основних принципів правового регулювання у сфері безпеки та охорони праці.

Аналіз понять і категорій. Підготувати стислий теоретичний огляд понять «небезпечний чинник», «шкідливий чинник», «професійний ризик», «культура безпеки». Особливу увагу потрібно приділяти класифікації існуючих ризиків: фізичних (шум, вібрація, температура), хімічних, біологічних, психофізіологічних.

2.6.2 Дослідницькі форми самостійної роботи

Ідентифікація небезпек на робочому місці. Аналіз конкретного робочого середовища (виробничого, офісного або навчального) із метою виявлення потенційних небезпек. Рекомендовані етапи роботи:

- 1) опис умов праці;
- 2) визначення джерел ризику;
- 3) оцінювання ймовірності та наслідків;
- 4) формування переліку профілактичних заходів;
- 5) результатом є таблиця оцінювання ризиків.

Аналіз причин виробничого травматизму. Здобувач досліджує типові причини виникнення нещасних випадків:

- а) порушення технологічних процесів;
- б) недостатній (формальний) інструктаж;
- в) недотримання правил користування устаткуванням;
- г) людський чинник.

На основі проведеного аналізу формують рекомендації щодо запобігання подібним ситуаціям.

2.6.3 Практичні форми самостійної роботи

Розроблення інструкції з безпеки. Здобувачі створюють проєкт інструкції з охорони праці для конкретної професії або виду діяльності. Документ у загальному вигляді має містити загальні положення; вимоги щодо безпеки перед початком роботи; вимоги під час виконання роботи; дії в аварійних ситуаціях; вимоги після завершення роботи. Ця форма роботи розвине навички практичного застосування набутих знань.

Моделювання плану евакуації. Передбачає створення схеми евакуації в разі пожежі, аварії або іншої надзвичайної ситуації. Здобувач визначає шляхи евакуації, місця розташування засобів пожежогасіння, порядок дій відповідальних осіб.

2.6.4 Проєктні форми самостійної роботи

Розроблення програми формування культури безпеки. Створення комплексу заходів здобувачами, спрямованого на підвищення рівня усвідомлення працівниками значення безпеки. Програма може включати регулярні тренінги, інформаційні кампанії, систему мотивації до дотримання правил, внутрішній аудит.

Створення системи управління ризиками. Проєкт передбачає розроблення структури системи управління безпекою відповідно до сучасних стандартів. Доцільно під час застосування такої форми організації самостійної роботи визначити:

- а) політику організації;
- б) розподіл відповідальності;
- в) порядок контролю;
- г) механізм постійного вдосконалення.

2.6.5 Інформаційно-комунікаційні форми

Підготовка мультимедійної презентації. Презентація може висвітлювати основні принципи безпеки, приклади типових порушень і способи їх запобігання.

Аналіз статистичних даних. Здобувачі досліджують статистику виробничого травматизму, визначають галузі з підвищеним рівнем ризику, формують висновки про причини виникнення нещасних випадків, складають перелік заходів із профілактики.

3.6.6 Рефлексивно-оцінювальні форми

Написання аналітичного есе. Здобувач формулює власне бачення ролі безпеки для формування відповідального ставлення до праці та збереження життя трудових контингентів.

Самооцінка знань і навичок. Цей вид самостійної роботи передбачає оцінювання рівня сформованості компетентностей:

- а) здатність ідентифікувати небезпеки;
- б) уміння оцінювати ризики;
- в) навички розроблення профілактичних заходів;
- г) готовність діяти в надзвичайних ситуаціях.

2.6.7 Комплексні інтегровані форми

Підготовка підсумкового звіту. Здобувачі узагальнюють результати всіх виконаних завдань, а також формують системні висновки про основи безпеки в робочому середовищі.

Моделювання комплексної системи безпеки. Передбачає створення інтегрованої моделі безпечного робочого середовища, що враховує технічні, організаційні та поведінкові аспекти.

2.7 Людиноцентричне і стале відновлення

Людиноцентричне та стале відновлення є стратегічним підходом щодо розвитку держави, економіки та суспільства після кризових явищ – війн, пандемій, економічних спадів чи природних катастроф. Його сутність полягає у пріоритетності потреб людини, збереженні її гідності, здоров'я,

безпеки та соціальної інтеграції. Стале відновлення передбачає баланс між економічним зростанням, соціальною справедливістю та екологічною відповідальністю. На глобальному рівні принципи сталого розвитку закріплені у програмах ООН, а питання гідної та безпечної праці системно розробляє МОП. У сфері організації безпечного середовища важливим інструментом є стандарт ISO 45001, який сприяє інтеграції безпеки праці у стратегії розвитку. Організація самостійної роботи з цієї теми має сформувані стратегічне мислення, соціальну відповідальність і здатність розробляти практичні механізми для сталого відновлення.

Форми організації самостійної роботи з теми «Людиноцентричне та стале відновлення» мають бути комплексними, міждисциплінарними та практико-орієнтованими, поєднувати аналітичні дослідження, стратегічне планування, проєктну діяльність і рефлексію. Людиноцентричний підхід передбачає визнання людини головною цінністю розвитку, а сталість – відповідальність перед майбутніми поколіннями. Самостійна робота в цьому напрямі сформує здатність ухвалювати зважені рішення, поєднувати соціальні, економічні та екологічні інтереси, створювати умови для безпечного і гармонійного розвитку суспільства [10, 22].

2.7.1 Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи

Опрацювання концепції людиноцентричності. Здобувач самостійно аналізує теоретичні засади людиноцентричного підходу. Вивчають такі елементи цього підходу, як пріоритет прав і гідності людини над економічними показниками, гарантування безпеки та здоров'я працівників, соціальна інклюзія, рівність для реалізації можливостей, підтримка вразливих груп населення. Результатом може бути аналітичний огляд із визначенням важливих принципів людиноцентричного управління.

Дослідження принципів сталого розвитку. Рекомендовано проаналізувати три складові сталого розвитку:

- а) економічну (відновлення виробництва, зайнятість);
- б) соціальну (захист населення, розвиток людського капіталу);
- в) екологічну (раціональне використання ресурсів).

Форма звітності – структурований конспект із прикладами реалізації цих принципів у різних країнах.

2.7.2 Дослідницькі форми самостійної роботи

Аналіз програм післякризового (новоєнного) відновлення. Здобувачі досліджують приклади національних або регіональних програм відновлення, обов'язково при цьому аналізують:

- а) орієнтацію на потреби громад;
- б) залучення громадян до ухвалення рішень;
- в) інвестиції в безпечні та екологічні технології;
- г) підтримку малого та середнього бізнесу.

