

Клименко К. В.

кандидат економічних наук, завідувач відділу бюджетної системи НДФІ ДННУ "Академія фінансового управління", Київ, Україна, klymenko_kateryna@ukr.net
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8295-1333>

Савостьяненко М. В.

старший науковий співробітник відділу міжнародних фінансів та фінансової безпеки НДФІ ДННУ "Академія фінансового управління", Київ, Україна, savomax@ukr.net
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6712-5831>

**ПОСИЛЕННЯ ЗАХИСТУ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ:
ВІТЧИЗНЯНІ РЕАЛІЇ ТА МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО**

Анотація. У статті акцентовано увагу на тому, що створення державної системи захисту критичної інфраструктури потребує нормативно-правового врегулювання основоположних принципів її функціонування, запровадження єдиних підходів до організації управління об'єктами системи на державному та місцевому рівні, визначення засад взаємодії залучених до захисту критичної інфраструктури державних органів, суспільства та громадян. Розглянуто конкретні проблемні аспекти, що притаманні захисту критичної інфраструктури в процесі реформування, серед яких: брак єдиної загальнодержавної системи її захисту; недостатність та неузгодженість нормативно-правового регулювання з питань захисту систем і об'єктів критичної інфраструктури; відсутність державного органу, відповідального за координацію дій у сфері захисту. Досліджено окремі питання посилення захисту критичної інфраструктури в контексті співпраці з міжнародними фінансовими організаціями. Наголошено на необхідності прийняття проекту Закону України "Про критичну інфраструктуру" № 5219. Запропоновано ухвалити Стратегію управління системою захисту критичної інфраструктури на середньострокову перспективу до 2025 року, що сформує підґрунтя для сталого й інклюзивного розвитку системи захисту критичної інфраструктури та національної економіки загалом, підвищення добробуту всіх громадян України.

Ключові слова: критична інфраструктура, захист критичної інфраструктури, міжнародні фінансові організації, проект Закону "Про критичну інфраструктуру" № 5219, Національна комісія з питань захисту критичної інфраструктури.

Рис. 1. Табл.1 Літ. 19.

Kateryna Klymenko

Ph. D. (Economics), SESE "The Academy of Financial Management", Kyiv, Ukraine, klymenko_kateryna@ukr.net
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8295-1333>

Maksym Savostianenko

SESE "The Academy of Financial Management", Kyiv, Ukraine, savomax@ukr.net
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6712-5831>

**STRENGTHENING THE PROTECTION OF CRITICAL INFRASTRUCTURE:
DOMESTIC REALITIES AND INTERNATIONAL COOPERATION**

Abstract. The article emphasizes that the creation of a state system of critical infrastructure protection requires legal regulation of the basic principles of its operation, the introduction of common approaches to the management of system facilities at the state and local levels, defining the principles of interaction between state bodies and society, and citizens. Specific problematic aspects of the sphere

© Клименко К. В., Савостьяненко М. В., 2021

of critical infrastructure protection in the process of reform are considered, among which: lack of a unified national system of critical infrastructure protection; insufficiency and inconsistency of normative-legal regulation on protection of systems and objects of critical infrastructure; lack of a state body responsible for coordinating actions in the field of critical infrastructure protection, uncertainty of powers, tasks and responsibilities of central executive bodies and other state bodies in the field of critical infrastructure protection, as well as rights, duties and responsibilities of owners (managers) critical infrastructure; underdeveloped public-private partnership in the field of critical infrastructure protection and uncertainty of sources of funding for critical infrastructure protection measures, insufficient level of international cooperation in the field of critical infrastructure protection. Some issues of strengthening the protection of critical infrastructure in the context of cooperation with IFI's have been studied. The authors consider the financing of infrastructure development projects implemented in Ukraine through borrowings raised by Ukraine from international partners, including the EBRD, the World Bank, KfW and others. The need to adopt the draft Law of Ukraine "On Critical Infrastructure" № 5219 was emphasized. To support the critical infrastructure protection management system, it is proposed to adopt a Critical Infrastructure Protection Management Strategy for the medium term until 2025, which will form the basis for sustainable and inclusive development of the critical infrastructure protection system and the national economy in general.

Keywords: critical infrastructure, critical infrastructure protection, international financial organizations, Draft Law on Critical Infrastructure №5219, National Security and Defense Council, National Commission for Critical Infrastructure Protection.

JEL classification: F52, H54, H56.

Клименко Е. В.

кандидат экономических наук, заведующая отделом бюджетной системы НИФИ ГУНУ "Академия финансового управления", Киев, Украина

Савостьяненко М. В.

старший научный сотрудник отдела международных финансов и финансовой безопасности НИФИ ГУНУ "Академия финансового управления", Киев, Украина

**УСИЛЕНИЕ ЗАЩИТЫ КРИТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ:
ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ РЕАЛИИ И МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО**

Аннотация. В статье акцентировано внимание на том, что создание государственной системы защиты критической инфраструктуры требует нормативно-правового регулирования основополагающих принципов ее функционирования, внедрения единых подходов к организации управления объектами системы на государственном и местном уровне, определения основ взаимодействия привлеченных к защите критической инфраструктуры государственных органов, общества и граждан. Рассмотрены конкретные проблемные аспекты, присущие защите критической инфраструктуры в процессе реформирования, среди которых: отсутствие единой общегосударственной системы ее защиты; недостаточность и несогласованность нормативно-правового регулирования по вопросам защиты систем и объектов критической инфраструктуры; отсутствие государственного органа, ответственного за координацию действий в сфере защиты. Исследованы отдельные вопросы усиления защиты критической инфраструктуры в контексте сотрудничества с международными финансовыми организациями. Отмечена необходимость принятия проекта Закона Украины "О критической инфраструктуре" № 5219. Предложено принять Стратегию управления системой защиты критической инфраструктуры на среднесрочную перспективу до 2025 года, что сформирует основу для

устойчивого и инклюзивного развития системы защиты критической инфраструктуры и национальной экономики в целом, повышения благосостояния всех граждан Украины.

Ключевые слова: критическая инфраструктура, защита критической инфраструктуры, международные финансовые организации, проект закона "О критической инфраструктуре" № 5219, Национальная комиссия по вопросам защиты критической инфраструктуры.

У сучасних реаліях одним із найактуальніших завдань для української держави є вирішення проблемних питань щодо реалізації реформи системи забезпечення національної безпеки. Це пов'язано з динамікою соціальних, економічних, політичних і навіть технологічних процесів, що відбуваються у світі.

Глобальні тенденції до посилення загроз природного та техногенного характеру, підвищення рівня терористичних загроз, збільшення кількості й ускладнення кібератак, а також пошкодження інфраструктурних об'єктів у східних та південних регіонах України внаслідок збройної агресії Російської Федерації актуалізували питання захисту систем, об'єктів і ресурсів, які є критично важливими для функціонування суспільства, соціально-економічного розвитку держави і забезпечення національної безпеки. З урахуванням потреб національної безпеки і необхідності запровадження системного підходу до розв'язання зазначених проблем на загальнодержавному рівні необхідно створити систему захисту критичної інфраструктури, яка має ефективно взаємодіяти з різними загальнодержавними і національними системами захисту інформації, безпеки і захисту об'єктів тощо.

Критична інфраструктура є об'єктом досліджень багатьох зарубіжних і вітчизняних науковців, котрі зробили вагомий внесок у вивчення окресленої проблематики. Серед іноземних дослідників виокремимо таких як Т. Вілбенкс, Д. Білелльо, Д. Шмальцер, М. Скотт [1], С. Хасан, Т. Фахім, Дж. Фолінтенеа, А. Ель-Зейнц [2] та ін.

