

Mykola Chomik, Nadiia Vavilova, Nataliia Karaieva, Hanna Yefymenko (2019) Problemni pytannya upravlinnya ekolohichnoyu (tekhnohennoyu) bezpekoyu (normatyvnyy aspekt) [Problematic issues of ecological (technogenic) safety management (regulatory aspect)]. *Social development & Security*. 9(5), 190 – 204. DOI: <http://doi.org/10.33445/sds.2019.9.5.13>

Проблемні питання управління екологічною (техногенною) безпекою (нормативний аспект)

Микола Хомік *, Надія Вавілова **, Наталія Караєва ***, Ганна Єфименко ****

* Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, проспект Повітрофлотський, 28, м. Київ-049, 03049, Україна, e-mail: nkhotik@ukr.net, к.т.н., старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник науково-організаційного відділу Центру воєнно-стратегічних досліджень.

** Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, проспект Повітрофлотський, 28, м. Київ-049, 03049, Україна, e-mail: vnv50477@gmail.com, к.іст.н., провідний науковий співробітник науково-дослідного управління проблем розвитку військової освіти та науки Центру воєнно-стратегічних досліджень.

*** Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, Проспект Перемоги, 37, м. Київ-056, 03056, Україна, e-mail: nv_karaeva@ukr.net, к.е.н., доцент, доцент кафедри автоматизації проектування енергетичних процесів і систем.

**** Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, проспект Повітрофлотський, 28, м. Київ-049, 03049, Україна, e-mail: anja1973@ukr.net, молодший науковий співробітник науково-організаційного відділу Центру воєнно-стратегічних досліджень.



Article history:

Received: August, 2019

1st Revision: September, 2019

Accepted: October, 2019

Анотація: У статті розглядаються деякі проблемні питання управління екологічною (техногенною) безпекою, які носять нормативний характер, і, в більшій мірі, пов'язані з недосконалістю українського законодавства в аспектах формування та реалізації державної екологічної політики. Причому, для авторів цікавим є напрям на адаптацію зазначеної політики до парадигми ризик орієнтованого підходу з

врахуванням проблем техногенної безпеки (стан захищеності населення, території, об'єктів від негативних наслідків надзвичайних ситуацій техногенного характеру) Сходу України та військ (сил), які приймають участь у операції Об'єднаних сил.

Це пов'язано з тим, що в провідних країнах світу постійно зростає фінансування наукових досліджень в області аналізу і оцінки ризику, сформовані наукові напрями дослідження ризиків, а саме: на транспорті, в промисловості, ризиків виникнення надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, ризику виконання спеціальних

завдань, безпечності професійної діяльності, ризику, зокрема під час виконання завдань в умовах надзвичайних ситуацій техногенного, природного і воєнного характеру.

Результати дослідження можуть бути використані при організації ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій різного характеру та здійснення управління техногенною безпекою за рахунок мінімізації ризику особового складу під час застосування сил оборони при надзвичайних ситуаціях, у тому числі в операції Об'єднаних сил.

Ключові слова: управління, екологічна безпека, техногенна безпека, надзвичайні ситуації, застосування військ (сил), сили оборони, стратегія, державна екологічна політика.

Бібл.: 26.

1. Формулювання проблеми

1.1. Новизна дослідження. Сучасні екологічні проблеми у світі, та в Україні зокрема, а також бойові дії на Сході держави, які розпочалися у 2014 році призвели до процесу перегляду основ управління екологічною (техногенною) безпекою. Це пов'язано, по-перше з тим, що проведення Антитерористичної операції та операції Об'єднаних сил викликало появу нових екологічних викликів – наслідків бойових дій. Зазначене вимагає пошуку нових і трансформацію відомих підходів, форм, способів і методів щодо забезпечення необхідного рівня екологічної (техногенної) безпеки та здійснення ефективного управління нею.

Зрозуміло, що ефективне управління екологічною (техногенною) безпекою неможливо без виваженої державної екологічної політики, яка б враховувала сучасні екологічні виклики і реалізовувалась на підґрунті новітніх досягнень науки. І цілком очевидно, що зазначена політика повинна базуватися на нормативно-правових актах, які б відповідали реаліям сьогодення і хоча би невеликим перспективам на майбутнє.

З одного боку в Україні розроблені певні нормативно-правові акти, які регламентують екологічну політику держави, цивільний захист, управління екологічною (техногенною) безпекою, у той же час зазначені нормативно-правові акти подекуди вступають в протиріччя один одному, відсутні загальнодержавні єдині підходи до зменшення техногенних ризиків, не затверджені норми прийнятного техногенного ризику для населення та задіяного у ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій особового складу. Крім того, у державних нормативно-правових актах нині відсутні відповідні положення, які б забезпечили обов'язкове упровадження в усіх галузях економіки сучасної низової ланки функціональних систем управління техногенною безпекою на основі ризик орієнтованого підходу.

У зв'язку з цим виникає необхідність комплексного дослідження проблем управління техногенною безпекою, у тому числі нормативно-правового характеру.

1.2. Аналіз останніх досліджень і публікацій.

В провідних країнах світу відбуваються докорінні зміни в характері ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, здійснюються фундаментальні наукові дослідження управління техногенною безпекою на основі ризик орієнтованого підходу, сформовані наукові напрями та наукові школи

дослідження екологічних ризиків: на транспорті; в промисловості; ризиків виникнення надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру; ризику безпечності професійної діяльності; ризику виконання спеціальних завдань в умовах надзвичайних ситуацій техногенного, природного і воєнного характеру [1–4].

