

НАУКОВІ ЗАСАДИ ПІДВИЩЕННЯ ДІЄВОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ОХОРОНИ ПРАЦІ В УКРАЇНІ

В. Г. Здановський^{1*}¹Державна установа «Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці», Київ, Україна

*E-mail для листування: zdan2008@ukr.net

Отримано: 29 Березня 2019; **Прийнято:** 10 Травня 2019**Цитувати як:** Здановський, В.Г. (2019). Наукові засади підвищення дієвості та ефективності охорони праці в Україні. *Проблеми охорони праці в Україні*, 35(1), 9–14.

Поглиблений аналіз свідчить, що система управління охороною праці вже не відповідає сучасним вимогам охорони праці і потребує реформування. Удосконалення системи охорони праці в Україні включає такі аспекти: економічні чинники охорони праці; гармонізація виробничих відносин у системі роботодавць-працівник; ризик-орієнтований підхід до оцінки виробничих чинників; система управління охороною праці потребує чітко побудованої і багатогранної інформаційної мережі, необхідної для ухвалення рішення; впровадження Концепції реформування системи управління охороною праці в Україні на основі осучаснення законодавчих актів у сфері трудових відносин, включаючи охорону праці, з урахуванням світового досвіду та майже тридцятилітнього існування незалежної української держави.

Ключові слова: охорона праці, виробничий травматизм, гігієна праці, ризик-орієнтований підхід.

SCIENTIFIC PRINCIPLES OF LABOUR PROTECTION EFFICIENCY INCREASING IN UKRAINE

V. Zdanovskiy^{1*}¹Public agency «National Scientific and Research Institute of Industrial Safety and Occupational Safety and Health», Kyiv, Ukraine

*Corresponding email: zdan2008@ukr.net

Received: 29 March 2019; **Accepted:** 10 May 2019**Cite as:** Zdanovskiy, V. (2019). Scientific principles of labour protection efficiency increasing in Ukraine. *Labour Protection Problems in Ukraine*, 35(1), 9–14.

An in-depth analysis shows that the system of management of labor protection no longer meets the modern requirements of labor protection and requires reform. Improvement of the labor protection system in Ukraine includes the following aspects: economic factors of labor protection; harmonization of industrial relations in the system of employer-employee; risk-oriented approach to the estimation of production factors; a system for managing occupational safety requires a well-built and multi-faceted information network, necessary for decision-making; Implementation of the Concept of Reforming the system of labor protection management in Ukraine on the basis of modernization of legislative acts in the field of labor relations, including labor protection, taking into account world experience and almost thirty years of existence of an independent Ukrainian state.

Keywords: labor protection, occupational injuries, occupational health, risk-based method.

1. Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій.

Згідно зі статистичними даними незадовільні умови праці й санітарний стан підприємств мають місце на багатьох суб'єктах економічної діяльності (СЕД) України [1]. На окремих підприємствах вуглевидобувної, металургійної та металообробної галузей більшість працівників, зайнятих на шкідливих виробництва складає біля половини працюючих. Особливо незадовільні умови праці мають місце у середньому та малому бізнесі.

Недостатнє фінансування та невиконання комплексних планів поліпшення безпеки, гігієни праці та виробничого середовища поєднуються з порушеннями роботодавцями вимог ст. 7 Закону України «Про охорону праці», а саме надання працівникам пільг і компенсацій за важкі та шкідливі умови праці. Це в значній мірі пов'язано з порушенням роботодавцями термінів і порядку проведення атестації робочих місць за умовами праці. Так, наприклад, за даними Державної служби з питань праці в останні роки такі порушення відзначалися у середньому по Україні на 25 % перевірених підприємств. Часто це призводить до скасування наказів роботодавців про підсумки атестації. Невідповідність умов праці нормам та правилам охорони праці поєднується з недостатнім забезпеченням працюючих спецодягом та засобами індивідуального захисту (ЗІЗ). В

багатьох СЕД забезпеченість менша ніж галузеві норм. Ці порушення й недоліки негативно впливають як на здоров'я працюючих, так і на продуктивність праці.

З 18 млн зайнятих у сфері виробництва за даними Інституту медицини праці АМН України у 2010–2014 рр. зареєстровано 40 млн випадків захворювань – понад 2100 випадків на 1000 працюючих. На відміну від країн ЄС, де ці показники значно нижчі, у нас практично відсутній моніторинг рівня й структури захворюваності з тимчасовою втратою працездатності та аналіз причин її виникнення. Звертає на себе увагу відсутність належного контролю за проведенням медоглядів, які у більшості проводяться формально. Не має відповідної медичної та професійної реабілітації хворих та потерпілих від нещасних випадків та профзахворювань.

Показники виробничого травматизму, у тому числі смертельного, які в останні роки згідно з офіційною статистикою зменшуються, далеко не такі заспокійливі. Через масштабну захворюваність з втратою працездатності, відшкодування та виплати потерпілим на виробництві, у тому числі з виходом на інвалідність, економіка України втрачає кваліфікований трудовий потенціал, мільярди коштів держбюджету та фондів соціального страхування витрачаються на утримання осіб, потребуючих соціального захисту. Усі ці та багато інших ознак незадовільного стану охорони праці в Україні потребують вжиття термінових

заходів щодо реформування системи управління охороною праці.

