ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ГЛОБАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ НА ОХОРОНУ ПРАЦІ В УКРАЇНІ

О. Є. Кружилко¹, М. О. Лисюк^{1*}

¹Державна установа «Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці», Київ, Україна

*E-mail для листування: olkruzhilko@ukr.net

Отримано: 25 Жовтня 2019; Прийнято: 24 Листопада 2019

Цитувати як: Кружилко, О.Є., Лисюк, М.О. (2019). Дослідження впливу глобальних проблем на охорону праці в Україні. *Проблеми охорони праці в Україні*, 35(2), 3–7.

Метою цієї роботи є дослідження впливу глобальних проблем на охорону праці в Україні для визначення шляхів вдосконалення заходів з охорони праці, що застосовуються традиційно. Для виявлення впливу глобальних проблем на охорону праці в Україні було проведено короткий концептуальний аналіз підходів до управління охороною праці як в Україні, так і на міжнародному рівні. Оцінювальним критерієм значущості впливів небезпек були значення показників травматизму і захворюваності – частота і важкість та залежні від них рівні ризиків настання негативних наслідків від результатів цих впливів. Встановлено, що глобальні проблеми в сфері управління охороною праці в Україні та інших країнах, що розвиваються, схожі. Для застосування програмно-цільового принципу планування пріоритетності заходів усунення або зниження небезпек запропоновано їх типізацію. Запропонована типізація небезпек базується на законодавчих і нормативних документах, чинних в Україні, однак може бути адаптована для інших країн. Практична цінність дослідження полягає в тому, що визначено й систематизовано основні небезпеки, що зумовлюють виробничий травматизм і професійну захворюваність в Україні. Висвітлено основні шляхи поліпшення стану охорони праці, серед яких розроблення шкали бальної оцінки факторів небезпек для їх кількісної оцінки; розроблення та впровадження сучасних інформаційних систем для завчасного обліку й аналізу виявлених небезпек. Оригінальністю підходу до управління охороною праці є аналіз проблематики травмування й захворюваності на виробництві як загальної (глобальної) проблеми, яка потребує уніфікованого підходу до її розв'язання, але з обов'язковим урахуванням суб'єктивних особливостей її походження.

Ключові слова: охорона праці, виробничий травматизм, професійна захворюваність, небезпека.

INVESTIGATION OF THE GLOBAL PROBLEMS IMPACT ON OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH IN UKRAINE

O. Kruzhilko¹, M. Lysyuk^{1*}

¹Public Agency "National Scientific and Research Institute of Industrial Safety and Occupational Safety and Health"

*Corresponding email: olkruzhilko@ukr.net

Received: 25 October 2019; Accepted: 24 November 2019

Cite as: Kruzhilko, O., Lysyuk, M. (2019). Investigation of the global problems impact on occupational safety and health in Ukraine. *Labour Protection Problems in Ukraine*, 35(2), 3–7.

The aim of this work is to study the impact of global problems on labour protection in Ukraine to determine ways to improve labour protection measures that are traditionally used. To identify the impact of global problems on labour protection in Ukraine, a brief conceptual analysis of approaches to the labour protection management was carried out, both in Ukraine and internationally. The evaluative criterion for the hazards impacts significance was the injuries and morbidity indicators values – the frequency and severity and the risk levels of the negative consequences onset from these effects, dependent on them. It is established that the global problems in the field of OSH management in Ukraine and other developing countries are similar. To apply the program-oriented principle of planning the priority of measures to eliminate or reduce hazards, it is proposed to use their typification. The proposed hazard typification is based on legislative and regulatory documents in force in Ukraine, but can be adapted for other countries. The practical value of the study lies in the fact that the main hazards determining occupational injuries and occupational morbidity in Ukraine are identified and systematized. The main ways of improving the labour protection state are highlighted, among which there is a development of risk factors assessment scale for their quantitative assessment; development and implementation of modern information systems for timely accounting and analysis of identified hazards. The originality of the approach to OSH management is the analysis of the problems of injuries and morbidity at work as a general (global) problem requiring a unified approach to its solution, but with mandatory consideration of the subjective characteristics of its origin.

Keywords: labour protection, occupational injuries, occupational disease, danger.

1. Постановка проблеми.