Безумовно гарантом таких змін в екологічній сфері є ефективна та виважена екологічна політика держави.

Дослідженням проблем становлення, розвитку та реалізації екологічної політики в Україні присвячено низьку робіт таких відомих вчених та фахівців, як Л. Амджадін, О. Васюта, О. Веклич, Т. Галушкіна, В. Дьомкін, Н. Зіновчук, В. Крук, Н. Маєвська, В. Мариненко, С. Марова, Є. Сенюшкін, І. Синякевич та ін. [5, 6].

Проте, в більшості своїй ці роботи торкаються загальних (соціальних, економічних, гуманітарних, юридичних, організаційних) аспектів державної екологічної політики України [5–10].

Крім того, на жаль і в Україні, і в Збройних Силах України практично відсутні системні дослідження, які б розглядали екологічну політику України у тому числі і під ракурсом конкретних екологічних проблем в Криму, на Сході держави, під час ведення операції Об'єднаних сил та управління екологічною безпекою загалом і зазначених регіонів зокрема.

Наведене підтверджує актуальність та перспективність досліджень проблематики управління екологічною (техногенною) безпекою.

1.3. Постановка завдання

Метою статті є критичний аналіз деяких державних нормативно-правових документів, які регламентують управління техногенною безпекою задля розроблення концепції управління техногенною безпекою за рахунок мінімізації ризику особового складу при застосуванні сил оборони під час надзвичайних ситуацій природного, техногенного і воєнного характеру.

2. Виклад основного матеріалу.

2.1. В ході дослідження були встановлені значні розбіжності в базових поняттях управління техногенною безпекою в мирний час та у особливий період в умовах воєнного стану та/або надзвичайного стану [11, 12].

Зазначене твердження спирається на аналіз масивів експертних оцінок посадових осіб і провідних науковців, які за своїми безпосередніми функціональними обов'язками забезпечують організацію управління техногенною безпекою та спроможні за своєю фаховою підготовкою надавати експертні висновки рівня, що задовольняє поставленим вимогам дослідження [13, 14].

Розглянемо основні існуючі поняття в галузі «Екологічна безпека», які окреслені у Законі України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» [15].

Зазначений документ, який був прийнятий в лютому 2019 року встановлює, що метою державної екологічної політики є досягнення доброго стану довкілля шляхом запровадження екосистемного підходу до всіх напрямів соціально-економічного розвитку України з метою забезпечення конституційного права

кожного громадянина України на чисте та безпечне довкілля, впровадження збалансованого природокористування і збереження та відновлення природних екосистем.

В ході оцінки визначення зазначеної мети слід наголосити на тому, що в умовах більше п'яти років війни та різкого погіршення екологічної ситуації в країні доцільним було в меті наголосити на необхідність відновлення безпеки і подолання наявного екологічного ризику щодо забезпечення прав і свобод кожного громадянина.

2.2. Основними засадами державної екологічної політики [15] визначається наступне:

збереження такого стану кліматичної системи, який унеможливить підвищення ризиків для здоров'я та благополуччя людей і навколишнього природного середовища;

досягнення Україною Цілей Сталого Розвитку (ЦСР), які були затверджені на Самміті Організації Об'єднаних Націй зі сталого розвитку у 2015 році;

сприяння збалансованому (сталому) розвитку шляхом досягнення збалансованості складових розвитку (економічної, екологічної, соціальної), орієнтування на пріоритети збалансованого (сталого) розвитку;

інтегрування екологічних вимог під час розроблення і затвердження документів державного планування, галузевого (секторального), регіонального та місцевого розвитку та у процесі прийняття рішень про впровадження планованої діяльності об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля;

міжсекторальне партнерство та залучення заінтересованих сторін;

запобігання виникненню надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, що передбачає аналіз і прогнозування екологічних ризиків, які ґрунтуються на результатах стратегічної екологічної оцінки, оцінки впливу на довкілля, а також комплексного моніторингу стану навколишнього природного середовища;

забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України, підвищення рівня екологічної безпеки в зоні відчуження;

забезпечення невідворотності відповідальності за порушення природоохоронного законодавства;

застосування принципів перестороги, превентивності (запобігання), пріоритетності усунення джерел шкоди довкіллю, «забруднювач платить»;

відповідальність органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування за доступність, своєчасність і достовірність екологічної інформації;

стимулювання державою вітчизняних суб'єктів господарювання, які здійснюють скорочення викидів парникових газів, зниження показників енерго- та ресурсоемності, модернізацію виробництва, спрямовану на зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище, у тому числі вдосконалення системи екологічного податку за забруднення довкілля та платежів за використання природних ресурсів;

упровадження новітніх засобів і форм комунікацій та ефективної інформаційної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Проте, проведений аналіз основних засад державної екологічної політики дозволив, з точки зору авторів, виявити ряд проблемних питань.

