

© С.І. Чеберячко<sup>1</sup>, О.В. Дерюгін<sup>1</sup>, В.В.Гільперт<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», Дніпро, Україна

## УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА

© S. Cheberyachko<sup>1</sup>, O. Deryugin<sup>1</sup>, V. Gilpert<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dnipro University of Technology, Dnipro, Ukraine

### IMPROVING LABOUR PROTECTION MANAGEMENT SYSTEM AT FORESTRY ENTERPRISES

**Мета.** Розробка комплексного підходу щодо вдосконалення системи управління охороною праці та ризиками на основі формування у працівників ризик-орієнтованого мислення до організації безперервного процесу їх навчання на підприємствах лісового комплексу у відповідності до ДСТУ ОHSAS 18001:2010.

**Методика дослідження** полягає у використанні концептуальних взаємодоповнюючих загальнонаукових й спеціальних педагогічних положень щодо розвитку у працівників самостійності на основні положення теорії пізнання для формування ризик-орієнтованого мислення.

**Результати дослідження.** Проаналізовано вимоги європейського законодавства щодо основних принципів організації виробничого навчання працівників. Встановлено недоліки чинної системи навчання працівників, які полягають в її періодичності, відсутності формування необхідних компетенцій для прийняття швидких і ефективних управлінських рішень, щодо забезпечення безпеки праці у виробничому середовищі. Удосконалено систему підготовки працівників на основі формування ризик-орієнтованого мислення, яка дозволяє керувати виробничими ризиками, приймати відповідальні рішення, щодо їх мінімізації або уникнення на основі розробки різних варіантів систем комплексного захисту здоров'я працівника при виконанні виробничих функцій. Запропоновано алгоритм навчання, який складається з трьох теоретичних і одного практичного модулів, що сприятиме працівникам виявляти ризики виникнення небезпечних ситуацій при виконанні виробничих функцій та управляти ними.

**Наукова новизна** полягає в удосконаленні системи підготовки працівників підприємств лісового комплексу, яка сприяє формуванню ризик-орієнтованого мислення в процесі вивчення охорони праці за рахунок створення мотиваційної основи з використанням професійно-орієнтованих завдань, які об'єднують науково обгрунтовані індивідуальні і колективні форми роботи.

**Практичне значення.** Результати дослідження дозволяють розробити ефективну базову модель процесу навчання системи управління ризиками та формування ризик-орієнтованого підходу в сфері безпеки та гігієни праці на підприємствах лісового господарства в найближчій перспективі.

**Ключові слова:** *система управління охороною праці, ризик-орієнтований підхід, професійний ризик, безпека*

**Вступ.** Функціонування підприємств в умовах ринкових відносин означає, що нещасні випадки і захворювання на виробництві призводять до суттєвих еко-

номічних втрат не тільки держави, а й конкретного підприємства, вони впливають на рентабельність і конкурентоспроможність підприємств, на прибутки трудового колективу.

Незадовільні умови праці негативно позначаються на продуктивності праці, якості і собівартості продукції, зменшують валовий національний дохід країни. Тому всебічна турбота про охорону праці, активна соціальна політика стають важливою проблемою для власників і керівників підприємств, державних та профспілкових органів.

Одними із основних принципів державної політики в галузі охорони праці, відповідно до Закону України «Про охорону праці», є пріоритет життя і здоров'я працівників щодо результатів виробничої діяльності підприємства; підвищення рівня промислової безпеки шляхом забезпечення повного технічного контролю за станом виробництв, технологій та продукції; обов'язковий соціальний захист працівників, повне відшкодування збитків особам, які потерпіли від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань; встановлення єдиних вимог з охорони праці для всіх підприємств та суб'єктів підприємницької діяльності незалежно від форми власності та видів діяльності. Встановлена повна відповідальність роботодавця за створення належних, безпечних і здорових умов праці [1].

**Актуальність досліджень.** СУОП у рамках вимог ризик-орієнтованого підходу, визначеного імплементацією Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом та директиви ЄС [2, 3] має забезпечити скоординований і систематичний підхід до управління професійними ризиками, які пов'язані з небезпеками на робочих місцях підприємств лісового господарства. Її функціонування повинно саме допомагати підприємствам покращувати рівень захищеності працівників, а не обтяжувати їх додатковим набором формальних процедур, які пов'язані з навчанням правил безпеки при виконанні виробничих функцій. Важливою умовою в цьому сенсі є формування відповідного ставлення до дотримання правил безпеки всіма членами трудового колективу від вищого керівництва до робітників. Тому пошук шляхів реалізації вказаного даного завдання є актуальним, це вимагає, як мінімум, аналізу чинних кращих світових практик з безпеки праці та розробка рекомендацій щодо їх впровадження на вітчизняних підприємствах.