На основі дослідження формують висновки про ефективність людиноцентричного підходу.

Дослідження соціального капіталу громад. Самостійна робота може включати аналіз рівня довіри, взаємодопомоги та згуртованості в колективах (громадах). Потрібно також визначити, як саме соціальна солідарність впливатиме на темпи та якість відновлення.

2.7.3 Практичні форми самостійної роботи

Розроблення плану людиноцентричного відновлення організації. Здобувачі створюють проєкт плану відновлення підприємства, установи чи організації з урахуванням таких складових:

- а) безпечність умов праці;
- б) психологічна підтримка персоналу;
- в) екологічна модернізація;
- г) участь працівників в ухваленні рішень.

Документ має містити сформульовані стратегічні цілі, етапи їх реалізації та систему подальшого моніторингу результатів.

Моделювання системи підтримки працівників. Передбачає розроблення комплексу заходів. Це можуть бути програми ментального здоров'я чи професійне навчання та перекваліфікація, соціальні гарантії або гарантування безпечного робочого середовища.

2.7.4 Проєктні форми самостійної роботи

Створення інтегрованої програми сталого розвитку. Здобувач розробляє комплексний проєкт, що поєднує економічні, соціальні та екологічні аспекти. У програмі визначають стратегічні пріоритети, джерела фінансування, індикатори ефективності, механізми залучення громади [23–25].

Розроблення дорожньої карти реформ. Проєкт передбачає визначення послідовності дій щодо впровадження принципів сталості. Особливу увагу рекомендовано приділити таким етапам впровадження карти реформ:

- 1) оцінювання поточного стану;
- 2) виявлення ризиків і потреб;
- 3) розроблення політик;
- 4) навчання персоналу;
- 5) постійний моніторинг і корегування.

2.7.5 Інформаційно-комунікаційні форми

Підготовка мультимедійної презентації. Презентація може висвітлювати приклади успішного сталого відновлення, роль громадянського суспільства та міжнародних організацій.

Публічне обговорення або дебати. Здобувачі освіти готують аргументовану позицію про необхідність людиноцентричного підходу в процесах відбудови та розвитку.

2.7.6 Рефлексивно-оцінювальні форми

Написання аналітичного есе. Здобувач формулює власне бачення того, як поєднати економічну ефективність із соціальною відповідальністю і безпекою працюючої людини.

Самооцінка сформованих компетентностей. Передбачає оцінювання здатності самостійно аналізувати соціально-економічні процеси; розробляти стратегії розвитку; інтегрувати принципи сталості у практичну діяльність; ураховувати потреби людини як центральну цінність.

2.7.7 Комплексні інтегровані форми

Підготовка підсумкового стратегічного звіту. Узагальнюючи результати всіх форм роботи, здобувачі формують системні рекомендації з реалізації людиноцентричного і сталого відновлення.

Моделювання довгострокового сценарію розвитку. Передбачає створення прогнозу про розвиток організації (громади) з урахуванням демографічних тенденцій, екологічних викликів, потреб ринку праці та збереження людського капіталу.

2.8 Безпека праці як практична колективна компетенція

У сучасному виробничому середовищі безпеку праці розглядають не тільки як сукупність правил та інструкцій, а як практичну колективну компетенцію, що сформована через спільну відповідальність, взаємодію та культуру безпеки. Колективна компетенція означає здатність групи працівників діяти узгоджено, передбачати професійні ризики, підтримувати один одного та спільно гарантувати безпечні умови праці [26–28]. Міжнародні підходи щодо формування культури безпеки активно розвиває МОП, наголошуючи на ролі соціального діалогу та участі працівників. Водночас системний підхід щодо управління безпекою визначає стандарт

ISO 45001, який підкреслює необхідність залучення персоналу до процесів оцінювання ризиків і ухвалення управлінських рішень. Організація самостійної роботи з цієї теми сприятиме формуванню у здобувачів розуміння безпеки як результату командної взаємодії, згуртованості та спільної відповідальності. Безпека праці як практична колективна компетенція формується через взаємодію поміж співробітниками, спільну відповідальність і створену атмосферу культури довіри. Самостійна робота з цієї теми має поєднувати аналітичні, дослідницькі, практичні та проєктні форми діяльності. Такий підхід сприятиме розвитку професійних компетентностей, полегшить засвоєння набутих знань, а також надбанню соціальних навичок – комунікація, лідерство, взаємопідтримка. Формування колективної компетенції у сфері безпеки та охорони праці забезпечить зниження рівня професійних ризиків, підвищення продуктивності та створення безпечного і відповідального робочого середовища.

2.8.1 Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи

Опрацювання поняття «колективна компетенція». Здобувачі самостійно аналізують теоретичні джерела про сутність колективної компетенції. Розглядають такі аспекти колективного набуття компетенцій:

- а) командна взаємодія;
- б) розподіл відповідальності в колективі;
- в) лідерство у сфері безпеки та охорони праці;
- г) роль комунікації в запобіганні ризикам.

Результатом може бути аналітичний огляд із визначенням складових колективної компетенції у сфері безпеки праці.

Аналіз культури безпеки. Здобувачі досліджують поняття «культура безпеки» і її вплив на поведінку працівників. Особливу увагу потрібно приділити:

- а) формуванню безпечних звичок;

- б) прикладу керівництва;
- в) відкритому обговоренню ризиків;
- г) недопущенню приховування інцидентів.

2.8.2 Дослідницькі форми самостійної роботи

Аналіз ролі команди в запобіганні нещасним випадкам. Досліджують реальні (або змодельовані) випадки виробничих інцидентів; визначають, як взаємодія в колективі вплинула на розвиток ситуації. Етапи роботи під час проведення аналізу рекомендовані такі:

- 1) опис ситуації;
- 2) визначення помилок за комунікації;
- 3) аналіз ролі лідерства;
- 4) формування рекомендацій.

Оцінювання рівня командної взаємодії. Самостійна робота може передбачати проведення опитування або самооцінювання в навчальній групі щодо рівня співпраці, довіри та готовності повідомляти про ризики.

Отримані результати аналізують та інтерпретують з позиції формування колективної компетенції.

2.8.3 Практичні форми самостійної роботи

Розроблення командного алгоритму дій у надзвичайній ситуації. Здобувачі створюють покроковий план дій колективу в разі настання пожежі на об'єкті підвищеної небезпеки, аварії на продуктопроводі чи іншої небезпечної події. При цьому потрібно визначити в обов'язковому порядку:

- а) відповідальних осіб для реагування та ліквідації надзвичайної ситуації;
- б) порядок інформування кола причетних посадових осіб;
- в) координацію дій між різними структурними підрозділами;
- г) підтримку постраждалих унаслідок аварії.