По-перше, в основних засадах згаданої стратегії відсутні аспекти управління екологічною та техногенною безпекою в особливий період, в ході війни і в перший післявоєнний період. Крім того, слід зауважити, що засадничі положення стратегії розвитку державної екологічної політики України на тривалий період повинні мати розділ відновлення екологічної й техногенної безпеки в окремих районах Луганської і Донецької областей і забезпечення цього питання для населення, території та військ (сил), які приймають участь у операції Об'єднаних сил. По-друге, у зазначеному документі немає чіткого, нормативного напрямку на ризик орієнтоване управління екологією (у розвинутих країнах світу під час розробки та запровадження екологічної політики якраз використовується ризик орієнтований підхід). На думку авторів цей факт є беззаперечним прикладом чергової невідповідності сучасного Українського законодавства вимогам сьогодення і потребує свого розв'язання на основі сучасних і глибоких фахових досліджень.

Також Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» містить розділ, що обумовлює реалізацію засад державної екологічної політики, яка здійснюється за принципами:

- відкритості, підзвітності, гласності органів державної влади;
- участі громадськості у формуванні державної політики;
- дотримання екологічних прав громадян;
- заохочення до ведення екологічно відповідального бізнесу та екологічно свідомої поведінки громадян;
- запобігання екологічній шкоді;
- міжнародної співпраці та євроінтеграції.

Слід зазначити, що на погляд авторського колективу та експертного середовища основним принципом екологічної політики є мінімізація екологічного ризику для населення, потенційно небезпечних об'єктів і території України на основі процесів управління екологічною та техногенною безпекою. Тобто знов є певні ознаки чергової невідповідності.

2.3. Основними інструментами Стратегії у реалізації державної екологічної політики вважаються [15]:

міжсекторальне партнерство та залучення заінтересованих сторін – дасть змогу залучити до планування і реалізації політики усі заінтересовані сторони (органи державної влади та органи місцевого самоврядування, суб'єкти господарювання, приватний сектор, науковців, громадськість);

інформування та комунікація – сприятимуть підвищенню рівня обізнаності громадськості про діяльність органів виконавчої влади у сфері охорони навколишнього природного середовища та ефективність впровадження ними нормативно-правових актів, стан навколишнього природного середовища та

рівні його забруднення, принципи та методи сталого споживання і виробництва, захисту довкілля та дбайливого ставлення до живої природи;

державне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища – дасть змогу встановити науково обґрунтовані обмеження на використання природних ресурсів і забруднення навколишнього природного середовища та впровадити інтегрований дозвіл щодо регулювання забруднення навколишнього природного середовища відповідно до Директиви 2010/75/ЄС про промислове забруднення (комплексне запобігання і контроль за забрудненнями);

стратегічна екологічна оцінка та оцінка впливу на довкілля – дасть змогу запобігти негативному впливу на навколишнє природне середовище та встановити відповідність запланованої чи здійснюваної діяльності нормам і вимогам законодавства про охорону навколишнього природного середовища, раціональне використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки;

системи екологічного управління, екологічний аудит, екологічна сертифікація та маркування продукції – дасть змогу підвищити екологічну обґрунтованість і ефективність діяльності суб'єктів господарювання, поліпшити екологічні характеристики продукції, встановити відповідність об'єктів екологічного аудиту вимогам природоохоронного законодавства та удосконалити управління суб'єктами господарювання, що провадять екологічно небезпечну діяльність;

екологічний облік – забезпечить виявлення, реєстрацію, узагальнення, зберігання, оброблення та підготовку релевантної інформації про діяльність підприємства в природоохоронній сфері з метою передачі її внутрішнім і зовнішнім користувачам та сприятиме прийняттю управлінських рішень з урахуванням економічної ефективності, соціальної справедливості та екологічної цілісності;

технічне регулювання та облік у сфері охорони навколишнього природного середовища, природокористування та забезпечення екологічної безпеки – дасть змогу впровадити науково обґрунтовані та безпечні для навколишнього природного середовища і здоров'я населення вимоги до процесів, товарів та послуг, які відповідатимуть європейським нормам/вимогам;

законодавство України у сфері охорони навколишнього природного середовища, яке адаптоване до законодавства Європейського Союзу, – спрямоване на досягнення національних пріоритетів та забезпечення його наближення до відповідних директив Європейського Союзу впровадження багатосторонніх екологічних угод (конвенцій, протоколів тощо), стороною яких є Україна;

освіта в інтересах збалансованого (сталого) розвитку – дасть змогу встановити методологічні основи та запровадити безперервну екологічну освіту. Випереджаючими темпами має розвиватися всеохоплююча екологічна просвіта та виховання підростаючого покоління шляхом підтримки діяльності позашкільних закладів освіти, еколого-натуралістичних центрів та природничих секцій центрів дітей і юнацтва та профільних громадських організацій;

економічні та фінансові механізми, зокрема екологічна модернізація промислових підприємств шляхом зниження ставки екологічного податку або у формі фіксованої річної суми компенсації (відшкодування податку) – забезпечать стабільне фінансування природоохоронної діяльності та стимулювання розвитку екологічного підприємництва, зокрема виробництво продукції, виконання робіт і надання послуг природоохоронного призначення, а також сприятимуть створенню податкового, кредитного та інвестиційного клімату для залучення коштів міжнародних донорів та приватного капіталу в природоохоронну діяльність, створення суб'єктами господарювання систем екологічного управління, впровадження більш чистого виробництва, технологій ресурсо- та енергозбереження, розширеного відтворення лісів;

комплексний моніторинг стану навколишнього природного середовища і нагляд (контроль) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів – забезпечать перехід до системи запобігання правопорушенням і моніторингу стану довкілля, зменшення тиску на бізнес-середовище, широке залучення громадськості до природоохоронного контролю через побудову дієвої системи нагляду за дотриманням природоохоронного законодавства з урахуванням найкращих практик організації функціонування аналогічних інституцій у країнах – членах Європейського Союзу;

міжнародне співробітництво у сфері охорони навколишнього природного середовища та забезпечення екологічної безпеки – забезпечить виконання міжнародних зобов'язань відповідно до багатосторонніх та двосторонніх міжнародних договорів України, розширення співробітництва з питань запобігання транскордонному забрудненню навколишнього природного середовища.