2. Постановка завдання та його вирішення.

2.1. Матеріали й методи.

Дослідження проведено шляхом аналітичного огляду законодавчих документів з питань охорони праці в Україні.

2.2. Результати й обговорення.

Розвиток ринкових відносин, впровадження нових технологій одночасно з використанням фізично і морально застарілих технологічних процесів та виробничого обладнання, що є джерелом підвищеної небезпеки, зумовлює необхідність реформування системи управління охороною праці. Це пов'язано також з тим, що існуюча жорстка регламентація правил виконання робіт та використання машин і механізмів призвела до накопичення значного обсягу нормативно-правових актів з безпеки та гігієни праці і не дає можливості оперативно та своєчасно реагувати на розвиток технологій і характеризується неефективним використанням ресурсів.

Прийнята наприкінці 2018 року Концепція реформування системи управління охороною праці (СУОП) в Україні (надалі Концепція) [2] визначає принципи, основні напрями та завдання побудови системи організації безпеки й гігієни праці в Україні на основі ризик-орієнтованого підходу, що має забезпечити впровадження стандартів Європейського Союзу.

У Концепції констатується, що має місце низька якість розслідувань нещасних випадків, професійних захворювань та аварій, а тому існує висока ймовірність помилок у визначенні причин нещасних випадків і, як наслідок, хибних висновків щодо способів запобігання таким випадкам у майбутньому. Через відсутність ефективного аналізу причин заходи реагування на нещасні випадки спрямовуються переважно на регулювання та посилення обов'язкових загальних вимог без урахування факторів ризику на виробництві.

Існуючі проблеми з підготовкою фахівців з питань безпеки та гігієни праці призводять до дефіциту кваліфікованих кадрів, які повинні забезпечувати організацію запобіжних заходів для створення належних, безпечних і здорових умов праці. Серед основних нерозв'язаних проблем залишаються недостатнє фінансування заходів з безпеки та гігієни праці, низька якість експертизи з безпеки й гігієни праці тощо. Відзначається, що в Україні відсутній механізм економічної мотивації роботодавців й працівників до створення безпечних і здорових умов праці, а отже, до запобігання нещасним випадкам, професійним захворюванням та аваріям.

У Концепції відзначено наявність незадекларованої праці, особливо на виробництвах, віднесених до небезпечних, що унеможливило здійснення системного контролю і визначення фактичного стану дотримання вимог щодо безпеки й гігієни праці. Не врегульовано на законодавчому рівні питання співпраці й координації дій у сфері безпеки та гігієни праці роботодавців і працівників, а також інформування працівників про виробничі ризики та безпеки. Потребують удосконалення принципи участі у реалізації державної політики у сфері безпеки та гігієни праці представників сторін соціального діалогу, професійних асоціацій, експертів з безпеки та гігієни праці, а також громадськості. Метою Концепції є створення національної системи запобігання виробничим ризикам для забезпечення ефективної реалізації права працівників на безпечні та здорові умови праці. Реалізація Концепції, якою буде забезпечено імплементацію в національне

законодавство норм Директиви Ради № 89/391/ЄЕС від 12 червня 1989 року про впровадження заходів заохочення удосконалень у сфері безпеки та охорони здоров'я працівників під час роботи, передбачає протягом 2019-2020 років формування нової національної системи запобігання виробничим ризикам шляхом впровадження на законодавчому рівні ризик-орієнтованого підходу у сфері безпеки й гігієни праці.

Запровадження національної системи запобігання виробничим ризикам, заснованої на принципах усунення небезпек, оцінюванні, контролі ризиків та управлінні ними, є головним механізмом, що застосовується багатьма країнами світу для ефективного і дієвого заохочення до створення безпечних і здорових умов праці як на державному, регіональному, галузевому і місцевому рівні, так і на рівні окремого підприємства і робочого місця.

Реалізація Концепції забезпечить розроблення механізму формування та функціонування дієвої системи запобігання виробничим ризикам і заохочення до створення безпечних і здорових умов праці, яка ґрунтується на принципах усунення небезпек, оцінювання, контролю та управління ризиками. Розроблено відповідні заходи щодо реалізації Концепції, визначені відповідальні виконавці, терміни та фінансове забезпечення виконання заходів.

Виходячи з аналізу стану охорони праці в Україні та недоліків у діючій системі управління охороною праці (СУОП), а також положень Концепції, розглянемо основні аспекти удосконалення та реформування системи охорони праці в Україні, які в тій, чи іншій мірі викладені у статтях [2-11]. Продовжуючи дослідження цих проблем, розглянемо їх поглиблено і у розвитку зі змінами та доповненнями щодо попередніх публікацій та Концепції, виходячи з того, що управління охороною праці умовно має три основні рівні, на яких здійснюється комплексне управління охороною праці: держава-роботодавці і менеджмент-працівники [9, 10].

