

УДК 614.8:622.8

DOI: 10.30838/UJCEA.2312.301024.30.1089

ШЛЯХИ ВПЛИВУ ЕКОНОМІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ З УРАХУВАННЯМ РИЗИК-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ

БЄЛІКОВ А. С.¹, *докт. техн. наук, проф.*,
РИБАЛКА К. А.^{2*}, *канд. техн. наук, доц.*,
ДЗЮБАН О. В.³, *канд. техн. наук, доц.*

¹ Кафедра охорони праці, цивільної та техногенної безпеки, Український державний університет науки і технологій, ННІ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», вул. Архітектора Олега Петрова, 24-а, 49005, Дніпро, Україна, тел. +38 (056) 756-34-73, e-mail: belikov@pdaba.edu.ua, ORCID ID: 0000-0001-5822-9682

^{2*} Кафедра охорони праці, цивільної та техногенної безпеки, Український державний університет науки і технологій, ННІ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», вул. Архітектора Олега Петрова, 24-а, 49005, Дніпро, Україна, тел. +38 (050) 905-51-42, e-mail: ekaterina.rybalka1980@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-7049-6871

³ Кафедра технології будівельного виробництва, Український державний університет науки і технологій, ННІ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», вул. Архітектора Олега Петрова, 24-а, 49005, Дніпро, Україна, тел. +38 (098) 086-17-45, e-mail: dziuban.oleksandr@pdaba.edu.ua, ORCID ID: 0000-0002-6279-346X

Анотація. *Постановка проблеми.* Останніми роками стан безпеки й умов праці на виробничих об'єктах України залишається складним і небезпечним, особливо на підприємствах будівельної галузі (входить у десятку найбільш травмонезбезпечних галузей), про що свідчать офіційні статистичні дані з виробничого травматизму, коли Україна живе в стані війни. Величезні суми з резервних державних фондів, Пенсійного фонду та самих власників підприємств витрачаються на ліквідацію наслідків промислових аварій, нещасних випадків, профзахворювань та допомоги потерпілим і сім'ям загиблих на виробництві. В Україні прийнято чимало законів, нормативно-правових актів з охорони праці, серед яких є ті, які відповідно до Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії та їхніми державами-членами, з іншої, в країні пройшли адаптацію законодавства України до законодавства Європейського союзу, в межах якого активно проводяться роботи щодо впровадження на рівні держави ризик-орієнтованого підходу в системі управління економічною безпекою та здоров'ям працівників, які є громадянами України та держав-членів Європейського союзу, за умови, що ці працівники є основним персоналом. Керівники підприємств (роботодавці) розуміють відповідальність за життя і здоров'я працівників, необхідність створення належних, безпечних і здорових умов праці, а також піклуються про економічний розвиток підприємства, незважаючи на високі ризики небезпек сьогодення. **Мета** – провести аналіз найбільш дієвих шляхів економічного впливу регулювання охорони праці з урахуванням ризик-орієнтованого підходу, зберігаючи економічний розвиток підприємства. **Висновок.** Аналіз найбільш дієвих шляхів економічного впливу регулювання охорони праці з урахуванням ризик-орієнтованого підходу свідчить, що в сучасних умовах розвитку підприємств нашої держави складно знайти універсальне рішення, яке б відповідало одночасно вимогам щодо бюджету фінансування заходів з охорони праці, швидкості та якості його реалізації, і одночасно зменшувало ризики у сфері охорони здоров'я і безпеки праці на робочих місцях. Тому складно передбачити, який із цих шляхів відіграє першорядну роль, а які припустимі, та як при цьому забезпечити працездатність усієї системи. Професійне, комплексне планування витрат у галузі охорони праці допоможе знайти ідеальний баланс між заходами, що вживаються, та їх економічною вигодою. Комплексність застосування декількох варіантів шляхів економічного регулювання охорони праці дозволить підприємству працювати безперебійно, безконфліктно та мати стійку роботу, що дозволить отримати економічне зростання, стратегію розвитку організації на найближче майбутнє, а також дозволить зменшити ризики у сфері охорони здоров'я і безпеки праці за допомогою проведення результативних запобіжних заходів.