Виробничий травматизм і професійна захворюваність різною мірою наявні в усіх сферах трудової діяльності – від інтелектуальної до фізичної праці, та властиві учасникам трудової діяльності – працівникам. Зазначені негативні наслідки з об'єктивних та суб'єктивних причин настають незалежно від чинних органів (уряду, державних інституцій, громадських формувань тощо) та форм запобіжної діяльності (контрольно-наглядової, профілактичної, регуляторної тощо). Відмінність у результатах цієї діяльності залежить від базисних причин: державної політики, якості організаційних та управлінських заходів, достатності ресурсів, що виділяються на зазначену діяльність, та ефективності їх

використання відповідальними суб'єктами та виконавцями.

Наведена характеристика питань щодо стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища і потреб його поліпшення стосується всіх держав, особливо країн, що розвиваються, які часто сильно відстають від розвинених країн в сенсі навчання фахівців в галузі охорони праці, а також практика в цих країнах не завжди співпадає в часі з розробкою законів і нормативних актів [1]. Різниця проявляється тільки в соціально-економічних показниках регіонів, галузей, політиці превентивних заходів на різних рівнях: державному, регіональному, галузевому, виробничому.

Таким чином, проблематика травмування та захворюваності на виробництві є загальною (глобальною) та

потребує уніфікованого підходу до її розв'язання, але, безсумнівно, з урахуванням суб'єктивних особливостей її походження.

2. Аналіз останніх досліджень і публікацій.

2.1. Небезпеки завдання шкоди.

Будь яка із загальних (глобальних) проблем є потенціальним джерелом завдання шкоди людям, майну, навколишньому середовищу. Такий негативний потенціал визначає (ідентифікує) специфічну небезпеку завдання вказаної шкоди. Оцінка конкретної небезпеки здійснюється через визначення значущості (рівня) ризику «спрацювання» небезпеки, тобто завданої при цьому шкоди. Ризики оцінюються якісними, кількісними або змішаними показниками.

В теорії та на практиці оцінювання загроз дослідники визначають різноманітні небезпеки: природні; біологічно-соціальні; техногенні; екологічні; професійні; інформаційні; економічні; терористичні; кібернетичні; харчові; медичні; якості продукції та послуг [2], професійні, а також їх антиподи: безпека праці, безпека виробництва [3].

Серед перелічених вище небезпек, характерних для підприємств України, вирізняють такі види:

- природні: геологічні, метеорологічні, природні пожежі;
- біологічно-соціальні: епідемія, епізоотія, епіфітотія;
- техногенні: промислові, пожежні, вибух, транспортні;
- екологічні: абіотичні, біотичні, антропогенні;
- економічні: за видами ризиків;
- інформаційні: конфіденційність, цілісність, доступність;
- комбіновані: природно-техногенні, природно-соціальні, соціально-техногенні, соціально-економічні.

2.2. Глобальні проблеми інших держав, що розвиваються, в сфері управління охороною праці та шляхи їх вирішення.

У доповідях Міжнародної організації праці (МОП) та Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) зазначається, що на промислових підприємствах багато працівників травмуються на робочому місці пошкоджуються майно, що є наслідком економічної кризи [4, 5]. Кожні 15 секунд один працівник гине внаслідок нещасного випадку або вмирає від хвороби, пов'язаної з роботою. Кожні 15 секунд 153 працівники отримують виробничу травму. Кожен день 6300 осіб вмирають в результаті нещасних випадків на виробництві або професійних захворювань – це понад 2,3 мільйона смертей на рік. Щорічно на роботі стається 317 мільйонів нещасних випадків; багато з них призводять до тривалої відсутності працівника на робочому місці [6].

У результаті технічного прогресу проблема нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань стає все більш глобальною, особливо чутливим це питання є в країнах, що розвиваються [7]. Наприклад, в Ефіопії, ризик отримання травми на роботі в 10–20 разів вищий, ніж у розвинених країнах. Це пов'язано з тим, що більшість робочої сили у країнах, що розвиваються, зайнято на малих і середніх підприємствах (і це здебільшого не залежить від галузі промисловості), які не відповідають мінімальним стандартам і керівним принципам, встановленим ВООЗ та МОП в галузі гігієни праці, безпеки праці та соціального захисту [8].