Не викликає сумнівів постулат, що безпечна праця є могутнім чинником підвищення продуктивності праці та економічного зростання. Не дивлячись на це, українські роботодавці здебільшого не тільки не виконують вимог нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП), а й уникають відповідальності за їх порушення та травматичні наслідки. Цьому у значній мірі сприяє те, що механізм, які б спонукали роботодавця сумлінно виконувати вимоги з охорони праці за понад два десятиліття від прийняття Закону України «Про охорону праці», не створено. Вони тим більш необхідні, що рівень виробничого травматизму в Україні, не дивлячись на значне скорочення виробництва, залишається високим порівняно з європейськими країнами та США, особливо на об'єктах підвищеної небезпеки (ОПН). Поглиблений аналіз стану справ з охороною праці в Україні заставляє констатувати, що СУОП у розумінні її дієвості та всеосяжності існує фрагментарно, а об'єктивна кваліфікація нещасних випадків є недостатньою. Це викликано ще й тим, що до цього часу як у теоретичних розробках так і на практиці на ряду з ризик-орієнтованим підходом продовжує застосовуватися поняття абсолютної безпеки, на дивлячись на те, що у багатьох країнах світу воно вже давно віджило.

Завдання удосконалення системи охорони праці в Україні має в основному такі аспекти [5, 6]:

1. Економічні чинники охорони праці;
2. Гармонізація виробничих відносин у системі роботодавця-працівник;
3. Ризик-орієнтований підхід до оцінки виробничих чинників.
4. Розгалужена інформаційна мережа СУОП, як системи управління динамічними процесами.
5. Впровадження Концепції на основі осучаснення законодавчих актів у сфері трудових відносин, включаючи

охорону праці, з урахуванням світового досвіду й майже тридцятилітнього існування незалежної української держави.

Поєднання й взаємопроникнення цих чинників, їх дослідження та розвиток повинні стати основою науково-практичної роботи щодо реформування СУОП в Україні. Розглянемо кожне завдання більш детально.

Економічні чинники охорони праці важливі як для суспільства в цілому, так і для працівників, зайнятих у сфері виробництва та послуг мають стати визначальними. Результатом політики соціального партнерства роботодавців та найманих працівників мають бути:

- достатній рівень фінансування охорони праці та профілактики травматизму;
- покращення санітарно-гігієнічних умов праці, створення безпечних систем та засобів виробництва;
- значне скорочення фізичних та матеріально-фінансових втрат від аварій, травматизму та професійних захворювань.

Цей європейський шлях докорінного покращення усіх аспектів охорони праці є основоположним для нашої країни до її прагнення стати членом Євросоюзу.

Розробникам законодавчих актів й нормативно-технічної документації (НТД), плануючим органам усіх рівнів та менеджменту суб'єктів господарювання необхідно приділяти особливу увагу економічним проблемам охорони праці, аналізу витрат та втрат, оцінці доходів та вигод, які є та будуть у результаті удосконалення системи охорони праці в Україні.

При відповідній оптимізації та цілеспрямованому використанні коштів на охорону праці скорочуються втрати від аварій, простоїв виробництва, нещасних випадків, компенсаційних витрат та багато інших трат, а матеріально-фінансові ресурси, що вивільнюються, йдуть на оновлення виробництва та випуск додаткової продукції. Це прямий шлях до підвищення прибутковості та конкурентоздатності суб'єктів господарювання.

Пропонований підхід, на якому тривалий час наголошують багато науковців та фахівців з охорони праці, має стати стратегічним напрямом забезпечення охорони праці, профілактики травматизму та підвищення рівня промислової безпеки. Основні принципи економічного стимулювання охорони праці викладені у [10].

2. Гармонізація виробничих відносин у системі роботодавець-працівник. Законодавство України про охорону праці потребує від роботодавця здійснення відповідних заходів щодо створення здорових й безпечних умов праці. Проблема полягає у тому, що, по-перше ці постулати в Україні в основному тільки декларовані, а по-друге, не існує механізмів їх виконання та персональної відповідальності, в першу чергу економічних важелів впливу на тих, хто прямо чи завуальовано уникає виконання вимог охорони праці у повному обсязі. На жаль, на сьогодні відсутні стандартизовані положення або НПАОП, які би чітко і однозначно визначали конкретні, а не загальні, вимоги до роботодавців з питань гігієни й безпеки праці, рівня обов'язково необхідного (а не мізерного) фінансування заходів з охорони праці, вимог до структури колективного договору та конкретної відповідальності посадової особи за їх виконання, аж до звільнення з роботи.

