doi: https://doi.org/10.33763/finukr2022.07.070

УДК 336.1

Р. Л. Балакін
кандидат економічних наук, доцент, провідний науковий співробітник відділу державних фінансів НДФІ ДННУ "Академія фінансового управління", Київ, Україна, rbalakin@ukr.net
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-6431-6635

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В УКРАЇНІ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація. *Вступ.* Концептуальні основи державного регулювання критичної інфраструктури України закладено Концепцією створення державної системи захисту критичної інфраструктури (2017 р.). Правові засади регулювання цієї сфери встановлено Законом України "Про критичну інфраструктуру" (2021 р.).
Проблематика. Збройна агресія росії призвела до великих руйнувань національної інфраструктури України. Змінилися підходи до державного регулювання її об'єктів, звузилися реальні можливості їх фінансування за рахунок коштів держбюджету, трансформувалася структура державних запозичень.
Мета – визначення особливостей державного регулювання критичної інфраструктури України в умовах воєнного стану, основних напрямів фінансового забезпечення її післявоєнного відновлення з урахуванням досвіду держав – членів Європейського Союзу.
Методи. Використано сучасні підходи до аналізу проблематики критичної інфраструктури Міжнародного валютного фонду, Світового банку, Європейського банку реконструкції та розвитку, спеціалізованих установ Європейської комісії. Застосовано методи теоретичного узагальнення, ретроспективного аналізу, синтезу, групування, опису, порівняння.
Результати. Розкрито підходи до державного регулювання об'єктів критичної інфраструктури в умовах воєнного часу, реальні можливості їх фінансування за рахунок коштів держбюджету. Проаналізовано удосконалення застосовуваного в ЄС законодавства, спрямоване на підвищення стійкості критично важливих підприємств. Визначено основні напрями фінансового забезпечення відновлення й розвитку критичної інфраструктури України у післявоєнний період з урахуванням економічної і фіскальної політики ЄС.
Висновки. Підвищення ролі зовнішніх офіційних кредиторів у структурі державних запозичень забезпечує динаміку фінансування невідкладних потреб функціонування національної інфраструктури та вирішення питань соціального захисту. Водночас за рахунок лише грантів прямої бюджетної підтримки не можна покривати дефіцит держбюджету в середньо- й довгостроковому періоді. Розв'язання проблем фінансування відновлення критичної інфраструктури можливе шляхом надання державами-партнерами гарантій своїм компаніям для інвестування в Україну за умов упровадження ефективного антикризового менеджменту.

Ключові слова: державне регулювання, критична інфраструктура, державний бюджет, військові облігації, Фонд з'єднання Європи, санкції, Фонд допомоги країнам перед набуттям членства у ЄС.

Літ. 36.

© Балакін Р. Л., 2022

Robert Balakin
Ph. D. (Economics), Associate Professor, SESE "The Academy of Financial Management", Kyiv, Ukraine,
rbalakin@ukr.net
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-6431-6635

STATE REGULATION OF CRITICAL INFRASTRUCTURE IN UKRAINE DURING MARTIAL LAW

Abstract. *Introduction.* The conceptual foundations of state regulation of critical infrastructure of Ukraine are laid down in the Concept of creating a state system of critical infrastructure protection (2017). The legal basis for regulating this area is established by the Law of Ukraine "On Critical Infrastructure" (2021).
Problem Statement. Russia's armed aggression has led to a major destruction of Ukraine's national infrastructure. Approaches to state regulation of its facilities have changed, the real possibilities of their financing at the expense of the state budget have narrowed, and the structure of state borrowings has been transformed.
Purpose. To determine the features of state regulation of critical infrastructure of Ukraine in martial law, the main areas of financial support for its postwar recovery, taking into account the experience of member states of the European Union.
Methods. Modern approaches to the analysis of critical infrastructure issues of the International Monetary Fund, the World Bank, the European Bank for Reconstruction and Development, specialized agencies of the European Commission are used. Methods of theoretical generalization, retrospective analysis, synthesis, grouping, description, comparison are used.
Results. Approaches to state regulation of critical infrastructure facilities in wartime, real possibilities of their financing at the expense of the state budget are revealed. The improvement of the legislation applied in the EU aimed at increasing the sustainability of critical enterprises is analyzed. The main directions of financial support for the restoration and development of critical infrastructure of Ukraine in the postwar period are identified, taking into account the economic and fiscal policy of the EU.
Conclusions. Increasing the role of external official creditors in the structure of government borrowing provides the dynamics of financing the urgent needs of the functioning of national infrastructure and addressing issues of social protection. At the same time grants of direct budget support alone cannot cover the state budget deficit in the medium and long term. Solving the problems of financing the restoration of critical infrastructure is possible by providing partner countries with guarantees to their companies to invest in Ukraine under the conditions of effective anti-crisis management.

Keywords: state regulation, critical infrastructure, state budget, military bonds, Connecting Europe Facility, sanctions, Instrument for Pre-Accession Assistance.

JEL classification: H54, L32.

