

матеріальних витрат та є причиною забруднення навколишнього середовища.

Так як у якості уловлювачів стічних вод є ливньоприймальні лотки, то схема стоку забруднених вод подібна тій, що використовується у парку по зберіганню нафти. В умовах нормального технологічного процесу ловушки знаходяться у замкненому положенні, на час зими їх частково відкривають, щоб вони не примерзли. В резервуарах, які постійно працюють на прийом і видачу мазуту для збору підтоварної води та ливневих вод, передбачено збір її по системі каналізації до заглибленої ємкості об'ємом 100 м³.

У випадку виникнення пожежі ловушки знаходяться в зачиненому положенні, це пов'язано з тим, що попадання нафтопродуктів до системи каналізації може призвести до важких наслідків.

Таким чином, за рахунок вищезазначених заходів можна очікувати підвищення ступеню захисту навколишнього середовища від шкідливого впливу промислових підприємств

Цитована література

1. Science and Judgment in Risk Assessment / National Academy Press (USA). 1994. – 651с.

2. Иокаμισ Э.Г., Монгаит И.П. Очистка сточных вод нефтеперерабатывающих заводов. – М.:Химия, 1985. – с. 256.

Помаза-Пономаренко А.Л., Лукиша Р.Т.

НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ СОЦІАЛЬНО ОРІЄНТОВАНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

Головною передумовою прийняття ефективних управлінських рішень у системі забезпечення національної безпеки держави є об'єктивне й своєчасне виявлення найбільших загроз і ризиків у всіх сферах життєдіяльності суспільства. Це, у свою чергу, зумовлює необхідність здійснення ґрунтового наукового аналізу й оцінки тих процесів, що стосуються сфери національної безпеки України, зокрема екологічної, нові параметри якої визначають глобалізація, мінливий і загрозливий характер викликів і загроз у цій сфері тощо.

Важливим фактором розвитку держави є різні теорії екологічного розвитку. Вони визначають методологічні підходи до здійснення природоохоронної діяльності та характер екологічної безпеки. Можливо виділити чотири моделі теорій екологічного розвитку: антропоцентристська, інвайроменталістська, радикальна та стійкості й цілісності світу [3, с. 9]. На наш погляд, базовою концепцією в розумінні екологічної безпеки держави є взаємовідносини людини та навколишнього середовища, тобто антропоцентристська теорія. Ідейною вершиною антропоцентризму слугує “антропний принцип”, відповідно до телеологічного варіанта якого Всесвіт такий, який він є, нібито для того, щоб у ньому на певному етапі еволюції міг з'явитися спостерігач, носій розуму – людина. Разом із тим, серед значної

кількості концепцій і теорій світового розвитку домінує *техногенний тип економічного розвитку*. Це природомісткий (природо руйнівний) тип, який базується на використанні штучних засобів виробництва, створених без урахування екологічних обмежень. Характерними ознаками техногенного типу розвитку є швидке й виснажливе використання невідновлюваних видів природних ресурсів (перш за все, корисних копалин) і надексплуатація відновлюваних (грунти, ліси тощо) із швидкістю, яка перевищує можливості їх відтворення. При цьому наноситься значний економічний збиток, що є вартісною оцінкою деградації природних ресурсів і забруднення навколишнього середовища в результаті людської діяльності.

Таким чином, пріоритетними напрямками майбутнього розвитку системи екологічної безпеки в нових інтеграційних умовах є активізація співпраці всіх країн світу щодо збереження навколишнього середовища та системна екологізація світового економічного простору на засадах стійкого розвитку.

На наш погляд, первинною, вихідною передумовою при аналізі категорії безпека слід приймати поняття “небезпека” як одну з найважливіших характеристик системи, що має цільову орієнтацію. Виходячи з вищевикладеного, можна ввести в науковий обіг категорії, що розкривають зміст поняття “екологічна безпека”, а саме: “екологічна небезпека”, “катастрофа”, “криза”, “джерела екологічної небезпеки”, “чинники екологічної небезпеки”, і, нарешті, поняття “екологічна безпека”.

Екологічна небезпека – це можливість настання негативних або катастрофічних подій, обумовлених дією чинників екологічної небезпеки. Більш конкретно небезпека природного або техногенного походження визначається як можливість виникнення явищ або процесів, здатних завдати шкоди і вражати людей, наносити матеріальний збиток, руйнівню впливати на навколишнє середовище людини.

Катастрофою вважаються стрибкоподібні структурно-функціональні зміни в системі, що призводять до значного порушення режиму її функціонування або до руйнування системи.

Подібні зміни можуть виникнути як внаслідок різкої (короткочасної) відповіді системи на плавні зміни актуальних параметрів її стану, так і при потужному зовнішньому впливі. Наприклад, тривале “рутинне” забруднення водойми, навіть за відносно малої його інтенсивності, врешті-решт може призвести до загибелі водні екосистеми.

Катастрофічні явища будуть також спостерігатися в разі токсичного викиду, тобто у разі потужного залпового надходження токсичних речовин у водний об’єкт. Криза – різке загострення протиріч в соціо-еколого-економічній системі, що призводить до її дестабілізації та ініціює процес переходу системи від істотно невірноваженого (кризового) стану до якісно нового стану.

Уявляється перспективною синергетична інтерпретація кризи, згідно з якою вона є не тільки дезорганізованим явищем. Криза – це катастрофа чи прорив у майбутнє, перехідний розвиток будь-якого процесу. Існує сфера кризових станів системи, що звужується до точки біфуркації (роздвоєння), в якій відбувається вибір напрямку зміни якості системи. Джерела екологічної

небезпеки – об’єкти господарської, побутової, військової та іншої діяльності, а також природні об’єкти, що містять вагомні чинники екологічного ризику. Прикладами таких об’єктів є підприємства промисловості, енергетики, транспорту, сільського господарства, а також військові полігони, звалища відходів та ін. Ці підприємства можуть виробляти як постійні, детермінованого характеру викиди та скиди забруднюючих речовин, ймовірність реалізації яких дорівнює одиниці, так і аварійні стохастичного характеру викиди з ймовірністю менше одиниці.