Це сприятиме формуванню навичок узгоджених дій між різними структурними підрозділами і територіальними органами виконавчої влади.

Моделювання процесу колективного оцінювання ризиків. Робота в цьому напрямі передбачає розроблення процедури спільного аналізу небезпек із залученням різних працівників. При цьому здобувачі повинні описувати порядок проведення наради, методи збору інформації, способи ухвалення рішень та особливу увагу приділити фіксації результатів.

2.8.4 Проектні форми самостійної роботи

Створення програми розвитку культури безпеки. Проект може включати тематичні навчальні тренінги, інтерактивні семінари, а також систему наставництва та розроблений механізм заохочення за безпечну поведінку. Метою є підвищення рівня залученості працівників у питання дотримання безпеки.

Розроблення моделі командного лідерства. Рекомендовано сформулювати концепцію лідерства, орієнтованого на безпеку, яка в першу чергу передбачає:

- а) особистий приклад керівника;
- б) відкритість до зворотного зв'язку;
- в) підтримку безпекових ініціатив;
- г) формування атмосфери довіри серед трудових контингентів.

2.8.5 Інформаційно-комунікаційні форми

Підготовка мультимедійної презентації. Презентація може розкривати роль команди для гарантування безпеки праці, демонструвати приклади ефективної взаємодії.

Організація мінідебатів. Здобувачі поділяються на групи (або самостійно), обговорюють питання «Чи може безпека праці бути ефективною без колективної відповідальності?». Це сприятиме розвитку критичного мислення та самостійному складанню аргументації.

2.8.6 Рефлексивно-оцінювальні форми

Написання аналітичного есе. Здобувач формулює власне бачення того, як сформувати колективну компетенцію у сфері безпеки та охорони праці в умовах сучасного виробництва.

Самооцінка командної участі. Передбачено оцінювання рівня особистої відповідальності, готовності співпрацювати, здатності відкрито повідомляти про професійні ризики, а загалом – навичок конструктивної комунікації.

2.8.7 Комплексні інтегровані форми

Підготовка підсумкового колективного проєкту. Здобувачі спільно розробляють комплексну модель системи безпеки, що базована на принципах командної взаємодії.

Моделювання сценаріїв командної роботи. Передбачає створення різних сценаріїв (штатна ситуація, аварійна ситуація, кризова ситуація, ситуація воєнного часу) з описом ролей кожного члена команди.

2.9 Управління професійними ризиками та науково обґрунтована організація праці

Управління професійними ризиками є важливим елементом сучасної системи охорони праці та складовою ефективною організацією виробничих процесів. Науково обґрунтована організація праці передбачає раціональне поєднання технічних, організаційних, ергономічних і соціальних чинників із метою гарантування безпеки, збереження здоров'я працівників і підвищення продуктивності [19, 23, 29–32].

Міжнародні принципи управління ризиками активно розробляє МОП, а системні вимоги щодо побудови ефективною моделі безпеки визначає стандарт ISO 45001. Організація самостійної роботи з цієї теми має

забезпечити формування аналітичних умінь, здатності оцінювати ризики, застосовувати наукові методи дослідження та проєктувати безпечні виробничі системи.

Організація самостійної роботи з теми «Управління професійними ризиками та науково обґрунтована організація праці» має поєднувати теоретичний аналіз, практичне моделювання, дослідницьку діяльність і стратегічне планування. Науково обґрунтований підхід щодо організації праці забезпечує системність, об'єктивність і доказовість для створення вдалих управлінських рішень. Управління професійними ризиками є не одноразовим заходом, а безперервним процесом, що потребує постійного вдосконалення, вчасного навчання персоналу та запровадження сучасних технологій ризик-менеджменту. Самостійна робота дасть змогу сформувати компетентних фахівців, здатних гарантувати безпечні умови праці, підвищувати продуктивність підприємства чи організації, впроваджувати інноваційні підходи щодо управління професійними ризиками.

2.9.1 Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи

Опрацювання теоретичних засад управління ризиками. Здобувач самостійно аналізує поняття «професійний ризик», «небезпечний чинник», «імовірність», «тяжкість наслідків», «прийнятний ризик». Особливу увагу потрібно приділити:

- а) принципам ідентифікації небезпек;
- б) методам якісного та кількісного оцінювання ризиків;
- в) концепції ієрархії заходів контролю (усунення ризиків, заміна, інженерні рішення, адміністративні заходи, засоби індивідуального захисту). Результатом може бути створення аналітичного конспекту з наведеними прикладами застосування кожного методу.

Аналіз наукової організації праці. Здобувач досліджує принципи раціональної організації робочого процесу за такими показниками:

- а) нормування праці;
- б) оптимізація режимів праці та відпочинку;
- в) ергономічне проєктування робочих місць;
- г) мінімізація фізичних і психоемоційних навантажень.

Форма звітності – рекомендовано створення структурованої таблиці (або реферата) із детальним покроковим описом наукових підходів.

2.9.2 Дослідницькі форми самостійної роботи

Ідентифікація та оцінювання професійних ризиків. Аналізують конкретне робоче середовище (виробниче чи офісне) із метою виявлення небезпек. До основних етапів такого аналізу можна віднести:

- 1) опис технологічного процесу;
- 2) визначення джерел небезпеки;
- 3) оцінювання ймовірності та тяжкості наслідків;
- 4) розрахунок рівня існуючого ризику;
- 5) пропозицію стосовно заходів мінімізації.

Результатом є створена матриця ризиків із поясненнями та висновками.

Дослідження впливу організації праці на здоров'я. Здобувачі аналізують, як саме тривалість робочого дня, характер виробничих навантажень, монотонність праці чи стрес впливають на працездатність. Отримані результати узагальнюють у вигляді аналітичного звіту.

2.9.3 Практичні форми самостійної роботи

Розроблення плану управління ризиками. Створюють проєкт документа, який містить такі складові:

- а) перелік ідентифікованих ризиків;
- б) заходи з їх усунення або зниження;
- в) розподіл відповідальності;

- г) терміни виконання;
- д) систему подальшого моніторингу.

Моделювання ергономічного робочого місця. Передбачає розроблення схеми організації робочого простору з урахуванням антропометричних параметрів працівника, рівня освітлення, шуму, температури, розташування опорядження.