Вступ. Підвалини державного регулювання критичної інфраструктури України закладено Концепцією створення державної системи захисту критичної інфраструктури, схваленою Урядом 6 грудня 2017 р. (*далі* – Концепція) [1]. Світові тенденції до посилення загроз природного та техногенного характеру, терористичної небезпеки, збільшення кількості й підвищення складності кібератак зумовили актуалізацію питання захисту систем, об'єктів і ресурсів, які є критично важливими для функціонування суспільства, соціально-економічного розвитку держави та забезпечення національної безпеки. Концепцію було розроблено на виконання норм Указу Президента України [2].

Широкомасштабна збройна агресія росії, що розпочалася 24 лютого 2022 р., призвела до великих руйнувань інфраструктури України. Змінилися підходи до державного регулювання об'єктів критичної інфраструктури (*далі* – ОКІ), звузилися реальні можливості їх фінансування за рахунок коштів державного бюджету, трансформувалася структура державних запозичень. Упроваджені військові облігації стали важливим джерелом фінансування підприємств критичної інфраструктури.

Аналіз досліджень та постановка завдання. Вчені ДННУ "Академія фінансового управління" Т. І. Єфименко, С. С. Гасанов, В. П. Кудряшов та ін. зробили вагомий внесок у обґрунтування теоретичних засад дослідження фіскальної політики, тенденцій розвитку інфраструктури національної економіки, джерел фінансування ОКІ [3–5].

Метою статті є дослідження засад та напрямів формування критичної інфраструктури України, особливостей її державного регулювання в умовах воєнного стану, основних напрямів фінансового забезпечення відновлення та розвитку у післявоєнний період з урахуванням досвіду держав – членів Європейського Союзу.

Методи дослідження. Було використано політичні документи, законодавчу й нормативну базу України і ЄС у царині формування, розвитку та фінансування критичної інфраструктури з акцентуванням уваги на нормативних актах, ухвалених Європейською комісією в умовах протидії російській агресії. Автор спирався на сучасні підходи до аналізу проблематики критичної інфраструктури Міжнародного валютного фонду, Світового банку, Європейського банку реконструкції та розвитку, спеціалізованих установ Євросоюзу. Застосовано методи теоретичного узагальнення, ретроспективного аналізу, синтезу, групування, опису, порівняння.

Результати дослідження. В умовах воєнного стану Україна запроваджує національну систему стійкості для забезпечення високого рівня готовності суспільства і держави до реагування на широкий спектр загроз, що передбачає: оцінку ризиків, своєчасну ідентифікацію загроз і визначення вразливостей; ефективне стратегічне планування і антикризовий менеджмент, зокрема впровадження універсальних протоколів реагування на кризові ситуації та відновлення зруйнованих підприємств; дієву координацію й чітку взаємодію органів сектору безпеки і оборони, інших державних органів, територіальних громад, бізнесу, громадянського суспільства і населення у запобіганні й реагуванні на загрози та подоланні наслідків надзвичайних ситуацій; поширення необхідних знань і навичок у цій сфері; налагодження й підтримання надійних каналів комунікації державних органів із населенням на всій території України.

Концепцію [1] передбачається реалізувати протягом 2017–2027 рр. За строками досягнення поставлених цілей завдання поділяються на: короткострокові (першочергові) (до двох років); середньострокові (три – п'ять років); довгострокові (п'ять – десять років). До короткострокових (першочергових) завдань належить розроблення та прийняття законодавчих і інших

нормативно-правових актів з питань функціонування державної системи захисту критичної інфраструктури, визначення органу, відповідального за координацію діяльності із захисту критичної інфраструктури в мирний час та в умовах особливого періоду. До середньострокових завдань віднесено створення організаційно-правової основи та організаційно-інституційної структури державної системи захисту критичної інфраструктури. Виконання довгострокових завдань передбачає завершення створення та забезпечення ефективного функціонування державної системи захисту критичної інфраструктури [1].

При визначенні елементів критичної інфраструктури будується ієрархія критеріїв, яка охоплює такі основні групи: економічна безпека (істотна частка продукції на ринку, велика кількість зайнятих співробітників, великий платник податків); безпека життєдіяльності та здоров'я населення (забезпечення роботи аварійно-рятувальних служб, екстреної допомоги населенню; недопущення техногенних аварій регіонального або національного масштабів); державна безпека і оборона (недопущення порушення керованості державою, зниження боєздатності збройних сил, розголошення таємної інформації); національна самоповага та імідж держави (збереження культурних цінностей, авторитету держави).

В Україні регулювання об'єктів, які згідно зі світовою практикою належать до категорії "критична інфраструктура", регламентується численними законодавчими актами. Зокрема, фінансово-господарська діяльність операторів ринку електричної енергії, системи передачі, газотранспортної системи та відносини, пов'язані з функціонуванням ринку електричної енергії, регулюються відповідно до Закону України "Про ринок електричної енергії", функціонування ринку природного газу – Закону України "Про ринок природного газу", функціонування сфери теплопостачання – Закону України "Про державне регулювання у сфері комунальних послуг". Діяльність у сферах енергетики та комунальних послуг регулюються Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, за Законом України "Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг".

