

УДК 504.5:628.5

ОЦІНКА ТА ВИЗНАЧЕННЯ РИЗИКУ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Бойко А. Ю.

Науковий керівник - к. т. н., доц., Березуцька Н. Л.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. ОП

м. Харків, Україна

e-mail: anastasiia.boiko@nure.ua

Environmental risks are an eternal topic. All living and non-living things can be a source of danger. What can be done to reduce the impact of negative factors on a person? What exactly does the Constitution of Ukraine guarantee to each person? What are the classifications of environmental risks? What is the purpose of the sanitary-epidemiological direction? What is the essence of the concept of acceptable risk? Is it possible to achieve a zero level of risk in practice? An analysis was conducted on these and other issues and a general conclusion was made.

Джерелом небезпеки може бути все живе та неживе. Небезпеки не мають вибірових властивостей, під час свого виникнення вони негативно діють на все оточуюче їх матеріальне середовище. Носіями небезпек є природні процеси та явища, техногенне середовище та дії людей. Для зменшення впливу негативних факторів на людину, на природне середовище необхідне проведення ідентифікації та квантифікації небезпек.

Ідентифікація – процес виявлення та з'ясування кількісних, просторових, часових та інших характеристик, необхідних та достатніх для розроблення заходів, направлених на забезпечення безпеки життєдіяльності. Квантифікація – запровадження кількісних характеристик для оцінки складних, якісних понять. Квантифікація здійснюється у вигляді числових, балових прийомів. Наприклад, класи небезпек речовин (4 класи), шкала землетрусів MSK–64 (12 балів) та Ріхтера (9 балів). [1]

Конституція України гарантує кожній особі право на належні, безпечні та здорові умови праці. Це конституційне положення стало своєрідним принципом, на якому вибудовується цілий комплекс правових, соціально-економічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, що формують систему охорони праці усіх громадян. Але не зважаючи на це, в Україні кількість нещасних випадків або надзвичайних подій, що трапляються на виробництві або у ході виконання службових обов'язків, унаслідок яких працівники отримують травми або

навіть гинуть, залишається дуже великою. В результаті виробничої діяльності виникають і екологічні ризики. [3]

Реалії виникнення екологічного ризику обумовлені ступенем впливу людської діяльності на окремі складові навколишнього середовища. Це відповідно стає передумовою для виникнення екологічного ризику. Наразі не існує єдиної завершенної і загальноприйнятої класифікації екологічних ризиків. Класифікації екологічних ризиків, за різними ознаками, запропоновані в [2]:

1. За джерелами впливу - природні, техногенні, соціальні, політичні, економічні.
2. За ступенем поширення - глобальні, локальні.
3. За характером прояву - постійні і аварійні.
4. За впливом техногенних систем на навколишнє середовище і здоров'я населення - індивідуальні, популяційні, екологічні, професійні та інші.

За реципієнтами впливу виділяють ризики, що впливають на здоров'я людини, екосистему, ризик втрати природно-ресурсного потенціалу, ризик деградації або руйнування ландшафтів в цілому. [2]

В рамках екологічної безпеки необхідно, перш за все, забезпечити санітарно-епідеміологічну безпеку населення. Це узагальнюючий напрямок політики щодо запобігання чи зниження небезпечного та шкідливого впливу факторів навколишнього середовища на стан здоров'я населення, метою якої є:

- забезпечення відповідності якості питної води гігієнічним нормативам;
- забезпечення відповідності якості атмосферного повітря населених місць гігієнічним нормативам;
- забезпечення якості та безпеки харчових продуктів; – зменшення несприятливого впливу на здоров'я населення ґрунтів, забруднених небезпечними відходами;
- гігієнічна безпека житла; – забезпечення радіаційної безпеки населення;
- відповідність умов праці гігієнічним нормативам. [4]

Оцінка виробничих ризиків – це ретельне дослідження того, що на виробництві може нанести шкоду людям. Необхідно оцінити достатність вже реалізованих запобіжних заходів та залишкову величину ризику нанесення шкоди. Робітники та відвідувачі підприємства не повинні постраждати через нездійснені вчасно необхідні контрольні заходи. Як провести оцінку виробничих ризиків на підприємстві?

- Крок 1: Визначення джерела небезпеки;
- Крок 2: Визначення, кількості постраждалих і якості можливих травм;
- Крок 3: Оцінювання величини ризику та запропонування, запобіжних заходів щодо забезпечення безпеки;
- Крок 4: Розробка плану управління ризиками та заходів щодо його реалізації;
- Крок 5: Проведення оцінки виробничих ризиків на регулярній основі.

Основне питання теорії й практики безпеки «Як підвищити рівень безпеки»? Очевидно, що для цієї мети кошти можна витратити за трьома напрямками: а) удосконалювання технічних систем та об'єктів; б) підготовка персоналу; в) ліквідація наслідків. Для того, щоб надати перевагу конкретним заходам та засобам або певному їх комплексу, порівнюють витрати на ці заходи та засоби і рівень зменшення шкоди, що очікується в результаті їх запровадження. Такий підхід до зменшення ризику небезпеки зветься управлінням ризиком. Перехід до управління ризиками відкриває принципово нові можливості підвищення безпеки технічної сфери. Спеціалісти вважають доцільним у законодавчому порядку запровадити квоти на ризик. [3]

На практиці досягти нульового рівня ризику, тобто абсолютної безпеки, неможливо. Через це вимога абсолютної безпеки, що приваблює своєю гуманністю, може обернутися на трагедію для людей. Сутність концепції прийняттого (допустимого) ризику є компромісом між прагненням до максимальної безпеки і можливостями суспільства, перш за все економічними в даний момент часу. Прийнятний ризик поєднує технічні, економічні, соціальні та політичні аспекти та є певним компромісом між рівнем безпеки й можливостями її досягнення. [3]

Список використаних джерел:

1. Іванов Ю. О., Коваленко Т. М. Методи забезпечення санітарно-епідеміологічної безпеки та оцінка виробничих ризиків на підприємствах : навч. посіб. Київ, 2021.
2. Лисиченко Г. В., Хміль Г. А., Барбашев С. В. Методологія оцінювання екологічних ризиків : монографія. Одеса, 2011. 368 с.
3. Маркс С. Д. Безпека як право людини та основний аспект в проектуванні та експлуатації промислових систем // Безпека та праця. 2020.
4. Качинський А. Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення. Київ, 2001. 251 с.