Відмінною особливістю є те, що високий рівень охорони праці в промислово розвинених країнах досягається співпрацею промисловості та науки і, зокрема, вагомим внеском науки у розвиток галузі охорони праці за допомогою збору даних, постійної

оцінки проблем та інноваційних технологічних рішень [9]. У той час як рівень охорони праці в країнах, що розвиваються, виявився недостатнім, треба зазначити, що істотного прогресу в галузі охорони праці можна досягти лише шляхом ув'язки охорони праці з більш широким контекстом соціальної справедливості та національного розвитку тощо [10, 11].

Поліпшення стану безпеки та умов праці може бути досягнуте шляхом пропаганди охорони праці, поінформованості про безпеку праці, досліджень і навчання в галузі охорони праці. Соціальні та культурні відмінності між країнами в умовах праці і структурі зайнятості також можуть впливати на схильність працівників до ризику і тяжких наслідків для здоров'я [12, 13].

Результати аналізу більшості досліджень показали, що дослідження частіше зосереджені на окремих проблемах, пов'язаних зі здоров'ям і факторами, що впливають на здоров'я, не зачіпаючи глобальних питань поліпшення безпеки на робочому місці. Незважаючи на те, що спостерігаються зростаючі тенденції досліджень в області безпеки і контролю здоров'я на робочому місці, відсутні дослідження стосовно комплексної та універсальної системи управління. Дослідження також показують, що існують прогалини (наприклад, відмінності в культурі безпеки праці різних країн; відсутність цілісності методології дослідження тощо), які потребують розширення областей досліджень.

Таким чином, метою цієї роботи є дослідження впливу глобальних проблем на охорону праці в Україні для визначення шляхів вдосконалення заходів з охорони праці, що застосовуються традиційно.

3. Постановка завдання та його вирішення.

3.1. Матеріали й методи.

Для виявлення впливу глобальних проблем на охорону праці в Україні було проведено короткий концептуальний аналіз існуючих підходів до управління охороною праці як в Україні, так і на міжнародному рівні. Огляди проводились за ключовими словами і темами, пов'язаними з безпекою праці. Результати такого огляду слугували вихідними даними для типізації небезпек.

Вивченню й аналізу в процесі досліджень підлягали впливи різних типів небезпек на стан виробничого травматизму та професійної захворюваності. Оцінювальним критерієм значущості впливів були значення показників травматизму і захворюваності – частота і важкість та залежні від них рівні ризиків настання негативних наслідків від результатів цих впливів. Відповідно до зазначеного методичного підходу було диференційовано фактори, що складають типи небезпек. Факторам для зручності ідентифікації надано змішані літеро-цифрові позначення.

3.2. Результати й обговорення.

Вихідні дані для типізації небезпек. Концептуальний аналіз існуючих підходів до управління охороною праці як в Україні, так і на міжнародному рівні робить очевидним, що не всі з наведених небезпек, які завдають шкоду, становлять рівнозначну загрозу життю, здоров'ю працівників, виробництву. Це, зокрема, підтверджується статистикою впливу різноманітних виробничих факторів: фізичних, хімічних, біологічних, психофізіологічних. Доцільно диференціювати вплив різних факторів аналогічно тому, як це зазначено у роботі [14], а саме за ступенем ризику. З роботи [14] є очевидним, що серед загального переліку проблем з безпеки та гігієни праці вирізняються найбільш впливові, яким властиві вищі ступені ризиків, показники травматизму й захворюваності. Це підтверджується даними обліку й аналізу офіційної

статистики про стан виробничого травматизму і професійної захворюваності, сформованими державними органами, аналітичними дослідженнями наукових установ [15, 16], регіональними оглядами [17] й оглядами Міжнародної організації праці [18, 19], галузевими дослідженнями [20, 21], звітністю підприємств про захворюваність [22, 23] і травматизм через "людський фактор" [24–26].

Згідно з джерелом [27], у структурі Ради національної безпеки і оборони виділяються служби: інформаційної безпеки і кібербезпеки, державної та громадської безпеки, воєнної безпеки, економічної безпеки, соціальної та гуманітарної безпеки, безпеки критичної інфраструктури, зовнішньополітичної безпеки. Тож цим документом втілено організаційний підхід до типізації видів безпеки.