Особливості захисту й правового режиму ОКІ в умовах надзвичайних ситуацій, надзвичайного та воєнного стану, особливого періоду регулюються Законами України "Про правовий режим воєнного стану", "Про правовий режим надзвичайного стану", "Про функціонування єдиної транспортної системи України в особливий період" та "Про оборону України". Окремим законом регулюються відносини щодо забезпечення кіберзахисту та кібербезпеки ОКІ [6]. Основне завдання розвитку системи кібербезпеки – гарантування кіберстійкості та кібербезпеки національної інформаційної інфраструктури, у т. ч. в умовах цифрової трансформації.

Директива (ЄС) 2016/1148 про безпеку мережевих та інформаційних систем стала каталізатором розвитку системи кібербезпеки в умовах цифрової

трансформації, проклавши шлях до реальних змін в інституційному й регуляторному ландшафті щодо кіберстійкості та кібербезпеки [7]. Крім того, зобов'язання ідентифікувати операторів основних послуг зумовило комплексну оцінку ризиків, пов'язаних з операторами, які займаються критичною діяльністю та сучасними мережевими та інформаційними системами майже у всіх державах – членах ЄС.

У період війни посилюються загрози для критичної інфраструктури, пов'язані з погіршенням її технічного стану, відсутністю достатніх інвестицій в оновлення та розвиток, несанкціонованим втручанням у функціонування, зокрема фізичного і кіберхарактеру, триваючими бойовими діями, а також тимчасовою окупацією частини території України. Особливості державного регулювання ОКІ в умовах воєнних дій визначено, у т. ч., Законом України "Про затвердження Указу Президента України від 24 лютого 2022 року № 64/2022 " Про введення воєнного стану в Україні" від 24.02.2022 № 2102-IX, Указом Президента "Про фінансове забезпечення заходів правового режиму воєнного стану" України від 04.03.2022 № 104/2022, постановою Кабінету Міністрів України "Про випуск облігацій внутрішньої державної позики "Військові облігації" від 25.02.2022 № 156.

Запровадження на загальнодержавному рівні впорядкованого підходу до розв'язання проблеми створення системи захисту критичної інфраструктури (сукупності об'єктів, котрі є стратегічно важливими для економіки і безпеки держави, суспільства, населення та порушення функціонування яких може завдати шкоди життєво важливим національним інтересам) становить один із пріоритетів у реформуванні сектору оборони і безпеки України.

У доповіді ОЕСР щодо управління стійкістю критичної інфраструктури зазначається, що ефективна ідентифікація ризиків, загроз і слабких місць конкретних секторів вимагає взаємодії між власниками/операторами ОКІ та державою. Аналіз ризику означає розгляд відповідних сценаріїв загроз із метою оцінювання вразливості й потенційного впливу порушення функціонування або знищення критичної інфраструктури. Система управління ризиками – сукупність належним чином задокументованих і затверджених політики, методик і процедур, котрі визначають порядок дій, спрямованих на здійснення систематичного процесу виявлення, вимірювання, моніторингу, контролю, звітування та пом'якшення всіх видів ризиків на організаційних рівнях управління критичною інфраструктурою. Уряд відіграє ключову роль у забезпечення стійкості останньої на національному рівні [8].

Власники/оператори ОКІ, відповідальні за інвестиції в конкретні об'єкти, зобов'язані розробити та мати безпекові плани функціонування. Безпековий план оператора (*далі* – БПО) ідентифікуватиме ОКІ та рішення для забезпечення безпеки, що вже існують або впроваджуються для їх охорони та захисту. Процедура розроблення БПО для критичної інфраструктури охоплює щонайменше: ідентифікацію важливих об'єктів; проведення

аналізу ризиків на основі сценаріїв головних загроз, вразливостей кожного об'єкта і його потенційного впливу; ідентифікацію, відбір та встановлення пріоритетності запобіжних заходів.

Створення державної системи захисту критичної інфраструктури спрямоване на забезпечення її стійкості до загроз усіх видів, включно із загрозами природного й техногенного характеру, аварій і технічних збоїв, протиправних дій, кібератак та інших загроз. Захист систем, об'єктів і ресурсів, котрі є критично важливими для функціонування суспільства і соціально-економічного розвитку держави, є складовою забезпечення національної безпеки.

У держбюджеті передбачаються видатки для сектору безпеки і оборони, які розглядаються Радою національної безпеки і оборони України в порядку, визначеному Бюджетним кодексом України. Закон України "Про національну безпеку України" від 21.06.2018 № 2469-VIII (зі змінами) встановив, що обсяг видатків на фінансування сектору безпеки і оборони має становити не менше 5 % запланованого обсягу ВВП, з яких не менше 3 % – на фінансування сил оборони [9, ч. 1 ст. 35].