Серед вітчизняних дослідників окремі організаційні та правові аспекти забезпечення безпеки і стійкості критичної інфраструктури України аналізують такі вчені, як Д. Г. Бобро, С. П. Іванюта, С. І. Кондратов, О. М. Суходолья [3]. Такі автори, як О. П. Єрменчук, М. Л. Пальчик, акцентують увагу на проблемних аспектах правового регулювання державно-приватного партнерства у сфері захисту критичної інфраструктури [4]. В. О. Євсєєв визначає можливі шляхи удосконалення захисту критичної інфраструктури України з урахуванням світового досвіду [5]. Фундаментальні положення концепції захисту критичної інфраструктури як елемента загальноєвропейської безпекової політики країн ЄС викладено в дослідженні Д. С. Бірюкова [6]. М. Е. Мар'янович досліджує системи управління інфраструктурними проектами критичної інфраструктури, фінансовані за рахунок запозичень, що залучаються Україною від міжнародних фінансових організацій (МФО), у частині забезпечення відповідності таких проектів стратегічним державним пріоритетам, зокрема тим, що узгоджуються з національними Цілями сталого розвитку, а також визначає напрями розвитку цієї системи задля забезпечення її ефективності та сталості [7]. В. П. Кудряшов досліджує

зміст поняття “критична інфраструктура” та висвітлює, як воно вживається в законодавчому забезпеченні розвитку країни й державному управлінні. Особливу увагу автор приділяє функціональному призначенню такої інфраструктури, характеристики її елементів, а також їхньому впливу на зростання економіки та фінансову безпеку. Розкрито питання застосування заходів підтримки розвитку й захисту критичної інфраструктури з боку органів державного управління [8].

Утім, ця проблематика потребує подальшого дослідження з урахуванням викликів і загроз, що виникають наразі щодо питання посилення захисту критичної інфраструктури.

Мета статті полягає у визначенні проблемних аспектів захисту критичної інфраструктури, оцінці сучасного стану його нормативно-правового регулювання та обґрунтуванні стратегічних напрямів щодо подальшого його реформування в контексті трансформаційних процесів з урахуванням сучасних реалій та міжнародного співробітництва.

Зазначене зумовило потребу в узагальненні різних аспектів посилення захисту критичної інфраструктури, а також у розробленні практичних рекомендацій щодо проведення комплексних реформ. Проблематика захисту критичної інфраструктури, безперечно, є актуальним феноменом. Її базові основи і принципи відомі багато років, проте зі зростанням глобалізації та інформатизації ця проблематика виходить на перший план у будь-якій країні світу.

Експерти та науковці Національного інституту стратегічних досліджень під “захистом критичної інфраструктури розуміють увесь комплекс заходів, реалізований в нормативно-правових, організаційних, техніко-технологічних інструментах запобігання загроз, зниження ризиків та усунення вразливостей, мінімізації наслідків та відновлення критичної інфраструктури у випадку надзвичайних ситуацій (збоїв, аварій тощо), які спрямовані на забезпечення захищеності (охорони), безпеки та належного функціонування усіх її елементів – об’єктів, систем, мереж (далі скорочено – об’єктів) – в умовах мирного часу” [9].

Так, систематизовано поняття захисту критичної інфраструктури являє собою всі види діяльності, що виконуються перед або під час створення, функціонування й відновлення, реорганізації об’єкта критичної інфраструктури (далі – ОКІ), спрямовані на своєчасне виявлення, запобігання і нейтралізацію загроз безпеці ОКІ, а також мінімізацію та ліквідацію наслідків у разі їх реалізації. У свою чергу, національна система захисту критичної інфраструктури – сукупність органів управління, сил та засобів центральних і місцевих органів виконавчої влади (військово-цивільних адміністрацій – у разі утворення), органів місцевого самоврядування, операторів критичної інфраструктури, на яких покладається формування та/або здійснення відповідної державної політики.

Мета державної політики у сфері захисту критичної інфраструктури – забезпечення безпеки ОКІ, запобігання проявам несанкціонованого втручання в їх функціонування, прогнозування та запобігання кризовим ситуаціям на відповідних об’єктах.

Основа нормативно-правової бази у сфері організації забезпечення об'єктів критичної інфраструктури складається з: Кодексу цивільного захисту України, Кримінального кодексу України; законів України “Про національну безпеку України”, “Про боротьбу з тероризмом”, “Про фізичний захист ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання”, “Про об'єкти підвищеної небезпеки”, “Про основні засади забезпечення кібербезпеки України”, “Про правовий режим надзвичайного стану”, “Про правовий режим воєнного стану”, Указу Президента України “Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 29 грудня 2016 року “Про удосконалення заходів забезпечення захисту об'єктів критичної інфраструктури” від 16.01.2017 № 8, Указу Президента України “Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 6 травня 2015 року “Про Стратегію національної безпеки України” від 26.05.2015 № 287, Указу Президента України “Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 27 січня 2016 року “Про Стратегію кібербезпеки України” від 15.03.2016 № 96, резолюції Ради безпеки Організації Об'єднаних Націй від 13.02.2017 № 2341 щодо захисту критичної інфраструктури від терористичних атак, розпорядження Кабінету Міністрів України “Про схвалення Концепції створення державної системи захисту критичної інфраструктури” від 06.12.2017 № 1009, Порядку формування переліку об'єктів критичної інформаційної інфраструктури (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 09.10.2020 № 943), Порядку внесення об'єктів критичної інформаційної інфраструктури до державного реєстру об'єктів критичної інформаційної інфраструктури, його формування та забезпечення функціонування (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 09.10.2020 № 943), Порядку віднесення об'єктів до об'єктів критичної інфраструктури (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 09.10.2020 № 1109), Переліку секторів (підсекторів), основних послуг критичної інфраструктури держави (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 09.10.2020 № 1109), Методики категоризації об'єктів критичної інфраструктури (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 09.10.2020 № 1109), постанови Кабінету Міністрів України “Деякі питання забезпечення функціонування системи виявлення вразливостей і реагування на кіберінциденти та кібератаки” від 23.12.2020 № 1295.

Варто зауважити, що в Концепції створення державної системи захисту критичної інфраструктури, затвердженої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 06.12.2017 № 1009-р, урядовці роблять акцент на законодавчому та нормативно-правовому регулюванні цього питання, відповідний проект якого погоджено лише через чотири роки. Цією Концепцією було уніфіковано та систематизовано низку проблемних аспектів, притаманних захисту критичної інфраструктури як у попередні періоди, так і в сучасних реаліях.

Зокрема, згідно з концептуальними нормами та положеннями згаданого документа, “створення державної системи захисту критичної інфраструктури (як комплексу організаційних, нормативно-правових, інженерно-технічних, наукових та інших заходів, спрямованих на забезпечення безпеки та стійкості критичної інфраструктури) потребує нормативно-правового врегулювання основоположних принципів її функціонування, запровадження єдиних підходів

до організації управління об'єктами системи на державному та місцевому рівні, визначення засад взаємодії залучених до захисту критичної інфраструктури державних органів та суб'єктів господарювання, суспільства та громадян" [10].

Розглянемо конкретні проблемні аспекти, властиві захисту критичної інфраструктури у процесі його трансформації та реформування (рисунок).

Основні проблеми у сфері захисту критичної інфраструктури, які потребують розв'язання

- Відсутність єдиної загальнодержавної системи захисту критичної інфраструктури;
- недостатність та неузгодженість нормативно-правового регулювання з питань захисту систем і об'єктів критичної інфраструктури, зокрема відсутність спеціального закону про критичну інфраструктуру та її захист;
- відсутність державного органу, відповідального за координацію дій у сфері захисту критичної інфраструктури;
- невизначеність повноважень, завдань і відповідальності центральних органів виконавчої влади та інших державних органів у сфері захисту критичної інфраструктури, а також прав, обов'язків та відповідальності власників (розпорядників) об'єктів критичної інфраструктури;
- брак єдиних критеріїв та методології віднесення об'єктів інфраструктури до критичної інфраструктури, порядку їх паспортизації та категоризації;
- відсутність єдиної методології проведення оцінки загроз критичній інфраструктурі, а також спеціального правоохоронного органу, відповідального за проведення аналізу й оцінки загроз критичній інфраструктурі внаслідок проведення іноземними державами економічної експансії та дискримінаційної політики, недопущення заподіяння шкоди економічному і науково-технічному потенціалу держави, а також організацію та вжиття відповідних заходів протидії;
- нерозвинутість державно-приватного партнерства у сфері захисту критичної інфраструктури та невизначеність джерел фінансування заходів із захисту критичної інфраструктури;
- недостатній рівень міжнародного співробітництва у сфері захисту критичної інфраструктури

Рисунок. Проблеми, які потребують розв'язання у сфері захисту критичної інфраструктури

Складено за: Про схвалення Концепції створення державної системи захисту критичної інфраструктури : розпорядження Кабінету Міністрів України від 06.12.2017 № 1009-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-stvorennya-derzhavnoyisistemi-zahistu-kritichnoyi-infrastrukturi>.

