

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

**Богдан ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ,
Іван ІЩЕНКО**

*Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля
Національного університету цивільного захисту України*

i.ivan77@ukr.net

Техногенна безпека є важливими концепціями в сучасному суспільстві, спрямованими на забезпечення безпеки та вдосконалення процесів в різних галузях діяльності. Техногенна безпека відноситься до сукупності заходів, спрямованих на запобігання аваріям, аварійним та надзвичайним ситуаціям техногенного характеру на небезпечних об'єктах та небезпечних територіях. Вона охоплює всі дії та заходи, спрямовані на забезпечення безпеки на промислових об'єктах та в інших сферах, де існує потенційна загроза виникнення аварій і надзвичайних ситуацій через техногенні фактори, такі як хімічні речовини, радіація, пожежа, вибухи, тощо. Забезпечення техногенної безпеки передбачає розробку та впровадження стандартів, правил, процедур, контролю та нагляду за безпекою на таких об'єктах.

Техногенна безпека з охорони праці є важливими аспектами в забезпеченні безпеки працівників і уникненні техногенних аварій на промислових об'єктах та в інших сферах, де існує потенційна небезпека.

Сучасна тенденція підвищення безпеки життєдіяльності населення на основі оцінок ризику від техногенної діяльності та природних явищ і зниження ризику до прийнятних значень потребує однозначного формулювання поняття “ризик”.

Поняття ризику багатопланове, тому в науковій літературі вживаються різні його похідні залежно від сфери застосування і стадій аналізу небезпеки. Складно виявити й описати всі типи ризиків, які існують у природі та антропогенній діяльності, проте можна побудувати загальну структуру ризиків, у рамках якої треба діяти для вирішення конкретного завдання.

Поняття ризику – це фундаментальне поняття в математичній економіці, статистиці, теорії ухвалення рішень, страховій справі, ототожнюване з поняттям ненадійності, невпевненості.

При проведенні аналізу ризику слід використовувати як критерії наступні поняття:

- максимально допустимий рівень ризику, який не повинен перевищуватися незалежно від економічного або соціального виду діяльності. Може бути заданий як взаємозв'язок системи критеріїв безпеки (рис. 1);
- мінімальний рівень ризику - такий низький рівень смертності, травматизму або інвалідизації людей, який не впливає на економічні показники підприємства або держави. Це рівень, коли немає сенсу удосконалювати

подальші заходи по підвищенню безпеки, оскільки це вимагає значних витрат, а люди і довкілля піддаватимуться колишньому ризику.

Для того, щоб кваліфіковано управляти ризиком (страхування і адміністративні дії) необхідно кваліфіковано оцінювати рівень ризику виробництва. Оцінка ризику робиться для того, щоб визначити, чи знаходиться очікувана частота аварій з числом смертельних результатів в межах зони прийняттого ризику.

Якщо при оцінці ризику в процесі експертизи встановлено, що величина його ризику знаходиться в зоні «неприйняттого» для даних умов ризику, то експертиза певним чином повинна відреагувати, а власники підприємства повинні вжити серйозні заходи по зниженню ризику до прийняттого рівня.