Роботодавець повинен брати на себе соціальну відповідальність за суворе дотримання правил та вимог охорони праці, недопущення травматизму та матеріальної відповідальності за його наслідки, тобто забезпечує повноцінне фінансування охорони праці з урахуванням оцінки ризику. Конкретно і детально проблема персональної (матеріальної та правової) відповідальності

роботодавця перед працівником, а також їх взаємовідносин розглянута у [7]. У Законі України «Про охорону праці», трудовому законодавстві України, у Податковому Кодексі та у Законі України «Про організації роботодавців, їх об'єднання, права і гарантії їх діяльності», не тільки не визначено відповідальність роботодавця за невиконання ним вимог законодавства з охорони праці, а й по різному трактується визначення самого терміну «роботодавець». Зокрема, навіть у Порядку розслідування нещасних випадків на виробництві, де визначено коло посадових осіб, відповідальних за їх скоєння, роботодавець до них не належить. Без чіткого врегулювання юридичної відповідальності роботодавця як суб'єкта трудового права за наслідки невиконання покладених на нього обов'язків щодо створення безпечних та здорових умов праці неможливо забезпечити їх у виробничих умовах та запобігти виробничому травматизму.

До деякої міри у суспільстві створюється певний моральний і матеріальний тиск на роботодавця, що змушує його займатися питанням забезпечення стандартів охорони праці. Однак цей тиск, як і приписи державних інспекцій, самі по собі не дадуть ефекту, якщо роботодавець не буде озброєний механізмом зменшення рівня виробничого ризику, тобто науково обгрунтованою системою управління охороною праці та ризиками (СУОПР) на підприємстві. Оцінювання ризиків є ефективним запобіжним заходом щодо травматизму, який враховує не тільки нещасні випадки, які вже сталися, але й небезпеки, які ще не викликали негативних наслідків.

Ослаблення контролю з боку державних наглядових органів призвело до того, що, крім функції розслідування нещасних випадків, усі решта питань охорони праці практично віддані на відкуп роботодавців. Що стосується незалежного аудиту охорони праці, то він має дуже обмежене застосування. Такий рівень нагляду за охороною праці призводить до самоуправства та безкарності роботодавців. Явна недосконалість суспільних відносин у нашій країні провокує напруженість і невдоволеність у суспільстві. Потрібна реформа не тільки політичної структури, чи правоохоронних структур держави, а й суспільних відносин. Так, наприклад, необхідно вводити єдині договірні взаємовідносини між роботодавцями та найманими працівниками, замість того сурогату договірних відносин у сфері приватної власності (інакше їх назвати складно), який робить працівника беззахисним, особливо на випадок каліцтва. Необхідно також повернутися до страхування працюючих від нещасних випадків за рахунок роботодавця.

Роботодавець повинен нести не тільки задекларовану, а й соціальну відповідальність за дотримання правил та вимог охорони праці, недопущення виробничого травматизму та особисту матеріальну, адміністративну та карну відповідальність за наслідки недбалого виконання вимог законодавства про охорону праці. Це є не тільки передумовою соціальної справедливості, й переходу до справжнього соціального партнерства, яке тривалий час існує у соціально-орієнтованих країнах світу, де брутально не порушуються законодавчі прав працюючих, про що йдеться у роботі [10].

Ще одним важливим питанням охорони праці на виробництві є атестація робочих місць. Навколо цього питання також точиться багато розмов, але реально все залишається в основному без суттєвого покращення. На жаль, відсутні НТД та НПАОП, які би чітко визначали процедурні питання атестації, починаючи від кількісного складу у атестаційній комісії представників роботодавця та працюючих, фахівців державних служб тощо та закінчуючи критеріями й нормативами для виробництв та професій щодо тих величин наявних небезпечних та шкідливих чинників, при яких застосовуються ті чи інші

пільги. На жаль, доволі часто робота атестаційних комісій направлена не на розробку та впровадження заходів покращення стану робочих місць, а на встановлення пільг.

3. Ризик-орієнтований підхід (РОП) до оцінки виробничих чинників. У 176-ій Конвенції МОП про безпеку та гігієну праці та у відповідній 183-ій Рекомендації (а тепер і у розглянутій Концепції) передбачено, що роботодавці мають проводити оцінювання небезпечних чинників та аналіз ризику, розробляти й застосовувати систему управління виробничим та професійним ризиком за конкретних умов виробництва у СЕД.

Наразі існує значна кількість вітчизняних наукових публікацій, захищених дисертацій, методичних розробок, а також зарубіжних джерел оцінки ризиків та впровадження ризик-орієнтованого підходу у сфері охорони праці. Виникає необхідність систематизувати ці напрацювання, вибрати найбільш цінне, що в них є і, саме головне, опрацювати та стандартизувати методики і механізм ідентифікації та оцінки ризиків на практиці в умовах конкретних виробництв та підприємств. Удосконалення існуючих рекомендацій з цієї проблематики повинно сприяти покращенню ефективності СУОП, зниженню впливу на працівників шкідливих й небезпечних виробничих чинників та уникнення виробничого травматизму.

Більш детальний аналіз та оцінка ризиків повинні здійснюватися на основі відповідних методик, які мають враховувати вимоги стандарту OHSAS 18001 «Система менеджменту охорони здоров'я та безпеки персоналу» та рекомендувати ризик-орієнтований підхід до оцінки стану безпеки та охорони праці на виробництві.