Автори статті вважають – наведені вище інструменти державної екологічної політики в цілому забезпечують сталий розвиток українського суспільства. Проте, у якості рекомендацій можна надати пропозиції щодо розширення зазначеного інструментарію в аспекті вирішення проблеми відновлення техногенної безпеки в районах виконання завдань силами оборони та створення умов або сприяння відновленню екологічної безпеки в районах, що зараз не контролюються Україною (в Криму та на Сході держави) [13, 16–23].

Слід наголосити про те, що зазначена Стратегія має декілька абзаців, де згадуються екологічні проблеми Донбасу, а саме:

«військовими діями, руйнацією інфраструктури та екологічно небезпечних підприємств на тимчасово окупованій території України порушено екологічну рівновагу, що призвело до небезпечних змін стану довкілля, спричинило шкоду здоров'ю та порушило безпеку життєдіяльності для п'яти мільйонів населення на території близько 30 тисяч квадратних кілометрів;

основними загрозами є: затоплення шахт та можливість виходу токсичних шахтних вод на поверхню, проникнення у підземні води; загроза потрапляння їх до річки Сіверський Донець та Азовського моря; припинення роботи очисних споруд та пошкодження сховищ токсичних та радіоактивних відходів; пошкодження територій природно-заповідного фонду; забруднення

атмосферного повітря та ґрунтів хімічними продуктами внаслідок вибухів боєприпасів; знищення ландшафтів та рослинності у зв'язку з використанням військової техніки та будівництвом оборонних споруд; знищення значних площ лісів унаслідок викликаних військовими діями пожеж та неконтрольованих рубок».

Проте, незрозумілим є відсутність взагалі у зазначеному документі згадувань про екологічні проблеми Криму. Крим згадується лише один раз в контексті регіональної відмінності.

Крім того, на погляд авторів, потребує доповнення перелік загроз щодо населення Донбасу та військ (сил), які приймають участь у операції Об'єднаних сил, а саме загроз щодо виникнення спалахів захворювань, епідемій, пандемій, епізоотій, епіфітотій; радіаційного, хімічного, біологічного зараження та ураження від мін та інших вибухонебезпечних предметів.

Той факт, що протягом останніх років на зазначених територіях практично відсутня можливість для оцінки пошкоджень природних комплексів та промислових об'єктів, проведення необхідних ремонтних і відновлювальних робіт, а також здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, свідчить про те, що:

проведення екологічного моніторингу стану території Донецької та Луганської областей, де органи державної влади тимчасово не здійснюють свої повноваження, можливе з залученням міжнародних екологічних експертів з метою оцінки екологічної ситуації;

для аналітичної і науково-обґрунтованої оцінки техногенної і екологічної обстановки в районах проведення операції Об'єднаних сил доцільно проводити постійну оперативно-стратегічну оцінку наслідків наявних надзвичайних ситуацій, причому, така оцінка повинна проводитися за різними сценаріями розвитку ситуації від найбільш до найменш ризикованих. В ході оцінки необхідно встановлювати спроможності сил оборони, адекватно протистояти загрозам та викликам на основі застосування методології ризик орієнтованого підходу щодо оцінки ризику такого застосування.

2.4. Хоча в Україні прийняті нормативно-правові акти [15, 16, 24], які визначають підходи до техногенної безпеки, порядок ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, тощо, у цих державних нормативно-правових актах нині відсутні відповідні положення, які б забезпечили обов'язкове упровадження в усіх галузях економіки сучасної низової ланки функціональних систем управління техногенною безпекою на основі ризик-орієнтованого підходу, а вимоги міжнародних стандартів стосовно менеджменту промислової безпеки серії ОНБАЗ 1800 та ISO 31000:2018 “Менеджмент ризиків. Принципи і керівні вказівки” для суб'єктів господарської діяльності є швидше рекомендаційними та призначені для добровільного виконання [25].

В Україні надзвичайно повільно відбувається перехід на систему аналізу та управління ризиками як основу регулювання безпеки населення й територій, забезпечення гарантованого рівня безпеки громадянина, суспільства.

Прийняті в Україні державні стандарти ДСТУ-П ОНБАВ 18001:2006 і 18002:2006 “Системи управління безпекою та гігієною праці” регламентують порядок створення системи управління техногенною безпекою (СУТБ) і

процедур із мінімізації ризиків на виробництві. Головною метою функціонування СУТБ є здійснення впливу на кількісні показники безпеки й підтримання їх оптимальних значень за вибраними критеріями на всіх етапах життєвого циклу техногенних об'єктів. Наявність сертифіката за стандартами OHSAS 18000 є переконливим доказом належного стану техногенної безпеки на підприємстві для потенційного іноземного інвестора.