**Постановка проблеми.** На державних підприємствах лісового та мисливського господарства кожного року фіксується певна кількість травмувань, в тому числі і випадків зі смертельним наслідком. З метою покращення загального стану безпеки праці на лісогосподарських підприємствах у 2015 році була впроваджена нова СУОП, яка відрізняється від чинної (визначеної у Рекомендаціях щодо побудови, впровадження та вдосконалення системи управління охороною праці, затверджених Державною службою гірничого нагляду та промислової безпеки України 07 лютого 2008 р.) необхідністю ідентифікувати небезпеки, оцінювати ризики, пов'язані з цими небезпеками та визначати потреби у заходах щодо підвищення безпеки. Також у новій СУОП існує ціла низка різноманітних процедур, яка вимагає відповідної фахової підготовки персоналу для їх виконання, а головне – створення відповідної культури безпеки, яка б унеможливила їх формалізацію і безвідповідальне відношення. Тому для забезпечення ефективного

функціонування СУОПР та дотримання вимог ДСТУ OHSAS 18001:2010 необхідна суттєва зміна як системи так і змісту підготовки/перепідготовки персоналу з питань охорони праці, особистої безпеки та збереження здоров'я.

Питанням удосконалення системи управління охороною праці займалось багато як вітчизняних Шульги Ю.І., Сукача С.В. [4], В. Г. Здановського, Гогіташвілі Г.Г. [5], В.М. Степанишина, Лесенка Г.Г. [6], Сергієнка М.І. [7], Романчука А.А. [8], Бочковського А.П. [9], так і зарубіжних фахівців, наприклад W.T. Coombs [10], S.H. Jeffrey, A.R. Hale, N. McDonald [11] та іншими. Здебільшого наукові праці наших співвітчизників спрямовані на дослідження оцінки ефективності заходів з покращення охорони праці на суб'єктах підприємницької діяльності, на розробку комплексів централізованого та децентралізованого контролю систем безпеки, автоматизованого контролю за виконанням нормативних вимог, зменшення впливу людського фактору та інтерпретації основних положень нових стандартів із забезпечення ризик-орієнтованого підходу. Тоді як праці зарубіжних дослідників здебільшого присвячені розгляду критичних проблем функціонування систем менеджменту безпеки і гігієни праці. Зокрема, з розробок ефективних бізнес-стратегій, які б сприяли зменшенню травматизму, виходячи із конкретних завдань розвитку компанії. Важливу увагу приділяють побудові моделей, які дозволяють зрозуміти причинно-наслідковий зв'язок з небезпечними подіями або порушеннями правил безпеки та смертельними травмами, аваріями та катастрофами [11-13].

Цікавим є досвід з оцінки та аналізу європейської та американської систем навчання з ризиків, який дозволяє зробити висновки, що підготовку персоналу необхідно розвивати у таких основних напрямках, які безпосередньо присвячені дослідженням та оцінці рівня небезпеки, формуванню вміння аналізувати, моделювати й прогнозувати розвиток небезпечних ситуацій [14], вмінню розробляти рекомендації щодо ефективних заходів управління ідентифікованими ризиками [15].

**Метою роботи** є розробка комплексного підходу щодо вдосконалення СУОПР на основі ризик-орієнтованого підходу за рахунок організації безперервного процесу навчання працівників підприємств лісового господарства.

**Основна частина.** Зрозуміло, що зменшення кількості нещасних випадків на виробництві також залежить від ефективної системи навчання працівників упродовж життя. Вона починається з початкової школи, продовжується на всіх етапах формування компетенцій майбутнього працівника та підтримується вже під час роботи завдяки проведенню періодичних інструктажів і перевірки знань у посадових осіб (рис. 1). Однак у чинній системі існують певні недоліки, які не дозволяють сьогодні отримувати вміння для прийняття швидких, ефективних рішень стосовно безпеки у мінливому середовищі, що змушує підприємства реструктурувати, перенастроювати або змінювати свою діяльність, процеси і асортимент продукції, щоб залишитись конкурентоспроможним. Наприклад, періодичність навчання, яка не дозволяє оперативно генерувати відповідний рівень знань. Можна сказати і про розбалансованість різних навчальних програм, що зменшує ймовірність цілісного розуміння загроз, притаманних обраній професії. Крім того, слід враховувати, що для запобігання втрат здоров'я і життя працівників

країна кожним роком все більше орієнтується на європейське законодавство (рис. 2). Це змушує змінювати алгоритми навчання для формування ризик-орієнтованого мислення у працівників, яке дозволить керувати ризиками, приймати відповідальні рішення щодо їх мінімізації або уникнення на основі розробки різних варіантів систем комплексного захисту. Подолати цю проблему можна через вдосконалення існуючої системи навчання через впровадження постійного моніторингу за рівнем знань для виявлення компетентного рівня сформованості ризик-орієнтованого мислення в контексті політики підприємства та оперативної ліквідації прогалин через організацію постійного процесу навчання, в тому числі і за рахунок впровадження на деяких етапах онлайн-навчання (рис. 3).