Основні засади державної політики щодо регулювання критичної інфраструктури визначено в Законі України "Про критичну інфраструктуру" (листопад 2021 р.). Цей Закон є складовою законодавства у сфері національної безпеки. Державна політика у сфері критичної інфраструктури ґрунтується на засадах: 1) визнання необхідності забезпечення безпеки та стійкості критичної інфраструктури; 2) впровадження заходів, спрямованих на зниження ризику реалізації можливих загроз, ліквідацію наслідків реалізованих загроз, кризових ситуацій у період воєнного стану та інших їх видів; 3) забезпечення міжнародного співробітництва в процесі розвитку, модернізації та відновлення ОКІ в разі реалізації загроз і порушення їх функціонування; 4) створення умов для швидкого відновлення надання життєво важливих функцій у разі реалізації загроз і порушення функціонування ОКІ [10].

Державна політика у сфері критичної інфраструктури спрямовується на формування комплексу організаційних, нормативно-правових, інженерно-технічних, ресурсних, інформаційно-аналітичних і методологічних заходів, спрямованих на забезпечення функціонування критичної інфраструктури в цілому та її об'єктів у мирний час, а також в умовах надзвичайних ситуацій, особливого періоду, надзвичайного й воєнного стану. Метою державної політики у сфері критичної інфраструктури є створення системи раннього виявлення ризиків та загроз, запобігання кризовим ситуаціям на ОКІ, забезпечення захисту та стійкості функціонування.

Управління критичною інфраструктурою в Україні здійснюється на таких рівнях [10]:

– загальнодержавний, управління на якому здійснюється Урядом, уповноваженим органом у сфері захисту критичної інфраструктури України, органами державної влади відповідно до розподілу повноважень згідно з цим Законом, іншими центральними органами виконавчої влади та державними органами, Національним банком України (*далі* – НБУ);

– регіональний та галузевий, управління на яких здійснюється центральними та місцевими органами виконавчої влади, відповідальними за забезпечення формування й реалізацію державної політики в окремому секторі критичної інфраструктури;

– місцевий, управління на якому здійснюється місцевими органами виконавчої влади (військово-цивільними або військовими адміністраціями – у період воєнного стану), органами місцевого самоврядування в межах встановлених законодавством повноважень;

– об'єктовий, управління на якому здійснюється оператором критичної інфраструктури на підставі чинних нормативно-правових та регуляторних актів у певному її секторі.

Якість державного управління має істотне значення для виконання національних і міжнародних зобов'язань щодо сталого й інклюзивного економічного зростання, а також забезпечення рівних можливостей та доступу до послуг для громадян. Зокрема, інвестиції в інфраструктуру і надання послуг є важливими інструментами економічного та соціального відновлення після кризи COVID-19. Управління інфраструктурою буде вирішальним для забезпечення того, щоб державні інвестиції сприяли її стійкому відновленню, одночасно зміцнюючи стійкість, зокрема до таких викликів, як зміна клімату та інклюзивне зростання.

Рекомендації щодо управління інфраструктурою, прийняті Радою ОЕСР у липні 2020 р., надають країнам практичні вказівки стосовно ефективних, прозорих і оперативних процесів прийняття рішень про інвестиції в інфраструктуру. Рекомендації базуються на загальнодержавному підході й охоплюють увесь життєвий цикл інфраструктурних проєктів, приділяючи особливу увагу регіональним, соціальним, гендерним та екологічним аспектам. Серед цих рекомендацій виокремимо такі: розроблення довгострокового стратегічного бачення розвитку інфраструктури; забезпечення фіскальної стійкості й доступності інфраструктурних послуг; організація ефективних закупівель інфраструктурних проєктів; координація інфраструктурної політики на всіх рівнях управління; сприяння створенню узгодженої, передбачуваної та ефективної нормативної бази; посилення стійкості критичної інфраструктури [11].

Після отримання статусу країни-кандидата на вступ до ЄС ідеться не лише про необхідність імплементації європейських норм і стандартів у вітчизняне законодавство, а й про продовження інституціональних реформ, формування ефективної моделі бюджетного устрою, системи оцінювання фінансового становища та якості управління фінансами в нашій країні. Процес імплементації має бути виваженим і максимально безболісним для суспільства та бізнесу.

Закон передбачає створення уповноваженого органу з питань захисту критичної інфраструктури – центрального органу виконавчої влади зі спеціальним статусом. Саме він має забезпечувати формування та реалізацію державної політики у сфері захисту критичної інфраструктури, здійснює функціональне управління національною системою такого захисту, коорди-

нує діяльність міністерств та операторів критичної інфраструктури. Незалежна зовнішня оцінка діяльності системи захисту критичної інфраструктури здійснюється один раз на три роки Рахунковою палатою у визначеному нею порядку на підставі міжнародних стандартів оцінки. Перша така оцінка має бути проведена після завершення перших трьох календарних років діяльності уповноваженого органу у сфері захисту критичної інфраструктури України.

Транспарентність діяльності уповноваженого органу з питань захисту критичної інфраструктури забезпечується впровадженням парламентського контролю та громадського нагляду. Доступ до інформації для реалізації громадського нагляду здійснюється у порядку, передбаченому Законом України "Про доступ до публічної інформації" і може бути обмежений виключно Законом "Про державну таємницю". Право громадського нагляду реалізується українцями через громадські об'єднання, членами яких вони є, через депутатів місцевих рад, особисто шляхом звернення до Уповноваженого Верховної Ради з прав людини або до державних органів у порядку, встановленому Конституцією.