Ключові слова: *охорона праці; травматизм; ризик-орієнтований підхід; економічне регулювання*

WAYS TO INFLUENCE THE ECONOMIC REGULATION OF LABOR PROTECTION, TAKING INTO ACCOUNT THE RISK-ORIENTED APPROACH

BIELIKOV A.S.¹, *Dr. Sc. (Tech.), Prof.*,
RYBALKKA K.A.^{2*}, *Cand. Sc. (Tech.), Assoc. Prof.*,
DZYUBAN O.V.³, *Cand. Sc. (Tech.), Assoc. Prof.*

¹ Department of Labor Protection, Civil and Technogenic Safety, Ukrainian State University of Science and Technologies, ESI “Prydniprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture”, 24-a, Architect Oleh Petrov Str., Dnipro, 49005, Ukraine, tel. +38 (056) 756-34-73, e-mail: belikov@pdaba.edu.ua, ORCID ID: 0000-0001-5822-9682

^{2*} Department of Labor Protection, Civil and Technogenic Safety, Ukrainian State University of Science and Technologies, ESI “Prydniprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture”, 24-a, Architect Oleh Petrov Str., Dnipro, 49005, Ukraine, tel. +38 (050)-905-51-42, e-mail: ekaterina.rybalka1980@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-7049-6871

³ Department of Construction Technology, Ukrainian State University of Science and Technologies, ESI “Prydniprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture”, 24-a, Architect Oleh Petrov Str., Dnipro, 49005, Ukraine, tel. +38 (098) 086-17-45, e-mail: dziuban.oleksandr@pdaba.edu.ua, ORCID ID: 0000-0002-6279-346X

Abstract. Statement of the problem. In recent years, the state of safety and working conditions at Ukrainian production facilities has continued to be difficult and dangerous, especially at construction companies (one of the ten most injury-prone industries), as evidenced by official statistics on occupational injuries, while Ukraine is living in a state of war. Huge sums of money from the state reserve funds, the Pension Fund, and the owners of enterprises themselves are spent on eliminating the consequences of industrial accidents, accidents, occupational diseases, and on helping victims and families of those killed at work. Ukraine has adopted many laws and regulations on occupational health and safety, including those that, in accordance with the Association Agreement between Ukraine, on the one hand, and the European Union, the European Atomic Energy Community and their Member States, on the other hand, have adapted Ukrainian legislation to that of the European Union, within the framework of which work is actively underway to implement a risk-based approach at the state level in the system of managing the economic safety and health of employees who are citizens of Ukraine. Business leaders (employers) understand the responsibility for the life and health of employees, the need to create proper, safe and healthy working conditions, and care about the economic development of the business, despite the high risks of today's hazards. **Objective.** To analyze the most effective ways of economic impact of occupational health and safety regulation, taking into account the risk-oriented approach, while maintaining the economic development of the company. **Conclusion.** The analysis of the most effective ways of economic impact of occupational health and safety regulation, taking into account the risk-oriented approach, shows that in the current conditions of development of enterprises in our country, it is difficult to find a universal solution that would simultaneously meet the requirements for the budget for financing occupational health and safety measures, the speed and quality of its implementation, and at the same time reduce risks in the field of occupational health and safety at workplaces. Therefore, it is difficult to predict which of these ways plays a primary role and which are acceptable, and how to ensure the efficiency of the entire system. Professional, comprehensive occupational health and safety cost planning will help to find the perfect balance between the measures taken and their economic benefits. The complexity of applying several options for economic regulation of occupational health and safety will allow the company to operate smoothly, without conflicts and have a sustainable operation, which will allow for economic growth, the organization's development strategy for the near future, and will also reduce risks in the field of occupational health and safety by taking effective preventive measures.