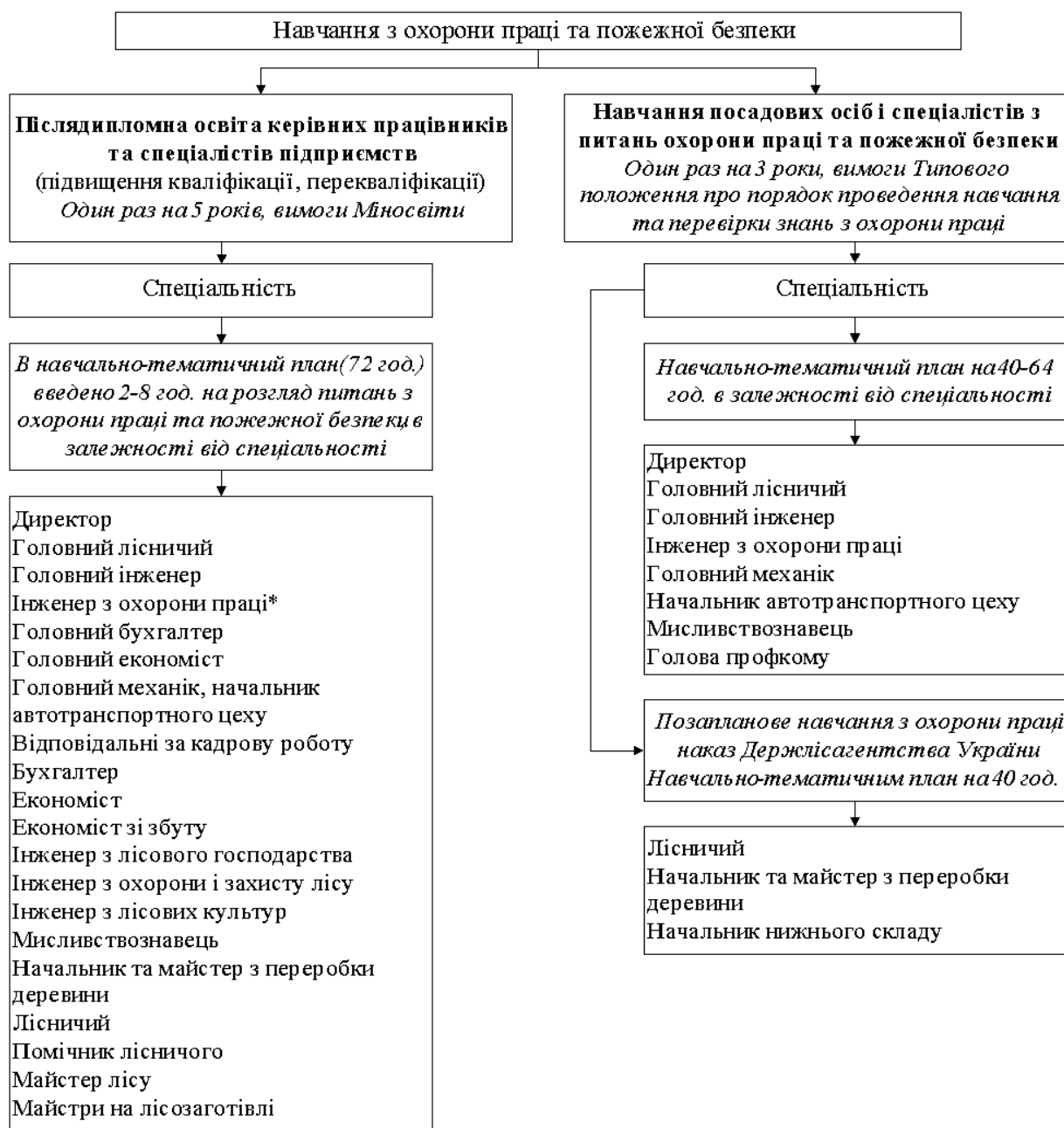


Рис. 1. Блок-схема чинної системи навчання з охорони праці керівників та спеціалістів підприємств