2.9.4 Проектні форми самостійної роботи

Створення інтегрованої системи управління безпекою. Здобувач самостійно розробляє модель системи, яка поєднує політику безпеки, оцінювання ризиків, програми навчання виробничого персоналу, внутрішній аудит, постійне вдосконалення побудованої системи.

Розроблення програми оптимізації організації праці. Проект може включати удосконалення графіків роботи, впровадження гнучких режимів, зниження перевантаження чи автоматизацію небезпечних операцій.

2.9.5 Інформаційно-аналітичні форми

Аналіз статистичних даних. Здобувачі досліджують показники виробничого травматизму і професійних захворювань, визначають тенденції та основні причини виникнення професійних ризиків.

Підготовка мультимедійної презентації. Презентація може висвітлювати сучасні методи управління ризиками, приклади науково обґрунтованих організаційних рішень, запроваджених у виробниче середовище.

2.9.6 Інтерактивні форми

Розв'язання ситуаційних завдань. Розв'язання кейсів із конкретної тематики з одночасним аналізом змодельованих виробничих ситуацій і пропонування оптимальних рішень про мінімізацію існуючих ризиків.

Моделювання аудиту системи безпеки. Передбачає розроблення алгоритму перевірки відповідності організації праці встановленим вимогам.

2.9.7 Рефлексивно-оцінювальні форми

Написання аналітичного есе. Цей вид самостійної роботи здобувачів освіти допоможе сформулювати власне бачення ролі наукового підходу в управлінні професійними ризиками.

Самооцінка компетентностей. Передбачає самооцінювання і визначення здатності оцінювати ризики, уміння аналізувати умови праці з різних боків, становлення навичок планування профілактичних заходів. Загалом відбудеться виявлення готовності здобувачів застосовувати наукові методи на практиці.

2.9.8 Комплексні інтегровані форми

Підготовка підсумкового аналітичного звіту. Здобувач узагальнює результати всіх етапів проведеної роботи, формує системні рекомендації з удосконалення організації праці та управління професійними ризиками.

Розроблення довгострокової стратегії мінімізації ризиків. Передбачає створення перспективного плану розвитку підприємства з урахуванням технологічних змін, автоматизації та підвищення рівня безпеки.

2.10 Безпека як властивість соціотехнічної системи, що поєднує людей, технології та правила

Сучасне виробниче середовище функціонує як складна соціотехнічна система, у якій взаємодіють люди, технічні засоби, інформаційні потоки, організаційні структури та нормативні правила. Безпека в такій системі не є ізольованим елементом, а постає інтегрованою властивістю всієї сукупності

взаємозв'язків [33–35]. Вона формується через баланс між людським чинником, технологічною надійністю і ефективністю регуляторних механізмів.

Міжнародні підходи щодо формування системного бачення безпеки насамперед розвиває МОП, а інтегровану модель управління безпекою визначає стандарт ISO 45001. Він передбачає врахування організаційного контексту, лідерства, залучення працівників до процесу та постійного вдосконалення. Організація самостійної роботи з цієї теми має сприяти формуванню системного мислення, здатності аналізувати взаємодію компонентів соціотехнічної системи та розробляти комплексні рішення про підвищення рівня безпеки. Безпека як властивість соціотехнічної системи формується через інтеграцію людського потенціалу, технологічної надійності та ефективних правил. Організація самостійної роботи з цієї теми має сприяти розвитку системного мислення, здатності бачити взаємозв'язки та прогнозувати наслідки управлінських рішень.

Комплексне поєднання аналітичних, дослідницьких, практичних і проєктних форм діяльності забезпечить глибоке розуміння сутності безпеки як системної характеристики [36]. Такий підхід дасть змогу підготувати фахівців, здатних ефективно управляти складними соціотехнічними системами та забезпечувати їхнє стабільне та безпечне функціонування.

2.10.1 Аналітико-теоретичні форми самостійної роботи

Опрацювання концепції соціотехнічної системи. Здобувачі самостійно аналізують поняття «соціотехнічна система» і визначають її складові. Особливу увагу при цьому необхідно звернути на такі складові:

- а) люди (працівники, керівники підрозділів, фахівці, експерти);
- б) технології (устаткування, програмне забезпечення, автоматизовані системи, цифрові ресурси);

в) правила (нормативні акти, інструкції, процедури, системи управління).

У результаті формують схему взаємодії елементів системи із зазначенням можливих зон виникнення професійних ризиків.

Аналіз ролі людського чинника. Здобувач досліджує вплив компетентності, мотивації, психологічного стану та культури безпеки на функціонування системи в цілому, розглядає причини виникнення помилок, пов'язаних із перевтомою, стресом або недостатнім навчанням у сфері охорони праці.

2.10.2 Дослідницькі форми самостійної роботи

Аналіз аварій як системних збоїв. Досліджують приклади техногенних аварій. Рекомендовано розглядати їх не як окремі помилки, а як результат порушення взаємодії поміж людьми, технологіями та встановленими правилами. Етапи роботи доцільно вибрати такі:

- 1) опис події;
- 2) визначення технічних причин;
- 3) аналіз організаційних недоліків;
- 4) оцінювання впливу людського чинника;
- 5) формування комплексних рекомендацій.

Дослідження організаційної структури. Рекомендовано проаналізувати, як розподіл повноважень, комунікація та лідерство впливають на загальний рівень безпеки цілого виробничого комбінату. Результатом може бути аналітичний звіт із висновками щодо вдосконалення системи управління.

2.10.3 Практичні форми самостійної роботи

Моделювання соціотехнічної системи підприємства. Самостійно чи в групі здобувачі створюють модель умовного підприємства. Обов'язково визначають структурні елементи означеного виробничого середовища та

аналізують потенційні зони ризику. Модель може включати виробничі процеси або ж інформаційні потоки, а також систему контролю та процедури реагування на інциденти.

Розроблення інтегрованого плану підвищення безпеки. Передбачає створення комплексу заходів, що охоплюють модернізацію технологій, навчання персоналу, оновлення нормативних документів, покращення внутрішньої комунікації.

2.10.4 Проєктні форми самостійної роботи

Створення системи внутрішнього аудиту. Здобувачі розробляють алгоритм перевірки функціонування соціотехнічної системи з урахуванням усіх її складових. Визначають критерії оцінювання та порядок усунення встановлених недоліків.

Розроблення програми формування культури системної безпеки. Проєкт може включати тематичні навчальні модулі, тренінги з командної взаємодії, механізми зворотного зв'язку і систему мотивації щодо дотримання безпекових правил.

2.10.5 Інформаційно-комунікаційні форми

Підготовка мультимедійної презентації. Презентація може висвітлювати взаємозв'язок між технічними та соціальними чинниками безпеки, демонструвати приклади системного підходу.