Keywords: labor protection; traumatism; risk-oriented approach; economic regulation

Постановка проблеми. Останніми роками стан безпеки й умов праці на виробничих об'єктах України залишається складним і небезпечним, особливо на підприємствах будівельної галузі (входить у десятку найбільш травмонебезпечних галузей), про що свідчать офіційні статистичні дані з виробничого травматизму, коли Україна живе в стані війни (рис. 1). За даними Державної служби з питань праці, із січня по травень 2024 року сталося 415 нещасних випадків, пов'язаних із виробництвом. Під час нещасних випадків травмовано 686 осіб, зокрема 175 – смертельно. Сталося 102 групові нещасні випадки, під час яких травмовано 372 особи, зокрема 66 – смертельно. [1]

Нещасні випадки, що спричинили травми з тяжкими наслідками або смерть, не тільки підбивають економічну безпеку підприємств, на яких ці випадки сталися, а й завдають шкоди державі в цілому. Це пов'язано з впливом шкідливих і небезпечних виробничих чинників на працівників підприємств, і на виконання посадових та професійних обов'язків в умовах, коли є прильоти на територію діючого підприємства, що призводить до вибухів, пожеж, поранень осколками частин будівлі, ракет тощо, особливо на прифронтових, тимчасово окупованих та деокупованих територіях України (рис. 2).



Рис. 1. Питома вага нещасних випадків на виробництві зі смертельним наслідком за видами діяльності України станом на травень 2024 року

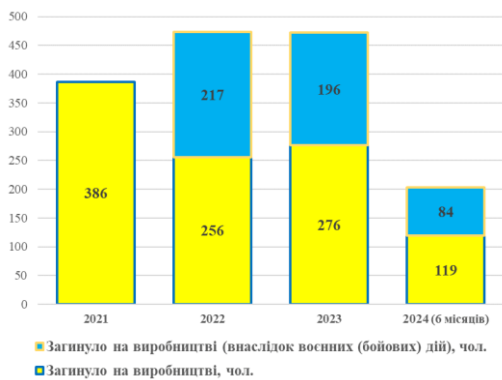


Рис. 2. Кількість нещасних випадків зі смертельним наслідком, пов'язаних із виробництвом в Україні з 2021 по червень 2024 року

Крім людських втрат, зазнає великих збитків і економіка країни. Величезні суми з резервних державних фондів, Пенсійного фонду та самих власників підприємств витрачаються на ліквідацію наслідків промислових аварій, нещасних випадків, профзахворювань та на допомогу потерпілим і сім'ям загиблих на виробництві. Економічні втрати України від техногенних аварій складають 60 млн грн, а витрати на компенсацію втраченого життя

та здоров'я потерпілим – 400 млн грн щорічно. Отже, країна зазнає значних економічних збитків від загибелі працівників підприємства, а також втрачає людський потенціал [2].

Керівники підприємств (роботодавці) розуміють відповідальність за життя і здоров'я працівників, необхідність створення належних, безпечних і здорових умов праці, а також піклуються про економічний розвиток підприємства, незважаючи на високі ризики небезпек сьогодення.

Аналіз публікацій. Проблемою щодо безпечних умов праці через удосконалення охорони праці як фактора підвищення ефективності промислового виробництва займалися Г. Г. Гогіташвілі, А. С. Беліков, О. І. Амоша, Г. С. Калда, В. С. Джигирей, В. Ц. Жидецький, М. О. Халімовський, А. М. Кутиркін, Л. П. Керб, Л. М. Логачова, Н. Д. Лук'янченко, О. В. Мартякова, І. М. Миценко, О. Ф. Новикова, К. Н. Ткачук, С. П. Ткачук, Л. В. Шаульська, В. Г. Шульга та ін. [3].

В Україні прийнято чимало законів, нормативно-правових актів з охорони праці, серед яких є ті, які відповідно до Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії та їхніми державами-членами, з іншої [6], в країні пройшли адаптацію законодавства України до законодавства Європейського союзу, в межах якого активно проводяться роботи щодо впровадження на рівні держави ризик-орієнтованого підходу в системі управління економічною безпекою та здоров'ям працівників, які є громадянами України та держав-членів Європейського союзу, за умови, що ці працівники є основним персоналом.