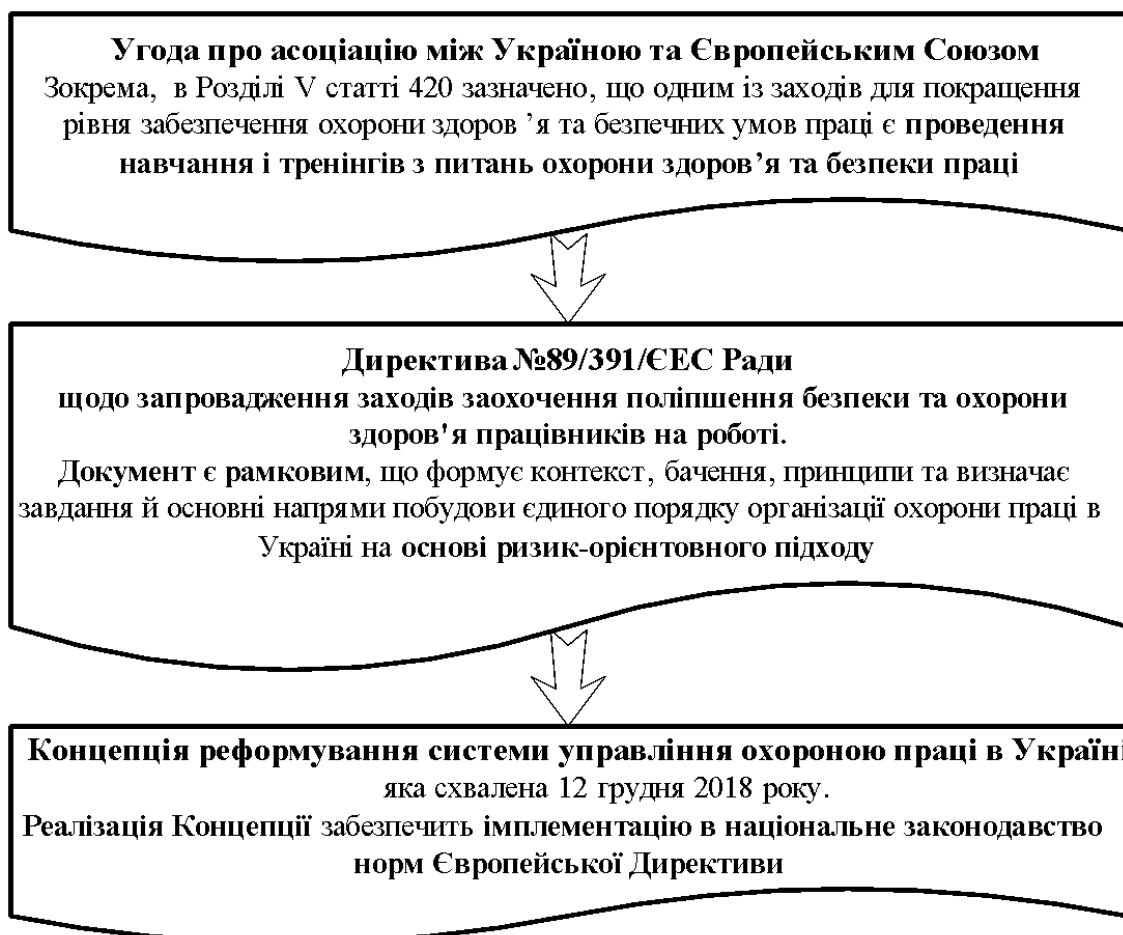


Рис. 2. Основні нормативні документи, які регламентують функціонування СУОПР



Рис. 3. Комплексний підхід щодо вдосконалення системи охорони праці на основі управління ризиками [16]

Впровадження даної системи сприятиме все більшому зосередженню працівників на виявленні ризиків та управлінні ними, а отримані знання підсилять впевненість у прийнятті рішень щодо визначення найкращого варіанту для підвищення рівня безпеки праці. Новий підхід в навчанні передбачає опанування такими вміннями та навичками для:

**1. Для керівників підприємства та їх заступників:** застосувати системне мислення на основі ризик-орієнтованого підходу; видавати розпорядження і завдання щодо коригувальних дій, попереджуючих дій в управлінні ризиками, чітко розуміти ієрархію попереджувальних дій; застосувати методи керування ризиками; керувати аудитом як однією з складових частин менеджменту.

**2. Для фахівців з ризик-менеджменту:** формувати ризик-орієнтовне мислення, розуміти методологію, інструменти, методи керування ризиками; розпізнавати види ризиків; проводити аудит.

**3. Для керівників підрозділів, керівників робіт:** системно мислити на основі ризик-орієнтованого підходу; своєчасно ідентифікувати ризики і виконувати відповідні коригувальні та попереджувальні дії в управлінні ризиками, розуміти ієрархію попереджувальних дій; використовувати карти реєстру ризику (пам'ятки ризиків робочого місця<sup>1</sup>) під час виробничих процесів і навчального процесу як інструмент безпечного робочого місця.

**4. Для виконавців робіт:** своєчасно ідентифікувати ризики і інформувати про це керівника робіт; знати карту реєстру ризику (пам'ятка ризиків робочого місця<sup>1</sup>).

Протягом останніх шести місяців на базі Укрцентркадриліс було проведено три семінари-практикуми щодо впровадження системи управління охороною здоров'я і безпекою праці (далі - ОЗіБП) на підприємствах лісового господарства з врахуванням найкращих світових практик і вимог стандарту ISO 45001:2018. Для учасників семінарів було запропоноване анкетування, результати якого дозволяють зробити наступні висновки:

- ✓ за останні роки в основному на всіх підприємствах система перебудована;
- ✓ ризики на робочих місцях ідентифікуються тільки на початковому рівні;
- ✓ аудити системи на підприємствах не проводяться;
- ✓ більшість лісогосподарських підприємств готові запровадити вимоги стандарту ISO 45001:2018 до системи управління охорони праці та пройти сертифікацію на відповідність.