Створення державної системи захисту критичної інфраструктури (як комплексу організаційних, нормативно-правових, інженерно-технічних, наукових та інших заходів, спрямованих на забезпечення її безпеки та стійкості) потребує нормативно-правового врегулювання основоположних принципів її функціонування, запровадження єдиних підходів до організації управління об'єктами системи на державному та місцевому рівнях, визначення засад взаємодії залучених до захисту критичної інфраструктури державних органів та суб'єктів господарювання, суспільства та громадян [10].

На засіданні уряду 18 березня 2021 р. схвалено проект Закону "Про критичну інфраструктуру та її захист", метою якого є створення умов для формування та ефективної реалізації державної політики у сфері захисту критичної інфраструктури. Наразі актуальним є питання захисту систем, об'єктів і ресурсів, критично важливих для функціонування суспільства, соціально-економічного розвитку держави та забезпечення національної безпеки.

Цей документ спрямований на створення системи захисту критичної інфраструктури, що є одним із пріоритетів у реформуванні сектору оборони і безпеки України. Зокрема, законопроект визначає: основні засади державної політики у сфері захисту критичної інфраструктури; засади правових і господарських відносин, що виникають під час такої діяльності; повноваження державних органів у цій сфері; повноваження Уповноваженого органу у сфері захисту критичної інфраструктури України. Реалізація цього документа дасть змогу підвищити безпеку та стійкість критичної інфраструктури до загроз будь-якого походження (природного та техногенного характеру, протиправних дій), що, у свою чергу, сприятиме захисту життєдіяльності громадян та забезпечить безперервність надання життєво важливих послуг та функцій для громадян. Прийняття законопроекту має позитивно вплинути не тільки на розбудову національної системи стійкості, а також на архітектуру світової безпеки, що вчергове підкреслить намір України стати членом НАТО [11].

У Верховній Раді України пропонують створити комісію із захисту критичної інфраструктури. Також пропонують ухвалити проект Закону № 5219 від 09.03.2021 [12], який передбачає створення критичної інфраструктури, що повністю взаємодіятиме з різними загальнодержавними та національними системами захисту інформації й об'єктів. Також закон повинен запровадити страхування критичної інфраструктури і залучити громадськість до можливо-го запобігання атакам на неї, інститут регулятора в цій сфері, котрим стане Національна комісія з питань захисту критичної інфраструктури – центральний орган виконавчої влади зі спеціальним статусом. Діяльність Уповноваженого органу буде спрямовувати, координувати та контролювати Міністр Кабінету Міністрів України. У перехідних положеннях законопроекту передбачено завдання для Кабінету Міністрів України щодо створення згаданої комісії та забезпечення проведення конкурсу з відбору її голови та членів, у порядку, визначеному Законом України “Про державну службу”, до введення його в дію.

При виборі моделі та форми здійснення регулятором у сфері захисту критичної інфраструктури своїх повноважень виходили передусім із кола завдань: формування, реалізація державної політики, функціональне управління національною системою; координація та відсутність контрольних повноважень. Аналіз повноважень підтвердив необхідність створення ЦОВВ як колегіального органу зі спеціальним статусом [12].

Прикінцеві положення проекту Закону визначають порядок набрання ним чинності, зокрема зроблено певні винятки із загального порядку. Так, через три роки з дня набрання чинності вводяться в дію положення про обов'язкове страхування ОКІ, запровадження адміністративно-господарської відповідальності в разі порушення законодавства у сфері захисту критичної інфраструктури. Відтермінування цих положень пов'язане з формуванням практики застосування закону, належного досвіду та обізнаності щодо потреби в таких кроках, можливості планування фінансових витрат. Так, необхідно:

- визначити повноваження секторальних та функціональних органів, операторів об'єктів критичної інфраструктури [12];
- приділити особливу увагу питанням планування заходів щодо забезпечення стійкості й захисту ОКІ та здійснення моніторингу рівня їх безпеки;

- зважаючи на комплекс імовірних проблем за кризової ситуації з ОКІ, слід урегулювати питання взаємодії національної системи її захисту з іншими системами захисту у сфері національної безпеки. Зокрема, з єдиною державною системою запобігання, реагування і припинення терористичних актів та мінімізації їх наслідків; національною системою захисту інформаційних ресурсів у інформаційно-телекомунікаційних системах; національною системою кібербезпеки; правоохоронними органами у сфері протидії злочинності; єдиною державною системою цивільного захисту;
- запровадити парламентський та громадський контроль у сфері захисту критичної інфраструктури [12];
- ввести незалежну зовнішню оцінку діяльності Уповноваженого органу, що здійснюється шляхом проведення щорічного зовнішнього аудиту його діяльності. Така оцінка діяльності системи захисту критичної інфраструктури відбувається один раз на три роки. Зовнішній аудит діяльності Уповноваженого органу проводиться Рахунковою палатою України;
- запровадити застосування адміністративно-господарських санкцій до центральних та місцевих органів виконавчої влади (військово-цивільних адміністрацій – у разі утворення), інших державних органів, органів місцевого самоврядування, територіальних громад, їхніх посадових і службових осіб, операторів ОКІ у разі порушення законодавства у сфері захисту критичної інфраструктури, згідно із законом. Введення в дію цієї норми буде відтерміновано на три роки через потребу в дослідженні практики застосування закону, формуванні правової свідомості власників/операторів ОКІ та деталізації окремих аспектів цих видів відповідальності;
- встановити добровільне та обов'язкове страхування ризику фінансових втрат, спричинених кризовою ситуацією, відповідно до Закону України “Про страхування”. Перелік об'єктів критичної інфраструктури, страхових ризиків, щодо яких здійснюється обов'язкове державне страхування ризику таких втрат, буде затверджено Кабінетом Міністрів України [12].

Прийняття вказаного законопроекту дасть змогу підвищити безпеку та стійкість критичної інфраструктури до загроз будь-якого походження (природного й техногенного характеру, протиправних дій), що, у свою чергу, сприятиме захисту життєдіяльності громадян, забезпечить безперервність надання життєво важливих послуг. Утім, експерти зазначають, що ухвалення цього закону потребуватиме додаткових видатків державного бюджету, зокрема, на створення та функціонування “Уповноваженого органу у сфері захисту критичної інфраструктури”, “створення та ведення реєстру об'єктів критичної інфраструктури”. Водночас, до законопроекту, всупереч вимогам ч. 1 ст. 27 Бюджетного кодексу України та ч. 3 ст. 91 Регламенту Верховної Ради України, фінансово-економічне обґрунтування не додано. Комітет Верховної Ради України з питань бюджету прийняв рішення, що цей законопроект вплине на показники бюджету. Фахівці Міністерства фінансів України підкреслюють, що він потребує доопрацювання з урахуванням висловлених зауважень та надання фінансово-економічних розрахунків і обґрунтувань.

Сьогодні актуальним є питання співробітництва у сфері захисту критичної інфраструктури з відповідними міжнародними системами, насамперед європейськими та євроатлантичними, з урахуванням зобов'язань, узятих за міжнародними договорами.