З позицій системного підходу як універсального методологічного інструменту, аналіз й узагальнення інформації про проблеми в галузі охорони праці здійснено авторами роботи [28]. При цьому застосований поетапний розгляд причинно-наслідкової ієрархії (парадигми):

проблема ⇨ безпека(-и) ⇨ тип безпеки ⇨ фактори

Цей розгляд здійснювався з позицій методологічного (стосовно проблем), методичного (стосовно безпеки) та процедурного (стосовно факторів) статусу рівнів. Така конфігурація системного підходу являє собою системну модель, де кожен із наведених чотирьох елементів систем аналізувався за методом частотно-рангового розподілу його ваги в системі.

Для більш ефективного управління охороною праці є доцільним згрупувати безпеки в межах вищенаведених видів за типами. Це дасть змогу визначити впливи різних типів безпеки та розподілити фактори за рівнями ризиків.

Групування типів безпеки за їх видами. Відповідно до вищенаведених джерел інформації та з урахуванням класифікації безпеки [2] запропоновано такі типи безпеки:

А. Типи техногенних безпеки, що виникли внаслідок порушень у функціонуванні справних виробничих об'єктів: промислові (А1), пожежні (А2), безпеки вибуху (А3), транспортні (А4).

Б. Типи професійних безпеки через професійну та/або кваліфікаційну недосконалість в трудовій діяльності: недотримання вимог охорони праці (Б1), порушення трудової та/або виробничої дисципліни (Б2), наявність ненавчених безпечній праці (Б3), незадовільні умови праці (Б4).

В. Типи природних безпеки, викликаних природними явищами або процесами: геологічні (В1), гідрологічні (В2), природні пожежі (В3).

Г. Типи екологічних безпеки від забруднення (завдання шкоди) навколишнього середовища як вплив на живі організми або неживу природу: фізичних або геофізичних факторів (Д1), антропогенних факторів (Д2).

Е. Типи біологічних безпеки: епідемії серед людей (Е1), серед тварин (Е2), захворюваність рослин (Е3).

Ж. Типи соціальних безпеки: незадоволення соціально-економічними умовами праці (Ж1), стреси, мобінг, булінг (Ж2), недисциплінованість працівників, партнерів (Ж3).

З. Типи інформаційних безпеки: шкода іміджу організації або працівників (З1), порушення конфіденційності (З2).

И. Типи метеорологічних безпеки як надмірних або раптових природних явищ шкідливого впливу на працівників (И1) та організацію (И2).

Рівні ризиків встановлено за тривірневим принципом згідно з джерелом [14]: високий, середній, незначний (таблиця 1).

Таблиця 1 – Розподіл факторів безпеки за рівнями їх впливу

Рівні ризиків впливу факторів безпеки	Типи безпеки	Впливові фактори	Позначення факторів
Високий рівень ризику	Техногенні	Промислові	А1
	Професійні	Недотримання вимог охорони праці	Б1
		Порушення трудової або виробничої дисципліни	Б2
	Екологічні	Фізичні або геофізичні	Д1
Середній рівень ризику	Техногенні	Пожежні	А2
		Вибухи	А3
		Транспортні	А4
	Професійні	Незадовільні умови праці	Б4
	Екологічні	Фізичні або геофізичні	Д1
	Соціальні	Стреси, мобінг, булінг	Ж2
		Недисциплінованість працівників, партнерів	Ж3
	Метеорологічний	Вплив природних явищ на працівників	И1
Незначний рівень ризику	Професійні	Ненавченість безпечній праці	Б3
	Природні	Геологічні	В1
		Гідрологічні	В2
		Природні пожежі	В3
	Економічні	Організаційні	Г1
		Фінансові	Г2
		Маркетингові	Г3
	Екологічні	Антропогенні	Д2
	Біологічні	Епідемії серед людей	Е1
		Епідемії серед тварин	Е2
		Захворюваність рослин	Е3
	Соціальні	Незадоволення соціально-економічними умовами праці	Ж1
	Інформаційні	Шкода іміджу організації, працівників	З1
		Порушення конфіденційності	З2
	Метеорологічні	Вплив природних явищ на організацію	И2

Запропонована типізація небезпек базується на законодавчих та нормативних документах, чинних в Україні. Однак аналіз глобальних проблем інших держав, що розвиваються, які впливають на стан охорони праці, показав їх схожість з проблемами в Україні. Тому запропонована типізація може бути легко адаптована для інших країн.

