

УДК 349.6:504”712”

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДЕКЛАРИРОВАНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ

ЦЫНА А. Ю.<sup>1</sup>, д.п.н, проф.,ПОЛЯКОВ С. В.<sup>2</sup>, студент-магистрант группы ТД-7,СОННИК Ю. А.<sup>3</sup>, студентка группы ДО-61.

<sup>1</sup> Кафедра теории и методики технологического образования, Полтавский национальный педагогический университет имени В.Г. Короленко, ул. Остроградского, 2, 36003, Полтава, Украина, тел. +38 (067) 105-88-38, e-mail: [ajut@yandex.ua](mailto:ajut@yandex.ua)

<sup>2</sup> Факультет технологий и дизайна, Полтавский национальный педагогический университет имени В.Г. Короленко, ул. Остроградского, 2, 36003, Полтава, Украина, тел. +38 (067) 105-88-38, e-mail: [ajut@yandex.ua](mailto:ajut@yandex.ua)

<sup>3</sup> Психолого-педагогический факультет, Полтавский национальный педагогический университет имени В. Г. Короленко, ул. Остроградского, 2, 36003, Полтава, Украина, тел. +38 (067) 105-88-38, e-mail: [ajut@yandex.ua](mailto:ajut@yandex.ua)

**Аннотация.** *Цель.* Улучшение механизма государственного регулирования безопасности определяется необходимостью совершенствования законодательной базы относительно стимулирования мероприятий уменьшения рисков возникновения чрезвычайных ситуаций, повышения требовательности к мерам безопасности на объектовом уровне и эффективности работы органов государственного надзора и требует обновления путей в вопросах декларирования безопасности опасных объектов. *Методика.* Предложены методики обоснования категорий объектов повышенной опасности, определения механизма паспортизации, идентификации, декларирования безопасности опасных объектов. *Результаты.* Установлено, что уменьшение количества и минимизация социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций техногенного или природного происхождения, спровоцированных антропогенной деятельностью на потенциально-опасных объектах является невозможным без ввода современных механизмов государственного регулирования в сфере управления рисками на объектах повышенной опасности. Полнота экспертизы объектов повышенной опасности для установления класса их опасности определяется не только установлением соответствия нормативам пороговых масс, имеющихся на них опасных веществ и состоянием техногенных объектов, но и оценением уровня риска, обоснованностью и достаточностью его приемлемых уровней. Предложено совершенствование государственного регулирования безопасности объектов повышенной опасности посредством разработки Декларации, всестороннего оценивания риска возникновения аварии и связанных с ней последствий, обеспечения полноты исследования степени опасности и обоснованности достаточности приемлемых уровней риска. *Научная новизна.* Предложен комплексный подход к обоснованию особенностей такого экономического механизма регулирования в сфере безопасности как декларирование безопасности опасных объектов. *Практическая значимость.* Внедрение обоснования категорий объектов повышенной опасности, особенностей их паспортизации, идентификации и механизма декларирования безопасности позволит постепенно уменьшать природно-техногенную напряженность в регионах страны, что, в конечном случае, будет определять безопасность её устойчивого развития.

*Ключевые слова:* безопасность; объекты повышенной опасности; паспортизация; идентификация; декларирование

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДЕКЛАРУВАННЯ БЕЗПЕКИ ОБ'ЄКТІВ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ

ЦИНА А. Ю.<sup>1</sup>, д.п.н, проф.,ПОЛЯКОВ С. В.<sup>2</sup>, студент-магістрант групи ТД-7,СОННИК Ю. А.<sup>3</sup>, студентка групи ДО-61.

<sup>1</sup> Кафедра теорії та методики технологічної освіти, Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, вул. Остроградського, 2, 36003, Полтава, Україна, тел. +38 (067) 105-88-38, e-mail: [ajut@yandex.ua](mailto:ajut@yandex.ua)

<sup>2</sup> Факультет технологій та дизайну, Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, вул. Остроградського, 2, 36003, Полтава, Україна, тел. +38 (067) 105-88-38, e-mail: [ajut@yandex.ua](mailto:ajut@yandex.ua)

<sup>3</sup> Психолого-педагогічний факультет, Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, вул. Остроградського, 2, 36003, Полтава, Україна, тел. +38 (067) 105-88-38, e-mail: [ajut@yandex.ua](mailto:ajut@yandex.ua)

**Анотація.** *Мета.* Покращення механізму державного регулювання безпеки визначається необхідністю вдосконалення законодавчої бази щодо стимулювання заходів зменшення ризиків виникнення надзвичайних ситуацій, підвищення вимогливості до заходів безпеки на об'єктовому рівні та ефективності роботи органів державного нагляду та вимагає оновлення шляхів у питаннях декларування безпеки небезпечних об'єктів. *Методика.* Запропоновані методики обґрунтування категорій об'єктів підвищеної небезпеки, визначення механізму паспортизації, ідентифікації, декларування безпеки небезпечних об'єктів. *Результати.* Встановлено, що зменшення кількості та мінімізація соціально-економічних наслідків надзвичайних ситуацій техногенного або природного походження, спровокованих антропогенною діяльністю на потенційно-небезпечних об'єктах, є неможливим без запровадження сучасних механізмів державного регулювання у сфері управління ризиками на

