

## ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПОТЕНЦІЙНИХ НЕБЕЗПЕК

Гринь Т. О., к.с.-г.н., доцент,  
Шудренко І. В., к.с.-г.н., доцент

**Постановка проблеми.** Всі дії людини та компоненти середовища її існування становлять потенційну небезпеку. Будь-який об'єкт матеріального світу характеризується потенційною небезпекою, яка є його невід'ємною ознакою та універсальною властивістю процесу взаємодії людини із середовищем існування. Реалізується небезпека у вигляді потоків енергії, речовин та інформації. При існуванні певних причин виникає небезпечна ситуація, яка може призвести до небажаних для людини та середовища її існування наслідків. Ідентифікація небезпеки – процес виявлення і встановлення типу, кількісних, просторово-часових та інших характеристик небезпеки, необхідних для розробки профілактичних і оперативних заходів щодо усунення чи ліквідації її наслідків. Існує необхідність удосконалення методики ідентифікації небезпек.

**Аналіз останніх досліджень.** В Україні діє методика ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів [2], однак вона стосується обмеженого числа об'єктів. Для проведення ідентифікації небезпек на інших об'єктах і територіях, в першу чергу, потрібно мати чітку систему їх класифікації. На сьогодні відсутня загально визнана класифікація небезпек. Залежно від критеріїв їх групують [4, 5, 6]:

- за походженням (джерелами походження) – природна, техногенна, соціальна тощо;
- за часом прояву – імпульсні, кумулятивні;
- за локалізацією – пов'язані з космосом, атмосферою, гідросферою, літосферою;
- за наслідками – захворювання, травми, смертельні випадки, аварії, пожежі;
- за шкодою, збитками – соціальні, екологічні, технічні, економічні та ін.;
- за сферою прояву – побутові, виробничі, спортивні, шляхово-транспортні, військові тощо;
- за структурою – прості, складні, похідні;
- за характером дії на людину – активні та пасивні чинники;
- за природою дії – фізичні, хімічні, біологічні, психофізіологічні;
- за структурою – прості і похідні, які породжуються взаємодією простих.

Деякі вчені здійснюють поділ небезпек на класи, в межах яких виділяють послідовно категорії, роди, види та підвиди небезпек [7]. Пропонується також при класифікації небезпек виділяти кілька рівнів номенклатури: загальну, локальну, галузеву, місцеву (для окремих об'єктів) тощо.

Основною багатьма вченими визнається класифікація небезпек за походженням, але навіть щодо назв груп немає одностайної думки: найчастіше виділяють 4 групи (природні, техногенні, соціальні та політичні, комбіновані), трапляється поділ на 6 груп (природні, техногенні, антропогенні, біологічні, екологічні, соціальні), 3 групи (природні, антропогенні й антропогенно-природні) та ін. Також серед джерел небезпеки виділяють три групи чинників: природні, техногенні, соціальні [8]. На окрему увагу заслуговує номенклатура небезпек ВОЗ, яка містить понад 150 назв, причому як власне небезпек, так і небезпечні чинники.

Таким чином, існує необхідність розробки класифікації небезпек як основи для їх ідентифікації.

**Мета, об'єкт і методика дослідження.** Мета дослідження – розробка критеріїв для класифікації та ідентифікації небезпек. Об'єкт дослідження – потенційні небезпеки. Методи дослідження – аналіз і синтез, узагальнення, спостереження.

**Результати дослідження.** Класифікацію небезпек пропонується здійснювати за ієрархічно-фасетним принципом з виділенням п'яти таксономічних рангів: тип – клас –

відділ – група – вид. Для кожного рівня встановлюється номенклатура небезпек.

Найвищий (перший) ранг (рівень) складають типи небезпек – виділяють за походженням (джерелами) відповідно до трьох складових частин життєвого середовища – природного, техногенного та соціального: техногенні, природні та соціальні небезпеки. У разі, коли небезпеки зумовлені елементами двох або трьох джерел, небезпеки мають назви природно-техногенні, природно-соціальні та природно-соціально-техногенні небезпеки.

Другий рівень формують класи небезпек, які виділяють за сферою прояву.

Техногенні небезпеки пропонується виділяти в класи – небезпеки, пов'язані з експлуатацією будівель і споруд, устаткування, приладів, знарядь та інструментів, транспорту, використанням матеріалів і речовин тощо.

Для природних небезпек можуть виділятися класи: геологічні, гідрологічні морські, гідрологічні поверхневих вод атмосферні, біоценотичні, космічні, а в межах класів – підкласи.

Соціальні небезпеки доцільно розділити на класи: 1) злочинність, пов'язана з психічним впливом на людину; 2) злочинність, пов'язана з фізичним насиллям стосовно людини; 3) девіантна поведінка; 4) зникнення чи викрадення зброї та небезпечних речовин і матеріалів з об'єктів їх зберігання, використання, перероблення або під час транспортування; 5) конфлікти на расовому, міжнаціональному, міжетнічному, релігійному, ідеологічному, економічному ґрунті; 6) збройні міждержавні конфлікти, війни.

Третій рівень складають відділи – виділяють за причинами, що призводять до активізації небезпек [1]: 1) технічні; 2) організаційні; 3) психофізіологічні; 4) комунікативні; 5) особистісні; 6) економічні; 7) природні процеси; 8) інші.

Четвертий рівень – групи – можна виділити за уражальними чинниками небезпек. За основу доцільно взяти класифікацію небезпечних і шкідливих виробничих чинників [3]: 1) фізичні; 2) хімічні; 3) біологічні; 4) психофізіологічні.

П'ятий рівень формують види небезпек, які виділяють за наслідками: 1) аварія, катастрофа; 2) пожежа; 3) вибух; 4) отруєння; 5) захворювання; 6) травма; 7) летальні наслідки; 8) пошкодження або знищення продукції, майна тощо; 9) погіршення стану довкілля; 10) інші.

Розроблена класифікація може бути основою для ідентифікаційної картки потенційної небезпеки для певного місця, в якій також наводяться кількісні та якісні характеристики небезпеки.

**Висновки.** Результатами дослідження є розробка класифікації небезпек як основи для їх ідентифікації, а також форми ідентифікаційної картки потенційної небезпеки. Визначені показники для систематизації небезпек, створення їх номенклатури, визначення їх суттєвих характеристик для оцінки можливих наслідків для оточуючого середовища.

#### *Джерела використаної інформації*

1. Постанова КМУ від 30.11.2011 № 1232 “Деякі питання розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві”.
2. Наказ МНС України від 23.02.2006 № 98 “Про затвердження Методики ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів”.
3. ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
4. Желібо Є. П., Заверуха Н. М., Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник / За ред. Є. П. Желібо. – 6-е вид. – К.: Каравела, 2008. – 344 с.
5. Безпека життєдіяльності: Підручник / О. І. Запорожець, Б. Д. Халмурадов, В. І. Применко та ін. – К.: “Центр учбової літератури”, 2013. – 448 с.
6. Зеркалов Д. В. Безпека життєдіяльності [Електронний ресурс]: Навч.

посібник. – К. : Основа, 2011.

7. Мягченко О.П. Безпека життєдіяльності людини та суспільства: Навч. посібник. — К.: “Центр учбової літератури”, 2010. – 384 с.

8. Березюк О. В., Лемешев М. С. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник. – Вінниця: ВНТУ, 2011. – 204 с.