Укрцентркадриліс, як інтелектуальна складова галузі лісового господарства, орієнтуючись на імplementування норм європейського законодавства в українське, не лишається осторонь цих змін. Для приведення у відповідність навчального процесу до реалій сьогодення впроваджуються наступні нововведення:

1. Введення у навчально-тематичні плани розділу «Управління ризиками в лісовому господарстві» для посадових осіб, які проходять навчання згідно «Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці» (далі – Типове положення про навчання).

На жаль, в Типовому положенні про навчання немає жодної згадки про ризик-орієнтований підхід в навчальному процесі щодо фахівців з охорони праці.

2. Формування навчально-тематичних планів на основі Базової моделі Концепції навчання з системи управління ризиками та формування ризик-орієнтованого підходу в сфері безпеки та гігієни праці в лісовому господарстві (рис. 4).

<sup>1</sup> Пам'ятка ризиків робочого місця – спрощена карта реєстру ризиків яка використовується в роботі для керівника і виконавця робіт

3. Проведення модульних навчальних семінарів з елементами практики для керівників та спеціалістів в залежності від обійманої посади, службових обов'язків та специфіки роботи підприємства в онлайн-режимі.

4. Консультаційна допомога підприємствам в процесі проведення спеціальних навчань на основі ризик-орієнтовного підходу у процесі створеної системи вебінарів.

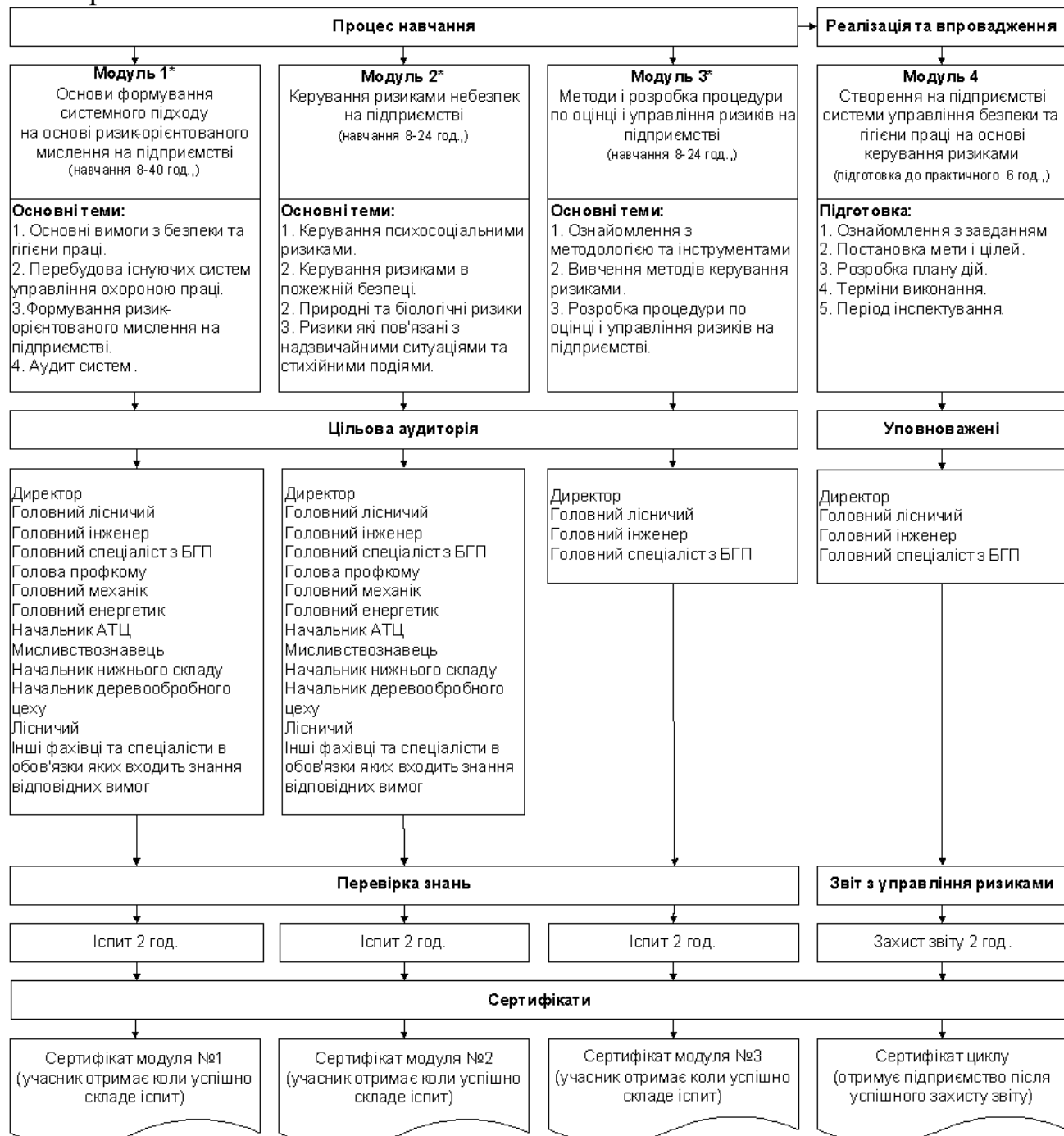


Рис. 4. Базова модель Концепції навчання з систем управління ризиками та формування ризик-орієнтованого підходу в сфері безпеки та гігієни праці на підприємствах лісового господарства (безпеки та гігієни праці – БГП [16]