об'єктах підвищеної небезпеки. Повнота експертизи об'єктів підвищеної небезпеки для встановлення класу їхньої небезпеки визначається не лише встановленням відповідності нормативам порогових мас наявних на них небезпечних речовин та станом техногенних об'єктів, а й оцінюванням рівня ризику, обґрунтованістю й достатністю його прийнятних рівнів. Запропоновано вдосконалення державного регулювання безпеки об'єктів підвищеної небезпеки засобами розробки Декларації шляхом всебічного оцінювання ризику виникнення аварії й пов'язаних із нею наслідків, забезпечення повноти дослідження ступеня небезпеки та обґрунтованості достатності прийнятних рівнів ризику. **Наукова новизна.** Запропонований комплексний підхід до обґрунтування особливостей такого економічного механізму регулювання у сфері безпеки як декларування безпеки небезпечних об'єктів. **Практична значущість.** Впровадження обґрунтування категорій об'єктів підвищеної небезпеки, особливостей їх паспортизації, ідентифікації та механізму декларування безпеки дозволить поступово зменшувати природно-техногенну напруженість в регіонах країни, що, в кінцевому випадку, визначатиме безпеку її стійкого розвитку.

*Ключові слова:* безпека; об'єкти підвищеної небезпеки; паспортизація; ідентифікація; декларування

## MODERN GOING IS NEAR DECLARATION OF SAFETY OF OBJECTS OF AN INCREASE DANGER

TSINA A. Yu.<sup>1</sup>, *Dr. sci., Prof.*,  
POLYAKOV S. V.<sup>2</sup>, *student group TD-7.*  
SONNIK J. A.<sup>3</sup>, *student group DO-61.*

<sup>1</sup> Department of theory and methodology of technological education, Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University, vul. Ostrogradsky, 2, 36003, Poltava, Ukraine, tel +38 (067) 105-88-38, e-mail: ajut@yandex.ua

<sup>2</sup> Faculty of technologies and design, Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University, vul. Ostrogradsky, 2, 36003, Poltava, Ukraine, tel +38 (067) 105-88-38, e-mail: ajut@yandex.ua

<sup>3</sup> Faculty of psychology and pedagogics, Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University, vul. Ostrogradsky, 2, 36003, Poltava, Ukraine, tel +38 (067) 105-88-38, e-mail: ajut@yandex.ua

**Abstract. Purpose.** The improvement of mechanism of government control of safety is determined by the necessity of perfection of legislative base in relation to stimulation of measures of reduction of risks of origin of emergencies, increases of demand to the safety measures at objective level and efficiency of work of organs of state supervision and requires updating of ways in the questions of declaration of safety of dangerous of objects. **Methodology.** Methodologies of ground of categories of objects of enhanceable danger, determination of mechanism of the passport system, authentication, declaration of safety of dangerous objects are offered. **Findings.** It is set that reduction to the amount and minimization of socio-economic consequences of the emergencies of technogenic or natural origin, provoked by anthropogenic activity on potentially-dangerous objects is impossible without the input of modern mechanisms of government control in the field of management of risks on the objects of enhanceable danger. Plenitude of examination of objects of enhanceable danger for establishment of class of their danger is determined by not only establishment of accordance to the norms of the threshold masses of present on them hazardous substances and by the state of technogenic objects but also evaluation of risk level, validity and sufficientness of his acceptable levels. Perfection of government control of safety of objects of enhanceable danger is offered by facilities of development of Declaration by the all-round evaluation of risk of origin of accident and consequences providing of plenitude of research of degree of danger and validity of sufficientness of acceptable levels of risk related to her. **Originality.** Offered complex going near the ground of features of such economic mechanism of adjusting in the field of safety as declaration of safety of dangerous of objects. **Practical value.** Introduction of ground of categories of objects of enhanceable danger, features of their passport system, authentication and mechanism of declaration of safety will allow gradually to diminish naturally-technogenic tension in the regions of country, that, in eventual case, safety of her steady development will determine.

*Keywords:* safety, dangerous of objects, passport system, authentication, declaration

### Вступ

На більшій частині території України можуть виникати надзвичайні ситуації (далі – НС) техногенного або природного походження, спровоковані антропогенною діяльністю на потенційно-небезпечних об'єктах. В Україні налічується 24,4 тис. потенційно-небезпечних об'єктів, із яких 6,5 тис. відносяться до об'єктів підвищеної небезпеки (далі – ОПН) [1]. Потенційно такі об'єкти є джерелами НС.

В науковій літературі з техногенної та природної безпеки можна виокремити природничі, економічні, соціальні, психологічні, філософські, медичні та управлінські аспекти дослідження, яким на сьогодні

бракує комплексного підходу до обґрунтування особливостей економічних механізмів регулювання у сфері безпеки. Системний аналіз наукових джерел, присвячених проблемам державного регулювання техногенної та природної безпеки, свідчить, що вони вивчають управлінські та організаційні проблеми.

Разом з тим, актуальною проблемою останніх років залишається повнота дослідження ступеня безпеки небезпечних об'єктів та оцінка рівня ризиків, обґрунтованості їх прийнятних рівнів. Недосконалість існуючих у країні підходів до забезпечення безпеки небезпечних об'єктів не дає змоги досягти сьогодні у цій галузі рівнів ризиків на прийнятних для суспільства рівнях.

### Мета

Актуальність проблеми покращення механізму державного регулювання безпеки визначається необхідністю вдосконалення законодавчої бази щодо стимулювання заходів зменшення ризиків виникнення НС, підвищення вимогливості до заходів безпеки на об'єктовому рівні та ефективності роботи органів державного нагляду та вимагає оновлення шляхів у питаннях декларування безпеки та страхування небезпечних об'єктів. **Метою** даної роботи є визначення шляхів удосконалення таких механізмів державного регулювання безпеки.