Для оцінки ризиків оперують коефіцієнтами технічної безпеки обладнання та споруд K_t і K_c і коефіцієнтом організаційної безпеки K_b , а також відповідними розрахунковими функціями з урахуванням штрафних балів залежно від кількості і важкості нещасних випадків. Повна версія методики оцінки ризиків визначається відповідними методичними рекомендаціями, які необхідно вивчати, вдосконалювати та запроваджувати як добровільно так і директивно.

Важливе значення для створення передумов широкого впровадження РОП, так і для всієї концепції реформування СУОП матиме вивчення та розповсюдження передового досвіду соціально-орієнтованої системи охорони праці у промислово розвинених країнах світу, у тому числі методи бенч-маркінгу. Бенч-маркінг має в своєму складі широкий спектр завдань, методик та розробок, які дозволяють спростити, та наблизити до практики основні положення РОП, а також зробити їх більш дієвими. Бенч-маркінг можна розглядати як один з етапів або/та методів удосконалення РОП. Аналіз бенч-маркінгу, виконаний у роботі [6] свідчить, що бенч-маркінг й РОП є спорідненими. Однак наразі термін «бенч-маркінг», ще мало знайомий загалу працеохоронців. Тому слід подумати над тим, як адаптувати цю, прив'язану до зарубіжних цінностей і усталеної моделі розвитку суспільства і економіки методику, до наших реалій. На жаль, маємо низку прикладів, коли чудово працюючі у світі моделі управління в наших умовах аж ніяк не вдається у чистому вигляді застосовувати.

У той же час пропонується багатьма науковцями подальше впровадження комп'ютерних програм й математичного забезпечення у практику РОП через свою складність, недостатньої підготовленості фахівців служб охорони праці на виробництві й менеджменту, а також з інших причин, далеко не завжди може відразу застосовуватися на підприємствах. Їх імплементація стане більш ефективною, якщо спочатку вони будуть

вивчатися й адаптуватися до конкретних виробничих умов інженеринговими та експертно-технічними центрами з охорони праці з підготовкою необхідних рекомендацій, методик та інструкцій.

4. СУОП, як система управління динамічними процесами, потребує чітко побудованої і багатогранної інформаційної мережі, необхідної для прийняття управлінських рішень [6]. Наука про менеджмент визначає поняття «рішення» як вибір однієї з наявних альтернатив. Урахування стану охорони праці здійснюється з одного боку за результатами наслідків травмувань та професійних захворювань працівників, а з другого – визначається необхідністю нейтралізації та мінімізації дії небезпечних і шкідливих виробничих чинників. При цьому «ухвалення рішення» – це єднаний процес, необхідний для виконання усіх управлінських функцій. Виділяються декілька підходів до прийняття рішень:

- інтуїтивні: вибір виключно на основі того, що індивідуум вважає за правильне;
- ґрунтовані на судженнях: вибір на основі особистих (суб'єктивних) знань і досвіду менеджера;
- раціональні: рішення, які прийняті на основі об'єктивного аналітичного процесу.

Пріоритетним підходом є «раціональне вирішення проблем», у цьому випадку з питань охорони праці. Тобто, на основі об'єктивної інформації про стан об'єкту управління розробляється і реалізується алгоритм ухвалення рішення. Існують множинні інформаційні потоки, призначені забезпечувати менеджмент та роботодавця необхідними даними щодо стану охорони та гігієни праці. Існують моделі побудови інформаційних систем (ІС), дотримання яких потрібне при удосконаленні СУОП. Загальна мета ІС – сприяння ефективному виконанню функцій планування, контролю і операційної діяльності; а головне – забезпечення необхідною інформацією менеджменту й роботодавця у потрібний час.

Одним з перспективних наукових напрямків удосконалення СУОП є інформатизація і інтелектуалізація процесу оптимізації та прийняття рішення на основі сучасних засобів комп'ютеризації та її програмних продуктів. Лише таке прийняття рішень дозволить виробити оптимальну сукупність заходів забезпечення безпеки і охорони праці. Удосконалення інформаційно-керуючої системи СЕД на основі введення мультиагентних технологій дозволить менеджменту ефективно використовувати сукупності заходів в рамках нормативно-правових документів для підвищення рівня безпеки праці.

Наразі на передній план наукових досліджень висувається завдання підвищення рівня інтелектуальності спеціалізованих керуючих систем (однією з яких і є СУОП), яка витікає з обмеженості існуючого інформаційного підходу. В рамках загальної концепції побудови інформаційно-керуючої системи підприємства сформульовано агентно-орієнтований підхід до інтелектуальної взаємодії компонентів. Таким чином, виробничий об'єкт (ВО) одночасно стає інформаційним об'єктом (ІО). Це докорінно змінює процес прийняття рішення і управління ОП на виробництві, роблячи їх системними і керованими, а не суб'єктивними, що залежать від знань, набутого досвіду та інтуїції керівництва підприємства.