Проведення мінідискусії. Здобувачі освіти готують власну аргументацію для підтвердження такої тези: «Безпека – це результат гармонійної взаємодії елементів системи, а не лише дотримання правил».

2.10.6 Інтерактивні форми

Розв'язання ситуаційних кейсів. Аналізують змодельовані виробничі ситуації, визначають причини виникнення збоїв у роботі, пропонують комплексні рішення.

Моделювання кризового сценарію. Передбачає розроблення плану дій у випадку порушення функціонування одного з елементів системи (технічна несправність, людська помилка, нормативне упущення тощо).

2.10.7 Рефлексивно-оцінювальні форми

Написання аналітичного есе. Здобувач формулює власне бачення ролі системного підходу щодо гарантування безпеки праці.

Самооцінка компетентностей. Цей вид самостійної роботи передбачає оцінювання здатності мислити системно, вміння аналізувати взаємодію компонентів поміж собою, особистих навичок розроблення комплексних рішень і готовності до міждисциплінарної співпраці.

2.10.8 Комплексні інтегровані форми

Підготовка підсумкового аналітичного звіту. Узагальнюють результати досліджень, формують цілісну модель соціотехнічної системи та пропонують шляхи підвищення її стійкості.

Розроблення довгострокової стратегії розвитку безпечної системи передбачає створення стратегічного плану, що враховує в обов'язковому порядку:

- а) технологічну модернізацію опорядження;
- б) підвищення кваліфікації виробничого персоналу;
- в) удосконалення нормативної бази;
- г) впровадження інноваційних методів контролю.

3 ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ КУРСУ

Робочою програмою освітньої компоненти «Основи управління професійними ризиками» передбачено виконання контрольної роботи здобувачами ЗФЗО із теми «Сучасні підходи щодо безпеки праці: управлінські принципи, психологічні ресурси і стандарти».

Вимоги щодо оформлення контрольної роботи наведені відповідно до чинних вимог нормконтролю в університеті. Мова – державна; стиль – науковий; формат сторінок – А4; шрифт і розмір – Times New Roman, 14; міжрядковий інтервал – полуторний. Варіантом для виконання завдання практичної частини контрольної роботи є порядковий номер здобувача у списку групи.

Обов'язковими розділами контрольної роботи мають бути такі:

1 Основні керувальні принципи МОП, виконання яких є обов'язковим відповідно до законодавства України.

2 Коротка характеристика поняття «позитивні психологічні ресурси».

3 Характеристика типів високопродуктивних робочих практик.

4 Коротка характеристика трьох концепцій безпеки.

5 Побудована діаграма Ісікави, що є безпековою задачею.

6 Коротка характеристика системи менеджменту охорони здоров'я та безпеки.

7 Стандарти, із якими пов'язані системи менеджменту охорони здоров'я та безпеки праці. Короткі відомості про такі стандарти.

Вихідні дані для виконання практичної частини контрольної роботи наведені в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Теми для виконання практичної частини контрольної роботи, побудова діаграми Ісікави

Номер з/п	Безпекова задача	Короткі пояснення-підказки для побудови діаграми Ісікави	Порядковий номер здобувача освіти у списку групи
1	2	3	4
1	Принцип побудови схеми «причина-наслідок»	Визначити проблему (наслідок), яку потрібно дослідити. Знайти основні групи причин (люди, методи, ресурси, середовище). Розписати конкретні чинники, що призводять до проблеми	3, 28
2	Забруднення навколишнього середовища	Розглянути причини забруднення повітря, води та ґрунтів. Проаналізувати вплив промисловості, транспорту, сміття, нераціонального використання ресурсів і недостатнього контролю	9, 18, 32
3	Безробіття	Визначити чинники, що призводять до безробіття: економічна криза, нестача робочих місць, низька кваліфікація, автоматизація виробництва, міграція населення	1, 19
4	Розв'язання проблеми виникнення кислотних дощів	Визначити причини виникнення. Сформулювати можливі рішення, які можуть усунути або зменшити вплив основних причин	25, 40
5	Причини низької продуктивності праці	Визначити чинники, що знижують ефективність працівників: погана організація роботи, відсутність мотивації, недостатні ресурси, перевтома	8, 20, 36
6	Причини дорожньо-транспортних пригод	Розглянути людський чинник, технічний стан транспорту, якість доріг, погодні умови та порушення правил дорожнього руху	4, 29
7	Погіршення здоров'я населення	Проаналізувати вплив способу життя, екології, харчування, стресу, доступності медичної допомоги	11, 30
8	Низька мотивація працівників	Визначити причини втрати мотивації: низька заробітна плата, відсутність кар'єрного росту, поганий клімат у колективі, перевантаження	5, 21, 31
9	Причини зміни клімату	Розглянути такі чинники: викиди парникових газів, вирубка лісів, промисловість, транспорт, споживання енергії	14, 33

1	2	3	4
10	Проблеми дистанційного здобуття освіти	Проаналізувати технічні проблеми, відсутність живого спілкування, труднощі самоорганізації здобувачів вищої освіти, нестачу цифрових навичок	6, 23
11	Низька якість обслуговування клієнтів	Визначити причини: недостатня підготовка персоналу, перевантаження працівників, погана організація процесів, відсутність контролю	15, 39
12	Причини зростання цін (інфляції)	Розглянути економічні чинники: підвищення витрат виробництва, зростання попиту, валютні коливання, державна політика	10, 38
13	Конфлікти в колективі	Проаналізувати причини: різні погляди, нерівномірний розподіл обов'язків, погану комунікацію, конкуренцію між працівниками	7, 26
14	Причини затримок виконання проєктів	Визначити чинники: погане планування, нестача ресурсів, зміни вимог, проблеми комунікації в команді	12, 22, 37
15	Причини зниження продажів у компанії	Проаналізувати чинники: зростання конкуренції, слабкий маркетинг, висока ціна, погана якість продукту	13, 24
16	Причини стресу у здобувачів вищої освіти	Розглянути чинники: велике навчальне навантаження, дедлайни, іспити, нестатній відпочинок	16, 27, 34
17	Низька ефективність управління організацією	Проаналізувати причини: слабе планування, недостатній контроль, погана комунікація, відсутність чіткої стратегії	17, 35

Список літератури

Список використаних джерел

1 Про вищу освіту: Закон України № 1556-VII, ред. 2026 р.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

2 Верголяс О. О., Верголяс М. Р. Позитивні аспекти дистанційного навчання студентів. *Дистанційна освіта в Україні: інноваційні, нормативно-правові, педагогічні аспекти: зб. наук. праць*. Київ: НАУ, 2021. С. 120-123.