### Методика

Запропоновані методики паспортизації, ідентифікації, декларування безпеки ОПН.

### Результати

**Категорії об'єктів підвищеної небезпеки.** Відповідно до законодавства України, до категорії ОПН належать об'єкти, на яких виробляються; використовуються, переробляються, утворюються, зберігаються, транспортуються, знищуються небезпечні речовини, чи категорії речовин у кількості, що дорівнює або перевищує нормативно встановлені порогові маси:

- займисті речовини – гази, які за нормального тиску і в суміші з повітрям стають займистими й температура кипіння яких за нормального тиску становить 20 °С або нижче;
- окислювальні речовини – речовини, що підтримують горіння, викликають займання й (або) сприяють займанню інших речовин у результаті окисно-відновної екзотермічної реакції;
- горючі речовини – рідини, гази, пил, здатні самозайматися від джерела запалювання й самостійно горіти після його усунення;
- вибухові речовини – речовини, які за певних видів зовнішнього впливу здатні до дуже швидких хімічних перетворень, що самопоширюються, з виділенням тепла й утворенням газів;
- токсичні речовини – речовини, здатні за впливу на живі організми спричинювати їх загибель, мають такі характеристики: середня смертельна доза при потрапленні в шлунок – від 15 до 200 мг/кг маси тіла включно; середня смертельна доза при нанесенні на шкіру – від 50 до 400 мг/кг; середня смертельна концентрація в повітрі – від 0,5 до 2 мг/л;
- високотоксичні речовини – речовини, здатні за впливу на живі організми спричинювати їх загибель, мають такі характеристики: середня смертельна доза при потрапленні в шлунок – не більш як 15 мг/кг маси тіла; середня смертельна доза при нанесенні на шкіру – не більш як 50 мг/кг; середня смертельна концентрація в повітрі – не більш як 0,5 мг/л;
- речовини, що є небезпечними для навколишнього природного середовища – речовини, які характеризуються у водному середовищі такими показниками гострої токсичності: середня смертельна

доза за інгаляційного впливу на рибу протягом 96 год. – не більш як 10 мг/л; середня концентрація отрути, що викликає певний ефект за впливу на дафнії протягом 48 год. – не більш як 10 мг/л; середня інгібіторна концентрація за впливу на водорослі протягом 72 год. – не більш як 10 мг/л [14].

До ОПН належать також об'єкти, які є реальною загрозою виникнення НС техногенного та природного характеру. До ОПН такого виду можуть бути віднесені:

- ✓ об'єкти, на яких використовується устаткування, що працює під тиском понад 0,07 МПа або за температури нагрівання води вище як 115°C;
- ✓ стаціонарно встановлені вантажопідйомні механізми, ескалатори, канатні дороги, фунікулери;
- ✓ об'єкти, які містять розплави чорних і кольорових металів і сплави на основі цих розплавів;
- ✓ об'єкти, на яких ведуться гірські роботи, роботи зі збагачення корисних копалин, а також роботи в підземних умовах;
- ✓ гідротехнічні споруди для використання водних ресурсів, а також для боротьби зі шкідливим впливом вод (дамби, підпірні стіни, морські причали, захисні споруди, доки, бурові платформи, штучні острови);
- ✓ сховища промислових відходів – штучні споруди в природному ландшафті для зберігання відходів, або хвостів (золи, шламу, шлаків тощо), що можуть бути токсичними і екологічно небезпечними і переміщуються з місць їх утворення гідравлічним або насипним способом [5].

ОПН мають пройти експертизу щодо повноти дослідження ступеня небезпеки та оцінки рівня ризику, обґрунтованості й достатності прийнятих рішень на зниження рівня ризику, готовності до дій з локалізації і ліквідації наслідків можливих аварій.

Суб'єкт господарської діяльності повинен декларувати безпеку разом із позитивним висновком експертизи відповідним територіальним-уповноваженим органам виконавчої влади, до відання яких віднесені питання державного нагляду та контролю у сфері діяльності, пов'язаній з ОПН [16].

**Паспортизація та ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки.** Усі діючі об'єкти господарської діяльності, на яких існує реальна загроза виникнення НС техногенного характеру, мають бути паспортизовані та зареєстровані в загальнодержавному реєстрі ОПН. Паспортизація ОПН проводиться для здійснення їх обліку, вжиття заходів щодо запобігання НС, організації моніторингу їх поточного стану і передбачає заповнення суб'єктом господарської діяльності паспорта потенційно небезпечного об'єкта. Паспортизації підлягають усі потенційно небезпечні об'єкти незалежно від форми власності, згідно з Наказом МНС України «Про затвердження Положення про паспортизацію потенційно небезпечних об'єктів».

Паспортизацію об'єктів треба проводити один раз на 5 років. Позачергову паспортизацію слід здійснювати у разі виникнення будь-яких змін у тех-

нічному стані або виробничій діяльності ОПН, що призведуть або можуть призвести до зниження чи збільшення його потенційної безпеки, у разі зміни відомчої належності, форми власності, керівництва, чи припинення діяльності об'єкта як ОПН.

Велика кількість промислових підприємств України, які відносяться до ОПН [6; 7; 9] робить необхідним організаційним заходом ідентифікацію суб'єктами господарювання потенційно небезпечних об'єктів, які є у їхній власності чи користуванні, або, відносно яких наявні наміри розпочати будівництво.