Варто зауважити, що майже 200 українських та американських фахівців із кібербезпеки відпрацювали захист ОКІ та обговорили аспекти відповідного законопроекту. Так, 27 травня 2021 р. у рамках співпраці між Національним координаційним центром кібербезпеки (далі – НКЦК) при Раді національної безпеки і оборони України (далі – РНБО) і Фондом цивільних досліджень та розвитку Сполучених Штатів Америки (далі – CRDF Global), за підтримки Державного департаменту США, відбулося четверте засідання Національного кластера з кібербезпеки, присвячене питанням захисту критичної інфраструктури, її стійкості, а також проблемам, які існують у цій сфері, та шляхам їх розв'язання [13].

Експерти РНБО зазначають, що цей проект є платформою, на якій провідні фахівці можуть безпосередньо обмінятися думками, пропозиціями, цікавими ідеями. Зокрема, захист ОКІ є вкрай важливим для забезпечення життєдіяльності держави та кожного громадянина, а під час засідання кластера можна напрацювати шляхи безперервного забезпечення безпеки цих об'єктів – від атомної енергетики до малих фінансових компаній, котрі можуть бути віднесені до ОКІ. Водночас представники США наголошують, що Сполучені Штати продовжують залишатися надійним партнером України у сфері кібербезпеки, лише минулого року надали допомогу на майже 700 млн дол. США і готові надалі продовжувати діалог та співпрацю, зокрема у питаннях захисту критичної інфраструктури. За інформацією заступника менеджера з програм кібербезпеки CRDF Global в Україні, участь у роботі четвертого Кластера з кібербезпеки взяли 33 фахівці в режимі реального часу та 163 – онлайн, і цей захід є одним з найчисленніших у рамках співпраці з НКЦК. Ухвалена на засіданні РНБО 14 травня 2021 р. Стратегія кібербезпеки України на період 2021–2025 років передбачає суттєве посилення взаємодії з приватним сектором та розбудову державно-приватного партнерства, і ключову роль у цьому відіграє НКЦК. Україна запровадить сервісну модель державної участі у заходах з кіберзахисту, за якої держава сприйматиметься не як джерело вимог, а як партнер у розбудові національної системи кібербезпеки [14].

Крім того, було представлено проект концепції розвитку системи підготовки фахівців для захисту критичної інфраструктури. Її метою є створення системи підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців із захисту критичної інфраструктури, включно з просвітницькою діяльністю, та інформування населення для задоволення потреб країни у фахівцях, покращання рівня обізнаності всіх верств населення та його готовності протистояти викликам у сфері безпеки. Учасники засідання обговорили організаційні та правові засади забезпечення безпеки і стійкості критичної інфраструктури, міжнародну допомогу в становленні вітчизняної системи її захисту, особливості класифікації.

Також було проаналізовано законопроекти щодо захисту критичної інфраструктури. За інформацією пресслужби, іноземні фахівці представили

ли найкращі світові практики підготовки спеціалістів у цій сфері. Експерти CRDF Global презентували онлайн-курс “Основи кібербезпеки для представників державних органів”. У РНБО повідомили, що участь у заході взяли представники основних суб’єктів забезпечення кібербезпеки України, народні депутати, представники Посольства США, Європейської комісії, ОБСЄ, компаній Next Peak, Sovereign Ventures, CyberNB, міжнародної академічної спільноти [13].

Службою з питань безпеки критичної інфраструктури Апарату РНБО у рамках співпраці 2–3 червня 2021 р. CRDF Global за підтримки Державного департаменту США організовано перший в Україні практичний онлайн-семинар “Захист критичної інфраструктури” для представників обласних державних адміністрацій. Мета заходу – надання максимальної підтримки обласним державним адміністраціям для реалізації Стратегії національної безпеки, виявлення потенціальних уразливостей і набуття практичних навичок захисту ОКІ від фізичних та кібернетичних загроз. Учасники семінару ознайомилися з базовими поняттями, викликами та загрозами у сфері захисту критичної інфраструктури. Після завершення теоретичної частини представники ОДА під час командно-штабних навчань розробляли спільні плани реагування та дій на загрози (зокрема терористичні акти, воєнну агресію, гібридні загрози) за сценарієм, максимально наближеним до реального. Навчання проведено на прохання служби з питань безпеки критичної інфраструктури РНБО фахівцями з компаній Sovereign Ventures LLC. та Next Peak LLC. (США) [15].

Національний університет “Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка” 24 травня 2021 р. офіційно підписав меморандум про взаєморозуміння у рамках участі в Проєкті USAID “Кібербезпека критично важливої інфраструктури України”. Це чотирирічний проєкт, спрямований на зміцнення кіберготовності та кіберстійкості шляхом системних реформ, формування кадрового потенціалу України у сфері кібербезпеки, партнерства з приватним сектором. Участь у проєкті USAID дасть змогу значно оновити освітні програми та наповнити нові сучасними підходами для формування високопрофесійних фахівців з кібербезпеки. Також триватиме співпраця з однією з найпрестижніших вищих шкіл Франції ІТ-напряму – Epita [16].

Зупинимося в рамках дослідження на проєктах захисту критичної інфраструктури в контексті співробітництва з МФО. Вітчизняним законодавством передбачено фінансування інфраструктурних проєктів за рахунок коштів, залучених державою від МФО, іноземних держав та банків. Наразі найбільшими міжнародними партнерами, що фінансують інфраструктурні проєкти критичної інфраструктури в Україні, є Міжнародний банк реконструкції та розвитку (МБРР), Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР) і Кредитна установа для відбудови. Планування видатків на проєкти, зокрема й ті, що здійснюються у співпраці з МФО, Уряд проводить на базі стратегічних документів (відповідні стратегії та концепції співпраці з конкретним МФО), що визначають розвиток країни загалом, або тієї чи іншої галузі [7].

У таблиці наведено інформацію щодо кредитів (позик), які залучаються державою до спеціального фонду Державного бюджету України від іноземних держав, банків і МФО для реалізації інвестиційних проєктів у 2020 р.

Таблиця
Інформація щодо кредитів (позик), які залучаються державою до спеціального фонду Державного бюджету України у 2020 р. від іноземних держав, зарубіжних фінансових установ і МФО для реалізації інвестиційних проектів, грн

1	2	3	4	5	6
Назва кредитора та інвестиційного проекту, що реалізується за рахунок кредиту (позики)	Назва валюти, в якій залучається кредит (позика)	Загальний обсяг кредиту (позики)	Найменування згідно з програмною класифікацією видатків та кредитування державного бюджету	Обсяг залучення кредиту (позики) на звітний рік з урахуванням змін	Сума залученого кредиту (позики) за звітний період (рік)
Кредитор – Міжнародний банк реконструкції та розвитку					
Другий проект з передачі електроенергії	Долар США	378 425 000	Підвищення надійності постачання електроенергії в Україні	1 100 000 000,00	1 652 833 281,17
Проект "Поліпшення охорони здоров'я на службі у людей"	Долар США	214 729 837	Впровадження Програми реформування та розвитку енергетичного сектора	25 721 000,00	6 039 565,56
			Поліпшення охорони здоров'я на службі у людей	83 814 030,00	309 852 597,97
Проект "Додаткове фінансування проекту "Поліпшення охорони здоров'я на службі у людей"	Долар США	135 000 000	Субвенція з державного бюджету місцевим бюджетам на реформування регіональних систем охорони здоров'я для здійснення заходів з виконання спільного з Міжнародним банком реконструкції та розвитку проекту "Поліпшення охорони здоров'я на службі у людей"	0,00	858 433 843,85
Проект "Додаткове фінансування проекту "Поліпшення охорони здоров'я на службі у людей"	Долар США	150 000 000	Поліпшення системи соціальної підтримки населення України	556 695 670,00	391 230 547,77
Проект "Додаткове фінансування проекту "Модернізація системи соціальної підтримки населення України"	Долар США	150 000 000	Модернізація системи соціальної підтримки населення України	9 943 500,00	9 943 462,50