Однак сьогодні лише окремі підприємства розробляють і створюють СУТБ. Причому їх створення розглядається керівниками відповідних підприємств зазвичай не як засіб підвищення рівня безпеки, а як досягнення переваг на ринку за рахунок отримання відповідних сертифікатів.

Через складний економічний і фінансовий стан в Україні особливого значення набула проблема відпрацьованості ресурсу та зношеності споруд, конструкцій, обладнання й інженерних мереж тривалого користування. Відпрацьованість обладнання в різних галузях економіки становить 50...70% і цей показник продовжує зростати. Більшість суб'єктів господарської діяльності практично припинили оновлення основних фондів. Особливо високий ризик техногенної небезпеки внаслідок відпрацьованості й зношеності техногенних об'єктів тривалого користування, що належать до потенційно небезпечних об'єктів та об'єктів підвищеної небезпеки ідентифікується на Сході України, якраз в районах проведення операції Об'єднаних сил [13].

У частині регіонів України наразі існує надмірна концентрація техногенних об'єктів з наявністю застарілого устаткування, що обумовлює підвищену ймовірність виникнення техногенних аварій. Превентивна діяльність органів регіональної влади щодо їх запобігання та зменшення техногенних ризиків ще не набула дієвих управлінських і організаційних форм. Специфічною особливістю на регіональному рівні є наявність у межах однієї території різноманітних джерел небезпеки: локалізованих автономних об'єктів, розподілених просторових систем, стаціонарних і динамічних об'єктів. Існують також об'єкти, які взаємодіють в одному технологічному процесі (енергосистема, нафто-, газотранспортні трубопровідні системи).

Не можливо не визначити ще одну важливу проблему управління техногенною безпекою – на досить великій території України (Автономна Республіка Крим, окремі райони Донецької та Луганської областей) взагалі відсутні органи державної влади, що унеможлиблює реалізацію ефективної екологічної політики, у тому числі в аспектах управління техногенною безпекою і, як наслідок, викликає фактично екологічні катастрофи у зазначених регіонах.

Крім того, є протиріччя нормативного характеру і у сфері цивільного захисту. З одного боку, у державі створена і функціонує єдина державна система цивільного захисту на яку покладені певні завдання [24, 26]. З іншого боку:

структура єдиної державної системи цивільного захисту неупорядкована, оскільки детально регламентовано застосування лише сил та формувань цивільного захисту;

управління процесами цивільного захисту потребує оптимізації, у тому числі, з врахуванням застосування Збройних Сил України та інших військових формувань;

територіальні функціональні підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту в більшості не сформовані, а функціональні підсистеми зазначеної системи не готові до виконання покладених завдань в умовах проведення операції Об'єднаних сил;

на регіональному рівні існує дублювання управлінських функцій;

в більшості центральних органів виконавчої влади скорочені підрозділи, які займаються організацією та здійсненням цивільного захисту;

у законодавстві у сфері цивільного захисту мають місце певні суперечності і протиріччя нормативного, правового, організаційного характеру, в зв'язку з чим виникають непорозуміння в організації управління, функціонуванні єдиної державної системи цивільного захисту, і як результат – зниження ефективності виконання завдань в цілому та завдань управління техногенною безпекою зокрема.

І, наостаннє, законодавчі акти України щодо державної екологічної політики, у сфері цивільного захисту України та у сфері оборони України вступають між собою в певні протиріччя.

3. Висновки

1. Проблеми управління техногенною безпекою, в першу чергу, носять нормативний характер і залежать від виваженої та ефективної державної екологічної політики України.

2. Аналіз деяких нормативно-правових документів, які регламентують питання державної екологічної політики України, цивільного захисту України та оборони України дозволив виявити низку проблемних питань нормативного характеру.

3. Цілком очевидно, що вирішення зазначених проблем дозволить не тільки ефективно проводити державну екологічну політику України, а і буде сприяти підвищенню ефективності цивільного захисту та забезпеченню необхідного рівня техногенної безпеки.

Authors details (in Russian)

Проблемные вопросы управления экологической (техногенной) безопасностью (нормативный аспект)

Николай Хомик *, Надежда Вавилова **, Наталия Караева *, Анна Ефименко ******

** Национальный университет обороны Украины имени Ивана Черняховского,*

проспект Воздухофлотский, 28, г. Киев-049, 03049, Украина,

e-mail: nkhotik@ukr.net,

к.т.н., старший научный сотрудник,

ведущий научный сотрудник научно-организационного отдела Центра военно-стратегических исследований.

*** Национальный университет обороны Украины имени Ивана Черняховского,*

проспект Воздухофлотский, 28, г. Киев-049, 03049, Украина,

e-mail: vnv50477@gmail.com,

к.истор.н.,

ведущий научный сотрудник научно-исследовательского управления проблем военного образования и науки Центра военно-стратегических исследований.

**** Национальный технический университет Украины “Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского”,*

Проспект Победы, 37, г. Киев-056, 03056, Украина,

e-mail: nv_karaeva@ukr.net

к.э.н., доцент,

доцент кафедры автоматизации проектирования энергетических процессов и систем.

Национальный университет обороны Украины имени Ивана Черняховского,

проспект Воздухофлотский, 28, г. Киев-049, 03049, Украина,

e-mail: anja1973@ukr.net,

младший научный сотрудник научно-организационного отдела Центра военно-стратегических исследований.