Відповідно до «Положення про паспортизацію потенційно небезпечних об'єктів», кожен суб'єкт господарської діяльності має оцінити потенційну безпеку об'єкта як можливого джерела виникнення НС та провести його ідентифікацію. Об'єкт ідентифікується потенційно небезпечним за наявності в його діяльності хоча б одного чинника безпеки. При ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів необхідно враховувати усі види безпеки (пожежну, вибухову, хімічну, радіаційну, біологічну, гідродинамічну), несприятливі природні умови, стан будівель, споруд, обладнання, наявність небезпечних речовин, а також умови праці.

Чинники безпеки та види діяльності (виробництва), за наявності яких підприємство має бути віднесене до ОПН, визначені:

- переліками робіт підвищеної безпеки та об'єктів, машин, механізмів, устаткування підвищеної безпеки, затвердженими Постановою Кабінету Міністрів України від 15.10.2003 № 1631;
- переліком видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну безпеку, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 27.07.1995 № 554;
- переліком особливо небезпечних підприємств, припинення діяльності яких потребує вжиття спеціальних заходів щодо запобігання заподіяння шкоди життю та здоров'ю громадян, майну, спорудам, навколишньому природному середовищу, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 6.05.2000 № 765;
- переліком підприємств, які мають стратегічне значення для економіки і безпеки держави, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 29.08.2000 № 1346 [15].

Суб'єкт господарської діяльності, у власності або користуванні якого є хоча б один ОПН, чи який має намір розпочати будівництво або реконструкцію такого об'єкта, має провести ідентифікацію потенційної безпеки об'єкта для визначення класу його безпеки, й у двотижневий термін повідомити про результати ідентифікації відповідні територіальні органи Держпраці, урядовий орган державного нагляду у сфері цивільного захисту, органи Держжекоінспекції, Державної санітарно-епідеміологічної служби, Держархбудінспекції, відповідні місцеві держадміністрації та виконавчі органи місцевих рад.

У разі змін на ОПН щодо умов виробництва, номенклатури небезпечних речовин або їх кількості

суб'єкт господарської діяльності має у 6-місячний термін провести їх повторну ідентифікацію і протягом двох тижнів повідомити уповноважені органи про зміни порівняно з попередньою ідентифікацією.

**Методика здійснення ідентифікації об'єктів.** Ідентифікацію ОПН мають проводити спеціалізовані організації, які отримали відповідні дозволи (ліцензії) на здійснення таких видів діяльності та відповідно до методик, затверджених у встановленому порядку.

ОПН вважається об'єктом підвищеної безпеки відповідного класу у разі, коли значення сумарної маси небезпечної або декількох небезпечних речовин, що використовуються або виготовляються, переробляються, зберігаються чи транспортуються на об'єкті, дорівнює або перевищує встановлений норматив порогової маси [9]. ОПН вважається апарат або сукупність пов'язаних між собою потоками в технологічний цикл апаратів, об'єднаних за адміністративною та/або територіальною ознакою.

У разі, коли відстань між ОПН за адміністративною ознакою не досягає 500 метрів, вони вважаються одним ОПН. У разі ж, коли до складу ОПН за адміністративною ознакою входять ділянки, відділення або окремі установки з небезпечними речовинами, що знаходяться на відстані понад 500 метрів одна від одної, вони вважаються окремими ОПН.

Під час проведення ідентифікації для кожного ОПН розраховується сумарна маса кожної небезпечної речовини із зазначених у нормативах порогових мас індивідуальних небезпечних речовин або кожної небезпечної речовини, яка за своїми властивостями може бути віднесена до будь-якої категорії або до декількох категорій небезпечних речовин згідно із зазначеними нормативами.

ОПН відноситься до об'єктів підвищеної безпеки 1 класу, якщо сумарна маса хоча б однієї індивідуальної небезпечної речовини або небезпечної речовини однієї категорії на ОПН дорівнює пороговій масі небезпечних речовин 1 класу або перевищує таку масу. У разі коли сумарна маса жодної індивідуальної небезпечної речовини або небезпечної речовини будь-якої категорії не перевищує порогову масу небезпечних речовин 1 класу, за її властивостями визначаються категорії, до яких вона може бути віднесена.

У разі коли небезпечна речовина може бути віднесена одночасно до кількох груп небезпечних речовин, під час визначення класу безпеки використовується зазначення речовини у тій групі, де її порогова маса найменша.

Потенційно-небезпечний об'єкт не відноситься до об'єктів підвищеної безпеки, якщо сумарні маси всіх індивідуальних небезпечних речовин, категорій або груп небезпечних речовин, менші за нормативи порогової маси небезпечних речовин 2 класу згідно до нормативів.

Згідно пункту 2.2 ДБН 360-92 ділянки житлових будинків, громадських установ, будівель та споруд, зокрема навчальних, проектних, науково-дослідних

та інших інститутів без дослідних виробництв, внутрішньоселитебна, вулично-дорожня і транспортна мережа, площі, парки, сади, сквери, бульвари, інші об'єкти зеленого будівництва і місця загального користування визначаються як селитебна територія, тобто землі, призначені для будівництва житлових і громадських будівель, доріг, вулиць, площ у межах міст і селищ міського типу [4].