Основа економічної безпеки для підприємств будівельної галузі України полягає в регулярному і системному підході до управління охороною праці та мінімізації виробничих ризиків, запобіганні виробничим травмам і погіршенню стану здоров'я працюючих.

Безсистемне впровадження заходів з охорони праці на підприємствах не приносить істотних позитивних результатів та не передбачає зацікавленості підприємств у збільшенні витрат на поліпшення умов праці на робочих місцях [4]. Тому проблема регулювання визначення витрат на охорону праці була і залишається завжди актуальною, адже незадовільний стан охорони праці на підприємствах України спричинює гальмування економічного розвитку через значні втрати як на рівні підприємства, так і на рівні держави в цілому.

Мета статті – провести аналіз найбільш дієвих шляхів впливу економічного регулювання охорони праці з урахуванням ризик-орієнтованого підходу, зберігаючи економічний розвиток підприємства.

Виклад матеріалу. У межах фінансування витрат на заходи та засоби охорони праці важливо порівняти економічну ефективність заходів з обсягом грошових вкладень у той чи інший процес. При цьому важливо враховувати складові айсберга витрат з охорони праці (теорія айсберга Х. В. Хайнріха) та намагатися розраховувати не тільки прямі витрати (придбання сучасного інструменту, обладнання, технічний огляд, ремонт та модернізацію існуючого; навчання з питань охорони праці та підвищення кваліфікації за професією; атестація робочих місць за умовами праці; медичний огляд робітників; придбання засобів індивідуального захисту та інші заходи, пов'язані з охороною праці), а й непрямі невидимі витрати, пов'язані з настанням нещасних випадків на підприємстві (штрафи, ремонт обладнання, навчання нового робітника, і як наслідок, зниження продуктивності праці, втрата робочого часу персоналу тощо), які можуть нести робітники та підприємстві в результаті недоцільно впроваджених заходів.

Слід зазначити, що сьогодні велику роль в економічному розвитку підприємства відіграє його позитивна репутація (практично неконтрольовані витрати, пов'язані з репутаційними наслідками

ризиків для підприємства), яка досягається високим рівнем культури безпеки, позитивним психологічним кліматом у колективі, фінансуванням заходів з охорони праці тощо.

Розглянемо найбільш дієві шляхи економічного впливу регулювання охорони праці з урахуванням ризик-орієнтованого підходу.

1. Команда охорони праці та її розвиток. Під командою охорони праці розуміємо наявність не лише безпосередньо самих спеціалістів (начальника відділу охорони праці, інженера з охорони праці тощо), а й осіб, які відповідають у рамках охорони праці та виробничої безпеки (посадові особи, які безпосередньо пов'язані з організацією безпечного ведення робіт).

Працюючи з командою, важливо враховувати навантаження на співробітників щодо специфіки виконуваних ними завдань, ретельно аналізувати та зіставляти рівень розвитку співробітника з рівнем вагомості процесу, який він веде. Залежно від професійного розвитку спеціаліста з охорони праці важливо розділяти рутинні обов'язки та завдання розроблення процесів управління охороною праці в рамках усього підприємства. Також важливо заздалегідь передбачати шлях розвитку фахівця, оскільки є велика різниця, фахівець зростатиме «вгору» як майбутній керівник або поглиблюватиме свої компетенції як спеціаліст вузького або широкого профілю.

Такий варіант впливу економічного регулювання охорони праці полягає у підборі команди з професіоналів ще на стадії прийняття на роботу. Проводячи співбесіду на підприємстві, слід не просто проводити оцінювати професійні навички, а й з'ясувати, в якому напрямку хоче рухатися цей фахівець – виконувати рутинні функції, розвиватися професійно, або додатково займатися питаннями автоматизації, оптимізації процесів усієї команди, включаючи керівний склад та посадових осіб підприємства, і найчастіше розвиток одного талановитого спеціаліста з охорони праці вигідніший, ніж найм двох-

трьох фахівців, які виконуватимуть рутинні обов'язки.