3 Цифрова трансформація освіти: теоретико-методичні засади: монографія / за заг. ред. В. П. Сергієнка; за наук. ред. Н. П. Франчук. Київ: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2024. 382 с.

4 Верголяс О. О., Верголяс М. Р. Роль самостійної роботи під час дистанційної освіти. 2022. URL: https://www.researchgate.net/publication/362736526_ROL_SAMOSTIYNOI_ROBOTI_PID_CAS_DISTANCIJNOI_OS_VITI.

5 Парфілова С., Керезора К. Організація рефлексивної діяльності молодших школярів з використанням стратегій критичного мислення. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми, 2021. № 7 (111). С. 189–201.

6 ДСТУ ISO 45001:2019. Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування (ISO 45001:2018, IDT), ред. 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0023519-21#Text>.

7 Про охорону праці: Закон України № 2694-XII, ред. 2025 р.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>.

8 Державна служба праці України. URL: <http://dsp.gov.ua/>.

9 Міжнародна організація праці. URL: <https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm>.

10 Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України № 722/2019, 2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>.

11 Панченко В. Г., Резнікова Н. В., Іващенко О. А., Русак Д. М. Гіг-економіка як середовище трансформації міжнародного ринку праці. *Інвестиції: практика та досвід*. Київ, 2024. № 4/2024. <https://doi.org/10.32702/23066814.2024.4.12>.

12 Le Ludec C., Tubaro P., Casilli A. Counting 'microworkers': societal and methodological challenges around new forms of labour. *Work Organisation, Labour & Globalisation*. 2020. Vol. 14 (1). P. 67–82.

13 Верголяс О. О., Верголяс М. Р. Позитивні аспекти дистанційного навчання студентів. *Дистанційна освіта в Україні: інноваційні, нормативно-правові, педагогічні аспекти: зб. наук. праць*. Київ: НАУ, 2021. С. 120–123.

14 Bettega M., Masu R., Diogo P. A., Lucia V. Collaborative Economy in Portugal: The Recent Evolution. 2021. URL: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/110243/1/MPRA_paper_110243.pdf.

15 Альмук Н. А. Зайнятість через цифрові платформи – нова реальність сучасної економіки: виклики та стратегії адаптації. *Економічний простір*. 2019. № 152. С. 66–80.

16 Кохан В. П. Цифрова платформа як інструмент цифрової економіки. *Право та інновації*. Кременець, 2021. № 1 (33). С. 29–34.

17 Rouvroy A., Berns T. Algorithmic governmentality and prospects of emancipation. *Reseaux*. 2013. Vol. 177 (1). P. 163–196.

18 Єрмоленко В. Стандарт КПЕ – ключ до підвищення рівня безпеки. *Охорона праці*. 2021. № 2. URL: <https://ohoronapraci.kiev.ua/article/bezpeka-praci/standart-kpe-kluc-do-pidvisenna-rivna-bezpeki>.

19 Григор'єва Є. С., Катковнікова Л. А., Гармаш Б. К. Використання потенціалу людського психологічного капіталу в сфері охорони праці.

Охорона праці: освіта і практика. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Зб. наук. праць V Всеукр. наук.–практ. конф. викладачів та фахівців–практиків та XV Всеукр. наук.-практ. конф. курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. Львів: ЛДУ БЖД, 2025. С.3–5.

20 Про організацію та проведення обов'язкових медичних оглядів працівників певних категорій: Наказ МОЗ № з1551-25, 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1551-25#Text>.

21 Григор'єва Є. С., Гармаш Б. К., Савицький С. О., Коновалов В. Є. Теоретичні засади ризик-менеджменту. *Людина, суспільство, комунікативні технології: матеріали XIII Міжнар. наук.-практ. конф. 24–25 жовтня 2025 р.* / відп. за випуск І. В. Толстов. Харків: УкрДУЗТ, 2025. С. 186 – 188.

22 Григор'єва Є. С., Гулевський С. В., Говорова К. В., Тertiшник А. Ю. Успішні стратегії управління трудовими ресурсами. *Інтелектуальні транспортні технології: матеріали 5-ї Міжнар. наук.-техн. конф. 25–27 лист. Харків, 2024 р.* С. 39–40. URL: <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2024/12/zbirnik-tez-dopovidej-itt2024-1.pdf>.

23 Вплив професійного стресу на рівень функціональної надійності транспортних операторів / В. Г. Брусенцов, В. Г. Пузир, Є. С. Григор'єва та ін. *Інформаціо-керуючі системи на залізничному транспорті.* Харків, 2024. № 4. С. 63–70.

24 Григор'єва Є. С., Гармаш Б. К., Войтов І. В., Йовенко Н. В. Використання методів оцінки професійного ризику як забезпечення конституційного права людини на працю в умовах безпеки. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXII Міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD-2024, 22–25 травня 2024 р. м. Харків / за ред. Є. І. Сокола.* Харків : НТУ «ХПІ». С. 570.

25 Філософія ризику – винятковість явища безпеки / Є. С. Григор'єва, С. В. Гулевський, І. О. Сапегіна та ін. *Технологія-2024: матеріали міжнар.*

наук.-практ. конф. 24 травня. 2024 р., м. Київ / укл. Є. І. Зубцов. Київ: Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля, 2024. С. 334–335.

26 Третьяков О. В., Григор'єва Є. С. Надмірна процедуралізація при управлінні безпекою. *Охорона праці: освіта і практика. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Зб. наук. праць V Всеукр. наук.-практ. конф. викладачів та фахівців–практиків та XV Всеукр. наук.-практ. конф. курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів*. Львів: ЛДУ БЖД, 2025. С. 60–62.

27 Григор'єва Є. С., Катковнікова Л. А., Єременко В. О., Криженко А. О. Формування номенклатури небезпек під час трудової діяльності окремого працівника. *Людина, суспільство, комунікативні технології: матеріали XIII Міжнар. наук.-практ. конф. 24-25 жовтня 2025 р.* / відп. за вип. І. В. Толстов. Харків: УкрДУЗТ, 2025. С. 188 – 190.

28 Брусенцов В. Г., Григор'єва Є. С., Свірікова А. Є., Стасишин О. В. Контроль рівня функціональної надійності залізничних операторів як важливе питання забезпечення безпеки на залізничному транспорті. *Людина, суспільство, комунікативні технології: матеріали XIII Міжнар. наук.-практ. конф. 24-25 жовтня 2025 р. м. Харків* / відп. за вип. І. В. Толстов. Харків: УкрДУЗТ, 2025. С. 168 – 169.