У разі коли найменша відстань від елементів ОПН до елементів селитебної території або промислових об'єктів не перевищує 500 метрів для небезпечних речовин 1 і 2 групи і 1000 метрів для небезпечних речовин 3 групи, пороговою масою вважається маса небезпечних речовин, визначена з урахуванням нормативів поргової маси 2 класу, відстані від ОПН до межі найближчого елемента селитебної території або промислового об'єкта.

У разі коли найменша відстань від елементів потенційно небезпечного об'єкта до елементів селитебної території або промислових об'єктів не досягає 500 метрів для небезпечних речовин 1 і 2 групи та 1000 метрів для речовин 3 групи і сумарна маса хоча б однієї з усіх видів небезпечних речовин або хоча б однієї категорії чи групи небезпечних речовин дорівнює пороговій масі небезпечних речовин 2 класу, або перевищує таку масу, ОПН відноситься до об'єктів підвищеної небезпеки 2 класу, а якщо менша - ОПН не відноситься до об'єктів підвищеної небезпеки.

**Механізми регулювання у сфері техногенної безпеки.** На початку третього тисячоліття основні процеси життєдіяльності людства все більше набувають ознак системної кризи, причинами якої є глобалізація всіх сфер суспільної діяльності, загострення негативів загального цивілізаційного техногенезу. Це зумовлює необхідність проведення узгодженої політики у сфері безпеки управлінськими, господарськими та суспільними інституціями кожної держави.

Територія України характеризується наявністю значної кількості природних загроз та техногенних джерел безпеки. Наявність джерел безпеки у поєднанні з уразливістю території сприяють виникненню катастроф, соціально-економічним наслідком яких виступають НС. Розподіл НС техногенного походження залежить в основному від техногенного навантаження території. Аналіз цих факторів виникнення НС дає змогу виявляти території з несприятливим рівнем ризику НС [8, с. 69].

Основними причинами виникнення техногенних аварій і катастроф в Україні є такі:

- послаблення механізму державного регулювання безпеки у виробничій сфері, зниження стійкості виробництва до аварій унаслідок тривалої структурної перебудови економіки;

- недосконалість законодавчої бази, що в нових економічних умовах не забезпечує сталості функціонування виробництва, стимулювання заходів щодо зменшення ризику виникнення НС, пом'якшення їх наслідків, а також відповідальності власників об'єктів підвищеної небезпеки за додержання режиму діяльності;

- технічна складність виробництва, великий обсяг транспортування, зберігання й використання небезпечних (шкідливих) речовин, матеріалів та виробів, накопичення відходів виробництва, що становлять загрозу для населення і довкілля;

- зношеність основних виробничих фондів, особливо на підприємствах хімічного комплексу, нафтогазової, металургійної і гірничодобувної промисловості, одночасне зниження, а у деяких випадках і припинення оновлення цих фондів;

- зниження вимогливості до заходів безпеки й ефективності роботи органів державного нагляду за станом техногенно-екологічної безпеки;

- припинення внаслідок фінансових ускладнень реалізації державних програм, що стосувалися реагування на НС;

- зниження кваліфікаційного і професійного рівня персоналу ОПН [2, с. 24].

Державне управління техногенною безпекою здійснюється з використанням таких груп механізмів: організаційних, адміністративних, правових, економічних. Основне значення має система економічних механізмів у поєднанні з іншими вищезгаданими механізмами. Ефективне застосування механізмів управління техногенною безпекою можливе лише за умов:

- комплексного підходу до визначення відповідальності за посилення дій, що призводять до НС техногенного характеру, та розв'язання цієї проблеми на загальнодержавному рівні;

- віднесення безпеки населення і територій під час НС до проблем виключної важливості для держави і суспільства, а їх розв'язання - до пріоритетів національної безпеки;

- ефективного міжнародного співробітництва з питань захисту від НС техногенного характеру.

Механізми розподілу ресурсів утворюють великий і надзвичайно важливий для практичного застосування клас механізмів управління складними системами [12, с. 36].

Як засвідчує досвід економічно розвинених країн, найвпливовішими механізмами регулювання безпеки є економічні важелі стимулювання запобіжних заходів безпеки. Необхідно створити таку нормативно-правову базу, щоб власнику було не вигідно експлуатувати об'єкт із великим рівнем ризику, щоб кошти, витрачені на підвищення безпеки, були не збитковими, а давали прибуток. Це можливо тільки за умов впровадження кількісних методів визначення рівня безпеки об'єкта на основі критеріїв ризику [10; 11; 13, с. 47].

В існуючих економічних регуляторах треба врахувати ризики, що створюють суб'єкти господарювання, і ввести в дію всі інші економічні регулятори, які застосовують у світовій практиці, а саме, податки, штрафи за шкідливі і небезпечні технології, санкції (відшкодування збитків, компенсація), страхування, фонди, пільги тощо. Комплекс економічних механізмів регулювання має забезпечити оптимальний баланс економічних витрат і рівнів техногенної

безпеки. Метою економічного регулювання є акумулювання коштів і реалізація превентивних за своїм характером витрат, які мають бути спрямовані на зниження техногенних ризиків для населення, територій, соціальних, техногенних і природних об'єктів.

Отже, всі механізми державного регулювання мають бути ув'язані в єдиному правовому полі України в єдину державну систему управління техногенною безпекою.

**Декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.** Декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки здійснюється з метою запобігання НС техногенного та природного характеру, а також забезпечення готовності до локалізації, ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру та їх наслідків. Це здійснюється шляхом включення об'єктів підвищеної небезпеки до Державного реєстру ОПН, що є складовою соціально-економічного механізму забезпечення безпеки населення і захисту навколишнього середовища від аварій та катастроф.