**Примітка:** Навчально-тематичні плани модулів 3\* - формуються з елементами практичних занять у вигляді семінарів-практикумів.

Відповідно до цієї базової моделі процес навчання складається з чотирьох модулів, кожний з яких орієнтований на певну цільову аудиторію.

Освоєння модулів 1, 2, 3 передбачає отримання теоретичних знань та певних практичних навиків.

Модуль 4 передбачає перехід від навчання до практичного застосування знань.

За модулями 1, 2, 3 оцінювання рівня засвоєння отриманих знань відбувається у процесі складання іспиту.

Успішність опанування модуля 4 підтверджується захистом звіту уповноваженими особами від підприємства.

Свідченням вдалої перевірки знань є отримання сертифікату учасниками навчання.

Вищезгадані сертифікати необхідні і є основою виконання вимог з сертифікації підприємства за вимогами ISO 45001:2018.

Зазначені на схемі модулі навчання відповідають вимогам даного стандарту і отримані сертифікати можуть бути доказом відповідності вимогам для аудиторів.

Схема базової моделі концепції навчання з систем управління ризиками та формування ризик-орієнтованого підходу в сфері безпеки та гігієни праці на підприємствах лісового господарства розроблена на основі кращих світових практик у навчальному процесі управління ризиками, а також може бути взята за основу для підготовки керівників і фахівців підприємств інших галузей в Україні.

Існують певні позитивні результати впровадження даної системи управління охороною праці та ризиками на підприємствах, які перебувають у сфері управління Державного агентства лісових ресурсів України, а саме:

- кількість травмувань за декілька років зменшилася на 30-34%;
- обсяг заготовленої деревини на одне травмування збільшився на 46-55%;
- кількість працюючих на одне травмування збільшилась на 42-53%.

Всього цього вдалось досягти завдяки впровадженню нових підходів, які почали використовуватись вперше у галузі:

- систему змінено, було закладено європейські підходи;
- здійснено ідентифікацію небезпек та оцінювання пов'язаних з ними ризиків, визначення та впровадження заходів безпеки для запобігання ймовірним інцидентам;
- визначено правові та інші вимоги у сфері охорони праці, що застосовують до конкретного підприємства, ознайомлення з цими вимогами всіх керівників і працівників підприємства;
- встановлено цілі відповідно до політики підприємства у сфері охорони праці та впровадження програм для їх досягнення.

При цьому слід зазначити ряд важливих дій, які **не було закладено**:

- впровадження системного підходу;
- вибудовування ієрархії попереджуючих дій;
- застосування управління ризиками з точки зору управління змінами.



Однак, для досягнення **кращих результатів** у сфері безпеки та гігієни праці потрібно швидше впроваджувати в навчальний процес розроблену модель навчання. Вона відповідає конкретним потребам професійного навчання у розрізі цільової аудиторії і компетентності кадрів на підприємствах лісового господарства. Ця модель навчання може трансформуватися під потреби підприємства іншої галузі.

**Обговорення результатів.** Відомо, що важливим елементом для зниження рівня травматизму є формування відповідної культури безпеки на підприємстві [17]. Зазвичай вона базується на сукупності певних „переконань”, які відображають ризик-орієнтований підхід та впровадженням кодексу поведінки, що є обов'язковим до виконання всіма працівниками. Однак існують серйозні перешкоди для її формування, зокрема збільшення бюрократичної системи з управління безпекою і гігієною праці, що пов'язане зі значною кількістю різного роду формальних процедур та з необхідністю впровадження жорсткого контролю за поведінкою працівників, зростання навчального навантаження для якого потрібно знаходити час поза основним – робочим [18, 19]. А у разі формалізації вказаних підходів буде сформовано культуру скептицизму, цинізму і страху, через страх зменшення виплат чи отримання покарання. Дійсно, можливе певне зниження показників травматизму, завдяки приховуванню порушень для досягнення гарних показників.

З іншого боку головним у новій СУОПР є зміна поведінки працівників через підвищення обізнаності та покращення організаційних заходів на виробництві, що реально може зменшити кількість нещасних випадків. Це вимагає більшої уваги до контролю за оцінкою професійних ризиків, що є основною загрозою для працівників. Ризики можна проаранжувати, визначити найбільш небезпечні, які пов'язані, головним чином з енергоємністю виробничих процесів або зі швидким вивільненням енергії та розробити відповідні організаційні та технологічні заходи, щодо їх усунення, а при неможливості зупинити небезпечне виробництво.