Аннотация: В статье рассматриваются некоторые проблемные вопросы управления экологической (техногенной) безопасностью, которые носят нормативный характер, и, в большей мере, связанные с несовершенством украинского законодательства в аспектах формирования и реализации государственной экологической политики. При этом, для авторов интересным представляется направление на адаптацию названной политики к парадигме риск ориентированного подхода с учетом проблем техногенной безопасности (состояние защищенности населения, территории, объектов от негативных последствий чрезвычайных ситуаций техногенного характера) Крыма, востока Украины и войск (сил), которые принимают участие в операции Объединённых сил.

Это связано с тем, что в ведущих странах мира постоянно увеличивается финансирование научных исследований в области анализа и оценки риска, сформированы научные направления исследования рисков: на транспорте, в промышленности, рисков возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, риска выполнения специальных заданий, безопасности профессиональной деятельности, риска, в частности, во время выполнения заданий в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и военного характера.

Результаты исследования могут быть использованы при организации ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций различного характера и осуществлении управления техногенной безопасностью за счет минимизации риска личного состава во время применения сил обороны при чрезвычайных ситуациях, в том числе в операции Объединённых сил.

Ключевые слова: управление, экологическая безопасность, техногенная безопасность, чрезвычайные ситуации, применение войск (сил), силы обороны, стратегия, государственная экологическая политика.

Библ.: 26.

Authors details (in English)

Problematic issues of ecological (technogenic) safety management (regulatory aspect)

Mykola Chomik *, Nadiia Vavilova **, Nataliia Karaieva *, Hanna Yefymenko ******

** The National Defense University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiy,*

28, Povitroflotsky av., Kyiv-049, 03049, Ukraine,

e-mail: nkhomik@ukr.net,

Candidate of Technical Science (PhD), Senior Researcher,

Leading Researcher scientific and organizational department Center for Military Strategic research.

*** The National Defense University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiy,
28, Povitroflotsky av., Kyiv-049, 03049, Ukraine,
e-mail: vnv50477@gmail.com,
Candidate of Historical Science (PhD),
Leading Researcher research department of military education and science Center for Military Strategic research.*

**** National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»
37, Victory av., Kyiv-056, 03056, Ukraine,
e-mail: nv_karaeva@ukr.net,
Candidate of Economic Science (PhD), Associate Professor,
Associate Professor, Department of Automation of the Design of Energy Processes and Systems.*

***** The National Defense University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiy,
28, Povitroflotsky av., Kyiv-049, 03049, Ukraine,
e-mail: anja1973@ukr.net,
Junior Researcher scientific and organizational department Center for Military Strategic research.*

Abstract: The article discusses some of the problematic issues of ecological (technogenic) safety management, which are normative in nature, and, to a greater extent, related to the imperfection of Ukrainian legislation in the aspects of the formation and implementation of state environmental policy. At the same time, for the authors, it seems interesting to focus on adapting the policy to a paradigm of a risk-based approach, taking into account the problems of technological safety (the state of protection of the population, territory, objects from the negative consequences of technological emergencies) of Crimea, eastern Ukraine and troops (forces) that take participation in the operation of the Joint Forces.

This is due to the fact that in the leading countries of the world funding for scientific research in the field of risk analysis and assessment is constantly increasing, scientific areas of risk research have been formed: in transport, industry, natural and man-made emergencies, special tasks, and professional safety activity, risk, in particular, during the performance of tasks in emergency situations of natural, man-made and military nature.

The results of the study can be used in organizing the liquidation of the consequences of emergency situations of various nature and in managing technogenic safety by minimizing the risk of personnel during the use of defense forces in emergency situations, including in the operation of the Joint Forces.

Keywords: management, ecological safety, technogenic safety, elimination of the consequences, use of troops (forces), defense forces, strategy, state ecological policy.

*References:*26.

Використана література

1. Іванюта С.П. Екологічна та природно-техногенна безпека України: регіональний вимір загроз і ризиків / С.П. Іванюта, А.Б. Качинський // Національний інститут стратегічних досліджень. – К.: 2012. – 308 с.
2. Хомік М.М. Оцінка та управління ризиками застосування Збройних Сил України під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій / М.М. Хомік, О.В. Барабаш // Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка. Системи управління, навігації та зв'язку: Запобігання та ліквідація надзвичайних ситуацій. Полтава: ПНТУ, 2016. – № 4(40). – С. 133-138.

