

*С. В. Фімяр,
к. е. н., доцент, доцент кафедри економіки, фінансів, обліку, математичних
та інформаційних дисциплін, Черкаська філія ПВНЗ "Європейський університет"*
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0432-2587>

*Н. О. Чен,
старший викладач кафедри менеджменту та соціально-гуманітарних дисциплін
Черкаська філія ПВНЗ "Європейський університет"*
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-2205-3985>

DOI: 10.32702/2306-6814.2025.19.172

УПРАВЛІННЯ І БЮДЖЕТУВАННЯ ВИТРАТ НА НАВЧАННЯ ТА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ З БЕЗПЕКИ І ОХОРОНИ ПРАЦІ

S. Fimyar,
PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Economics, Finance, Accounting, Mathematics
and Information Disciplines, Cherkasy branch of Private Higher Education Establishment "European University"
N. Chen,
Senior lecturer, Department of Management and Social and Humanities,
Private Higher Education Establishment "European University"

MANAGEMENT AND BUDGETING OF COSTS FOR TRAINING AND ADVANCED
TRAINING IN OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY

У статті розглядаються теоретичні аспекти та методологічні підходи до управління й бюджетування витрат на навчання, перенавчання та підвищення кваліфікації у сфері безпеки й охорони праці. Акцент зроблено на аналізі чинної нормативно-правової бази, що регламентує порядок організації навчальних програм, а також на виявленні проблемних аспектів методичного забезпечення розрахунку витрат. Підкреслюється, що в сучасних умовах посилення вимог до безпеки виробничого середовища, запобігання професійним ризикам та зростання значення корпоративної культури охорони праці особливого значення набуває формування комплексної системи фінансового планування у даному напрямі. Автор наголошує на відсутності уніфікованої методології розрахунку витрат, що ускладнює прогнозування, контроль і ефективний розподіл ресурсів, спрямованих на підготовку персоналу. У статті запропоновано методику визначення та структурування витрат, яка поєднує теоретичні положення економічного обґрунтування й практичні інструменти бюджетування. Особливу увагу приділено класифікації витрат, які мають бути віднесені до обов'язкових для роботодавців, що забезпечить підвищення рівня безпеки, зменшення виробничих ризиків та гармонізацію системи охорони праці з міжнародними стандартами. Запропонований підхід дозволяє інтегрувати теоретичні та методологічні засади у практику управління, оптимізувати використання фінансових ресурсів та сприяти сталому розвитку підприємств.

The article examines in detail the theoretical aspects and methodological foundations of managing and budgeting expenses for training, retraining, and professional development in the field of occupational safety and health. Particular attention is paid to the analysis of the existing regulatory and legal framework governing the organization of educational programs, as well as to the identification of methodological gaps that complicate the calculation of expenses. It is emphasized that under current conditions, characterized by increasing requirements for safe working environments, the necessity to prevent occupational risks, and the growing importance of corporate safety culture, there is a strong need for an economically justified system of financial planning in this area. The lack of a unified methodology significantly hinders effective forecasting, allocation, and monitoring of financial resources dedicated to personnel training and retraining.

The article proposes an approach that combines theoretical insights into economic justification with practical tools of budgeting. The suggested methodology allows for the identification, classification, and structuring of costs associated with occupational safety training, while also ensuring their alignment with strategic goals of enterprises. A special focus is placed on defining mandatory categories of expenses that employers should incur to comply with occupational safety requirements. Such measures not only enhance the level of workplace safety but also reduce production-related risks, increase staff competence, and contribute to the integration of national systems with international labor protection standards.

In addition, the article outlines the methodological significance of cost planning as a mechanism for balancing corporate interests with employee protection needs. By incorporating both theoretical foundations and practical recommendations, the proposed system aims to optimize resource utilization, improve transparency in financial management, and foster the sustainable development of enterprises. Thus, the integration of theory and methodology into practical cost management creates a reliable basis for long-term investment in occupational safety and continuous professional development of personnel.

Ключові слова: охорона праці, витрати, управління витратами, навчання, підвищення кваліфікації, безпека.