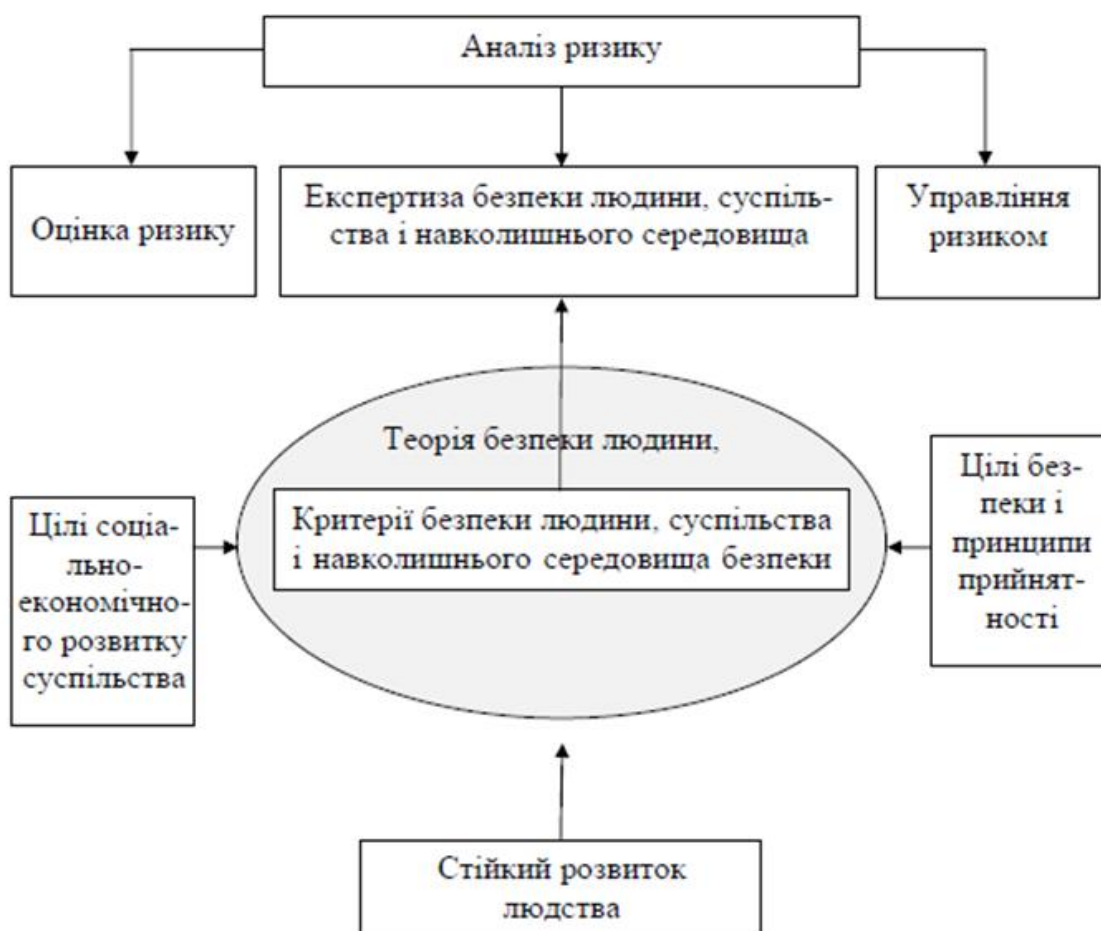


Рисунок 1 – Схема проведення процедури аналізу ризику

Відповідно до рекомендацій аналіз рівнів ризику проводиться по трьох напрямках:

- оцінка ризику;
- експертиза рівня безпеки;
- управління ризиком (безпекою).

На першому етапі оцінки ризику слід обрати методику оцінки сумарного ризику дії усіх чинників, наприклад хімічних, радіаційних і інших чинників техногенного походження (електричних, магнітних полів, електромагнітних випромінювань, механічних ушкоджень і т. і.). У цій методиці дуже істотним видається завдання визначення ефекту накладення при інтеграції ризиків різної природи. Оскільки із-за складності це завдання поки коректно вирішене бути не може, то рекомендується непрямий підхід, заснований на введенні коефіцієнтів запасу на антагонізм дій.

Таким чином, у зв'язку із складністю завдання за комплексною оцінкою ризику на практиці, слід користуватися методом підсумовування ризиків різної природи з введенням в підсумковий результат коефіцієнтів запасу (за відсутності конкретних вказівок).

Управління ризиком (безпекою) включає систему нормативноправових, адміністративних і економічних механізмів, що сприяють досягненню мети мінімізації дії небезпек на людину і довкілля з урахуванням соціально-економічних чинників. Механізм управління ризиком нині представлений у вигляді системи страхування і адміністративних дій (накладення штрафів).

Події останніх років (аварії, вибухи, пожежі, руйнування) свідчать про важливість регулярного і кваліфікованого управління безпекою промислового виробництва, як на державному, так і на місцевому рівнях. Це пов'язано з постановкою і вирішенням питань регулювання промислової безпеки відносно життя і здоров'я людей, охорони якості довкілля і запобігання економічному збитку. Однією з важливих частин в розробці ефективних методів управління промисловою безпекою є правильна і достовірна експертиза безпеки виробничих об'єктів.

Тому забезпечення техногенної безпеки доцільно розглядати як сукупність дій органів влади, суб'єктів господарювання, керівників (власників) та відповідальних осіб об'єктів, спрямованих на попередження аварій, аварійних та надзвичайних ситуацій техногенного характеру на небезпечних об'єктах та територіях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці Підручник / За ред. М.П. Гандзюка. – К.: Каравела, 2006. – 392 с.
2. [Електронний ресурс] <https://naurok.com.ua/vidi-rizikiv-ta-h-pokazniki-359360.html>.
3. [Електронний ресурс] <https://ohoronapraci.com.ua/articles/478090-zabezpechennya-tekhnohennoyi-bezpeky-zahalni-vymohy>

Форма заявки

1	ПІБ учасника	Хмельницький Богдан Васильович
2	Науковий ступінь, вчене звання та / або посада	Студент 25 С - ОП
3	Місце роботи та / або навчання (повністю)	Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗУ
4	Тема доповіді	Забезпечення техногенної безпеки на підприємстві
5	Прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання та посада наукового керівника	Іщенко Іван Іванович, старший викладач кафедри безпеки об'єктів будівництва та охорони праці
6	Адреса ВНЗ	18034, м. Черкаси, вул. Онопрієнка 8
7	Телефон (моб.)	+380972425523
8	E-mail:	i.ivan77@ukr.net
9	Форма участі: очна (виступ із доповіддю онлайн) та заочна (тільки публікація тез)	тільки публікація тез