29 Григор'єва Є. С., Катковнікова Л. А., Гармаш Б. К., Гулевський С. В. Застосування інтелектуальних технологій і безпека праці. *Інтелектуальні транспортні технології: матеріали 6-ї Міжнар. наук.-техн. конф. 24–26 лист. 2025 р. м. Харків*. Харків: УкрДУЗТ, 2025. С. 227–229.

30 Визначення колірних відмінностей при розрахунку індексу передачі кольору / К. Говорова, Є. Григор'єва, Б. Гармаш та ін. *Український метрологічний журнал / Ukrainian Metrological Journal*. Харків, 2024. № 4. С. 43–47. <https://doi.org/10.24027/2306-7039.4.2024.319180>.

31 Ризик-орієнтований підхід до оцінки умов праці робітників із підвищеним тепловим напруженням / А. С. Беліков, О. В. Третьяков,

Є. С. Григор'єва та ін. *Український журнал будівництва та архітектури*. Дніпро: ПДАБА, 2024. № 1 (003). С. 33–44. <https://doi.org/10.30838/J.BPSACEA.2312.270224.33.1021>.

32 Hryhorieva Y., Harmash B. & Katkovnikova L. (2024). Formative Factors in Terms of Retention of Specialists in the Organization and their Role in Ensuring the Proper Working Conditions. Challenges and Issues of Modern Science. 2. 456-460. URL: <https://cims.fti.dp.ua/j/article/view/132>.

33 Григор'єва Є. С., Гармаш Б. К., Гулевський С. В. Фундаментальне значення оцінки ризиків для управління організацією на всіх рівнях. *Людина, суспільство, комунікативні технології: матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. 26–27 жовт. 2023 р. / відп. за вип. В. О. Даніл'ян*. Харків: Мачулін, 2023. С. 173–175.

34 Брусенцов В. Г., Брусенцов О. В., Гармаш Б. К., Григор'єва Є. С. Надійність людського фактора як визначальна безпека. *Людина, суспільство, комунікативні технології: матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. 26–27 жовт. 2023 р. / відп. за вип. В. О. Даніл'ян*. Харків: Мачулін, 2023. С. 167–169.

35 Стратегічний підхід до управління трудовими відносинами / Є. С. Григор'єва, Б. К. Гармаш, О. В. Рабіч та ін. *Технологія-2023: матеріали міжн. наук.-практ. конф. 26 травня. 2023 р., м. Київ / укл. Є. І. Зубцов*. Київ: Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля, 2023. С. 55–56.

36 Гармаш Б. К., Григор'єва Є. С., Власенко К. Г. Інноваційні технології, що використовуються у навчально-виховному процесі. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доп. XXXI Міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD-2023, 17–20 травня 2023 р. м. Харків / за ред. Є. І. Сокола*. Харків: НТУ «ХПІ», 2023. 530 с.

Рекомендована література

Основна література

1 ДСТУ ISO 45001:2019. Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування (ISO 45001:2018, IDT), ред. 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0023519-21#Text>.

2 Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України № 722/2019, 2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>.

3 Про національну безпеку України: Закон України № 2469-VIII, ред. 2026. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text>.

4 Про охорону праці: Закон України № 2694-XII, ред. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>.

5 Кодекс законів про працю України: № 322-08, ред. 2026 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>.

6 Угода про асоціацію між Україною та ЄС. URL: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/evropejska-integraciya/ugoda-pro-asociacyu>.

7 Guidance on risk assessment at work. 2022. URL: <https://osha.europa.eu/en/legislation/guidelines/guidance-risk-assessment-work>.

8 Managing risks and risk assessment at work. 2024. URL: <https://www.hse.gov.uk/simple-health-safety/risk/steps-needed-to-manage-risk.htm>.

9 OECD and Risk/Safety Assessment in Modern Biotechnology Food, Feed and Environmental Safety. URL: <https://www.oecd.org/en/topics/biosafety-novel-food-and-feed-safety.html>.

10 Конвенція про захист прав представників працівників на підприємстві та можливості, що їм надаються: № 135. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_186#Text.

11 Конвенція Міжнародної організації праці № 81 1947 року про інспекцію праці у промисловості й торгівлі. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_036#Text.

12 Конституція України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>.

13 Стратегія зайнятості населення на період до 2030 року. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/nova-derzhavna-polityka-na-rynku-pratsi-ukrainy-uriad-zatverdvyv-stratehiiu-zainiatosti-naselennia-do-2030-roku>.

14 ДСТУ ISO/IEC TS 17021-10:2021 (ISO/IEC TS 17021-10:2018, IDT). Оцінювання відповідності. Вимоги до органів, що здійснюють аудит та сертифікацію систем управління. Частина 10. Вимоги до компетентності персоналу, який здійснює аудит і сертифікацію систем управління охороною здоров'я і безпекою праці. URL: https://naau.org.ua/userfiles/files/documents/ZD-08_10_38_ISO_IEC-17021-2.pdf.

15 IAF MD 5:2019. Обов'язковий документ IAF визначення часу аудиту систем менеджменту якості, навколишнього середовища, а також охорони здоров'я та безпеки праці. URL: http://certsystems.kiev.ua/wp-content/uploads/2025/03/Certification_procedure_MS_P_3.6.1_14_01_Rev11-Change1.pdf.

16 IAF MD 22:2019. Обов'язковий документ IAF Застосування стандарту ISO/IEC 17021-1 для сертифікації систем менеджменту охорони здоров'я та безпеки праці. URL: https://iaf.nu/iaf_system/uploads/documents/IAF_MD22_Issue_2_07052019.pdf.

17 Ризик-орієнтований підхід, перелік термінів. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/term/39205>.

18 Про затвердження Порядку застосування ризик-орієнтованого підходу в Бюро економічної безпеки України: Наказ Бюро економічної безпеки України № z0350-23. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0350-23#Text>.

19 ДСТУ ISO 31000:2018. Менеджмент ризиків. Принципи та настанови (ISO 31000:2018 Risk Management – Principles and guidelines on implementation, IDT). URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:en>.

20 ДСТУ ISO/TR 31004:2013. Управління ризиками – Керівництво з впровадження ISO 31000 (Risk management – Guidance for the implementation of ISO 31000, IDT). URL: <https://www.iso.org/standard/56610.html?browse=tc>.