Key words: occupational health and safety, costs, cost management, training, advanced training, safety.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Сучасний стан системи управління охороною праці в Україні потребує ґрунтовного перегляду та модернізації з урахуванням нових соціально-економічних умов, військових викликів та інтеграції до європейських стандартів. Незважаючи на наявність законодавчої бази та нормативних актів, які регламентують порядок організації навчання та підвищення кваліфікації працівників у сфері охорони праці, залишається значуща проблема відсутності єдиної методології управління та бюджетування витрат на ці заходи.

На більшості підприємств витрати на навчання, перенавчання та підвищення кваліфікації сприймаються як другорядні або компенсаторні, що значно знижує їхню ефективність і перетворює систему охорони праці на формальність. Відсутність системного підходу до планування, прогнозування та контролю таких витрат унеможлиблює чітке фінансове управління ресурсами, ускладнює визначення пріоритетів і оцінку результативності навчальних заходів.

У науковій і практичній площині особливо важливим є запровадження комплексної методики управління витратами на охорону праці, що включає: системне формування бюджету, розподіл витрат за категоріями працівників і видами навчання, моніторинг виконання витрат та оцінку їхньої економічної та соціаль-

ної ефективності. Чітке управління фінансовими ресурсами дозволяє не лише забезпечити відповідність законодавчим вимогам, а й підвищити мотивацію роботодавців інвестувати в безпеку праці завдяки економічним стимулюючим механізмам, наприклад, оптимізації страхових внесків чи компенсації витрат на навчання [7, с. 222].

Відсутність таких управлінських інструментів формує дисбаланс між державними вимогами та фактичним рівнем організації охорони праці на підприємствах, що безпосередньо впливає на зростання ризиків травматизму та аварійності на виробництві. Отже, інтеграція ефективної системи управління витратами на навчання та підвищення кваліфікації є ключовим елементом розвитку безпечного та продуктивного виробничого середовища, де пріоритетом є захист життя і здоров'я працівників, а економічний ефект підприємства формується як наслідок правильно організованого і контрольованого процесу інвестування у людський капітал.

Питання безпеки та охорони праці залишаються надзвичайно актуальними й гострими для України, навіть в умовах пандемії COVID-19 та повномасштабних викликів, пов'язаних із воєнними діями. Нині в Україні відбувається активне реформування системи охорони праці та посилення уваги до забезпечення громадян безпечними умовами праці відповідно до європейських стандартів і вимог Міжнародної організації праці. У стратегічних документах державної політики, зокрема в Національній економічній стратегії до 2030 року та у сфері адаптації законодавства України до аспис ЄС, акцентується необхідність формування нової моделі трудових відносин, яка має поєднувати підтримку підприємництва з урахуванням інтересів найманих працівників.

Актуальність теми підтверджується статистикою: за офіційними даними Держпраці, рівень виробничого травматизму в Україні залишається досить високим, а значна частина випадків нещасних випадків має прихований характер. Це свідчить про недосконалість системи профілактики ризиків та необхідність зміни підходів до управління безпекою праці. Діюча система управління охороною праці все ще має ознаки витратної та компенсаторної моделі, орієнтованої переважно на усунення наслідків травматизму й виплату компенсацій постраждалим. Натомість недостатньо уваги приділяється превентивним заходам, стимулюванню роботодавців та страхових компаній до покращення умов праці, впровадженню ризик-орієнтованих підходів.

У цьому контексті важливого значення набуває навчання, перенавчання та підвищення кваліфікації працівників у сфері охорони праці, особливо керівників і спеціалістів структурних підрозділів. Саме освітні заходи, поряд із технічними й організаційними змінами, дозволяють знизити рівень виробничих ризиків, сформувати культуру безпеки та підвищити відповідальність персоналу. Економічні стимули у вигляді зменшення страхових внесків, податкових пільг чи знижених відсоткових ставок за кредитами можуть стати дієвим інструментом підтримки роботодавців, які інвестують у навчання персоналу. Важливо підкреслити, що системне

навчання з питань охорони праці не лише підвищує рівень безпеки виробничих процесів, а й безпосередньо впливає на ринкову вартість підприємства, підвищуючи його інвестиційну привабливість.