3. Биченок М.М. Ризики життєдіяльності у природно-техногенному середовищі / М.М. Биченок, С.П. Іванюта, Є.О. Яковлев. – К.: Інститут проблем національної безпеки РНБО, 2008. – 160 с.
4. Основы анализа и управления риском в природной и техногенной среде / Акимов В.А., Лесных В.В., Радаев Н.Н. // Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Москва: «Деловой экспресс», 2006. – 352 с.
5. Глуха В.В. Актуальні проблеми та перспективи державної екологічної політики України / В.В. Глуха // Актуальні проблеми державного управління. Харків: Харківський регіональний інститут НАДУ при Президентіві України, 2016. – № 1(49). – С. 59-63.
6. Заржицький О.С. Актуальні проблеми правового забезпечення екологічної політики України: монографія / О.С. Заржицький. Дніпропетровськ: Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет», 2012. – 200 с.
7. Надежденко А.О. Екологічна політика України (організаційний та економічний аспект) / А.О. Надежденко, Н.О. Четета // Державне управління: удосконалення та розвиток (електронний журнал). Дніпро: Дніпровський державний аграрно-економічний університет, 2016. – № 6.
8. Марова С. Ф. Механізми державного управління безпекою життєдіяльності населення техногенних регіонів: автореф. дис. д-ра наук з держ. управління: спец. 25.00.02 – механізми державного управління / С. Ф. Марова. – Донецьк, 2010. – 40 с.
9. Від практики реалізації природоохоронних заходів до екологічної політики в Україні: шляхи і проблеми. Аналітична доповідь (Національний інститут стратегічних досліджень): URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2012-01/ekolog_polit-a2271.pdf.
10. Загорський В.С. Екологічна політика ЄС і проблеми формування системи екологічного управління в Україні / В.С. Загорський // соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. К.: Державна установа «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України», 2014. – Випуск 3(10). – С.210-221.
11. Закон України “Про правовий режим воєнного стану”: Офіційний текст зі змінами станом на 18 січня 2018 / Відомості Верховної ради України (ВВР), 2018, № 10, ст.54.
12. Закон України “Про правовий режим надзвичайного стану”: Офіційний текст зі змінами станом на 23 грудня 2015 / Відомості Верховної ради України (ВВР), 2016, № 4, ст.44.
13. Хомік М.М. Оперативно-стратегічна оцінка наслідків надзвичайних ситуацій на території України / М.М. Хомік, Є.В. Гаврилко, Н.В. Вавілова // Техногенно-екологічна безпека та цивільний захист. К.: ДУ ІГНС НАНУ, 2017. – Вип. 4(10). – С. 69-78.
14. Хомік М.М. Закономірності застосування військ (сил) Збройних Сил України та інших військових формувань під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій / М.М. Хомік // Техногенно-екологічна безпека та цивільний захист. Вип. 2(6). – Київ: ДУ ІГНС НАНУ, 2017. С. 67–75.
15. Закон України “Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року”: прийнятий 28.02.2019 / Відомості Верховної ради України (ВВР), 2019, № 16, ст.70.
16. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища”: Офіційний текст зі змінами станом на 6 вересня 2018 / Відомості Верховної ради України (ВВР), 2018, № 41, ст.320.
17. Hoffman F. G. Future Threats and Strategic Thinking / Hoffman F. G. // Infinity Journal, No Fall 2011. URL: https://www.infinityjournal.com/article/34/uture_Threats_and_Strategic_Thinking/.
18. Програма Національної Академії наук України “Відродження Донбасу: оцінка соціально-економічних втрат”. URL: <http://ief.org.ua/wp-content/uploads>.
19. Донбас треба рятувати від перетворення на пустелю. URL: <http://day.kyiv.ua/uk/article/cuspilstvo/donbastreba-ryatuvaty-vid-peretvorennya-na-pustelyu>.

20. Мінприроди призначить відповідальних осіб для моніторингу екологічного стану у зоні АТО. URL: <http://www.menr.gov.ua/press-center/news/123-news1/3402-minpryrody-pryznachyt-vidpovidalnykh-osibdlia-monitorynhu-ekolohichnoho-stanu-u-zoni-ato>.
21. Донбас стає непридатним для життя. URL: http://www.ekoinform.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=140%3A2015-02-09-10-27-36&catid=7%3A2009-07-06-09-51-16&Itemid=41&lang=ru.
22. Донбас на порозі екологічної катастрофи. URL: http://24tv.ua/donbas_na_porozi_ekologichnoyi_katastrofi_n530959.
23. Війна на сході України: бойові дії та екологічні наслідки. URL: <http://euaeco.com/?environmental-consequences-fighting/ua>.
24. Кодекс цивільного захисту України: Офіційний текст зі змінами станом на 2 жовтня 2018 / Відомості Верховної ради України (ВВР), 2018, № 46, ст.371.
25. Risk management – Principles and guidelines/ ISO 31000:2018. URL: <https://www.iso.org/ru/standard/43170.html>.
26. Положення про єдину державну систему цивільного захисту: Офіційний текст зі змінами станом на 6 червня 2018 / Постанова КМ України від 6.06.2018 № 450.