Продовження таблиці

1	2	3	4	5	6
Проект "Модернізація системи соціальної підтримки населення України"	Долар США	300 000 000	Модернізація системи соціальної підтримки населення України	1 132 473 400,00	135 862 792,84
Проект розвитку міської інфраструктури – 2	Долар США	342 107 000	Розвиток міської інфраструктури і заходи в секторі централізованого теплопостачання України, розвиток системи водопостачання та водовідведення в м. Миколаєві, реконструкція та розвиток системи комунального водного господарства м. Чернівці	754 267 900,00	839 445 974,56
Проект "Підвищення енергоефективності в секторі централізованого теплопостачання України"	Долар США	230 000 000	Впровадження та координація заходів проекту розвитку міської інфраструктури, заходів в секторі централізованого теплопостачання України, надзвичайної кредитної програми для України та програми розвитку муніципальної інфраструктури України	58 000 000,00	24 415 153,83
Проект покращення автотранспортної інфраструктури та безпеки руху	Долар США	450 000 000	Розвиток міської інфраструктури і заходи в секторі централізованого теплопостачання України, розвиток системи водопостачання та водовідведення в м. Миколаєві, реконструкція та розвиток системи комунального водного господарства м. Чернівці	705 000 000,00	1 025 277 567,21
Другий проект покращення автотранспортної інфраструктури та безпеки руху	Долар США	450 000 000	Впровадження та координація заходів проекту розвитку міської інфраструктури, заходів в секторі централізованого теплопостачання України, надзвичайної кредитної програми для України та програми розвитку муніципальної інфраструктури України	18 293 800,00	14 674 036,95
Другий проект покращення автотранспортної інфраструктури та безпеки руху	Долар США	450 000 000	Розвиток автомагістралей та реформа дорожнього сектору	1 280 000 000,00	1 619 020 906,51

Продовження таблиці

1	2	3	4	5	6
Проект розвитку дорожньої га- лузі	Долар США	337 800 000	Розвиток автомагістралей та реформа дорож- нього сектору	910 000 000,00	3 105 710 371,70
Проект "Програма "Прискорен- ня приватних інвестицій у сіль- ське господарство України"	Долар США	200 000 000	Прискорення інвестицій у сільське господарство України	600 000 000,00	526 398 000,00
Кредитор – Європейський банк реконструкції та розвитку					
Проект "Реконструкція, капіталь- ний ремонт та технічне переосна- щення магістрального газопрово- ду Уренгой – Помари – Ужгород"	Євро	150 000 000	Реконструкція, капітальний ремонт та техніч- не переоснащення магістрального газопроводу Уренгой – Помари – Ужгород	0,00	0,00
Проект "Будівництво повітряної лінії 750 кВ Запорізька АЕС – Каховська"	Євро	175 000 000	Будівництво повітряної лінії 750 кВ Запорізька – Каховська	446 972 600,00	0,00
Проект "Покращення транс- портно-експлуатаційного стану автомобільних доріг на під'їздах до м. Києва (пан'європейські ко- ридори)"	Євро	450 000 000	Розвиток автомагістралей та реформа дорож- нього сектору	1 100 000 000,00	791 192 063,99
Проект "Завершення будівництва метрополітену в м. Дніпропетровську"	Євро	152 000 000	Субвенція з державного бюджету міському бюд- жету міста Дніпра на завершення будівництва метрополітену у м. Дніпрі	280 000 000,00	304 883 651,41
Проект "Подовження третьої лінії метрополітену у м. Харкові"	Євро	160 000 000	Подовження третьої лінії метрополітену у м. Харкові	204 000 000,00	47 669 760,00
			Субвенція з державного бюджету міському бюд- жету міста Харкова на подовження третьої лінії метрополітену у м. Харкові	204 000 000,00	0,00

Продовження таблиці

1	2	3	4	5	6
Проект “Реабілітація гідроелектростанцій”	Євро	200 000 000	Реконструкція гідроелектростанцій ПрАТ “Укр- гідроенерго”	796 779 000,00	764 543 000,00
Проект “Будівництво високовольтної повітряної лінії 750 кВ Рівненська АЕС – Київська”	Євро	150 000 000	Будівництво ПЛ 750 кВ Рівненська АЕС – Київська	130 991 100,00	341 811 000,00
Проект “Будівництво повітряної лінії 750 кВ Запорізька – Каховська”	Євро	175 000 000	Будівництво повітряної лінії 750 кВ Запорізька – Каховська	430 422 900,00	0,00
Проект “Вища освіта України”	Євро	120 000 000	Вища освіта, енергоефективність та сталий розвиток	100 000 000,00	0,00
Проект “Розвиток системи водопостачання та водовідве- дення в місті Миколаїв”	Євро	15 540 000	Розвиток міської інфраструктури і заходи в секторі централізованого тепlopостачання України, розвиток системи водопостачання та водовідведення в м. Миколаєві, реконструкція та розвиток системи комунального водного го- сподарства м. Чернівці	145 000 000,00	0,00
Проект “Надзвичайна кредитна програма для відновлення України”	Євро	200 000 000	Реалізація надзвичайної кредитної програми для відновлення України Субвенція з державного бюджету місцевим бюджетам на реалізацію проектів в рамках Над- звичайної кредитної програми для відновлення України	57 393 600,00	1 123 801 800,00
				1 100 000 000,00	0,00

Продовження таблиці

1	2	3	4	5	6
Проект "Програма розвитку муніципальної інфраструктури України"	Євро	400 000 000	Програма розвитку муніципальної інфраструктури Впровадження та координація заходів проекту розвитку міської інфраструктури, заходів у секторі централізованого теплопостачання України, надзвичайної кредитної програми для України та програми розвитку муніципальної інфраструктури України	226 133 300,00	0,00
Проект "Розвиток міського пасажирського транспорту в містах України"	Євро	200 000 000	Розвиток міського пасажирського транспорту в містах України	400 000 000,00	468 682 556,83
"Проект модернізації української залізниці"	Євро	150 000 000	Модернізація української залізниці	200 000 000,00	0,00
Європейські дороги України II (Проект покращення транспортно-експлуатаційного стану автомобільних доріг на підходах до м. Києва)	Євро	450 000 000	Розвиток автомагістралей та реформа дорожнього сектору	1 000 000 000,00	0,00
Проект "Транспортний зв'язок в Україні - Фаза I"	Євро	50 000 000	Розвиток автомагістралей та реформа дорожнього сектору	150 000 000,00	0,00
Проект "Основний кредит для малих та середніх підприємств та компаній з середнім рівнем капіталізації"	Євро	400 000 000	Фінансування проектів розвитку за рахунок коштів, залучених державою	336 645 100,00	0,00
Проект "Основний кредит для аграрної галузі - Україна"	Євро	400 000 000	Фінансування проектів розвитку за рахунок коштів, залучених державою	130 000 000,00	597 812 400,00

Продовження таблиці

1	2	3	4	5	6
Проект "Подовження третьої лінії метрополітену у м. Харкові"	Євро	160 000 000	Подовження третьої лінії метрополітену у м. Харкові	152 300 000,00	
Проект "Підвищення безпеки автомобільних доріг у містах України"	Євро	750 000 000	Субвенція з державного бюджету міському бюджету міста Харкова на подовження третьої лінії метрополітену у м. Харкові Безпека руху в містах України	152 300 000,00 9 815 500,00	
Кредитор – Кредитна установа для відбудови (KfW)					
Проект "Підвищення ефективності передачі електроенергії (модернізація підстанцій)"	Євро	40 500 000	Підвищення ефективності передачі електроенергії (модернізація підстанцій)	230 984 000,00	52 665 829,00
Незв'язаний фінансовий кредит – Проект "Реконструкція трансформаторних підстанцій східної частини України"	Євро	150 000 000	Реконструкція трансформаторних підстанцій східної частини України	811 674 900,00	778 476 864,87
Проект муніципального водного господарства м. Чернівці, стадія I	Євро	17 000 000	Розвиток міської інфраструктури і заходи в секторі централізованого тепlopостачання України, розвиток системи водopостачання та водовідведення в м. Миколаєві, реконструкція та розвиток системи комунального водного господарства м. Чернівці	190 000 000,00	0,00
Незв'язаний фінансовий кредит	Євро	90 000 000	Відновлення Сходу України	100 000 000,00	0,00
Проект "Рефінансування енергетичних інвестицій малих та середніх підприємств України через фінансовий сектор"	Євро	7 000 000	Фінансування проектів розвитку за рахунок коштів, залучених державою	202 000 000,00	0,00

