

ВИДИ РИЗИКІВ ТА ЇХ ПОКАЗНИКИ

**Микола ПОНОМАР,
Іван ІЩЕНКО**

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

i.ivan77@ukr.net

Важливою характеристикою небезпеки є шкода – якісна або кількісна оцінка збитків, заподіяних небезпекою.

Кожний окремий елемент шкоди має своє кількісне вираження: чисельність загиблих, кількість поранених чи хворих, площа ураженої території, вартість пошкоджених транспортних засобів тощо. Універсальною одиницею виміру шкоди є збитки у грошовому еквіваленті.

Небезпека сама по собі вказує лише на потенційну можливість спричинення шкоди. Для оцінки її імовірності та тяжкості прояву застосовують поняття ризику.

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.

Основним питанням теорії і практики охорони праці є питання підвищення рівня безпеки. Тому ще на стадії розробки будь-якого виробничого проекту необхідно, наскільки це можливо, включити елементи, що виключають небезпеку. Якщо виявлену небезпеку неможливо виключити повністю, необхідно знизити ймовірність її появи до припустимого рівня шляхом вибору відповідного рішення. Досягти цієї мети можна кількома шляхами. Це може бути повна або часткова відмова від робіт, операцій та систем, які мають високий ступінь небезпеки; заміна небезпечних операцій іншими – менш небезпечними; удосконалення систем та об'єктів або застосування технічних чи організаційних заходів.

Для вжиття заходів з метою підвищення виробничої безпеки необхідно мати кількісну оцінку безпеки чи небезпеки. Такою кількісною оцінкою небезпеки є ризик.

Ризик – імовірнісна міра виникнення небезпечних техногенних і природних явищ, що супроводжуються формуванням і дією шкідливих і небезпечних чинників і нанесеного при цьому соціального, економічного, екологічного, а у ряді випадків і інших ефектів.



Природний ризик – ризик для населення, техногенних і природних об'єктів, пов'язаний із проявом стихійних сил природи або негативною подією природного походження; або збитки, які очікуються від прояву природної небезпеки за певний період, що має відповідну ймовірність своєї реалізації.

Техногенний ризик – ризик для населення, техногенних і природних об'єктів від негативної події техногенного походження або ймовірність виникнення негативної події техногенного характеру та можливих збитків від неї за певний період часу.

Екологічний ризик – це ризик, пов'язаний із забрудненням навколишнього середовища.

Побутовий ризик – ймовірність загибелі людини в результаті нещасного випадку у побуті.

Соціально-політичний ризик – ймовірність виникнення негативної події, пов'язаної з терористичними актами, військовими конфліктами, антиконституційними чи злочинними діями і можливих збитків від неї (за певний період часу). Особливості оцінювання ризиків соціально-політичного характеру визначаються окремим законодавством.

При оцінюванні ступеня екологічної безпеки одним із ключових понять є екологічний ризик – ймовірність виникнення негативних для навколишнього середовища і людини наслідків від здійснення господарської та іншої діяльності.

Ризики можна класифікувати і за видом їх чинників на: внутрішні (пов'язані з функціонуванням підприємства), зовнішні (пов'язані з зовнішнім середовищем) та людський чинник (пов'язані з помилками людини).

Індивідуальний ризик – ризик, на який наражається людина в результаті впливу досліджуваних чинників небезпеки або ймовірність загибелі людини. Колективний ризик – математичне сподівання смертельно травмованих у результаті можливих аварій за певний період часу. Соціальний ризик – ймовірність загибелі людей понад певну кількість (або очікувана кількість загиблих). Територіальний ризик – просторовий розподіл ймовірності (частоти) реалізації негативного впливу вражаючих чинників аварії.



Найбільш універсальний кількісний засіб визначення шкоди – це вартісний, тобто визначення шкоди у грошовому еквіваленті, хоча інколи, наприклад, коли мова йде про людське життя або здоров'я, він неприйнятний.

Прикладом використання в охороні праці ризику, як ймовірності появи несприятливої події є коефіцієнт частоти травматизму, а як потенційної шкоди – коефіцієнт виробничих втрат.

Оцінка виробничого ризику є інструментом для формування правового інституту соціального захисту, тому вивчення виробничого ризику входить в коло інтересів як охорони праці, так і медицини, і соціального страхування. При цьому кожен із зазначених напрямів при одному і тому ж предметі дослідження має свої особливості, методи і цілі, а саме:

- з позиції охорони праці ризик визначається для чинників виробничого середовища (техніки, технології, організації праці і стану виробничої безпеки), що впливають на величину виробничого травматизму, професійної та виробничо-зумовленої захворюваності, і використовується для розробки систем технічних і організаційних заходів, спрямованих на зниження травматизму та захворюваності на виробництві;

- з позиції медицини праці ризик розглядається для встановлення кількісних закономірностей формування професійної та виробничо-зумовленої захворюваності працівників і розробки механізмів її попередження шляхом порівняння поширеності певних видів захворюваності в заданих професійних групах з конкретними умовами праці (експозицією чинників виробничого середовища на працюючих);

- з позиції соціального страхування ризик служить для встановлення кількісних закономірностей взаємозв'язку величин матеріальних витрат, пов'язаних з компенсацією втрати заробітку через зниження або втрату працездатності на виробництві, а також витрат на лікування, реабілітацію постраждалих, з рівнем виробничого травматизму і професійної захворюваності.

З викладеного випливає, що джерела ризику дуже різноманітні. Одні з них, як, наприклад, погодні умови, можна враховувати при плануванні виробничої програми, а інші, скажімо, окремі складові технології виробництва, можна безпосередньо контролювати. Є джерела ризику, виникнення яких можна передбачити, наприклад, застарівання машин і обладнання, або такі, що потребують відповідного реагування з боку підприємства, наприклад, зміна законодавства або урядової політики. Різноманітність джерел ризику, значна частина яких не піддається контролю, зумовлює існування різних видів ризику.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992 № 2694-ХІІ.
2. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці Підручник / За ред. М.П. Гандзюка. – К.: Каравела, 2006. – 392 с.
3. [Електронний ресурс] <http://zakon-ukr.com.ua/>.

Форма заявки

1	ПІБ учасника	Пономар Микола Сергійович
2	Науковий ступінь, вчене звання та / або посада	студент 25С - ОП
3	Місце роботи та / або навчання (повністю)	Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗУ
4	Тема доповіді	Види ризиків та їх показники
5	Прізвище, 5ім'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	Е-mail:	i.ivan77@ukr.net
9	Форма участі: очна (виступ із доповіддю онлайн) та заочна (тільки публікація тез)	тільки публікація тез