Відомо, що типізація має незаперечні переваги в разі, якщо у категорії є власні атрибути. Відтак запропонована типізація небезпек дає змогу використовувати програмно-цільовий принцип планування пріоритетності заходів усунення або зниження небезпек. Пріоритетність заходів відображається в політиці управління охороною праці – складовій системи управління охороною праці.

Шляхи вирішення проблем. Вирішення проблем глобального впливу на охорону праці можливо щонайменше двома загальними шляхами: традиційним і модернізованим.

Традиційний шлях(и) вирішення проблем полягає у формуванні набору заходів і засобів, зорієнтованих на визначені законом «Про охорону праці» групи: правові, соціально-економічні, організаційно-технічні, санітарно-гігієнічні, лікувально-профілактичні. Їх змістовна спрямованість усталена десятиліттями практики, зафіксована в документах різного рангу – від Національної та Загальнодержавних програм поліпшення стану безпеки, гігієни праці й виробничого середовища, відповідних частин Генеральних угод тощо до планів суб'єктів господарювання, наприклад, у комплексних планах колективних договорів. Поточна та поетапна реалізація таких заходів здійснюється з різною мірою повноти, ефективності та завершеності.

Модернізація працезахоронних заходів, зокрема, щодо ослаблення впливу глобальних проблем, здійснюється через розвиток культури охорони (безпеки) праці, розширення застосування ризик-орієнтованого підходу в управлінні охороною праці, посилення консультативно-інформаційної складової в контрольно-наглядовій діяльності, збільшення частки декларування суб'єктами господарювання стану охорони праці в його загальному контролі, зростання відповідальності роботодавців у балансі права – обов'язки та інше.

Висновки і перспективи подальших досліджень.

За результатами дослідження можна зробити такі висновки:

1. Глобальні проблеми в сфері управління охороною праці в Україні та інших країнах, що розвиваються, схожі. Отже, необхідний пошук шляхів їх вирішення.

2. Для застосування програмно-цільового принципу планування пріоритетності заходів усунення або зниження небезпек запропоновано типізацію небезпек, яка базується на законодавчих і нормативних документах, чинних в Україні, однак може бути адаптована для інших країн.

3. Вирішення проблем глобального впливу на охорону праці можливо традиційним і модернізованим шляхом. У дослідженні висвітлено шляхи поліпшення стану охорони праці, що застосовуються традиційно, але в умовах сьогодення вони потребують подальшого розвитку та вдосконалення. Для цього є доцільним:

- сформулювати критерії та визначити пріоритетність реалізації шляхів вирішення першочергових проблем охорони праці;

- оцінити масштабність загроз нових небезпек – кібербезпеки, терористичної безпеки, небезпек від нанотехнологій;

- здійснювати подальше виявлення нових небезпек;

- розробити шкалу бальної оцінки факторів небезпек для їх кількісної оцінки;

- розробити й впровадити сучасні інформаційні системи для завчасного обліку й аналізу виявлених небезпек.

Висловлення вдячності.

Автори вдячні адміністрації Державної установи «Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці» за надання можливості опублікування дослідження.

Конфлікт інтересів.

У жодного з авторів немає потенційних конфліктів інтересів, пов'язаних з цим дослідженням.