Дослідженням проблеми декларування безпеки об'єктів займаються такі вітчизняні та закордонні вчені: С. Алексєєва, В. Андрейцев, А. Гетьман, Ю. Гревцов, О. Дубовик, О. Зайчук, Г. Кикоть, Т. Ковальчук, В. Костицький, С. Кравченко, М. Краснова, О. Крассова, Н. Оніщенко, Ю. Толстой, М. Фролов та інші.

Суб'єкти господарської діяльності, у власності (користуванні) яких знаходяться ОПН, на яких використовуються, виготовляються, переробляються, зберігаються або транспортуються одна чи кілька небезпечних речовин або категорій речовин у кількості, що дорівнює або перевищує нормативно встановлені порогові маси, та інші об'єкти, що становлять реальну загрозу виникнення надзвичайної ситуації природного і техногенного характеру, зобов'язані:

- провести ідентифікацію об'єкта підвищеної небезпеки і зареєструвати його в органах нагляду;
- забезпечити розробку та експертизу декларації безпеки і плану ліквідації та локалізації аварійних ситуацій і аварій на об'єкті, узгодити та зареєструвати їх згідно з установленим порядком;
- отримати дозвіл на експлуатацію об'єкта у місцевих органах виконавчої влади;
- забезпечити експлуатацію об'єкта з мінімально можливим ризиком і виконання інших нормативно-правових актів, що регулюють діяльність об'єктів підвищеної небезпеки;
- нести страхову відповідальність за шкоду, яка може бути заподіяна пожежами й аваріями на об'єктах підвищеної небезпеки [1].

Зазначені вимоги поширюються також на будь-які підприємства, установи, організації, що планують експлуатувати хоча б один ОПН.

Декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки здійснюється на основі таких законодавчих та нормативно-правових актів:

- Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» від 18.01.2001, №2245-III;

- Закон України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру» від 16.09.2000, № 149;

- Закон України «Про ліцензування певних видів господарської діяльності» від 01.06.2000, № 1775-III;

- Закон України «Про наукову і науково-технічну експертизу» від 16.10.2012, № 5460-VI;

- Закон України «Про ідентифікацію та декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки» від 11.06.2002, № 956;

- Постанова КМ України «Про єдину державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру» від 03.08.1998, № 1198.

Відповідно до цих нормативно-правових актів розроблення декларацій промислової безпеки передбачає:

- всебічну оцінку ризику аварій і пов'язаних із ними загроз;
- аналіз достатності запроваджених заходів щодо запобігання, забезпечення готовності організації до експлуатації небезпечного виробничого об'єкта відповідно до вимог промислової безпеки, а також до локалізації і ліквідації наслідків аварії на небезпечному об'єкті;
- розроблення заходів, спрямованих на зниження масштабів наслідків аварій і розміру збитків, завданих у разі аварії;
- встановлення обов'язковості розроблення декларації промислової безпеки ОПН, на яких одержуються, використовуються, переробляються, утворюються, зберігаються, транспортуються та знищуються небезпечні речовини;
- розробку декларації промислової безпеки у складі проектної документації на будівництво, розширення, реконструкцію, технічне переоснащення, консервацію і ліквідацію небезпечного виробництва;
- затвердження декларації промислової безпеки керівником організації, яка експлуатує ОПН. Керівник цієї організації несе особисту відповідальність за повноту і достовірність відомостей, які містяться у декларації [1].

Декларація безпеки ОПН - це документ, який визначає комплекс заходів, що проводяться об'єктом господарювання з метою запобігання аваріям, а також забезпечення готовності до локалізації, ліквідації аварій та їх наслідків [5].

Одним з основних завдань декларування є покладання на керівників об'єктів господарювання обов'язків щодо здійснення комплексу робіт з оцінки безпеки експлуатованих ним об'єктів з урахуванням запроваджених заходів щодо запобігання виникненню і розвитку аварій.

Розробка Декларації передбачає всебічну оцінку ризику аварії й пов'язаних із нею наслідків. У висновку експертизи дається оцінка повноти дослідження ступеня небезпеки та оцінки рівня ризику, а також обґрунтованості та достатності прийнятих щодо зменшення рівня ризику, готовності до дій з ло-

калізації і ліквідації наслідків аварій рішень.

Декларацію безпеки треба складати окремо на кожний об'єкт підвищеної небезпеки: для тих, що експлуатуються – як самостійний документ, для об'єктів, що будуються, реконструюються або ліквідуються – як складова частина відповідної проектної документації. Для ОПН в разі їх розміщення на одному виробничому майданчику може бути складена одна декларація безпеки. Для ОПН, що експлуатуються або ліквідується, декларація безпеки має бути складена не пізніше як протягом 1 року після його реєстрації в Державному реєстрі ОПН, для об'єктів, експлуатація яких планується – до початку їх експлуатації.

Декларація безпеки подається наглядовим органам, як обов'язковий елемент для отримання ліцензії на експлуатацію об'єктів, а також місцевим органам виконавчої влади і місцевого самоврядування для інформування про проведену роботу. Місцеві держадміністрації або виконавчі органи місцевих рад після отримання декларації безпеки оприлюднюють в друкованих засобах масової інформації відомості про об'єкт підвищеної небезпеки [3].

Керівництво об'єкту підвищеної небезпеки надає будь-якій фізичній або юридичній особі на її аргументований запит можливість ознайомитися із змістом декларації безпеки, а також з будь-якою іншою інформацією, яка стосується цих об'єктів.