Підкреслимо, що законодавство ЄС передбачає, що кожна держава-член має призначити один або кілька уповноважених органів, відповідальних за розвиток підприємств критичної інфраструктури. Держави-члени можуть призначити вже діючий орган чи органи, чітко встановивши відповідні завдання та їх ефективне співробітництво. Країна ЄС повинна забезпечити, аби компетентний орган мав повноваження та фінансові, людські й технічні ресурси для ефективного та результативного виконання покладених на нього завдань.

Секторальні органи у сфері забезпечення стійкості та захисту критичної інфраструктури виконують такі регулюючі функції: 1) створюють у межах штатної чисельності у своєму складі відповідні структурні підрозділи; 2) збирають, узагальнюють та проводять попередній аналіз даних щодо критичної інфраструктури та її функціонування; 3) спільно з операторами критичної інфраструктури здійснюють категоризацію її об'єктів у рамках секторів, формують секторальні переліки ОКІ, подають інформацію до Реєстру; 4) розробляють та впроваджують норми і регламенти захисту критичної інфраструктури у відповідних секторах; 5) здійснюють: перевірку й оцінку захищеності ОКІ; підготовку пропозицій до проєктних ризиків та загроз національного рівня та щорічної оцінки ризиків і загроз національного рівня; участь у встановленому законодавством порядку реагування на кризові ситуації, пов'язані з безпекою, захистом та стійкістю ОКІ; попередження про загрози операторів критичної інфраструктури та надають їм інформаційну, консультативну, експертну, методичну допомогу для запобігання, реагування, мінімізації можливого впливу загроз та відновлення ОКІ, зокрема в період дії воєнного стану [10].

Віднесення об'єктів до критичної інфраструктури здійснюється за сукупністю критеріїв, що характеризують їхню соціальну, політичну, еконо-

мічну, екологічну значущість для забезпечення оборони країни, безпеки громадян, суспільства, держави і правопорядку, у т. ч. для реалізації життєво важливих функцій та надання життєво важливих послуг, збої, переривання та порушення в яких призводять до швидких негативних наслідків для національної безпеки. До таких критеріїв належать: 1) виконання функцій із забезпечення життєво важливих національних інтересів; 2) існування викликів і загроз, що можуть виникати щодо ОКІ; 3) уразливість ОКІ, тяжкість можливих негативних наслідків, через що буде заподіяна істотна шкода: здоров'ю населення (визначається кількістю постраждалих, загиблих та осіб, які отримали значні травми, а також чисельністю евакуйованого населення); соціальній сфері (руйнація систем соціального захисту населення і надання соціальних послуг, втрата спроможності держави задовольняти критичні потреби суспільства); державному суверенітету (зниження обороноздатності, дискредитація іміджу країни, дестабілізація системи державного управління та унеможливлення виконання державою своїх функцій); економіці (вплив на ВВП, розмір економічних втрат – як прямих, так і непрямих); природним ресурсам загальнодержавного й місцевого значення; 4) масштабність негативних наслідків для держави, котрі впливають на діяльність стратегічно важливих об'єктів для кількох секторів життєзабезпечення чи призводять до втрати унікальних національно значущих активів, систем і ресурсів, матимуть тривалі наслідки для держави і вплинуть на діяльність ряду інших секторів; 5) вплив на функціонування суміжних секторів критичної інфраструктури [10].

Наведені критерії віднесення об'єктів до критичної інфраструктури відповідають встановленим у праві Європейського Союзу. Директива Ради 2008/114/ЄС запровадила процедуру ідентифікації і визначення європейських критичних інфраструктур та вироблення єдиного підходу для оцінювання необхідності покращання їх охорони й захисту з метою сприяння захисту населення [12].

У Директиві Ради 2008/114/ЄС виокремлено наскрізні та секторальні критерії (статті 2 (а) та (б)). До наскрізних критеріїв віднесено: суттєву підтримку життєво важливих громадських функцій, здоров'я, безпеки, захищеності, економічного або соціального добробуту населення, пошкодження чи знищення якої матиме істотний вплив через неспроможність такої інфраструктури підтримувати згадані функції. Істотність впливу визначається методами ідентифікації критичних інфраструктур або застосуванням наскрізних критеріїв на відповідному національному рівні. Для інфраструктури, що надає основну послугу, наявність альтернатив та тривалість збою/відновлення також беруться до уваги. Секторальні критерії враховують транскордонний вплив пошкодження або знищення ОКІ в одній країні на інші держави – члени ЄС.

Запровадження національної системи стійкості, затверджене Указом Президента України від 27.09.2021 № 479/2021, передбачає забезпечення безпеки та захищеності ОКІ, зокрема: стійке постачання продовольства, водо-,

енергопостачання, постачання теплової енергії; стале функціонування транспортних систем; кібербезпека; захищеність та безперебійне функціонування інформаційних і комунікаційних послуг; забезпечення оборони й правопорядку; здатність системи охорони здоров'я функціонувати в умовах посилених навантажень [13].