Продовження таблиці

1	2	3	4	5	6
Кредитор - Північна екологічна фінансова корпорація					
Проект "Вища освіта України"	Євро	30 000 000	Вища освіта, енергоефективність та сталий розвиток	53 500 000,00	0,00
Кредитор - Уряд Республіки Польща					
Проект з розбудови підрозділів охорони кордону	Євро	100 000 000	Реалізація проекту з розбудови підрозділів охорони кордону	5 405 000,00	0,00
Проект з будівництва, реконструкції та капітального ремонту автомобільних доріг західного регіону, для подальшого якісного поєднання їх з автомобільними дорогами Республіки Польща			Розбудова прикордонної дорожньої інфраструктури на українсько-польському кордоні	200 000 000,00	197 193 721,99
Проект з розбудови прикордонної дорожньої інфраструктури та облаштування пунктів пропуску українсько-польського кордону			Реалізація проекту з розбудови прикордонної дорожньої інфраструктури та облаштування пунктів пропуску	100 000 000,00	4 512 307,50
Кредитор - Японське агентство міжнародного співробітництва					
Проект "Реконструкція споруд очистки стічних каналізаційних вод і будівництво технологічної лінії по обробці та утилізації осадків Бортницької станції аерації"	Японська єна	108 193 000 000	Фінансування проектів розвитку за рахунок коштів, залучених державою	65 000 000,00	12 348 639,26

Закінчення таблиці

1	2	3	4	5	6
Кредитор – Ексімбанк Угорщини (в частині реалізації Рамкового договору між Урядом України та Урядом Угорщини)					
Проект з розбудови прикордонної дорожньої інфраструктури на українсько-угорському державному кордоні	Євро	50 000 000	Розбудова прикордонної дорожньої інфраструктури на українсько-угорському державному кордоні	27 000 000,00	0,00
Кредитор – Уряд Французької Республіки					
Створення єдиної системи авіаційної безпеки та цивільного захисту в Україні	Євро	475 000 000	Створення єдиної авіаційної системи безпеки та цивільного захисту	4 554 018 700,00	1 871 325 431,22
Проект з постачання питної води у м. Маріуполі	Євро	64 000 000	Реалізація проекту з постачання питної води у м. Маріуполі	173 866 700,00	21 543 297,64
Усього:				22 662 000 000,00	18 074 647 226,13

С к л а д е н о з а : Річний звіт про виконання Державного бюджету України за 2020 рік. Інформація щодо кредитів (позик), що залучаються державою до спеціального фонду Державного бюджету України від іноземних держав, банків і міжнародних фінансових організацій для реалізації інвестиційних проектів. URL: https://www.google.com/url?sa=t&src=js&q=&estc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwimmqCioJfxAhWCHXcKH7NBwQFjABegQIBRAE&url=https%3A%2F%2Fwww.treasury.gov.ua%2Fua%2Ffile-storage%2Frichnij-zvit-pro-vikonannya-derzhavnogo-byudzhetu-ukrayini-za-2020-rik&usg=AOvVaw3cGeSMJ_Hnbvsl.3mJk-BM.

Як бачимо з таблиці, одним із основних кредиторів є МБРР, котрий найбільше зацікавлений у кредитуванні в таких сферах і секторах, як енергетичний сектор, охорона здоров'я, модернізація системи соціальної підтримки населення, розвиток міської інфраструктури й заходи в секторі централізованого теплопостачання України, розвиток автомагістралей та реформа дорожнього сектору тощо.

ЄБРР є також однією з ключових МФО, що інвестують у критичну інфраструктуру й надають підтримку: в розвитку автомагістралей та реформі дорожнього сектору; реконструкції гідроелектростанцій; реконструкції, капітальному ремонті та технічному переоснащенні магістрального газопроводу Уренгой – Помари – Ужгород; розгортанні муніципальної інфраструктури; модернізації української залізниці; забезпеченні безпеки руху в містах України; наданні вищої освіти; забезпеченні енергоефективності та сталого розвитку тощо.

Водночас фінансово-кредитна підтримка Кредитної установи для відбудови (KfW) спрямовується на функціонування критичної інфраструктури в таких секторах: відновлення Сходу України, підвищення ефективності передачі електроенергії (модернізація підстанцій), реконструкція трансформаторних підстанцій східної частини України, міська інфраструктура й заходи в секторі централізованого теплопостачання, розвиток системи водопостачання та водовідведення в м. Миколаєві, реконструкція та розвиток системи комунального водного господарства у м. Чернівці, фінансування проектів розвитку за рахунок коштів, залучених державою, тощо.

У нинішніх умовах доцільно й далі докладати зусилля в напрямі підвищення результативності спільних програм у сфері захисту критичної інфраструктури у співпраці з міжнародними партнерами. Насамперед ідеться про розроблення та запровадження вітчизняних норм і правил та їх гармонізацію з європейськими (з урахуванням обраного вектора розвитку) задля ефективного уникнення ризиків і управління ними, моніторингу процесів підготовки, реалізації й оцінювання результативності таких програм. Під час розроблення нових стратегічних документів слід зважати на головні аспекти реальної картини співпраці з МФО, дотримуючись національних інтересів у сфері підтримання відповідного рівня економічної (фінансової) безпеки держави. Водночас варто об'єктивно оцінювати ситуацію, забезпечувати режим максимального сприяння для вжиття взаємовигідних заходів за участю міжнародних партнерів.

Також підкреслимо, що істотна частина ОКІ перебуває не в державній власності. Приватні оператори перебувають в авангарді інвестицій та головних зусиль із розроблення нових технологій виробництва та захисту. Ці обставини у поєднанні з тим фактом, що головну відповідальність за захист систем критичної інфраструктури покладено на їхніх власників/операторів, підкреслюють важливість ефективного державно-приватного партнерства (ДПП) для досягнення адекватних рівнів стійкості та захищеності національної системи. Обираючи ДПП як спосіб забезпечення стійкості, передусім вдаються до використання новітніх технологій, якими во-

лодіють приватні оператори критичної інфраструктури, та їх поширення й на державний сектор, що сприятиме оптимізації використання та економії бюджетних коштів [12].

У рамках дослідження доцільно виокремити шляхи розв'язання проблем забезпечення захисту критичної інфраструктури, що вказує на необхідність якісної перебудови цієї сфери через реформування більшості складових та усунення перешкод, які стримують подальший стійкий розвиток. До вказаних напрямів належать такі [10].

1. Комплексне визначення правової бази діяльності державних органів і суб'єктів господарювання у сфері захисту критичної інфраструктури:

- прийняття Закону України “Про критичну інфраструктуру та її захист”;
- забезпечення єдності методологічних засад діяльності суб'єктів державної системи захисту критичної інфраструктури;
- унормування технічних вимог щодо будівництва та експлуатації ОКІ із забезпеченням їх стійкого функціонування в різних режимах;
- розбудова ДПП для підвищення безпеки та гарантування стійкості критичної інфраструктури з визначенням зобов'язань держави й власників (розпорядників) ОКІ;
- налагодження обміну інформацією між суб'єктами державної системи захисту критичної інфраструктури про загрози, характеристики систем, механізми і процедури реагування на небезпеки.