2. *Інвестиції.* Як правило, інвестиції в охорону праці закладаються до бюджету підприємства в кінці поточного року на майбутній та вимагають обґрунтування з боку спеціаліста з охорони праці: як поліпшення умов праці знизить рівень професійних ризиків та вплине на загальну продуктивність праці. Роблячи інвестиції в інноваційні рішення, насамперед слід враховувати потреби виробництва. Без урахування подальших планів зростання або зміни виробничих процесів, пропозиції щодо впровадження будь-яких інновацій з безпеки можуть не поєднуватись з тими рішеннями, які закладені у розвиток компанії.

Наприклад, додаткове навчання робітників підприємства, які працюють віддалено від основного офісу (підрядні роботи з виконання будівельно-монтажних робіт, налагодження обладнання тощо, де працює бригада або взагалі один робітник без супроводу) своєчасного надання домедичної допомоги (тактична медицина).

Це пов'язано з тим, що роботи виконуються в умовах воєнного часу (прильоти, обстріли, обрушення тощо), що може призвести до нещасних випадків із тяжкими травмами або до смерті. Економічне регулювання охорони праці шляхом інвестування в навчання полягає в збереженні життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності, що підвищує рівень продуктивності праці, поліпшує психологічний клімат у колективі, при цьому зберігається мета підприємства – економічний розвиток, позитивна репутація тощо.

3. *Автоматизація.* Автоматизація процесів та впровадження цифрових рішень часто допомагає значно знизити витрати за рахунок унеможливлення великого обсягу ручної праці. Для максимальної ефективності такого рішення важливо виростити у команді проектного менеджера, який контролюватиме розвиток системи автоматизації з урахуванням фокуса професійної підготовки в галузі охорони

праці. Такий варіант матиме економічний ефект, коли обрані цифрові рішення будуть сумісні з видом діяльності підприємства.

Трапляються випадки, коли, купуючи цифрове рішення, підприємство не враховує платформи, на яких вона працює, але багато рішень не сумісні між собою. Тому потрібні великі трудові та тимчасові ресурси на передачу бази даних між системами вручну. Отож, слід детально продумати та прописати технічне завдання з урахуванням внутрішніх процесів та ресурсів, щоб виробник цифрового рішення міг заздалегідь адаптувати продукт безпосередньо до потреб підприємства.

4. *Консалтинг.* Багато підприємств вдаються до консалтингових рішень в охороні праці та повністю передають їм відповідальність із питань організації та проведення спеціальної оцінки умов праці, впровадження ризик-орієнтованого підходу, розслідування нещасних випадків на виробництві, навчання персоналу в сфері охорони праці та промислової безпеки, забезпечення підрозділів локальними нормативними правовими актами тощо.

За грамотного підходу такий захід дозволяє оптимізувати роботу працівників та більш ефективно вибудувати в організації систему промислової безпеки. Переходячи на консалтинг в охороні праці, важливо передбачити наявність співробітника, який буде взаємодіяти з консалтинговим підприємством, передавати йому необхідні дані та стежити за виконанням роботи.

Незважаючи на те, що ресурси, які витрачаються, при цьому будуть значно меншими, їх слід визначити на самому початку планування переходу на консалтинг.

Висновки

Аналіз найбільш дієвих шляхів економічного впливу регулювання охорони праці з урахуванням ризик-орієнтованого підходу свідчить, що в сучасних умовах розвитку підприємств нашої держави складно знайти універсальне рішення, яке б відповідало одночасно вимогам щодо бюджету фінансування заходів з охорони

праці, швидкості та якості їх реалізації й одночасно зменшувало ризики у сфері охорони здоров'я і безпеки праці на робочих місцях. Тому складно передбачити, який із цих шляхів відіграє першорядну роль, а які припустимі, та як при цьому забезпечити працездатність усієї системи.

Професійне, комплексне планування витрат у галузі охорони праці допоможе знайти ідеальний баланс між заходами, що вживаються, та їх економічною вигодою.

Комплексність застосування декількох варіантів шляхів економічного регулювання охорони праці дозволить підприємству працювати безперебійно, безконфліктно та мати стійку роботу.