Фактори екологічної небезпеки (екологічного ризику) – антропогенні й природні впливи (збурення), здатні призвести до негативної зміни стану навколишнього середовища і здоров’я людини, зокрема, ними є антропогенні виробничі фактори. Йдеться про фактори, які ініціюють екологічну небезпеку. Наприклад, фактори забруднення навколишнього середовища можна поділити на матеріальні (газопилові викиди в атмосферу, скиди шкідливих речовин у водні об’єкти, тверді відходи) та енергетичні (теплові викиди, шум, іонізуюче випромінювання тощо).

До речі, в Енциклопедії державного управління екологічна безпека трактується як “складова національної безпеки, забезпечення якої передбачає діяльність людини, яка не завдає значних збитків навколишньому природному середовищу, компенсує погіршення екологічної ситуації природоохоронними заходами та сприяє захисту людини, суспільства, природи, зберігає екосистеми, враховує необхідність підтримки екологічного балансу в біосфері” [2, с. 233]. Власне кажучи, екологічна безпека ототожнюється з деяким конкретним станом біосфери або її складових. Порушення такого стану, втрати, які завдаються людині та природі, або можливість виникнення таких подій кваліфікуються як екологічна небезпека. Проте віднесення екологічної безпеки до об’єктивної характеристики біосфери знімає питання пояснення причин появи негативних змін у ній та приховує активну роль людини в цих процесах. Тому під екологічною безпекою в цьому випадку слід розуміти захист (захищеність) або центрального об’єкта (людина, суспільство, держава та ін.), або середовища його існування (біосфера, природа, соціальні умови існування людини тощо) від загроз природного та антропогенного (діяльність людини) характеру.

Таким чином, екологічна безпека визначається оптимізацією функцій корисності та безпеки. При цьому поняття “екологічна безпека” характеризує його сутність і володіє високим ступенем спільності та з її поняттям пов’язані й декілька інших категорій, які розкривають проблему екологічної безпеки, а саме: безпека у сфері природокористування; екологічна політика; навколишнє середовище; природне середовище.

Аналізуючи численні концепції екологічної безпеки, можемо сформулювати уточнену дефініцію поняття екологічна безпека держави – це здатність управлінської системи зберігати рівновагу і збалансованість взаємовідносин по лінії “довкілля – соціум – економіка – управління”, вміння протистояти зовнішнім і внутрішнім загрозам і викликам та забезпечувати прийнятні рівні ризику життєдіяльності населення і стійкості соціально-

економічного розвитку, а також відтворення природного і соціально-економічного потенціалу. Це здатність держави, органів публічного управління контролювати, регулювати, знижувати й усувати екологічні небезпеки різного масштабу, виявляти й оцінювати їх науковими методами, для забезпечення добробуту суспільства і здоров'я людей, політичної, економічної та соціальної стабільності, та забезпеченні національної безпеки держави. Вивчення ролі сучасних держав, органів публічного управління в системі забезпечення екологічної безпеки, державноуправлінських механізмів здійснення державної політики у сфері цієї безпеки є актуальною проблемою сучасності.

Цитована література

1. Державне управління у сфері безпеки соціально-еколого-економічних систем: монографія / С.М. Домбровська, В.В. Коврегін, А.Л. Помаза-Пономаренко, О.М. Колєнов. – Х.: НУЦЗУ, 2017. – 244 с.

2. Енциклопедія державного управління: у 8 т. / Нац. акад. держ. упр. при Президентові України; наук.-ред. кол.: Ю.В. Ковбасюк (голова) та ін. – К.: НАДУ, 2011. – Т. 1: Теорія державного управління / наук.-ред. кол.: В.М. Князєв, І.В. Розпутенко та ін. – 2011. – 748 с. – С. 52-55.

3. Екологічна і природно-техногенна безпека України в регіональному вимірі: монографія / М.А. Хвесик, А.В. Степаненко, Г.О. Обиход та ін. – К., 2014. – 340 с.

Попов В.М., Гудак Р.В.

ГРАФОВА МОДЕЛЬ ЗАДАЧІ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРУ

Надзвичайні ситуації природного характеру (ПНС) незалежно від причин виникнення, особливостей впливу на навколишнє середовище, фізичну сутність та рушійні сили, характеризуються такими загальними параметрами, як велике просторове охоплення, сильна психологічна дія на населення і значний вплив на довкілля.

Одним з найбільш уразливих регіонів України, що зазнає значних збитків від ПНС, є Закарпаття та регіон Карпат в цілому. Це сейсмоактивна зона, де відзначаються осередки землетрусів з інтенсивністю VI-VII балів (за шкалою Ріхтера). Надзвичайні ситуації природного характеру можуть визивати техногенні надзвичайні ситуації [1], бо в сейсмічних районах Карпат знаходяться сотні хімічних і пожежонебезпечних об'єктів, густа мережа газо-, нафто- та продуктопроводів.

Іншим типом ПНС, від якого регулярно потерпає регіон Карпат, є повені. Ріки Карпат в середньому дають 5-6 повеней в рік в будь-який сезон року, часто мають катастрофічні наслідки із загибеллю людей і масовими руйнуваннями. Площа повеней в басейні Верхнього Дністра може досягти 100-130 тис. га, небезпечними є ріки Західний Буг, Прут, Латориця, Тиса і їх притоки (площа можливих затоплень досягає 20-25 тис. га). Небезпечно і те,