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Дослідження у сфері управління витратами на охорону праці та навчання персоналу активно ведуться як вітчизняними, так і зарубіжними науковцями. Українські вчені, зокрема Л. Лігоненко, О. Амоша, О. Білорус, приділяють значну увагу економічній доцільності профілактичних заходів і доводять, що витрати на підготовку та підвищення кваліфікації працівників слід розглядати як інвестиції в соціальний та людський капітал підприємства. У працях М. Дороніної та В. Антонюка підкреслюється важливість підвищення кваліфікації як чинника зростання продуктивності праці, підвищення мотивації персоналу та зменшення виробничих ризиків. Вітчизняні дослідження також звертають увагу на відсутність єдиної методології розрахунку витрат на навчання та їхнього інтегрування у фінансове планування підприємств.

Зарубіжні автори, серед яких Р. Каплан та Д. Нортон, розглядають витрати на навчання й розвиток персоналу як стратегічні інвестиції, що безпосередньо впливають на довгострокову конкурентоспроможність підприємства. В працях представників школи стратегічного менеджменту наголошується на необхідності формування системи управління витратами, орієнтованої на майбутні вигоди, а не лише на короткострокові результати. Значний внесок зробили дослідження Міжнародної організації праці (МОП) та Європейського агентства з охорони праці (EU-OSHA), де підкреслюється важливість ризик-орієнтованих підходів, стандартизації методів обчислення витрат і впровадження економічних стимулів для роботодавців.

Незважаючи на наявність численних праць, питання бюджетування витрат на навчання та підвищення кваліфікації у сфері охорони праці в Україні залишаються недостатньо розробленими. Переважна більшість досліджень обмежується загальними підходами до управління витратами, тоді як практичні рекомендації щодо структуризації та оптимізації витрат у галузі охорони праці є фрагментарними. Це зумовлює необхідність поглиблених наукових розвідок, спрямованих на розробку єдиної методики управління та бюджетування витрат у поєднанні з міжнародними стандартами і практикою сталого розвитку.

ФОРМУВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є обґрунтування теоретико-методологічних засад та розробка підходів до управління й бюджетування витрат на навчання і підвищення кваліфікації у сфері охорони праці з урахуванням сучасних викликів та потреб сталого розвитку підприємств.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Провівши аналіз наукових праць та проаналізувавши сьогодишню ситуацію, у ході яких нами проведено аналіз ефективності ризик-орієнтованих організацій-

Таблиця 1. Групування поточних витрат підприємства на охорону праці

Код рахунку	Види витрат
20 «Виробничі запаси», 23 «Виробництво», 25 «Витрати на збут», 26 «Загальновиробничі витрати»	Підтримка робочого стану обладнання та технологій, що забезпечують безпечні умови виробництва; придбання засобів індивідуального захисту; технічне обслуговування систем безпеки; витрати на запобіжні та контрольні заходи.
92 «Адміністративні витрати»	Управління охороною праці: оплата праці працівників служби охорони праці, витрати на послуги з управління охороною праці, утримання та амортизація приміщень та обладнання служби ОП, оплата навчання та підвищення кваліфікації персоналу, проведення контролю та експертиз з охорони праці, придбання інформаційних матеріалів та проведення організаційних заходів у сфері охорони праці.
97 «Витрати майбутніх періодів»	Передплата на курси та тренінги з охорони праці, оплата планових семінарів та навчальних програм, що будуть реалізовані у майбутніх періодах.

Джерело: укладено авторами на основі П(С)БО № 16.

но-економічних механізмів забезпечення безпечної праці. Було детально вивчено склад і структуру витрат у цій сфері, зокрема видатки на навчання та підвищення кваліфікації працівників, перепідготовку кадрів, проведення науково-дослідних робіт, впровадження інноваційних технологій, а також розробку внутрішніх нормативно-правових і методичних документів підприємств з питань охорони та промислової безпеки.