References

1. Ivanuta S. (2012) Ecologic and natural-technogenic safety of Ukraine: regional threat and risk measurement / S. Ivanuta, A. Kaczynski // National Strategic Research Institute. Kyiv: 308 p.
2. Chomik M. (2016) Risk management evaluation for the use of the Armed Forces of Ukraine during the elimination of the consequences of emergency situations / M. Chomik, O. Barabash // *Poltava National Technical University of Ukraine behalf of Yuri Kondratyuk. Systems of management, navigation and interchange: Required and advanced situations*. № 4(40). P. 133–138.
3. Bichenok M.M. (2008) Risks of vital activity in the natural-technogenic environment / M.M. Bichenok, S.P. Ivanyuta, E.O. Yakovlev.K.: *NSDC National Security Institute*, 160 p.
4. Basics of risk analysis and management in natural and man-made environment / Akimov V.A., Lesnykh V.V., Radaev N.N. // Ministry of the Russian Federation for Civil Defense, Emergency Situations and Disaster Relief. Moscow: Business Express, 2006. – 352 p.
5. Gluha V.V. Current Issues and Prospects of State Environmental Policy of Ukraine / V.V. Gluha // *Actual problems of public administration*. Kharkiv: Kharkiv Regional Institute of NADU under the President of Ukraine, 2016. – № 1 (49). – P. 59–63.
6. Zarzhitsky O.S. Actual problems of legal support of the environmental policy of Ukraine: monograph / O.S. Zarzhitsky. Dnepropetrovsk: State Higher Educational Institution "National Mining University", 2012. – 200 p.
7. Nadezhchenko A.O. Environmental policy of Ukraine (organizational and economic aspect) / A.O. Nadezhchenko, NO Chetaeta // *Public Administration: Improvement and Development (electronic journal)*. Dnipro: Dnipro State Agrarian and Economic University, 2016. – № 6.
8. Marova S.F. Mechanisms of state management of life safety of the population of technogenic regions: author. diss. Doctor of Science in Civil Engineering. control: spec. 25.00.02 – Mechanisms of Public Administration / S.F. Marova. –Donetsk, 2010. – 40 p.
9. From Environmental Practices to Environmental Policy in Ukraine: Ways and Challenges. Analytical Report (National Institute for Strategic Studies): [Electronic resource]. – Access mode: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2012-01/ekolog_polit-a2271.pdf.
10. Zagorsky V.S. EU environmental policy and the problems of formation of environmental management system in Ukraine / V.S. Zagorsky // *Socio-economic problems of the modern period of Ukraine*. K.: State Institution «Institute of Regional Studies named after MI Dolishny NAS of Ukraine», 2014. –Vol 3 (10). – P. 210–221.
11. Law of Ukraine “On Legal Status of Martial Law”: Official text as amended as of January 18, 2018 / Verkhovna Rada of Ukraine (BB), 2018, № 10, p.54.

12. Law of Ukraine “On Legal Regime of State of Emergency”: Official text as amended as of December 23, 2015 / Verkhovna Rada of Ukraine (BBR) Bulletin, 2016, № 4, Article 44.
13. Khomik M.M. Operational-strategic assessment of the consequences of emergencies on the territory of Ukraine / M.M. Khomik, EV Gavrilko, NV Vavilov // Technogenic-ecological safety and civil protection. K.: DU IGNS NASU, 2017. – № 4 (10). – P. 69-78.
14. Khomik M.M. Regularities of the use of troops (forces) of the Armed Forces of Ukraine and other military formations during the elimination of the consequences of emergency situations / M.M. Khomik // Technogenic-ecological safety and civil protection. K.: DU IGNS NASU, 2017. – № 2 (6). – P. 67-75. Secretly.
15. Law of Ukraine “On the Fundamental Principles (Strategy) of the State Environmental Policy of Ukraine for the Period up to 2030”: adopted on February 28, 2019 / Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (BB), 2019, № 16, Art.
16. Law of Ukraine “On Environmental Protection”: Official text as amended as of September 6, 2018 / Verkhovna Rada of Ukraine (BBR), 2018, № 41, Art.320.
17. Hoffman F. G. Future Threats and Strategic Thinking [Electronic resource] / Hoffman F. G. // Infinity Journal, No Fall 2011. – Access Mode: https://www.infinityjournal.com/article/34/uture_Threats_and_Strategic_Thinking/.
18. Program of the National Academy of Sciences of Ukraine “Donbass Revival: Estimation of Socio-Economic Losses” [Electronic resource]. – Access mode: <http://ief.org.ua/wp-content/uploads>.
19. Donbass has to be saved from being transformed into a desert [Electronic resource]. – Access mode: <http://day.kyiv.ua/en/article/cuspilstvo/donbastreba-ryatuvaty-vid-peretvorennya-napustelyu>.
20. The Ministry of Environment will appoint responsible persons for monitoring the environmental status in the ATO zone [Electronic resource]. – Access mode: http://www.menr.gov.ua/press-center/news/123-news1/3402-minpryrody-pryznachyt-vidpovidalnykh-osibdlia-monitoryn-hu-ekologichnoho-stanu-u-zoni-ato_
21. Donbass Becomes Unsuitable for Life [Electronic resource]. – Access mode: http://www.ekoinform.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=140%3A2015-02-09-10-27-36&catid=7%3A2009-07-06-09-51-16&Itemid=41&lang=ru.
22. Donbass on the verge of ecological catastrophe [Electronic resource]. – Access mode: http://24tv.ua/donbas_na_porozi_ekologichnoyi_katastrofi_n530959.
23. War in the East of Ukraine: Fighting and Environmental Consequences [Electronic resource]. – Access mode: <http://euaeco.com/?Environmental-consequences-fighting/ua>.
24. Code of Civil Protection of Ukraine: Official text as amended as of October 2, 2018 / Verkhovna Rada of Ukraine (BBR) Bulletin, 2018, No. 46, Art.371.
25. Risk management – Principles and guidelines / ISO 31000: 2018. [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.iso.org/standard/43170.html>.
26. Regulations on the unified state system of civil protection: Official text with changes as of June 6, 2018 / Resolution of the Office Ministers of Ukraine dated June 6, 2018 № 450.



© 2019 by the authors; Social development & Security, Ukrainian. This is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CCBY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).