Перелік секторів критичної інфраструктури та суб'єктів, відповідальних за формування та реалізацію державної політики у секторах національної системи захисту критичної інфраструктури, визначається Кабінетом Міністрів України. До життєво важливих функцій та/або послуг, порушення яких призводить до негативних наслідків для національної безпеки, належать: 1) урядування та надання найважливіших публічних (адміністративних) послуг; 2) енергозабезпечення (у т. ч. постачання теплової енергії); 3) водопостачання та водовідведення; 4) продовольче забезпечення; 5) охорона здоров'я; 6) фармацевтична промисловість; 7) виготовлення вакцин, стале функціонування біолабораторій; 8) інформаційні послуги; 9) електронні комунікації; 10) фінансові послуги; 11) транспортне забезпечення; 12) оборона, державна безпека; 13) правопорядок, здійснення правосуддя, тримання під вартою; 14) цивільний захист населення та територій, служби порятунку; 15) космічна діяльність, космічні технології та послуги; 16) хімічна промисловість; 17) дослідницька діяльність [10].

Зазначений перелік переважно відповідає такому переліку в перспективному законодавстві ЄС. Кількість секторів є навіть більшою, ніж передбачено новою Директивою ЄС про стійкість підприємств і організацій критичної інфраструктури [14]. Нині триває процес останньої на рівні профільних комітетів Європарламенту та національних парламентів, відповідних органів державного управління країн – членів ЄС тощо.

Запропонована директива щодо стійкості суб'єктів господарювання критичної інфраструктури впливає на видатки бюджету ЄС. Загальний обсяг фінансових ресурсів, необхідних для імплементації цієї законодавчої пропозиції, становить 42,9 млн євро на період 2021–2027 рр., з яких 5,1 млн є адміністративними витратами. Ці витрати можна розділити таким чином: допоміжна діяльність Комісії, включно з персоналом, проєктами, дослідженнями та іншою діяльністю; консультативні місії, організовані Комісією; регулярні засідання Групи стійкості критичних підприємств (Critical Entity Resilience Group), узгоджувального комітету та інші засідання [14].

Національний банк України у листопаді 2020 р. вперше визначив перелік ОКІ у банківській системі. Цю ініціативу реалізовано в рамках Закону "Про основні засади забезпечення кібербезпеки України". Загальні вимоги до кіберзахисту ОКІ, у т. ч. щодо застосування індикаторів кіберзагроз, та вимоги до проведення незалежного аудиту інформаційної безпеки затверджуються НБУ. До ОКІ в банківській системі зараховуються банки, стабільність роботи яких відіграє ключову роль для забезпечення стійкості національної банківської системи, а також має велике значення для економіки й безпеки країни та благополуччя суспільства. До таких банківських установ

належать усі системно важливі банки, а також ті з них, у котрих держава прямо або опосередковано володіє часткою більше 75 % статутного капіталу фінансової установи. Відповідно до згаданих критеріїв НБУ встановив список ОКІ у банківській системі країни [15]: Національний банк України; АБ "УКРГАЗБАНК"; Акціонерний банк "Південний"; АТ КБ "ПриватБанк"; АТ "А-БАНК"; АТ "АЛЬФА-БАНК"; АТ "ОТП БАНК"; АТ "Ощадбанк"; АТ "ПУМБ"; АТ "Райффайзен Банк Аваль"; АТ "ТАСКОМБАНК"; АТ "Укрексімбанк"; АТ "УКРСИББАНК"; АТ "УНІВЕРСАЛ БАНК".

Постановою [15] передбачено порядок ведення в Національному банку переліку ОКІ в банківській системі України та переліків ОКІ в банках, обсяги та порядок подання інформації, необхідної для ведення реєстру об'єктів критичної інформаційної інфраструктури.

В умовах широкомасштабної збройної агресії Правління НБУ визначило, що центробанк за необхідності викуповуватиме військові облігації Уряду, ухваливши постанову "Про здійснення купівлі облігацій внутрішньої державної позики "Військові облігації" у період дії воєнного стану" [16]. Такі облігації визнаються у портфелі НБУ за номінальною вартістю, збільшеною на суму нарахованого купонного доходу на дату придбання. Для надання можливості проведення таких операцій між Урядом та НБУ Верховна Рада України внесла зміни до законодавства. Так, тимчасово (на період дії воєнного стану) зупинено дію ст. 54 Закону України "Про Національний банк України", яка забороняє надання НБУ кредитів державі. Портфель військових ОВДП у власності центробанку становив 100 млрд грн [17]. У червні НБУ профінансував державний бюджет ще на 105 млрд грн, збільшивши портфель військових облігацій до 225 млрд грн. Комерційні банки, здається, не поспішають їх купувати через низький рівень дохідності порівняно з депозитними сертифікатами, ставки за якими значно вищі, а також тому, що основний вільний ресурс у банках – кошти на поточних рахунках клієнтів. Водночас НБУ прагне до якнайшвидшої повної відмови від фінансування дефіциту держбюджету та за умови мінімізації ризиків розбалансування у фіскальному секторі реалізує це прагнення.