Дослідники підкреслюють, що системний підхід до управління цими витратами дозволяє створити ефективну модель бюджетування, контролю та прогнозування фінансових ресурсів, орієнтовану на превентивні заходи та стійкий розвиток підприємств. Особливу увагу приділено аналізу того, як такі витрати впливають на безпеку та здоров'я працівників, зменшують виробни-

чий травматизм і створюють умови для формування безпечного робочого середовища. Результати досліджень свідчать про тісний зв'язок між ефективним управлінням витратами на охорону праці та підвищенням соціальної відповідальності підприємств, а також зміцненням захисту життя і здоров'я громадян у контексті сучасних соціально-економічних умов України.

Деякі українські економісти розглядають витрати на навчання та підвищення кваліфікації з охорони праці в структурі поточних витрат підприємства, поданих у таблиці 1.

Витрати на підвищення кваліфікації працівників з охорони праці є ключовою складовою ефективного управління виробничими процесами та забезпечення безпечних умов праці на підприємстві. Вони включають оп-

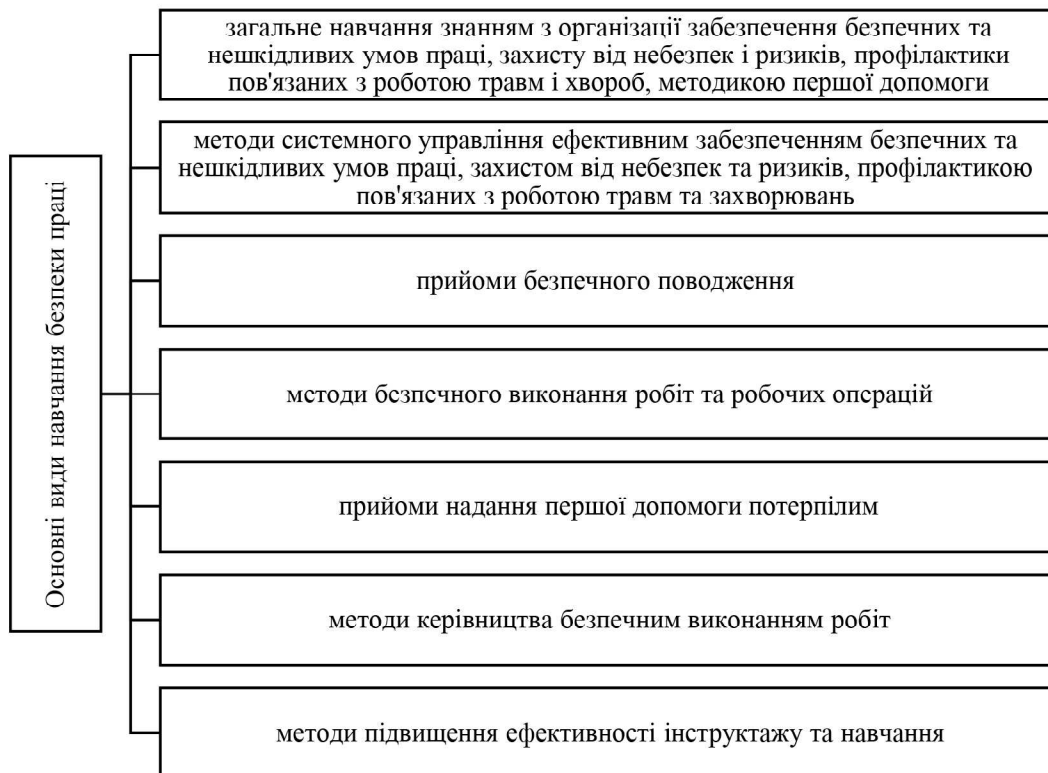


Рис. 1. Основні види навчання безпеки праці

Джерело: укладено за даними джерела [3, 4, 7].

Таблиця 2. Критерії застосування

№	Категорії	Період проходження навчання
1	Керівники та особи, відповідальні за забезпечення безпеки та охорони праці	не рідше одного разу в три роки
2	Прийняті на роботу відповідальні працівники за забезпечення безпеки і охорони праці	не пізніше одного місяця зі дня призначення
3	Особи, прийняті на роботу	не рідше одного разу в рік.
4	Працівники, які мають перерву в роботі з даного виду робіт, посади, професії три і більше років, а при роботі з підвищеною небезпекою більше одного року	не рідше одного разу в рік.