21 COVID-19 та еволюція ризиків відмивання грошей, фінансування тероризму та кіберзлочинності. 2020. URL: https://www.apu.com.ua/wp-content/uploads/2020/07/Staff-Alert-COVID-19-and-Evolving-Risks-for-Money-Laundering_-%D1%83%D0%BA%D1%80.pdf.

22 People, Planet & Performance. The Contribution of Enterprise. Risk Management to Sustainability. 2021. URL: https://www.ferma.eu/app/uploads/2021/03/Ferma-sustainability_2021_final.pdf.

23 ISO/IEC Guide 73. Risk Management – Vocabulary. URL: <https://www.iso.org/standard/44651.html>.

Додаткова література

1 Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу»: Наказ МОЗ України № z0472-14. 2014. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0472-14>.

2 Щодо запровадження заходів заохочення поліпшення безпеки та охорони здоров'я працівників на роботі: Директива Ради ЄС 89/391/ЕЕС. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_b23.

3 Щодо мінімальних вимог до безпеки та охорони здоров'я на робочому місці: Директива Ради ЄС 89/654/ЕЕС. URL: https://www.ilo.org/budapest/what-we-do/projects/enhancing-labadmin-ukraine/events/WCMS_627064/lang--en/index.htm.

4 Про мінімальні вимоги щодо безпеки і охорони здоров'я при застосуванні обладнання працівниками на робочому місці: Директива Ради ЄС 89/655/ЕЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A31989L0655>.

5 Про мінімальні вимоги до охорони здоров'я і безпеки при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочих місцях: Директива Ради Європейських Співтовариств 89/656/ЕЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX:31989L0656>.

6 Про мінімальні вимоги безпеки і гігієни до ручного переміщення вантажів, коли існує ризик, особливо, травми спини працівників: Директива Ради ЄС 90/269/ЕЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31990L0269>.

7 Про мінімальні вимоги безпеки і здоров'я при роботі з екранними пристроями: Директива Ради ЄС 90/270/ЕЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31990L0270>.

8 Щодо захисту працівників від ризиків, пов'язаних з дією біологічних речовин на робочому місці: Директива Європейського парламенту і Ради ЄС 2000/54/ЕЕС. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_571.

9 Про мінімальні вимоги до безпеки і охорони здоров'я працівників від ризиків, пов'язаних з дією фізичних факторів (вібрації): Директива Європейського парламенту і Ради ЄС 2002/44/ЕЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32002L0044>.

10 Про процедуру надання інформації в галузі технічних стандартів і регламентів, а також правил надання послуг в інформаційному суспільстві: Директива Європейського парламенту і Ради ЄС 98/24/ЕЕС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31998L0024>.

11 Нагорна А. М., Огородник А. М. Імплементация міжнародних стандартів, ратифікованих Україною, до національного законодавства щодо зниження ризику розвитку професійних захворювань і виробничого травматизму. *Український журнал з проблем медицини праці*. 2022. № 18 (2). <https://doi.org/10.33573/ujoh2022.02.083>.

12 Tretyakov O., Harmash B., Biletska Ye. The assessment of labor conditions according to hazard indicators on the basis of production risk determination. *World Science*. Warsaw. 2020. № 1 (53), vol. 2. P. 28–33. https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/31012020/6901.

13 ДСТУ EN ISO 14001:2022. Системи управління навколишнім середовищем. Вимоги та посібник із застосування (EN ISO 14001:2015, IDT; ISO 14001:2015, IDT). 2023. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=109967.

14 ДСТУ ISO/IEC Guide 98-4:2018. Невизначеність вимірювань. Частина 4. Роль невизначеності вимірювань під час оцінювання відповідності (ISO/IEC Guide 98-4:2012, IDT). URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=81670.

15 ISO 50001. Energy management. URL: <https://www.iso.org/iso-50001-energy-management.html>.

16 ISO 9001. Quality systems: Model for quality assurance in design, development, production, installation and servicing. URL: <https://www.iso.org/standard/16534.html>.

17 ISO 19011. Guidelines for auditing management systems. URL: <https://www.iso.org/standard/70017.html>.

18 ISO 39001:2012. Road traffic safety (RTS) management systems – Requirements with guidance for use. URL: <https://www.iso.org/standard/44958.html>.

19 ILO International Labour Standards (including those on occupational safety and health). URL: <http://www.ilo.org/normlex>.

20 Hazard & Operability Analysis (HAZOP). Manufacturing Technology Committee – Risk Management Working Group. URL: http://pqri.org/wp-content/uploads/2015/08/pdf/HAZOP_Training_Guide.pdf.

21 Failure Mode and Effect Analysis. Institute for Healthcare Improvement. URL: <http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/FailureModesandEffectsAnalysisTool.aspx>.

22 Beyond FMEA: the structured what-if technique (SWIFT). *Journal of healthcare risk management: the journal of the American Society for Healthcare Risk Management*. 2012. № 31 (4):23-9. URL: https://www.researchgate.net/publication/224821158_Beyond_FMEA_the_structured_what-if_technique_SWIFT.

23 Fault Tree Analysis. Quality Progress. URL: <http://asq.org/quality-progress/2002/03/problem-solving/what-is-a-fault-tree-analysis.html>.

24 Preliminary Hazard Analysis. Science Direct. URL: <https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/preliminary-hazard-analysis>.

25 Blanco R. F. Understanding Hazards, Consequences, LOPA, SILs, PFD, and RRFs as related to Risk and Hazard Assessment. *Process Safety Progress*. 2014. № 33. P. 208 – 216. URL: <https://aiche.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/prs.11700>.

26 Federation of European Risk Management Associations. URL: <https://www.ferma.eu/>.

27 Всесвітня організація охорони здоров'я. URL: <https://www.who.int/>.

28 Міжнародна організація праці. URL: <https://www.ilo.org/global/lang-en/index.htm>.

29 Міжнародна організація стандартизації. URL: <https://www.iso.org/standard/63787.html>.

30 Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/>.

31 Disability-adjusted life years (DALYs). World Health organization. URL: https://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/daly_rates/text/en/.

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

для виконання самостійної роботи з освітньої компоненти

«ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ПРОФЕСІЙНИМИ РИЗИКАМИ»

для здобувачів вищої освіти спеціальності J4 «Охорона праці» першого
(бакалаврського) рівня

Відповідальний за випуск Григор'єва Є. С.

Редактор Ібрагімова Н. В.

Підписано до друку 04.05.2026 р.

Умовн. друк. арк. 4,0. Тираж . Замовлення № .

Видавець та виготовлювач Український державний університет
залізничного транспорту,
61050, Харків-50, майдан Фейєрбаха,7.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6100 від 21.03.2018 р.