З початку повномасштабної війни фінансування Державного бюджету України майже порівну розподілене між військовими облігаціями (169,8 млрд грн) та пільговими кредитами і грантами (155,5 млрд грн). Найбільший обсяг кредитів надали (у млн дол США): МВФ – 1397, ЄС – 779, ЄІБ – 703, Світовий банк – 667, США – 486, Канада – 391, Франція – 331 (станом на 10 травня 2022 р.). Частка грантів у загальній сумі зовнішнього пільгового фінансування становила 15,1 % [18]. Домінуючий обсяг грантів припадає на США і ЄС.

У червні 2022 р. Україна отримала грант у розмірі 1,3 млрд дол (37 млрд грн) від США через Цільовий мультидонорський фонд Світового банку в рамках додаткового фінансування Проєкту «Підтримка державних видатків для забезпечення стійкого державного управління в Україні» з Міжнародним банком реконструкції та розвитку і Міжнародною асоціа-

цією розвитку. Німеччина надала Україні грант на суму 1 млрд євро (31,5 млрд грн). Ці кошти було перераховано до держбюджету через спеціальний адміністративний рахунок, відкритий МВФ для спрямування грошей країн-донорів на допомогу Україні.

За підсумками саміту 23–24 червня 2022 р. Європейська Рада ухвалила рішення надати Україні макрофінансову допомогу в розмірі до 9 млрд євро. Також Європейська Рада закликала Комісію швидко представити свої пропозиції щодо підтримки ЄС розбудови України в співпраці з міжнародними партнерами, організаціями та експертами. Очікується, що програма макрофінансової допомоги складатиметься з позик строком на 25 років із відстроченням платежів на 10 років [19]. При цьому проценти за позиками покриватимуться з бюджету ЄС.

Європейський Союз спирається на власну правову систему, основою якої є установчі договори – Договір про ЄС 1992 р. та Договір про функціонування ЄС, а також Хартія ЄС про основоположні права 2000 р., що діють у редакції Лісабонського договору 2007 р. Положення вказаних актів первинного законодавства деталізуються й уточнюються в численних актах вторинного права (регламентах, директивах, рішеннях тощо), що ухвалюються інституціями Євроспільноти, а також прецедентній практиці Суду ЄС. Стратегічними цілями Євросоюзу є забезпечення функціонування внутрішнього ринку без кордонів, де забезпечено вільний рух товарів, осіб, послуг та капіталу; розвиток простору свободи, безпеки та правосуддя без внутрішніх кордонів; підтримання економічної, соціальної та територіальної єдності держав-членів.

У ЄС створення правових та організаційних механізмів захисту критичної інфраструктури було ініційовано в 2004 р. у зверненні Європейської Ради до Європейської комісії, де Комісії доручалося підготувати загальну стратегію захисту критичної інфраструктури. У жовтні 2004 р. Європейська комісія оприлюднила офіційне Повідомлення, котре містило як огляд дій Єврокомісії в цій сфері, так і пропозиції щодо додаткових заходів для вдосконалення європейської системи запобігання, готовності та реагування на терористичні атаки проти елементів критичної інфраструктури. У Повідомленні підкреслено, що через значну кількість об'єктів, котрі можуть бути віднесені до критичної інфраструктури, забезпечити їх захист на загальноєвропейському рівні неможливо. Тому, дотримуючись принципу субсидіарності, загальноєвропейським інституціям слід сконцентрувати зусилля на захисті тих ОКІ, припинення функціонування яких матиме транскордонний вплив, залишивши за державами ЄС відповідальність за решту об'єктів. Наголошено, що підхід до захисту критичної інфраструктури у всіх країнах ЄС повинен бути методологічно єдиним [20].

Європейська комісія у грудні 2006 р. рекомендувала всім країнам ЄС розробити національну програму захисту критичної інфраструктури. Метою таких програм мало бути визначення підходу кожної держави-члена до захисту об'єктів національних критичних інфраструктур, розташованих

на її території, відповідно до попередньо встановлених національних критеріїв. Ці критерії розробляються кожною державою-членом з урахуванням як мінімум таких якісних і кількісних критеріїв: масштаби порушення або знищення певної критичної інфраструктури оцінюватимуться за розміром географічної території, на котру може вплинути її втрата або недоступність; наслідки порушення або руйнування певної критичної інфраструктури; суспільний ефект (чисельність постраждалого населення); економічний ефект (значущість економічного збитку та/або погіршення якості продукції чи послуг); екологічний ефект; політичні ефекти; психологічні ефекти; наслідки для здоров'я населення [21].

Набуття повноправного членства в Європейському Союзі – стратегічний курс нашої держави. Для його реалізації має бути забезпечено повну імплементацію Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, інтеграцію національної економіки до європейського економічного простору, досягнення відповідності Копенгагенським критеріям членства в ЄС.