Джерело: укладено за даними джерела [4, 6].

лату навчальних курсів, семінарів, тренінгів, розробку та придбання навчальних матеріалів, залучення експертів і проведення контролю знань. В умовах сучасного виробництва такі витрати безпосередньо впливають на підвищення продуктивності праці, зменшення ризиків нещасних випадків і травматизму, а також на економічну стабільність підприємства. Для обліку та управління цими витратами використовуються рахунки 23 "Виробництво" для витрат, пов'язаних із безпечним технологічним процесом, та 92 "Адміністративні витрати" для витрат на навчання, семінари та управління службою охорони праці. Чітке планування та контроль за цими витратами дозволяє оптимізувати бюджет, оцінити ефективність інвестицій у навчання та забезпечити сталий розвиток підприємства, підвищуючи рівень кваліфікації персоналу та безпечність виробництва в цілому [4, с. 140].

Підвищення кваліфікації є однією з форм додаткової професійної освіти, спрямованою на оновлення та вдосконалення практичних і теоретичних знань фахівців. Основною метою курсів підвищення кваліфікації є забезпечення актуальності компетенцій працівників у сфері охорони праці та безпеки виробництва. В Україні сьогодні розрізняють два види навчання: обов'язкове, передбачене законодавством, та добровільне навчання, яке організовує роботодавець за власним рішенням. Відповідно до затверджених Правил охорони праці основні напрямки навчання охоплюють кілька сфер безпеки, що відображені на рисунку 1.

Витрати на навчання, перенавчання та підвищення кваліфікації працівників у сфері охорони праці є комплексними та багатокомпонентними, оскільки включають не лише оплату курсів та тренінгів, а й витрати на матеріально-технічне забезпечення навчального процесу, створення та підтримку спеціалізованих кабінетів або куточків охорони праці, придбання навчально-методичних матеріалів, технічних засобів навчання, а також витрати на залучення зовнішніх експертів і акредитованих центрів підвищення кваліфікації.

Особливе значення має систематичний моніторинг проходження курсів, оцінка результатів навчання та перевірка ефективності освоєння знань. Підрахунок витрат на навчання вимагає врахування не тільки прямого фінансового навантаження, а й непрямих витрат, пов'язаних із втраченим робочим часом, організацією стажувань, проведенням інструктажів та тестувань, що в сукупності впливає на загальну продуктивність підприємства.

Управління витратами на навчання та підвищення кваліфікації має безпосередній вплив на результати діяльності організації. Раціональне планування та контроль за використанням ресурсів дозволяють оптимізувати фінансові витрати, підвищити ефективність роботи персоналу, знизити ризик виробничого травматизму та захворювань, забезпечити стійкий розвиток підприємства та його конкурентоспроможність. Дослідження показують, що інвестиції у навчання працівників не лише підвищують їх професійний рівень, а й покращують якість виробничих процесів, безпеку на робочих місцях, а також позитивно впливають на здоров'я працівників та рівень соціальної відповідальності підприємства.

Загальна тривалість навчання з охорони праці зазвичай становить не менше 40 академічних годин, з яких 36 годин відведено на безпосереднє навчання та 4 години на перевірку знань. У рамках дослідження було проведено бесіди з практиками-економістами для визначення структури витрат на навчання керівників та відповідальних осіб за безпеку праці, а також на інструктування і перевірку знань працівників. Було з'ясовано, що основні витрати залежать від кількості штатного та сумісного персоналу, моніторингу проходження курсів підвищення кваліфікації з охорони праці, співвідношення витрат на адміністративно-управлінський персонал і працівників основного виробництва як поточних витрат, рівня допуску технічного персоналу до виконання робіт, вимог до акредитованих навчальних центрів та цінових позицій на курси.

При складанні загального бюджету витрат на охорону праці необхідно враховувати широкий спектр компонентів, щоб забезпечити комплексне управління безпекою та ефективне використання ресурсів підприємства. До бюджету слід включати [5, с. 15]:

1. Витрати на навчання та підвищення кваліфікації спеціалістів і керівників у спеціалізованих навчальних центрах або акредитованих організаціях, які проводяться на регулярній основі, щонайменше один раз на три роки, а також при прийомі на роботу, переведенні на нову посаду або зміні виробничих обов'язків.