ЛІТЕРАТУРА

1. Kajiki, S., Mori, K., Kobayashi, Y., Hiraoka, K., Fukai, N., Uehara, M., Nakanishi, S. (2019). Developing a global occupational health and safety management system model for Japanese companies. *Journal of Occupational Health*, 00, 1–13. DOI: 10.1002/1348-9585.12081.
2. Цопа, В. (2019). Інтеграція систем управління втратами, пов'язаними з життям і здоров'ям людей на основі керування ризиками та ISO 45001–2018. *Охорона праці. Додаток*, 7, 32–46.
3. Охорона праці. Терміни та визначення основних понять – ДСТУ 2293: 2014.
4. ILO (2014). Decent Work Country Programme 2014-15: Ethiopia/International Labour Organization, ILO Country Office for Ethiopia and Somalia. - Addis Ababa: ILO, 2014.
5. World Health Organization (2010). The health promoting work place. Available: [http://www.cepis.org.pe/bvsast/i/full text/whp/whp.html](http://www.cepis.org.pe/bvsast/i/full%20text/whp/whp.html).
6. Jilcha, K., Kitaw, D. (2016). A literature review on global occupational safety and health practice & accidents severity. *International Journal for Quality Research*, 10(2), 279–310. DOI: 10.18421/IJQR10.02-04.
7. Soehod, K.B., Laxman, L.K.P. (2007). Law On Safety And Health In Malaysia. University of Teknologi Malaysia.
8. Tadesse, T., Kumie, A. (2007). Prevalence and factors affecting work-related injury among workers engaged in Small and Medium-scale industries in Gondar wereda, North Gondor zone, Amhara Regional State, Ethiopia. *Ethiopian Journal Of Health Development*, 21(1). DOI: 10.4314/ejhd.v21i1.10028.
9. Ashford, N.A., Caldart, C.C. (1996). Technology, work, and health. In: *Technology, Law, and the Working Environment*. Rev ed. Washington, DC: Island Press: 1–40.
10. Swuste, P., Eijkemans, G. (2002). Occupational Safety, Health, and Hygiene in the Urban Informal Sector of Sub-Saharan Africa: An Application of the Prevention and Control Exchange (PACE) Program to the Informal-sector Workers in Healthy City Projects. *International Journal Of Occupational And Environmental Health*, 8(2), 113–118. DOI: 10.1179/107735202800338920.
11. Joubert, D.M. (2002). Occupational health challenges and success in developing countries: a South African perspective. *International Journal of Occupational Environmental Health*, 8, 119–124.
12. Gyekye, S.A. (2010). Occupational safety management: The role of causal attribution. *International Journal of Psychology*, 45(6), 405–416.
13. Alkilani, S.Z., Jupp, J., Sawhney, A. (2013). Issues of construction health and safety in developing countries: a case of Jordan. *Australasian Journal of Construction Economics and Building*, 13(3), 141–156. doi.org/10.5130/CEB.v13i3.3301.
14. Про критерії оцінки ступеня ризику: постанова Кабінету Міністрів України від 06.02.2019 р. № 223.
15. Кундієв, Ю.І., Нагорна, А.М., Соколова, М.П., Кононова, І.Г. (2013). Динаміка професійної захворюваності в Україні та досвід інституту медицини праці НАМН України. *Український журнал з проблем медицини праці*, (4 (37)), 11–20.
16. Сисенко, А.С., Таїрова, Т.М., Сліпачук, О.А. (2014). Оцінка стану і проблем промислової безпеки і охорони праці в ризиконебезпечних галузях економіки. Київ: ДУ «ННДПБООП», 64 с.
17. Сисенко, А.С., Таїрова, Т.М., Радіонов, М.О. (2012). Аналіз виробничого травматизму в регіонах України та обґрунтування заходів щодо його запобігання. Київ: ДУ «ННДПБООП», 106 с.
18. Національний профіль з безпеки та гігієни праці. Україна (проект). Київ: ДУ «ННДПБООП», 2010. 51 с.

19. Національний профіль з безпеки та гігієни праці. Україна. Київ: МОП, 2018. 280 с.
20. Здановський, В.Г., Денгін, А.П., Подобед, І.М. (2015). Промислова безпека у гірничодобувній галузі. Київ: ДУ «ННДІБПОП», 377 с.
21. Нагорна, А.М., Вітте, П.М., Соколова, М.П. та ін. (2012). Оцінка ризику розвитку професійних захворювань у працівників металургійної, вугільної промисловості та машинобудування України. *Український журнал з проблем медицини праці*, 3, 3–13.
22. Соціально-економічні наслідки епідемії ВІЛ/СНІД у Україні. Київ: Мінсоцполітики України, МОП, 2008. 128 с.
23. Системний огляд проблем ризиків і профілактики туберкульозу на робочому місці. Київ: МОП, ДУ «ІМП НАМУ», 2009. 183 с.
24. Охрана труда: человеческий фактор и государственный контроль. Київ: ННДІБПОП, ВНИИОЭТ, 2008. 116 с.
25. Шевченко, В.Г. (2016). Научно-методические основы оценки психофизиологических характеристик руководителей участков угольной шахты. Київ: *Наукова думка*. 253 с.
26. Калниш, В.В. (2013). Психофизиологическая экспертиза как ключевое звено профессионального отбора и мониторинга профессионально важных качеств специалистов, работающих в условиях с повышенной опасностью. *Український журнал з проблем медицини праці*, 1, 14–22.
27. Питання Апарату Ради національної безпеки і оборони України: Указ Президента України від 18.10.2019 р. № 764/2019.
28. Качанов, С., Маматова, Т. (2009). Системно-процесний підхід щодо аналізу діяльності з державного нагляду і контролю. *Стандартизація. Сертифікація. Якість*, 2, 15–21.