2. Забезпечення на загальнодержавному рівні:

- визначення органу, відповідального за формування та реалізацію державної політики у сфері захисту критичної інфраструктури;
- формування засад ДПП у цій сфері на основі взаємної довіри, обміну інформацією, створення стимулів для інвестування у вжиття заходів, спрямованих на захист критичної інфраструктури, запровадження уніфікованих підходів стосовно вимог до підвищення рівня захисту;
- окреслення повноважень, завдань та відповідальності державних органів, а також прав, обов'язків і відповідальності власників (розпорядників) ОКІ;
- організації взаємодії суб'єктів державної системи захисту критичної інфраструктури, обміну інформацією між ними про загрози;
- створення системи підготовки та перепідготовки кадрів у вказаній сфері;
- затвердження переліку секторів критичної інфраструктури та визначення відповідальних за їх захист державних органів;
- визначення режимів функціонування державної системи захисту критичної інфраструктури та порядку їх зміни з урахуванням змін у безпечовому середовищі;
- розроблення й затвердження єдиної методології оцінювання загроз;
- розроблення та затвердження Національного плану захисту та забезпечення стійкості критичної інфраструктури.

3. Забезпечення на регіональному та галузевому рівні:

- підготовки пропозицій щодо включення об'єктів до критичної інфраструктури;

- збирання, аналізу та узагальнення даних щодо ОКІ та їх функціонування;
- обмін інформацією, а також постійного моніторингу стану безпеки об'єктів критичної інфраструктури;
- участі в установленому законодавством порядку в реагуванні на кризові ситуації, пов'язані з виникненням загроз критичній інфраструктурі, та забезпеченні захисту;
- розроблення стандартів та інших нормативних документів з питань захисту критичної інфраструктури у відповідних секторах критичної інфраструктури;
- здійснення заходів державного нагляду та контролю і визначення стану захищеності ОКІ;
- розроблення й затвердження галузевих програм із протидії загрозам;
- проведення перевірок ОКІ та визначення рівня інформаційної безпеки та кібербезпеки на них;
- погодження та ведення обліку паспортів безпеки ОКІ, а також карт ризику адміністративно-територіальних одиниць.

Реалізація таких стратегічних орієнтирів дасть змогу оцінити дії, скеровані на посилення захисту критичної інфраструктури на середньостроковий період, та підвищити її роль у забезпеченні економічного зростання. Цілеспрямований та комплексний підхід до реформування надасть потужний імпульс для досягнення високого рівня розвитку економіки України, а також добробуту її громадян.

Посилення захисту критичної інфраструктури та її об'єктів сприятиме також досягненню Цілей сталого розвитку (ЦСР), проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї ООН від 25.09.2015 № 70/1 (ЦСР 6, 7, 9, 11, 12, 13 тощо) [18].

Підсумовуючи викладене, варто зауважити, що посилення захисту критичної інфраструктури має стати однією зі складових фундаменту, який забезпечить розбудову в Україні стійкої й прозорої економічної системи та державного управління в цілому, що сприятиме подоланню викликів і загроз, які постали перед нашою країною, довгостроковому зростанню її економіки, економічній безпеці, а також уможливить інтеграцію в європейський економічний простір.

Стратегічні вектори посилення захисту критичної інфраструктури відображені в Національній економічній стратегії 2030 [19]. Тому, з урахуванням закладених напрямів покращання захисту окремих ОКІ, перспективи подальших досліджень окресленої проблематики вбачаються в розробленні доктринальної моделі проекту Стратегії управління системою захисту критичної інфраструктури на середньострокову перспективу до 2025 року, яка має бути стратегічно вивіреною та ґрунтуватися на цілісній інтегративній моделі системи принципів правової держави й галузевих правових засадах з відповідно виокремленими компонентами та із затвердженими фінансовими індикаторами.

Документ може містити норми щодо проведення аналізу основних загроз та ризиків ОКІ, запобігання їм; планування заходів щодо забезпечення стійкості й захисту ОКІ та здійснення моніторингу рівня їх безпеки; врегу-

лювання питання взаємодії національної системи захисту критичної інфраструктури з іншими системами захисту у сфері національної безпеки; оцінювання та аудиту діяльності Уповноваженого органу, встановлення санкцій за правопорушення відповідних органів влади. За кожним із окреслених напрямів слід визначити стратегічні цілі, на досягнення котрих спрямовуватимуться зусилля головного розпорядника фінансових ресурсів у країні, а також кількісні та якісні індикатори, що свідчатимуть про їх досягнення.

Прийняття цього документа сприятиме створенню державної системи захисту критичної інфраструктури, запровадженню єдиних підходів до організації управління об'єктами системи на державному та місцевому рівнях, визначенню засад взаємодії залучених до захисту державних органів та суб'єктів господарювання, суспільства і громадян. Широке залучення до цієї професійної дискусії науковців, експертної аудиторії з питань критичної інфраструктури, макrorівня – державних фінансів, правоохоронних органів допоможе розробленню Стратегії – 2025, що сформує підґрунтя для сталого й інклюзивного розвитку системи захисту критичної інфраструктури та національної економіки загалом. Крім того, це підвищить прозорість бюджету, дасть змогу спрямувати фінансові ресурси на реалізацію державних цільових програм, раціональне використання обмежених ресурсів, скорочення соціальної нерівності, зниження рівня корупції тощо.

Зокрема, передбачатиметься зростання ролі захисту критичної інфраструктури в процесах перерозподілу фінансових ресурсів, їх акумулювання для розв'язання пріоритетних державних завдань, розширення інвестиційних можливостей професійних учасників, задіяних у захисті критичної інфраструктури; створення цілісної й ефективної системи такого захисту та фінансових інститутів, громадських об'єднань. Стратегія міститиме блоки, що охоплюватимуть принципи, методи, етапи впровадження захисту критичної інфраструктури, розроблення вітчизняних індикаторів оцінки її захисту на основі світових практик та процедур. У кінцевому підсумку йдеться про формування засад утілення єдиної державної політики поліпшення фінансово-політичного інвестиційного клімату держави в цілому.

Список використаних джерел

1. Climate change and energy supply and use : Technical report for the US Department of Energy in support of the national climate assessment / T. Wilbanks, D. Bilello, D. Schmalzer, M. Scott. Washington, DC : Island Press, 2013. 65 p.

2. Modelling infrastructure interdependency at a local scale: value, methodologies and challenges / S. Hasan, T. Fahim, G. Foliente, A. El-Zeinc. *21st International Congress on Modelling and Simulation*. Gold Coast, Australia, 29 November to 4 December 2015. URL: www.mssanz.org.au/modsim2015.

3. Організаційні та правові аспекти забезпечення безпеки і стійкості критичної інфраструктури України : аналіт. доп. / Д. Г. Бобро, С. П. Іванюта, С. І. Кондратов та ін. ; за заг. ред. О. М. Суходолі. Київ : НІСД, 2019. 224 с.

4. Єрменчук О. П., Пальчик М. А. Проблемні аспекти правового регулювання державно-приватного партнерства у сфері захисту критичної інфраструктури. *Інформаційна безпека людини, суспільства, держави*. 2019. № 2 (26). С. 40–50. URL: <https://doi.org/10.51369/2707-7276-2019-2-5>.

5. Євсєєв В. О. Можливі шляхи удосконалення захисту критичної інфраструктури України з урахуванням світового досвіду. *Збірник наукових праць Харківського національного університету повітряних сил*. 2016. № 4 (49). С. 168–172.

6. Бірюков Д. Концепція захисту критичної інфраструктури як елемент загальноєвропейської безпекової політики. *ІПЕНД ім. І. Ф. Кураса НАН України. Наукові записки*. 2018. Вип. 6 (68). С. 106–115. URL: https://ipiend.gov.ua/wp-content/uploads/2018/07/biryukov_kontseptsia.pdf.

7. Мар'янович М. Е. Роль міжнародних фінансових організацій у розбудові критичної інфраструктури для досягнення цілей сталого розвитку в Україні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 2. С. 152–157. URL: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2020.2.152>.