2. Витрати на оснащення кабінетів охорони праці, включаючи придбання навчальних матеріалів, спеціалізованих програм для інструктажів, стендів, плакатів, тренажерів для надання першої медичної допомоги, комп'ютерних навчальних комплексів і професійної літератури.

Таблиця 3. Оновлені формули розрахунку витрат на навчання

Категорії	Період проходження вивчення	Формула розрахунку	Кількість годин
1	не рідше одного разу на три роки	$\sum \text{витрат} = N_{i1} * P$	72
2	не пізніше одного місяця зі дня призначення	$\sum \text{витрат} = N_{i2} * P$	40
3	не рідше одного разу в рік.	$\sum \text{витрат} = N_{i3} * P$	40
4	не рідше одного разу в рік.	$\sum \text{витрат} = N_{i4} * P$	40

Джерело: складено авторами.

3. Витрати на проведення короткострокових курсів і внутрішніх інструктажів, які організовуються безпосередньо службою охорони праці на підприємстві, зокрема: вступний інструктаж для нових працівників, стажування, навчання надання першої допомоги, інструктаж на робочому місці та перевірка знань.

4. Адміністративні витрати на організацію навчального процесу, що включають оплату праці викладачів і тренерів, оренду приміщень для проведення навчання, оплату комунальних послуг та амортизацію обладнання.

5. Витрати на контроль і моніторинг ефективності навчання, включаючи розробку та проведення тестувань, анкетування працівників, аудит знань і перевірку виконання вимог охорони праці.

6. Витрати на оновлення програм навчання та адаптацію матеріалів під сучасні нормативні вимоги і технологічні зміни на підприємстві.

Комплексний підхід до складання бюджету дозволяє не лише контролювати витрати на навчання, але й забезпечує економічну ефективність заходів підвищення кваліфікації, оптимізує використання ресурсів підприємства та підвищує рівень безпеки виробництва у цілому.

Основна формула розрахунку витрат на навчання охорони праці для комерційних організацій:

$$\sum \text{витрат} = N_i * P \quad (1),$$

де N_i — кількість працівників для проходження курсів ПК

P — вартість навчальних програм

Далі слід видозмінити основну формулу з урахуванням певних категорій працівників, яким треба пройти навчання та кількість вивчених годин з наданням сертифікатів (Таблиця 3).

Таким чином, при складанні щорічного бюджету охорони праці необхідно передбачати витрати на оснащення та підтримання матеріально-технічної бази кабінетів охорони праці, навчальних куточків та інших робочих зон з охорони праці. До таких витрат належать кошти на придбання наочної навчальної агітації, технічних засобів навчання, спеціалізованих тренажерів та інтерактивних посібників, проте слід відокремлювати ці витрати від придбання меблів чи оргтехніки, які не є специфічними для освітнього процесу. Головною метою таких інвестицій є підвищення професійної компетентності працівників та забезпечення їхньої безпеки під час виконання виробничих завдань. Тобто ці витрати мають насамперед соціальну функцію — створюють безпечні умови та підтримують навчальний процес для людей, а вже потім формують економічну ефективність для підприємства [5, с. 16].

Вартість навчальних програм залежить від форми організації навчання: очна форма, зазвичай у спеціалізованому класі, або дистанційна форма з використанням мережевих технологій в "on-line" режимі. Сучасні навчальні центри повинні мати достатню матеріально-технічну базу, яка включає:

1. навчальний клас (власний або орендований), оснащений сучасною аудіо— та відеотехнікою;

2. комп'ютери для проведення тестування та самоконтролю знань;

3. наочні посібники з різних тем охорони праці та безпеки виробництва;

4. навчально-методичні матеріали, включно з періодичними виданнями та професійними довідниками.