REFERENCES

1. Kajiki, S., Mori, K., Kobayashi, Y., Hiraoka, K., Fukai, N., Uehara, M., Nakanishi, S. (2019). Developing a global occupational health and safety management system model for Japanese companies. *Journal of Occupational Health*, 00, 1–13. DOI: 10.1002/1348-9585.12081.
2. Tsopa, V. (2019). Intehratsiya system upravlinnya vtratyamy, pov'yazanyymy z zhyttyam i zdorov'yam lyudey na osnovi keruvannya ryzykamy ta ISO 45001–2018. *Okhorona pratsi. Dodatok*, 7, 32–46.
3. Okhorona pratsi. Terminy ta vyznachennya osnovnykh ponyat' – DSTU 2293: 2014.
4. ILO (2014). Decent Work Country Programme 2014–15: Ethiopia/International Labour Organization, ILO Country Office for Ethiopia and Somalia. - Addis Ababa: ILO, 2014.
5. World Health Organization (2010). The health promoting work place. Available: [http://www.cepis.org.pe/bvsast/i/full text/whp/whp.html](http://www.cepis.org.pe/bvsast/i/full%20text/whp/whp.html).
6. Jilcha, K., Kitaw, D. (2016). A literature review on global occupational safety and health practice & accidents severity. *International Journal for Quality Research*, 10(2), 279–310. DOI: 10.18421/IJQR10.02-04.
7. Soehod, K.B., Laxman, L.K.P. (2007). Law On Safety And Health In Malaysia. University of Teknologi Malaysia.
8. Tadesse, T., Kumie, A. (2007). Prevalence and factors affecting work-related injury among workers engaged in Small and Medium-scale industries in Gondar wereda, North Gondor zone, Amhara Regional State, Ethiopia. *Ethiopian Journal Of Health Development*, 21(1). DOI: 10.4314/ejhd.v21i1.10028.
9. Ashford, N.A., Caldart, C.C. (1996). Technology, work, and health. In: *Technology, Law, and the Working Environment*. Rev ed. Washington, DC: Island Press: 1–40.
10. Swuste, P., Eijkemans, G. (2002). Occupational Safety, Health, and Hygiene in the Urban Informal Sector of Sub-Saharan Africa: An Application of the Prevention and Control Exchange (PACE) Program to the Informal-sector Workers in Healthy City Projects. *International Journal Of Occupational And Environmental Health*, 8(2), 113–118. DOI: 10.1179/107735202800338920.
11. Joubert, D.M. (2002). Occupational health challenges and success in developing countries: a South African perspective. *International Journal of Occupational Environmental Health*, 8, 119–124.
12. Gyekye, S.A. (2010). Occupational safety management: The role of causal attribution. *International Journal of Psychology*, 45(6), 405–416.
13. Alkilani, S.Z., Jupp, J., Sawhney, A. (2013). Issues of construction health and safety in developing countries: a case of Jordan. *Australasian Journal of Construction Economics and Building*, 13(3), 141–156. doi.org/10.5130/CEB.v13i3.3301.
14. Pro kryteriyy otsinky stupenya ryzyku: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 06.02.2019 r. № 223.
15. Kundiyev, Y.U.I., Nahorna, A.M., Sokolova, M.P., Kononova, I.H. (2013). Dynamika profesynoyi zakhvoryuvanosti v Ukraini ta dosvid instytutu medytyny pratsi NAMN Ukrainy. *Ukrayins'kyi zhurnal z problem medytyny pratsi*, (4 (37)), 11–20.
16. Yesypenko, A.S., Tairova, T.M., Slipachuk, O.A. (2014). Otsinka stanu i problem promyslovoyi bezpeky i okhorony pratsi v ryzykonebezpechnykh haluznyakh ekonomiky. Kyiv: ДУ «ННДІБПОП», 64 с.
17. Yesypenko, A.S., Tairova, T.M., Radionov, M.O. (2012). Analiz vyrobnychoho travmatyzmu v rehionakh Ukrainy ta obgruntuvannya zakhodiv shchodo yoho zapobihannya. Kyiv: ДУ «ННДІБПОП», 106 с.
18. Natsional'nyy profil' z bezpeky ta hihiyeny pratsi. Ukrainy (proekt). Kyiv: ДУ «ННДІБПОП», 2010. 51 с.
19. Natsional'nyy profil' z bezpeky ta hihiyeny pratsi. Ukrainy. Kyiv: МОП, 2018. 280 с.
20. Zdanovs'kyi, V.H., Dye'n'hin, A.P., Podobed, I. M. (2015). Promyslova bezpeka u himnychodobuvnyy haluzi. Kyiv: ДУ «ННДІБПОП», 377 с.
21. Nahorna, A.M., Vitte, P.M., Sokolova, M.P. ta in. (2012). Otsinka ryzyku rozvytku profesynnykh zakhvoryuvan' u pratsivnykiv metalurhiynoyi, vuhil'noyi promyslovosti ta mashynobuduvannya Ukrainy. *Ukrayins'kyi zhurnal z problem medytyny pratsi*, 3, 3–13.
22. Sotsial'no-ekonomichni naslidky epidemiyi VIL/SNIDU v Ukraini. Kyiv: Minsotspolityky Ukrainy, МОП, 2008. 128 с.
23. Systemnyy ohlyad problem ryzykiv i profilaktyky tuberkul'ozu na robochomu misti. Kyiv: МОП, ДУ «ІМП НАМУ», 2009. 183 с.
24. Okhrana truda: chelovecheskyy faktor y hosudarstvennyy kontrol'. Kyiv: ННДІБПОП, ВНИИОЭТ, 2008. 116 с.
25. Shevchenko, V.H. (2016). Nauchno-metodycheskiye osnovy otsenky psykhoфизиологических характеристик руководителей участков угольной шахты. Kyiv: *Naukova dumka*. 253 с.
26. Kalnysh, V.V. (2013). Psykhoфизиологическая експертыза как klyuchevoe zveno professyonal'noho otbora y monytorynha professyonal'no vazhnykh kachestv spetsyalystov, rabotayushchykh v uslovyakh s povyshennoy opasnost'yu. *Ukrayins'kyi zhurnal z problem medytyny pratsi*, 1, 14–22.
27. Pytannya Aparatu Rady natsional'noyi bezpeky i okhorony Ukrainy: Ukaz Prezidenta Ukrainy vid 18.10.2019 r. № 764/2019.
28. Качанов, С., Маматова, Т. (2009). Системно-протесный pidkhid shchodo analizu diyal'nosti z derzhavnoho nahlyadu i kontrolyu. *Standartyzatsiya. Sertyfikatsiya. Yakist'*, 2, 15–21.