Інтелектуальний агент (ІА) – це програмний або апаратний об'єкт, що автономно функціонує для досягнення цілей, поставлених перед ним власником (роботодавцем) або користувачем, який володіє певними інтелектуальними здібностями. Завдання створення інтелектуальних інформаційно-керуючих систем (ІКС) для складних об'єктів далеко не вирішено. Потребують подальшого дослідження питання, що стосуються охорони

праці на достатньо великих підприємствах промислової, особливо НВО, а саме:

- розробки моделі об'єкта ІКС, яка б включала в себе базу НПАОП;
- побудови моделі ІА для ІКС;
- побудови моделі пошуку рішення щодо вибору сукупності заходів для підвищення рівня безпеки праці, особливо, що стосується небезпечних виробничих об'єктів (НВО);
- розробки методики зберігання, пошуку і архівації НПАОП та інших документів з ОП у ІКС. У загальному випадку модель ІКС має вигляд (рисунк 1).

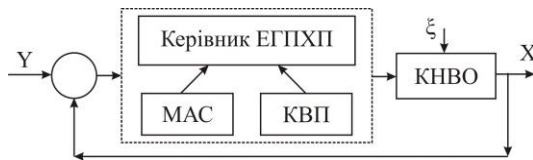


Рисунок 1 – Модель інформаційно-керуючої системи підприємства:

Y – вектор нормативно-правової бази; КНВО – керівник небезпечного виробничого об'єкта (НВО) підприємства;
МАС – мультиагентна система; КВП – керівники виробничих підрозділів; ξ – дестабілізуючі фактори; X – вектор стану безпеки праці у НВО

Докладно математичну модель ІКС розглянуто у роботі [8] як для підприємства у цілому, так і для енергетичного господарства, як одного з НВО підприємства, який виділено окремо.

5. Вкрай важливим є осучаснення законодавчих актів щодо перебування соціальної політики в сфері трудових відносин в Україні, включаючи охорону праці, з метою покращення профілактики травматизму, реформування СУОП, впровадження суцільного страхування життя працюючих за прикладом ЄС та інших соціально-орієнтованих країн світу тощо. Створити дієву систему управління охороною праці та ризиками (СУОПР) можна на основі вітчизняної законодавчої бази у сфері охорони праці, доповнивши її таким компонентом, як оцінювання і управління ризиками, робота з ідентифікації небезпек та інших аспектів на основі науково розроблених методик.

Перехід України до ринкової економіки, імплементація Директив ЄС з охорони та гігієни праці у СУОП в Україні, законодавчо закріплені курс на інтеграцію з країнами ЄС і нова Концепція вимагають від підприємств усіх форм власності переходу на європейські стандарти у сферах економічної діяльності, у тому числі, у сфері охорони праці [10]. Досвід сучасних підприємств, які вже переглянули свою політику з охорони праці відповідно до міжнародних стандартів, економічного стимулювання та ризик-орієнтованого підходу до оцінки виробничих небезпек та їх запобігання, свідчить, що вона сприяє зростанню компетентності та відповідальності як рядових працівників так і менеджерів у питаннях безпеки, а також зменшенню професійного ризику травмування.

Для гарантування виконання робіт найбільш безпечним способом, зменшення впливу на працюючих небажаного ризику травмування до цього часу використовується система «людина – машина – середовище». Для підвищення ефективності СУОП у ДУ «ННДПБООП» запропоновано доповнити її системою «роботодавець – працівник – робоче місце», яка залежно від поставлених завдань може включати різні підсистеми [9]. Такий підхід до аналізу діяльності системи охорони

праці дає можливість по-перше, встановити персональну відповідальність роботодавця за стан охорони праці та запобігання травматизму, а по-друге, у випадку травмування дає змогу вичленивши ступінь вини роботодавця, посадової особи й самого потерпілого, що, як показує світовий досвід, вкрай необхідне і чого у нас, на жаль, зовсім не має. Це відкриває можливості більш результативного застосування РОП до удосконалення СУОП. На основі матеріально-правової відповідальності роботодавця, яка сьогодні також відсутня, має стимулюватися створення умов для визначення потенційних небезпек й запобігання травматизму, що є основою РОП. Виходячи зі світового досвіду пропонується удосконалити державний контроль й нагляд у СУОП та значно підняти рівень персональних штрафних санкцій до роботодавців за недотриманням вимог НПАОП та виникненням нещасних випадків. На основі розроблених ЄС нормативів безпеки праці встановлені багатотисячні (у євро) платежі та відшкодування (у т. ч. за рахунок визначених винуватців) та персональні штрафні санкції, накладені на роботодавця та посадових осіб за травматичні випадки. При цьому враховуються усі зауваження, попередження та приписи інспекторів праці. Все це повинно примушувати роботодавців ретельно стежити за дотриманням нормативів охорони праці і запобігати виробничому травматизму. Вся система конкурентних засад, починаючи від надання кредитів, податкових пільг до реалізації продукції має стимулюватися залежно від рівня безпеки праці на виробництві. Звичайно, значні платежі за травматизм ведуть до подорожчання продукції, що в умовах ринку не вигідно роботодавцю-виробнику, але у нього є відповідні важелі, як позбутися травматизму та непродуктивних втрат, тобто робити усе можливе для запобігання небезпечним і шкідливим умовам праці та виробничому травматизму [11].