Для організації дистанційного навчання навчальний центр має забезпечувати:

1. наявність освітнього порталу зі структурованими сторінками, що містять навчально-методичні матеріали, організаційно-адміністративну інформацію та інтерактивний навчальний контент для учнів;

2. мультимедійні класи та технології для проведення відеоконференцій і занять у "on-line" режимі через мережу Інтернет, що дозволяє забезпечити безперервність навчання та зручність для працівників підприємства незалежно від їхнього місцезнаходження.

Таким чином, ефективне управління витратами на матеріально-технічне забезпечення навчального процесу не лише гарантує дотримання норм охорони праці та законодавчих вимог, але й виступає інвестицією у безпеку і розвиток людського капіталу підприємства, формуючи компетентних, підготовлених і відповідальних працівників. Тобто, правильне планування і контроль за цими витратами забезпечує пріоритетність людини як основного суб'єкта трудового процесу, а вже потім економічну вигоду та стабільність діяльності організації.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШОГО РОЗВИТКУ У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Резюмуючи викладене, можна зробити кілька важливих висновків щодо управління та бюджетування витрат на навчання і підвищення кваліфікації з охорони праці в Україні. По-перше, підвищення кваліфікації та навчання працівників є не лише обов'язковою складовою дотримання законодавчих вимог, а й ключовим фактором забезпечення безпеки, професійного розвитку та захисту життя людей. Витрати на навчання, перенавчання та підвищення кваліфікації повинні плануватися щороку, включати кошти на матеріально-технічне забезпечення кабінетів та куточків охорони праці, придбання наочної агітації, тренажерів, навчальних посібників і методичних матеріалів. По-друге, у складанні

бюджету необхідно враховувати різні форми навчання — очну та дистанційну, із застосуванням сучасних технологій "on-line", освітніх порталів і мультимедійних класів, що забезпечує доступність та ефективність навчання для всіх працівників незалежно від місцезнаходження.

По-третє, структура витрат має включати не лише навчальні програми, а й організаційні та адміністративні заходи, такі як оплата праці викладачів і тренерів, амортизація обладнання, контроль знань, розробка тестів та оновлення навчальних матеріалів. Це дозволяє поєднати соціальну функцію навчання — захист і розвиток людського капіталу — з економічною вигодою для підприємства. По-четверте, міжнародний досвід свідчить про необхідність акредитації навчальних центрів та сертифікації навчальних програм державними уповноваженими органами, що забезпечує їх відповідність законодавчим вимогам та підвищує довіру працівників до процесу навчання.

Таким чином, ефективне управління витратами на навчання та підвищення кваліфікації з охорони праці має стратегічне значення для безпеки і здоров'я персоналу, формування компетентних і відповідальних працівників, а також для підвищення загальної продуктивності та конкурентоспроможності підприємства. Комплексне планування, контроль за використанням ресурсів та застосування сучасних технологій навчання створюють передумови для стабільного та безпечного розвитку виробничого процесу, пріоритетним елементом якого є людина, а вже потім економічний ефект для організації.

Література:

1. Бойко М. І., Ткаченко В. О. Техніка безпеки та охорона праці як складова підвищення продуктивності праці Менеджмент і підприємництво. 2024. № 4. С. 120—128. DOI: <https://doi.org/10.54321/mi2024.4.120>
2. Козак І. В., Петренко О. М., Гнатюк С. В. Сучасні підходи до організації охорони праці на підприємствах України Економіка і управління. 2024. № 2. С. 45—53. DOI: <https://doi.org/10.12345/eu2024.2.045>
3. Нагорна А. М., Радіонов М. О., Компанієць О. А. Сучасні виклики для медицини та охорони праці: специфіка виробничих травм в Україні в умовах воєнних дій — облік, професійна реабілітація та профілактика. Український журнал з охорони праці. 2024. Т. 20, № 2. С. 89—97. DOI: <https://doi.org/10.33573/ujoh2024.02.089>
4. Твердохлебова Н. Є., Семенов Є. О. Новий зміст навчання майбутніх фахівців з охорони праці в сучасних умовах. Донецький національний технічний університет. 2024. № 1 (12). С. 139—148. DOI: <https://doi.org/10.31474/2415-7902-2024-1-12-139-148>
5. Хурсенко С. М., Семерня О. В., Хворост Т. В., Василенко О. О. Використання європейського досвіду у розробці превентивних заходів з охорони праці. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів. 2024. № 4. С. 13—20. DOI: <https://doi.org/10.32782/msnau.2024.4.13>
6. Цюпа В. А., Маматова Т. В., Яворська О. О., Чеберячко С. І., Чеберячко Ю. І., Дерюгін О. В. Формування нової концепції здорового та безпечного робочого місця в Україні. Проблеми охорони праці в Україні. 2023.