Це дозволить отримати економічне зростання, стратегію розвитку організації на найближче майбутнє, а також зменшити ризики у сфері охорони здоров'я і безпеки праці за допомогою проведення результативних запобіжних заходів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Стан виробничого травматизму в Україні. URL: <https://dsp.gov.ua/stan-vyrobnychoho-travmatyzmu/>
2. Сердюк В. Р., Мимрик Л. В. Соціально-економічні аспекти охорони праці. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2009. № 5. С. 55–59.
3. Цогла О. О. Економічні методи управління охороною праці на промисловому підприємстві. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Проблеми економіки та управління*. 2016. № 847. С. 178–182.
4. Ронська О. Г. Теоретичні аспекти аналізу витрат на охорону праці на підприємствах вугільної промисловості. *Соціально-економічні трансформації в умовах глобалізації: світовий та вітчизняні виміри : матер. Міжнар. наук.-практ. конф.* Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2013. С. 182–183.
5. Закон України «Про охорону праці» від 14 жовтня 1992 року № 2694-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>
6. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони від 30.11.2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text
7. ДСТУ ISO 45001:2019. Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування (ISO 45001:2018, IDT). URL: <https://zakon.isu.net.ua>

REFERENCES

1. *Stan vyrobnychoho travmatyzmu v Ukrayini* [The state of occupational injuries in Ukraine]. URL: <https://dsp.gov.ua/stan-vyrobnychoho-travmatyzmu/> (in Ukrainian).
2. Serdyuk V.R. and Mimirik L.V. *Sotsial'no-ekonomichni aspekty okhorony pratsi* [Social and economic aspects of labor protection]. *Visnyk Vinnyts'koho politekhnichnoho instytutu* [Bulletin of Vinnytsia Polytechnic Institute]. 2009, no. 5, pp. 55–59. (in Ukrainian).
3. Tsogla O.O. *Ekonomichni metody upravlinnya okhoronoyu pratsi na promyslovomu pidpryyemstvi* [Economic methods of labor protection management at an industrial organization]. *Visnyk Natsional'noho universytetu "Lviv'ska politekhnika"*. *Problemy ekonomiky ta upravlinnya* [Bulletin of Lviv Polytechnic National University. Problems of Economics and Management]. 2016, no. 847, pp. 178–182. (in Ukrainian).
4. Ronskaya O.G. *Teoretychni aspekty analizu vytrat na okhoronu pratsi na pidpryyemstvakh vuhil'noyi promyslovosti* [Theoretical aspects of the analysis of labor protection costs at coal industry enterprises]. *Sotsial'no-ekonomichni transformatsiyi v umovakh hlobalizatsiyi: svitovyy ta vitchyznyani vymiry : materialy Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi* [Socio-economic Transformations in the Context of Globalization : Global and National Dimensions : Proceedings of the International Scientific and Practical Conference]. Kherson : Helvetica Publishing House Publ., 2013, pp. 182–183. (in Ukrainian).
5. *Zakon Ukrayiny "Pro okhoronu pratsi" vid 14 zhovtnya 1992 roku № 2694-XII* [Law of Ukraine "On Labor Protection" on October 14, 1992 no. 2694-XII]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text> (in Ukrainian).
6. *Uhoda pro asotsiatsiyu mizh Ukrayinoyu, z odniyeyi storony, ta Yevropeys'kym Soyuzom, Yevropeys'kym spivtovarystvom z atomnoyi enerhiyi i yikhnimy derzhavamy-chlenamy, z inshoyi storony vid 30.11.2023 r.* [An association agreement between Ukraine, on the one hand, and the European Union, the European Atomic Energy Community and their Member States, on the other hand on November 30, 2023]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text (in Ukrainian).
7. *DSTU ISO 45001:2019. Systemy upravlinnya okhoronoyu zdorov'ya ta bezpekoyu pratsi. Vymohy ta nastanovy shchodo zastosuvannya (ISO 45001:2018, IDT)* [DSTU ISO 45001:2019. Occupational health and safety management systems. Requirements and guidelines (ISO 45001:2018, IDT)]. URL: <https://zakon.isu.net.ua> (in Ukrainian).

Надійшла до редакції: 03.09.2024.