Відповідно, виникнуть передумови створення в Україні цілісної безальтернативної системи відповідальності роботодавця за можливі наслідки невиконання вимог охорони праці. Створення системи соціального партнерства роботодавців, посадових осіб і найманих працівників поєднає існуючі важелі і засади запобігання виробничому травматизму, а також аспекти РОП щодо реформування СУОП.

Цьому сприятиме імплементація існуючого у багатьох країнах суцільного страхування працюючих незалежно від форми договірно-правових відносин роботодавця – працівника та системи і критеріїв визначення особистої відповідальності потерпілого, посадових осіб і роботодавця за скоєння нещасного випадку, яких у нас, на жаль, не має. На основі такої узаконеної системи встановлюється вина кожного за скоєння нещасного випадку, визначається вид та розмір покарання, відшкодування, страхових та одноразових чи довгочасних виплат, інвалідність, достроковий вихід на пенсію із-за погіршення стану здоров'я тощо. Для об'єктивності та справедливості вина встановлюється на основі глибоко продуманої та відповідно до узаконеної шкали відповідальності. Звичайно, повинні ураховуватися результати розслідування, договірні відносини, необхідність захисту соціальних прав працівника, включаючи, у випадку необхідності, довічне утримання за рахунок СЕД.

Важливим для нас є також запозичення з законодавства країн ЄС положення про те, що виробничі питання розглядаються в рамках взаємовідносин працівника і роботодавця. Тобто, працівник це будь-яка особа, яка знаходиться у виробничих відносинах з роботодавцем, а роботодавець – будь-яка фізична або юридична особа, яка знаходиться у відносинах по найму з працівником і відповідає за роботу підприємства. У разі порушення законодавства відповідальність повністю чи частково

несуть особи, які безпосередньо порушили норму закону. Це докорінно відрізняється від наших реалій, коли навіть у випадку загибелі працівника роботодавець може стверджувати про свою несприятливість, бо не має юридично оформленого договору з потерпілим.

У багатьох літературних джерелах, наприклад [5, 10], наголошується на необхідності системного і невідкладного впровадження РОП у практику СУОП та її удосконалення. В той же час мусимо констатувати, що заміна існуючої, хай і недосконалої і практично недостатньо ефективної системи на нову, основану на РОП, в цілому в нашій країні має здійснюватися поетапно. Вона потребує значного реформування не тільки системи охорони праці, а й соціальної сфери, реформування НПАОП та державного управління, на що потрібен час. Тому на перших етапах впровадження РОП на тих підприємствах, які ще не готові відразу впроваджувати РОП, доцільним може бути паліативний підхід до вирішення перш за все проблеми запобігання виробничому травматизму шляхом використання методології системного підходу до реформування системи охорони праці на основі поєднання двох напрямів розвитку

СУОП–РОП і прогнозних оцінок та тенденцій зміни показників виробничого травматизму у періоди як стабільного, так і нестабільного стану економіки.

Висновки.

Виходячи з вищевказаного, запобігання виробничому травматизму на основі підвищення ефективності заходів та засобів з охорони праці на галузевому, державному та виробничому рівні [7, 8–11] має забезпечуватися розробленою на основі Концепції та осучасненого Закону про охорону праці в Україні новою СУОП.

Запропоновані ДУ «ННДІПБОП» та Державною службою з питань праці наукові засади підвищення дієвості та ефективності охорони праці мають забезпечувати науковий супровід прийнятої Концепції реформування системи управління охороною праці в Україні та сприятимуть її виконанню у повному обсязі.

Вдячність.

Автор вдячний керівництву ДУ «ННДІПБОП» за надану можливість проведення наукових досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрієвський Ю., Стовбун А. Сучасний стан охорони праці в Україні // Охорона праці і пожежна безпека. 2012. № 4. С. 24–30.
2. Концепція реформування системи управління охороною праці в Україні згідно розпорядження Кабінету Міністрів України від 12 грудня 2018 р. № 989-р.
3. Здановський В. Г., Гогіташвілі Г. Г., Степанишин В. М. Нове у системі управління охороною праці на основі системного підходу та імплементації євро стандартів // Проблеми охорони праці в Україні. 2016. Вип. 31. С. 3–11.
4. Здановський В. Г., Степанишин В. М., Сторож Я. Б. Удосконалення системи управління охороною праці на підприємствах лісового господарства на основі ДСТУ ОHSAS 18001:2010 // Проблеми охорони праці в Україні. 2016. Вип. 31. С. 12–20.
5. Здановський В. Г., Свтушенко О. В. Застосування ризик-орієнтованого підходу для підвищення рівня безпеки праці // Проблеми охорони праці в Україні. 2016. Вип. 32. С. 24–36.
6. Ільчук О. С. Автореферат кандидатської дисертації «Підвищення рівня ефективності управління охороною праці на машинобудівному виробництві методами бенчмаркінгу». К., ДУ «ННДІПБОП». 24 с.
7. Ткачук К. Н., Кружилько О. С., Праховнік Н. А. Застосування інформаційних систем в галузі охорони праці // Проблеми охорони праці в Україні. 2004. Вип. 3. С. 187.
8. Здановський В. Г., Свтушенко О. В., Сірик А. О. Удосконалення інформаційно-керуючої системи енергетичного господарства на основі інтелектуалізації процесу прийняття рішень // Проблеми охорони праці в Україні. 2017. Вип. 33. С. 80–94.
9. Таїрова Т. М. Проблеми питання охорони праці в Україні // Проблеми охорони праці в Україні. 2016. Вип. 32. С. 24–36.
10. Здановський В. Г., Цибульська О. В. Про деякі аспекти удосконалення системи охорони праці в Україні // Проблеми охорони праці в Україні. 2017. Вип. 33. С. 3–44.
11. Сторож Я. Б., Чернега Р. Т., Чумакова Н. В. Імплементація норм *Acquis communautaire* в національне законодавство в контексті дерегуляції сфери охорони праці // Проблеми охорони праці в Україні. 2017. Вип. 34. С. 3–17.