### Висновки

Зменшення кількості та мінімізація соціально-економічних наслідків НС техногенного або природного походження, спровокованих антропогенною діяльністю на потенційно-небезпечних об'єктах є неможливим без запровадження сучасних механізмів

державного регулювання у сфері управління ризиками на ОПН. Разом з тим, нерозв'язаними проблемами останніх років у цій галузі залишаються нерозробленість шляхів досягнення рівнів ризиків на прийнятних для суспільства рівнях, відсутність ефективного стимулювання суб'єктів господарської діяльності до зниження ступеня ризиків на ОПН. Це обумовлює актуальність визначення шляхів удосконалення такого механізму державного регулювання безпеки ОПН, як декларування небезпечних об'єктів.

Отримані результати дослідження проблеми наукового обґрунтування сучасних підходів до забезпечення ідентифікації, декларування потенційної небезпеки ОПН як запоруки їхньої безпеки, дозволяють нам сформулювати такі рекомендації:

1. Повнота експертизи ОПН для встановлення класу їхньої небезпеки визначається не лише встановленням відповідності нормативам порогових мас наявних на них небезпечних речовин та станом техногенних об'єктів, а й оцінюванням рівня ризику, обґрунтованістю й достатністю його прийнятних рівнів.

2. Вдосконалення державного регулювання безпеки ОПН засобами розробки Декларації передбачає всебічну оцінку ризику виникнення аварії й пов'язаних із нею наслідків, забезпечення повноти дослідження ступеня небезпеки та обґрунтованості достатності прийнятних рівнів ризику.

Перспективними напрямками подальших досліджень проблеми вдосконалення економічних механізмів регулювання у сфері управління ризиками на ОПН вважаємо вивчення механізмів стимулювання підвищення рівня безпеки шляхом пільгового оподаткування, а також пільгового кредитування заходів щодо підвищення рівня безпеки (зниження ризику).

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бикова, О.В. Основи цивільного захисту : навч. посібник [Текст] / О. В. Бикова, О.В. Болієв, Д. М. Деревинський та ін. – Київ : УЦЗ України, 2008. – 223 с.
2. Бегун, В. В. Безпека життєдіяльності (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки): навчальний посібник [Текст] / В. В. Бегун, І. М. Науменко. - К. : Энергоіздат, 2004. - 328 с.
3. Васійчук, В.О. Основи цивільного захисту: навч. посібник [Текст] / В. О. Васійчук, В. С. Гончарук, С. І. Качан, С. М. Мохняк. – Львів : Видавництво ЛП, 2010. – 417 с.
4. ДБН 360-92 Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень : електронний ресурс [Текст]. – Режим доступу: [http://dbn.at.ua/load/normativy/dbn/dbn\\_360\\_92\\_ua/1-1-0-116](http://dbn.at.ua/load/normativy/dbn/dbn_360_92_ua/1-1-0-116);
5. Довідник з цивільної оборони [Текст] / Г. Г. Мігівч. К. : ЗАТ «Українська технологічна група», 1998. – 526 с.
6. ДСТУ 2156-93 «Безпечність промислових підприємств. Терміни та визначення» : [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://document.ua/docs/tdoc3429.php>;
7. ДСТУ 2960-94 Організація промислового виробництва. Основні поняття. Терміни та визначення : [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://document.ua/docs/tdoc16007.php>;
8. Дурдинець, В. В. Соціальні ризики та соціальна безпека в умовах природних і техногенних надзвичайних ситуацій та катастроф [Текст] / В. В. Дурдинець, Ю. І. Саєнко, Ю. О. Привалов. - Київ : Стило, 2001. - 497 с.
9. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» : електронний ресурс [Текст]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2245-14>;
10. Международный стандарт ISO 31000: 2009 «Менеджмент рисков. Принципы и руководящие указания» : [электронный ресурс] [Текст]. – Режим доступа: [http://www.pqm-online.com/assets/files/standards/iso\\_31000-2009\(r\).pdf](http://www.pqm-online.com/assets/files/standards/iso_31000-2009(r).pdf)
11. Міжнародний стандарт BS OHSAS 18001:2007 «Система управління безпекою» : [електронний ресурс] [Текст]. – Режим доступу: <http://infogost.com/normativnaya-dokumentatsiya/drugoe/13-ohsas180012007-sistemy-menedzhmenta-bezopasnosti.html>
12. Охорона праці та безпека життєдіяльності населення у надзвичайних ситуаціях [Текст] / І. В. Кочін, Г. О. Черняков, П. І. Сидоренко та ін.; за ред. І. В. Кочіна. - К. : Здоров'я, 2005. - 432 с.