Звісно, необхідно враховувати і традиційні професійні ризики, характерні робочому середовищу та виробничому обладнанню: опромінення, фізичні навантаження, несприятлива, шум, вібрація, тощо. І окремим блоком розглядати психосоціальні небезпеки: виробничий стрес, відносини між колегами, насилля та інші. Відзначається складність виділення окремих ризиків через зв'язок всіляких виробничих небезпек, що вимагає розробки різних методів їх оцінки та контрольних заходів [20]. Можна говорити про складність таких змін, адже організація міжособистої взаємодії важко піддається дослідженню, а емпіричні залежності не можна всюди застосовувати без уточнюючих даних. Однак, саме на такій взаємодії і будується культура безпеки, що і відрізняє традиційні підходи та вимагає більш серйозних подальших досліджень.

**Висновки та рекомендації.** В результаті проведеного дослідження щодо удосконалення чинної системи навчання з охорони праці визначено, що для покращення рівня безпеки праці потрібно:

1. Запропонувати комплексний підхід, відповідно до якого навчання займає чільне місце на кожному етапі вдосконалення СУОПР.

2. Впровадити в навчальний процес Базової моделі Концепції навчання з систем управління ризиками та формування ризик-орієнтованого підходу в сфері безпеки та гігієни праці на підприємствах лісового господарства в найближчій перспективі.

3. Внести зміни щодо ризик-орієнтованого підходу до «Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці».

#### Перелік посилань

1. Охорона праці на підприємствах лісового комплексу. Проблеми та шляхи їх вирішення (2009) Retrieved from <https://www.derevo.info/content/detail/5252>
2. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. Закон № 1678-VII від 16.09.2014 (2015). Retrieved from [https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/984\\_011](https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/984_011).
3. Директива № 89/391/ЄЕС Ради від 12 червня 1989 р. «Про запровадження заходів щодо стимулювання вдосконалення рівня безпеки й гігієни праці працівників на робочих місцях» (2008) Retrieved from [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_b23](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_b23).
4. Шульга, Ю.І., Сукач, С.В., Кобилянський, М.А., Величко, О.Л., & Мозговой, О.В. (2012) Автоматизований контроль систем безпеки праці та життєзабезпечення. *Проблеми охорони праці в Україні*, 22, 16-26.
5. Гогіташвілі, Г.Г. (2002) *Системи управління охороною праці*. Афіша.
6. Лесенко, Г.Г. (2003) Розробка та впровадження СУОП на підприємстві. *Охорона праці*, 6, 36-38.
7. Сергієнко, М.І., Бахтіна, Є.А., & Сергієнко, М.І. (2012) Підвищення охорони праці ткацького виробництва за рахунок впровадження нових систем кондиціонування зі зволеним повітрям. *Проблеми охорони праці в Україні*, 23, 109-115.
8. Романчук, А.А. (2010) *Системный менеджмент охраны труда на предприятии. Модели управления. Информационное пособие*.
9. Бочковський, А.П. (2014). Пріоритетні напрямки удосконалення системи управління охороною праці на підприємствах. *Зернові продукти і комбікорми*. 2(54), 11-16. doi:10.15673/2313-478x.54/2014.36335
10. Coombs, W.T., (2015) Public relations' "Relationship Identity" in research: Enlightenment or Illusion, *Public Relations Review*. *Global Journal of Research and Comment*, 41(5), 689-695. doi:10.1016/j.pubrev.2013.12.008
11. McDonald, N., Corrigan, S., Daly, C., & Cromie, S. (2000) Safety management systems and safety culture in aircraft maintenance organisations. *Journal of occupational Accident*, 34(1-3), 1-258. doi:10.1016/s0925-7535(00)00011-4
12. Robson, L.S., Clarke, J.A., Cullen, K., Bielecky, A., Severin, C., Bigelow, P.L., Irvin, E., Culyer, A., & Mahood, Q. (2007) The effectiveness of occupational health and safety management system interventions: a systematic review. *Saf Sci.*, 45, 329-353. doi:10.1016/j.ssci.2006.07.003
13. The Occupational Health and Safety Advisory Services Project Group . Det Norske Veritas (DNV). (2007) Oslo (Norway), Occupational health and safety management systems-requirements, 03.100.01, 13,100, 22.
14. Archie, B.C., & Ann, K.B. (2014) *Business and Society: Ethics, Sustainability, and Stakeholder Management 9th Edition*. Cengage Learning, United State of America, Bureau of Labor Statistics, Revisions to the 2012 Census of Fatal Occupational Injuries (CFOI) counts, Retrieved from: [http://stats.bls.gov/iif/oshwc/cfoi/cfoi\\_revised12.pdf](http://stats.bls.gov/iif/oshwc/cfoi/cfoi_revised12.pdf).