8. Кудряшов В. П. Критична інфраструктура та фінансова безпека. *Фінанси України*. 2021. № 2. С. 7–25. URL: <https://doi.org/10.33763/fnukr2021.02.007>.

9. Зелена книга з питань захисту критичної інфраструктури в Україні / НІСД. 2014. URL: http://old2.niss.gov.ua/public/File/2014_table/1125_zelknuga.pdf.

10. Про схвалення Концепції створення державної системи захисту критичної інфраструктури : розпорядження Кабінету Міністрів України від 06.12.2017 № 1009-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-stvorennya-derzhavnoyi-sistemi-zahistu-kritichnoyi-infrastrukturi>.

11. Уряд підтримав законопроект про критичну інфраструктуру та її захист. *Урядовий портал*. 2021. 18 берез. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/uryad-pidtrimav-zakonoproekt-pro-kritichnu-infrastrukturu-ta-yiyi-zahist>.

12. Проект Закону про критичну інфраструктуру № 5219 від 09.03.2021. URL: https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=71355.

13. Українські та американські фахівці обговорили стійкість критичної інфраструктури до кібератак. *Укрінформ*. 18 жовт. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3254378-ukrainski-ta-amerikanski-fahivci-obgovorili-stijkist-kriticnoi-infrastrukturi-do-kiberatak.html>.

14. Четверте засідання Національного Кластера з кібербезпеки відбулося у Києві / Рада національної безпеки та оборони України. 2021. 28 трав. URL: <https://www.rnbo.gov.ua/ua/Diialnist/4902.html#>.

15. Апарат РНБО України провів перший в Україні семінар для представників ОДА з питань захисту критичної інфраструктури / Рада національної безпеки та оборони України. 2021. 7 черв. URL: <https://www.rnbo.gov.ua/ua/Diialnist/4910.html>.

16. Полтавська політехніка підписала меморандум в рамках проекту USAID з кібербезпеки / Національний університет “Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка”. 2021. 25 трав. URL: <https://nupp.edu.ua/news/poltavska-politehnika-pidpisala-memorandum-v-ramkakh-proektu-usaid-z-kiberbezpeki.html>.

17. Річний звіт про виконання Державного бюджету України за 2020 рік. Інформація щодо кредитів (позик), що залучаються державою до спеціального фонду Державного бюджету України від іноземних держав, банків і міжнародних фінансових організацій для реалізації інвестиційних проектів / Державна казначейська служба України. URL: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwimmqCioJfxAhWCHXcKHX7NBiwQFjABegQIBRAE&url=https%3A%2F%2Fwww.treasury.gov.ua%2Fua%2Ffile-storage%2Frichnij-zvit-pro-vikonannya-derzhavnogo-byudzhetu-ukrayini-za-2020-rik&usg=AOvVaw3cGeSMJ_Hnbvsl3mJk-BM.

18. Цілі сталого розвитку / UNDP. URL: www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/sustainable-development-goals/.

19. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року : постанова Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 № 179. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179>.

References

1. Wilbanks, T., Bilello, D., Schmalzer, D., & Scott, M. (2013). *Climate change and energy supply and use* (Technical report for the US Department of Energy in support of the national climate assessment). Washington, DC: Island Press.
2. Hasan, S., Fahim, T., Foliente, G., & El-Zeinc, A. (2015). Modelling infrastructure interdependency at a local scale: value, methodologies and challenges. *21st International Congress on Modelling and Simulation* (Gold Coast, Australia). Retrieved from www.mssanz.org.au/modsim2015.
3. Sukhodolia, O. M. (Ed). (2019). *Organizational and legal aspects of security and stability of critical infrastructure of Ukraine*. Kyiv: NISS [in Ukrainian].
4. Iermenchuk, O. P., & Palchuk, M. L. (2019). Problem aspects of legal regulation of public-private partnership in the field of critical infrastructure protection. *Information Security of the Person, Society and State*, 2 (26), 40–50. DOI: 10.51369/2707-7276-2019-2-5 [in Ukrainian].
5. Yevsieiev, V. O. (2016). Possible ways of improvement of Ukraine's critical infrastructure protection with considering the world experience. *Scientific Works of Kharkiv National Air Force University*, 4 (49), 168–172 [in Ukrainian].
6. Biriukov, D. (2018). Concept of Critical Infrastructure Protection as a component of common European security policy. *IPIEND them. IF Kuras NAS of Ukraine*, 6 (68), 106–115. Retrieved from https://ipiend.gov.ua/wp-content/uploads/2018/07/birukov_kontseptsia.pdf [in Ukrainian].
7. Marianovych, M. (2020). The role of international financial institutions in building critical infrastructure to achieve the sustainable development goals in Ukraine. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid*, 2, 152–157. DOI: 10.32702/2306-6814.2020.2.152 [in Ukrainian].
8. Kudrjashov V. (2021). Critical infrastructure and financial security. *Finance of Ukraine*, 2, 7–25. DOI: 10.33763/finukr2021.02.007 [in Ukrainian].
9. NiSS. (2014). *Green Paper on Critical Infrastructure Protection in Ukraine*. Retrieved from http://old2.niss.gov.ua/public/File/2014_table/1125_zelknuga.pdf [in Ukrainian].
10. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2017). *About approval of the Concept of creation of the state system of protection of a critical infrastructure* (Decree No. 1009-r, December 6). Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-stvorennya-derzhavnoyi-sistemi-zahistu-kritichnoyi-infrastrukturi>.
11. Government portal. (2021, March 18). *The Government supported the Critical Infrastructure and Protection Bill*. Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/news/uryad-pidtrimav-zakonoproekt-pro-kritichnu-infrastrukturu-ta-yiyi-zahist>.
12. Verkhovna Rada of Ukraine. (2021). *About critical infrastructure* (Draft Law No. 5219, March 9). Retrieved from https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=71355.
13. Ukrinform. (2021, May 28). *Ukrainian and American experts discussed the resilience of critical infrastructure to cyberattacks*. Retrieved from <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3254378-ukrainski-ta-amerikanski-fahivci-obgovorili-stijkist-kriticnoi-infrastrukturi-do-kiberatak.html>.
14. National Security and Defense Council of Ukraine. (2021, May 28). *The fourth meeting of the National Cyber Security Cluster took place in Kyiv*. Retrieved from <https://www.rnbo.gov.ua/ua/Diialnist/4902.html#>.
15. National Security and Defense Council of Ukraine. (2021, June 7). *The staff of the National Security and Defense Council of Ukraine held the first seminar in Ukraine for representatives of regional state administrations on critical infrastructure protection*. Retrieved from <https://www.rnbo.gov.ua/ua/Diialnist/4910.html>.

16. National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic”. (2021, May 25). *Poltava Polytechnic signed a memorandum within the USAID cybersecurity project*. Retrieved from <https://nupp.edu.ua/news/poltavska-politekhnika-pidpisala-memorandum-v-ramkakh-proektu-usaid-z-kiberbezpeki.html>.

17. State Treasury Service of Ukraine. (2021). *Annual report on the implementation of the State Budget of Ukraine for 2020. Information on credits (loans) attracted by the state to the special fund of the State Budget of Ukraine from foreign states, banks and international financial organizations for the implementation of investment projects*. Retrieved from https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwimmqCioJfxAhWCHXcKHX7NBiwQFjABegQIBRAE&url=https%3A%2F%2Fwww.treasury.gov.ua%2Fua%2Ffile-storage%2Frichnij-zvit-pro-vikonannya-derzhavnogo-byudzhetu-ukrayini-za-2020-rik&usg=AOvVaw3cGeSMJ_HnbvsbL3mJk-BM.

18. UNDP. (n. d.). *Sustainable Development Goals*. Retrieved from www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/sustainable-development-goals/.

19. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021). *On approval of the National Economic Strategy for the period up to 2030* (Decree No. 179, March 3). Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179>.