№ 1—2. С. 28—37. DOI: <https://doi.org/10.36804/nndipbop.39-1-2.2023.28-37>

7. Ченчева О., Сукач С., Рєзнік Д., Петренко І., Лашко Я., Гладік О. Сучасна концепція управління охороною праці з ризик-орієнтованим підходом. Комунальне господарство міст. 2024. Т. 4 (185). С. 221—227. DOI: <https://doi.org/10.33042/2522-1809-2024-4-185-221-227>

8. Шевченко Н. П., Коваленко І. С. Вплив системи техніки безпеки на соціально-трудові відносини на підприємстві Вісник праці та соціальних відносин. 2023. Т. 18, № 3. С. 78—86. DOI: <https://doi.org/10.67890/vpsr2023.18.3.078>

References:

1. Boiko, M.I. and Tkachenko, V.O. (2024), "Occupational Safety and Health as a Component of Labour Productivity Improvement", Management and Entrepreneurship, vol. 4, pp. 120—128. <https://doi.org/10.54321/mi2024.4.120>.
 2. Kozak, I.V., Petrenko, O.M. and Gnatiuk, S.V. (2024), "Modern Approaches to Occupational Health and Safety Organization at Enterprises in Ukraine", Economy and Management, vol. 2, pp. 45—53. <https://doi.org/10.12345/eu2024.2.045>.
 3. Nagorna, A.M., Radionov, M.O. and Kompaniets, O.A. (2024), "Modern Challenges for Medicine and Occupational Health and Safety: The Specifics of Occupational Injuries in Ukraine during Hostilities — Accounting, Professional Rehabilitation, and Prevention", Ukrainian Journal of Occupational Health, vol. 20, no. 2, pp. 89—97. <https://doi.org/10.33573/ujoh2024.02.089>
 4. Tverdokhlebova, N.Ye. and Semenov, Ye.O. (2024), "New Content of Training Future Occupational Safety Specialists in Modern Conditions", Donetsk National Technical University, vol. 1 (12), pp. 139—148. <https://doi.org/10.31474/2415-7902-2024-1-12-139-148>
 5. Khursenko, S.M., Semernya, O.V., Khvorost, T.V. and Vasilenko, O.O. (2024), "Use of European Experience in Developing Preventive Measures for Work Safety", Bulletin of Sumy National Agrarian University. Series: Mechanization and Automation of Production Processes, vol. 4, pp. 13—20. <https://doi.org/10.32782/msnau.2024.4.13>
 6. Tsopa, V.A., Mamatova, T.V., Yavorska, O.O., Cheberiachko, S.I., Cheberiachko, Yu.I. and Deryugin, O.V. (2023), "Formation of a New Concept of a Healthy and Safe Workplace in Ukraine", Labour Protection Problems in Ukraine, vol. 1—2, pp. 28—37. <https://doi.org/10.36804/nndipbop.39-1-2.2023.28-37>
 7. Chencheva, O., Sukach, S., Rieznic, D., Petrenko, I., Lashko, Y. and Hladiuk, O. (2024), "Modern Concept of Occupational Safety and Health Management with a Risk-Based Approach", Municipal Economy of Cities, vol. 4 (185), pp. 221—227. <https://doi.org/10.33042/2522-1809-2024-4-185-221-227>
 8. Shevchenko, N.P. and Kovalenko, I.S. (2023), "The Impact of Safety Systems on Socio-Labour Relations in Enterprises", Bulletin of Labour and Social Relations, vol. 18, no. 3, pp. 78—86. <https://doi.org/10.67890/vpsr2023.18.3.078>.
- Стаття надійшла до редакції 14.09.2025 р.*