15. Chan, M (2011) Fatigue: the most critical accident risk in oil and gas construction. *Construction Management and Economics*, 29, 341-353.  
doi:10.1080/01446193.2010.545993.
16. Гільперт, В.В. (2019) Навчання ризик-менеджменту як інструмент для вдосконалення СУОП. *Охорона праці*, 8, 14-16.
17. Dekker, S.Z.W. (2015) The psychology of accident investigation: epistemological, preventive, moral and existential meaning-making. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 16(3), 202-213.  
doi:10.1080/1463922X.2014.955554.
18. Dembe, A.E., Erickson, J.B., Delbos, R.G., & Banks, S.M. (2006) Nonstandard shift schedules and the risk of job-related injuries. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 32(3), 232-240.  
doi:10.5271/sjweh.1004.
19. Dollard, M.F., Bakker, A.B. (2010). Psychosocial Safety Climate as a precursor to conducive work environments, psychological health problems, and employee engagement. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83, 579-599.  
doi:10.1348/096317909X470690.
20. Hansen, O.N. (2006). Psychosocial factors and safety behaviour as predictors of accidental work injuries in farming. *Work & Stress*, 20(2), 173-189.  
doi:10.1080/02678370600879724.

#### АННОТАЦИЯ

**Цель.** Разработка комплексного подхода по совершенствованию системы управления охраной труда и рисками на основе формирования у работников риск-ориентированного мышления к организации непрерывного процесса их обучения на предприятиях лесного комплекса в соответствии с ДСТУ ОHSAS 18001: 2010.

**Методика исследования** заключается в использовании концептуальных взаимодополняющих общенаучных и специальных педагогических положений по развитию у работников самостоятельности на основные положения теории познания для формирования риск-ориентированного мышления.

**Результаты исследования.** Проанализированы требования европейского законодательства по основным принципам организации производственного обучения работников. Установлены недостатки действующей системы обучения работников, которые заключаются в ее периодичности, отсутствия формирования необходимых компетенций для принятия быстрых и эффективных управленческих решений по обеспечению безопасности труда в производственной среде. Усовершенствована система подготовки работников на основе формирования риск-ориентированного мышления, которая позволяет управлять производственными рисками, принимать ответственные решения, по их минимизации или предотвращения на основе разработки различных вариантов систем комплексной защиты здоровья работника при выполнении производственных функций. Предложен алгоритм обучения, который состоит из трех теоретических и одного практического модулей, что будет способствовать работникам выявлять риски возникновения опасных ситуаций при выполнении производственных функций и управлять ими.

**Научная новизна** заключается в совершенствовании системы подготовки работников предприятий лесного комплекса, которая способствует формированию риск ориентированного мышления в процессе изучения охраны труда за счет создания мотивационной основы с использованием профессионально-ориентированных задач, объединяющих научно обоснованные индивидуальные и коллективные формы работы.

**Практическое значение.** Результаты исследования позволяют разработать эффективную базовую модель процесса обучения системы управления рисками и формирования риск-ориентированного подхода в сфере безопасности и гигиены труда на предприятиях лесного хозяйства в ближайшей перспективе.

**Ключевые слова:** *система управления охраной труда, риск-ориентированный подход, профессиональный риск, опасность*

#### ABSTRACT

**The purpose of the work** is to develop a complex approach to improve labour protection and risk management system (LPRMS) basing upon the risk-oriented approach to the organization of continuous process of personnel training at forestry enterprises according to DSTU OHSAS 18001:2010.

**Research methods** are in the use of conceptual complementary general scientific and special pedagogical statements to develop the employees' independence to form their risk-oriented thinking on the basis of cognitive theory statements.

**The results.** Requirements of European legislation concerning basic principles of the organization of the industrial training for workers have been analyzed. Certain weaknesses of the current system of personnel training (i.e. the system periodicity, nonavailability of the required competences formation to make quick and efficient managerial decisions to provide safety in the industrial environment) have been identified. A system of personnel training on the basis of risk-oriented thinking formation has been improved making it possible to control industrial risks and make responsible decisions for the risks minimization or elimination in terms of developing different variants of the systems of complex personnel protection while performing their corporate functions. An algorithm has been proposed consisting of three theoretical and one practical modules which will favour better personnel concentration on detecting accident risks and their control.

**Scientific novelty** is in the improvement of system to train personnel at forestry enterprises; that training will favour the formation of risk-oriented thinking during the process of labour safety learning owing to the development of motivation basis involving professionally oriented tasks which include scientifically substantiated individual and collective forms of activity.

**The practical significance.** The research results make it possible to develop efficient basic model of training process in terms of risk management system and formation of risk-oriented approach in the sphere of occupational safety and health at forestry enterprises in the immediate future.

**Keywords:** *labour protection management system, risk-oriented approach, occupational risk, hazard*