О. Е. Кружилко, Н. А. Лысюк

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ НА ОХРАНУ ТРУДА В УКРАИНЕ

Целью настоящей работы является исследование влияния глобальных проблем на охрану труда в Украине для определения путей совершенствования мероприятий по охране труда, которые применяются традиционно. Для выявления влияния глобальных проблем на охрану труда в Украине был проведен краткий концептуальный анализ подходов к управлению охраной труда, как в Украине, так и на международном уровне. Оценочным критерием значимости воздействий опасностей были значения показателей травматизма и заболеваемости – частота и тяжесть и зависимость от них уровни рисков наступления негативных последствий от этих воздействий. Установлено, что глобальные проблемы в области управления охраной труда в Украине и других развивающихся странах, похожи. Для применения программно-целевого принципа планирования приоритетности мер устранения или снижения опасностей предложено применять их типизацию. Предложенная типизация опасностей базируется на законодательных и нормативных документах, действующих в Украине, однако может быть адаптирована для других стран. Практическая ценность исследования заключается в том, что определены и систематизированы основные опасности, обуславливающие производственный травматизм и профессиональную заболеваемость в Украине. Освещены основные пути улучшения состояния охраны труда, из которых разработка шкалы балльной оценки факторов опасностей для их количественной оценки; разработка и внедрение современных информационных систем для своевременного учета и анализа выявленных опасностей. Оригинальностью подхода к управлению охраной труда является анализ проблематики травмирования и заболеваемости на производстве как общей (глобальной) проблемы, требующей унифицированного подхода к ее решению, но с обязательным учетом субъективных особенностей ее происхождения.

Ключевые слова: охрана труда, производственный травматизм, профессиональная заболеваемость, опасность.