

## **ТЕХНОГЕННА НЕБЕЗПЕКА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ВИРОБНИЦТВО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР**

*Замороз І.М.,*

*здобувач вищої освіти факультету менеджменту  
Миколаївський національний аграрний університет*

П'ять тисячоліть тому, коли з'явилися перші міські поселення, стала формуватися техносфера – сфера, яка містить штучні технічні споруди на Землі. Звичайно, тоді це були тільки елементи техносфери. Справжня техносфера з'явилась в епоху промислової революції, коли пара та електрика дозволили багаторазово посилити технічні можливості людини: швидко пересуватися по земній поверхні і створювати світове господарство, заглибитись у земну кору та океани, піднятися в атмосферу, створити багато нових речовин. Виникли процеси, не притаманні біосфері: отримання металів та інших елементів, виробництво енергії на атомних електростанціях, синтез органічних речовин, не існуючих у біосфері. Потужним техногенним процесом є спалювання викопного палива. У зв'язку з використанням усе більших енергетичних потужностей люди змушені концентрувати енергію на невеликих

ділянках, причому найчастіше в межах міст та інших видів населених пунктів. Іде просторова концентрація синтетичних хімічних сполук (їх число досягло 400 тисяч), більша частина яких отруйна. Внаслідок цього різко зросло забруднення навколишнього середовища, знищення лісів, опустелювання; зросла кількість людей, які загинули внаслідок аварій на виробництві й транспорті. Аварії, спричинені порушенням експлуатації технічних об'єктів, почали за своїми масштабами носити катастрофічний характер уже в 20–30 роки ХХ століття. Вплив таких аварій інколи переходить кордони держав і охоплює цілі регіони. Несприятлива екологічна обстановка, викликана цими аваріями, може зберігатися від декількох днів до багатьох років. Ліквідація наслідків таких аварій потребує великих коштів та залучення багатьох спеціалістів [1].

Аварія - це небезпечна подія техногенного характеру, що створює на об'єкті, території або акваторії загрозу для життя і здоров'я людей і призводить до руйнування будівель, споруд, обладнання і транспортних засобів, порушення виробничого процесу чи завдає шкоди довкіллю. Згідно з розмірами та заподіяною шкодою розрізняють легкі, середні, важкі та особливо важкі аварії. Особливо важкі аварії призводять до великих руйнувань та супроводжуються значними жертвами. Аналіз наслідків аварій, характеру їх впливу на навколишнє середовище зумовив розподіл їх за видами: - аварії з витокком сильнодіючих отруйних речовин (аміаку, хлору, сірчаної та азотної кислот, чадного та сірчаного газів та інших речовин); - аварії з викидом радіоактивних речовин в навколишнє середовище; - аварії, що супроводжуються пожежами та вибухами; - аварії на транспорті та ін. Особливо важкі аварії можуть призвести до катастроф. Катастрофа - це великомасштабна аварія, яка призводить до важких наслідків для людини, тваринного й рослинного світу, змінюючи умови середовища існування. Глобальні катастрофи охоплюють цілі континенти, і їх розвиток ставить під загрозу існування усієї біосфери.

Українське законодавство визначає: «техногенна безпека – присутність ризику виникнення аварій та/або катастроф на потенційно небезпечних об'єктах, а також у суб'єктів господарювання, що можуть створити реальну загрозу їх виникнення. Техногенна безпека характеризує стан незахищеності населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного характеру. Забезпечення техногенної безпеки є особливою (специфічною) функцією захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій [2].

Сучасний економічний розвиток здійснюється в умовах глобальної екологічної кризи, обумовленої антропогенними і техногенними чинниками. Вплив підприємницької діяльності на довкілля досягнув критичної точки, як наслідок екологічна криза може перетворитися на катастрофу світового масштабу, що визначає об'єктивну необхідність змістовного переосмислення взаємодії сучасних процесів виробництва та навколишнього природного середовища, а також обґрунтування нових підходів до еколого-економічного управління підприємствами. Питання передумови подальшого економічного розвитку завжди поставало в науці, насамперед через обмеженість природних

ресурсів, особливо їх використання у сфері обміну та розподілу між людьми [3].

Значна кількість забруднюючих речовин потрапляє в природне середовище в процесі сільськогосподарської діяльності. Найбільших збитків завдає застосування пестицидів - щорічно у світі їх використовують 4 млн. т, але лише один їх відсоток безпосередньо впливає на шкідників сільськогосподарських культур. Решта впливає на інші організми, вимивається в ґрунти та водоймища, розвіюється вітром. Ефективність застосування пестицидів постійно знижується через звикання до них шкідників, тому, щоб досягнути попередніх результатів, необхідна все більша їх кількість. При розкладанні пестицидів в ґрунті, воді, рослинах часто утворюються більш стійкі і токсичні речовини. Щорічно у світі стається 0,5 млн. випадків отруєння пестицидами. Значне забруднення ґрунтів, а як наслідок – сільськогосподарських культур, пов'язане з використанням мінеральних добрив. Щорічно у світі на поля вноситься 400—500 млн. т мінеральних добрив [4].

Найнебезпечнішими за наслідками є аварії на атомних електростанціях (АЕС) із викидом в атмосферу радіоактивних речовин, внаслідок яких має місце довгострокове радіоактивне забруднення місцевості на величезних площах. Найбільшою за масштабами забруднення навколишнього середовища є аварія, яка відбулася в 1986 році на Чорнобильській АЕС. Внаслідок грубих порушень правил експлуатації та помилкових дій 1986 рік став для людства роком вступу в епоху ядерної біди. Історія людства ще не знала такої аварії, яка була б настільки згубною за своїми наслідками для довкілля, здоров'я та життя людей. Радіаційне забруднення величезних територій та водоймищ, міст та сіл, вплив радіонуклідів на мільйони людей, які довго проживають на забруднених територіях, дозволяє назвати масштаби Чорнобильської катастрофи глобальними, а ситуацію – надзвичайною.

Ця аварія також зробила свій внесок у сільськогосподарське життя сьогодення.

Отже, техногенні чинники дуже виразно можуть впливати на життя людей, їх здоров'я і також на виробництво у сільськогосподарській галузі, що включає в себе виробництво сільськогосподарських культур. Людство шукає різні способи боротьби з цією небезпекою та і сама наука не стоїть на місці.

#### Бібліографічний список

1. Техногенні небезпеки та їх наслідки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://knmau.com.ua/wp-content/uploads/1-bak.-F-no-Nar.instr.-Ork.instr.12-grupi-Opernij-spiv-Operno-simf.dir.-BZHD-Snizhko-TEMA-3.pdf>
2. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI (Редакція від 12.05.2017)
3. Теоретичний базис розвитку підприємства на еколого-економічних засадах [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/197268892.pdf>

4. Техногенні небезпеки та їхні наслідки. Типологія аварій на потенційно-небезпечних об'єктах [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/tema\\_4\\_konspektu\\_lekciy\\_zmistovogo\\_modulyu\\_no1\\_bzhd\\_proyekt\\_petryshchev.pdf](https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/tema_4_konspektu_lekciy_zmistovogo_modulyu_no1_bzhd_proyekt_petryshchev.pdf)

*Науковий керівник - Мельник І.О.,  
канд. екон. наук, доцент кафедри економіки підприємств,  
Миколаївський національний аграрний університет*