REFERENCES

1. Andriyevs'kyu, YU., Stovbun, A. (2012). Suchasnyy stan okhorony pratsi v Ukrayini. *Okhorona pratsi i pozhezhna bezpeka*, 4, 24–30.
2. Kontseptsiya reformuvannya systemy upravlinnya okhoronoyu pratsi v Ukrayini z hidno rozporiya-dzhennya Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 12 hrudnya 2018 r. № 989-r.
3. Zdanovs'kyu, V. H., Hohitashvili, H. H., Stepanyshyn, V. M. (2016). Nove u systemi upravlinnya okhoronoyu pratsi na osnovi systemnoho pidkhodu ta implementatsiyi yevro standartiv. *Problemy okhorony pratsi v Ukrayini*, 31, 3–11.
4. Zdanovs'kyu, V. H., Stepanyshyn, V. M., Storozh, YA. B. (2016). Udokonalennya systemy upravlinnya okhoronoyu pratsi na pidpryyemstvakh lisovoho hospodarstva na osnovi DSTU OHSAS 18001:2010. *Problemy okhorony pratsi v Ukrayini*, 31, 12–20.
5. Zdanovs'kyu, V. H., Yevtushenko, O. V. (2016). Zastosuvannya ryzyk-oriyentovanoho pidkhodu dlya pidvyschennya rivnya bezpeky pratsi. *Problemy okhorony pratsi v Ukrayini*, 32, 24–36.
6. Il'chuk, O. S. Avtoreferat kandydat's'koyi dysertatsiyi «Pidvyschennya rivnya efektyvnosti upravlinnya okhoronoyu pratsi na mashynobudivnomu vyrobnytstvi metodamy benchmarkinhu». K., DU «NNDIPBOP». 24 s.
7. Tkachuk, K. N., Kruzhylo, O. YE., Prakhovnik, N. A. (2004). Zastosuvannya informatsiynykh system v haluzi okhorony pratsi. *Problemy okhorony pratsi v Ukrayini*, 3, 187.
8. Zdanovs'kyu, V. H., Yevtushenko, O. V., Siryk, A. O. (2017). Udokonalennya informatsiyno-keruyuchoyi systemy enerhetichnoho hospodarstva na osnovi intelektualizatsiyi protsesu pryunyattya rishen'. *Problemy okhorony pratsi v Ukrayini*, 33, 80–94.
9. Taïrova, T. M. (2016). Problemi pytannya okhorony pratsi v Ukrayini. *Problemy okhorony pratsi v Ukrayini*, 32, 24–36.
10. Zdanovs'kyu, V. H., Tsybul's'ka, O. V. (2017). Pro deyaki aspekty udokonalennya systemy okhorony pratsi v Ukrayini. *Problemy okhorony pratsi v Ukrayini*, 33, 3–44.
11. Storozh, YA. B., Chernenha, R. T., Chumakova, N. V. (2017). Implementatsiya norm *Acquis communautaire* v natsional'ne zakonodavstvo v konteksti derehulyatsiyi sfery okhorony pratsi. *Problemy okhorony pratsi v Ukrayini*, 34, 3–17.

В. Г. Здановський

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ ДЕЙСТВЕННОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ОХРАНЫ ТРУДА В УКРАИНЕ

Углубленный анализ свидетельствует, что система управления охраной труда уже не соответствует современным требованиям охраны труда и нуждается в реформировании. Совершенствование системы охраны труда в Украине включает следующие аспекты: экономические факторы охраны труда; гармонизация производственных отношений в системе работодатель – работник; риск-ориентированный подход к оценке производственных факторов; система управления охраной труда нуждается четко построенной и многогранной информационной сети, необходимой для принятия решения; внедрение Концепции реформирования системы управления охраной труда в Украине на основе современных законодательных актов в сфере трудовых отношений, включающих охрану труда, с учётом мирового опыта и почти тридцатилетнего существования независимого украинского государства.

Ключевые слова: охрана труда, производственный травматизм, гигиена труда, риск-ориентированный подход.