13. Рошчін, Г. Г. Правове та нормативне забезпечення реагування закладів охорони здоров'я на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру [Текст] / Г. Г. Рошчін, М. М. Корнієнко // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. - 2003. - № 2. - С. 56-58.
14. <http://www.ecology.lviv.ua/declaration.php>
15. [http://prombezpeka.com.ua/Vid\\_potentsiyno\\_nebezpechnogo\\_ob%27ekta\\_do\\_ob%27ekta\\_pidvischenoyi\\_nebezpeki\\_%28zak\\_inchennya%29](http://prombezpeka.com.ua/Vid_potentsiyno_nebezpechnogo_ob%27ekta_do_ob%27ekta_pidvischenoyi_nebezpeki_%28zak_inchennya%29)
16. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/956-2002-%D0%BF>

## REFERENCES

1. Bykova O.V., Boliiev O.V. and Derevynskiy D. *Osnovy tsyvilnoho zakhystu : [navch. posibnyk]* [Fundamentals of civil protection : [proc. guide]]. – Kyiv : UTsZ Ukrainy, 2008, 223 p. (in Ukrainian).
2. Biehun V.V. and Naumenko I.M. *Bezpeka zhyttiediialnosti (zabezpechennia sotsialnoi, tekhnohennoi ta pryrodnoi bezpeky): [navchalnyi posibnyk]* [Health and safety (provision of social, technological and natural security): [textbook]]. - Kyiv : Enerhoizdat, 2004, 328 p. (in Ukrainian).
3. Vasiichuk V.O., Honcharuk V.Ie., Kachan S.I. and Mokhniak S.M. *Osnovy tsyvilnoho zakhystu: [navch. posibnyk]* [Fundamentals of civil protection: [tutorial]]. – Lviv : Vydavnytstvo LP, 2010, 417 p. (in Ukrainian).
4. *DBN 360-92 Mistobuduvannia. Planuvannia i zabudova misykykh i silskykh poselen* [State building norms of 360-92 Town-plannings. Planning and building of municipal and rural settlements]. : [elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: [http://dbn.at.ua/load/normativy/dbn/dbn\\_360\\_92\\_ua/1-1-0-116](http://dbn.at.ua/load/normativy/dbn/dbn_360_92_ua/1-1-0-116) (in Ukrainian).
5. Mihovich H.H. *Dovidnyk z tsyvilnoi oborony* [A reference book is from a civil defensive]. - Kyiv : ZAT «Ukrainska tekhnolohichna hrupa», 1998, 526 p. (in Ukrainian).
6. *DSTU 2156-93 «Bezpechnist promyslovykh pidpriemstv. Terminy ta vyznachennia»* [State standart of Ukraine 2156-93 "Uncerns of industrial enterprises. Terms and determinations"]. : [elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://document.ua/docs/tdoc3429.php> (in Ukrainian).
7. *DSTU 2960-94 Orhanizatsiia promysloвого vyrobnytstva. Osnovni poniattia. Terminy ta vyznachennia* [State standart of Ukraine 2960-94 Organizations of industrial production. Basic concepts. Terms and determinations]. : [elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://document.ua/docs/tdoc16007.php> (in Ukrainian).
8. Durdynets V.V., Saienko Iu.I. and Pryvalov Iu.O. *Sotsialni ryzyky ta sotsialna bezpeka v umovakh pryrodnykh i tekhnohennykh nadzvychainykh sytuatsii ta katastrof* [Social risks and social safety are in the conditions of natural and technogenic emergencies and catastrophes]. - Kyiv : Stylos, 2001, 497 p. (in Ukrainian).
9. *Zakon Ukrainy «Pro ob'iekty pidvyshchenoi nebezpeky»* [A law of України is "On the objects of an increase danger"]. : [elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2245-14> (in Ukrainian).
10. Mezhdunarodni standart ISO 31000: 2009 «Menedzhment ryskov. Prynysypy y rukovodiashchye ukazania» [International standard of ISO 31000: a 2009 "Management of risks. Principles and leading pointing"]. : [elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupa: [http://www.pqm-online.com/assets/files/standards/iso\\_31000-2009\(r\).pdf](http://www.pqm-online.com/assets/files/standards/iso_31000-2009(r).pdf) (in Russian).
11. Mizhnarodnyi standart BS OHSAS 18001:2007 «Systema upravlinnia bezpekoiu» [International standard of BS OHSAS 18001: 2007 "Control system by safety"]. : [elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://infogost.com/normativnaya-dokumentatsiya/drugoe/13-ohsas180012007-sistemy-menedzhmenta-bezopasnosti.html> (in Ukrainian).
12. Kochin I.V., Cherniakov H.O. and Sydorenko P.I.; za red. Kochina I.V. *Okhorona pratsi ta bezpeka zhyttiediialnosti nase-lennia u nadzvychainykh sytuatsiakh* [A labour protection and safety of vital functions of population are in emergencies]. - Kyiv : Zdorovia, 2005, 432 p. (in Ukrainian).
13. Roshchin H.H. and Korniienko M.M. *Pravove ta normatyvne zabezpechennia reahuvannia zakladiv okhorony zdorovia na nadzvychaini sytuatsii tekhnohennoho ta pryrodnoho kharakteru* [The legal and normative providing of reacting of establishments of health protection is on the emergencies of technogenic and natural character]. // Visnyk sotsialnoi hihiieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrainy [Announcer of social hygiene and organization of health protection Ukraine]. - 2003. - №2. - pp.56-58. (in Ukrainian).
14. <http://www.ecology.lviv.ua/declaration.php> (in Ukrainian).
15. [http://prombezpeka.com.ua/Vid\\_potentsiyno\\_nebezpechnogo\\_ob%27ekta\\_do\\_ob%27ekta\\_pidvischenoyi\\_nebezpeki\\_%28zak\\_inchennya%29](http://prombezpeka.com.ua/Vid_potentsiyno_nebezpechnogo_ob%27ekta_do_ob%27ekta_pidvischenoyi_nebezpeki_%28zak_inchennya%29) (in Ukrainian).
16. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/956-2002-%D0%BF> (in Ukrainian).

Статья поступила в редколлегию 02.09.2016