Для гарантування добробуту й безпеки громадян потрібні ресурси, які при залученні та ефективному використанні зовнішніх джерел можуть забезпечити стале і динамічне економічне зростання. Президент Єврокомісії У. фон дер Ляйєн у березні 2022 р. оголосила про пакет екстреної допомоги в розмірі 500 млн євро для подолання гуманітарних наслідків кризи через війну в Україні. Із цих коштів 330 млн надійдуть на програму екстреної допомоги, спрямовану на забезпечення доступу до основних товарів і послуг та захисту населення. Програма має на меті полегшити страждання українців, забезпечивши їм захист і доступ до основних товарів і послуг. Іншою важливою метою будуть реконструкція цивільної інфраструктури, стратегічне планування, а також забезпечення енергетичної безпеки. З 2014 р. ЄС надав Україні понад 17 млрд євро у вигляді позик та грантів для підтримки реформ [22]. Після отримання статусу кандидата на членство в ЄС можна очікувати збільшення обсягів таких надходжень.

Кошти ЄС, виділені на внутрішні справи на період 2021–2027 рр., забезпечать країнам-членам суттєві ресурси для створення належної інфраструктури та ефективних процедур прийому й надання притулку людям, які тікають від вторгнення. Єврокомісія також пропонує продовжити період освоєння коштів, доступних країнам-членам у рамках відповідних фондів на 2014–2020 рр., що дасть змогу виділити близько 420 млн євро додаткової підтримки Україні. Єврокомісія також запропонувала забезпечити додаткову гнучкість у використанні структурних та інвестиційних фондів ЄС для фінансування заходів із підтримки людей, котрі тікають від війни. Згідно з пропозицією "Допомога з фонду згуртування для біженців у Європі" (Cohesion's Action for Refugees in Europe, CARE) ці заходи фінансуватимуться Європейським фондом регіонального розвитку (European Regional Development Fund), Європейським соціальним фондом (European Social

Fund) і Фондом європейської допомоги найбільш знедоленим (European Aid to the Most Deprived) [22].

Фонд з'єднання Європи (Connecting Europe Facility) є ключовим спеціальним інструментом фінансування ОКІ у секторах транспорту, енергетики та цифрових послуг ЄС. Фонд здійснює фінансування переважно шляхом надання безповоротної допомоги (до 85 %), а також проведення публічних закупівель і застосування змішаних операцій, що поєднують безповоротні форми підтримки, фінансові інструменти та/або гарантії за рахунок коштів спільного бюджету ЄС, державних, комерційних фінансових установ та інвесторів. Фонд відкритий для України як кандидата на членство у ЄС на основі конкретних умов участі нашої держави у програмах Союзу, встановлених у рамкових угодах та рішеннях Ради асоціації Україна – ЄС. Для отримання коштів Фонду Україна має відповідати критеріям та правилам, встановлении Регламентом (ЄС) 2021/1153 Європейського парламенту і Ради від 07.07.2021. Коштом Фонду протягом 2014–2019 рр. профінансовано ОКІ в таких обсягах (млн євро): Польща – 4742,4, Румунія – 1452,9, Чехія – 1205,0, Угорщина – 1102,7, Словаччина – 826,6, Литва – 632,5. Переважну частину фінансування спрямовано до сектору транспорту.

Уряд 23 лютого 2022 р. схвалив Концепцію запровадження та розвитку ринку зелених облігацій в Україні [23]. Її метою є визначення напрямів і завдань запровадження ринку зелених облігацій, що дасть змогу залучати фінансування для реалізації проєктів екологічного спрямування, створить передумови розвитку такого ринку, підвищення його інвестиційної привабливості.

Формування передумов для запровадження ринку зелених облігацій здійснюється шляхом: встановлення таксономії, зокрема метрики проєктів екологічного спрямування відповідно до міжнародних критеріїв та стандартів; введення національних нормативів і правил щодо розкриття інформації емітентами зелених облігацій, стандартів звітності; встановлення режиму акредитації зовнішніх верифікаторів та оцінювачів зелених облігацій; запровадження стимулів для розвитку ринку зелених облігацій та розроблення в разі потреби відповідних державних цільових програм; підготовки до започаткування сек'юритизації й визначення видів забезпечення зелених облігацій, котрі враховують їхні особливості.

Випуск зелених облігацій дасть змогу залучати додаткове фінансування та стимулювати соціально-економічний розвиток регіонів України, що позитивно впливатиме на виконання завдань, передбачених у стратегіях розвитку територій, державних органів. Розвиток їх ринку впливатиме на ключові інтереси суб'єктів господарської діяльності (фінансові та нефінансові компанії, інвестиційні й донорські фонди, міжнародні банки розвитку, інституційні інвестори). Суб'єкти господарської діяльності, котрі випускатимуть зелені облігації, можуть диверсифікувати джерела залучення фінансування для реалізації відповідних проєктів та отримувати конкурентні переваги щодо додаткового інвестиційного ресурсу.

У доповіді Світового банку за 2022 р. зазначено, що в розпорядженні урядів та центральних банків є великий політичний інструментарій для підтримки переходу до екологічно чистішої економіки шляхом встановлення відповідних цін на викиди вуглецю та підтримки зеленого фінансування та стійких технологій. Уряди могли б, наприклад, переглянути податкові кодекси, створюючи стимули для зелених інвестицій, а центральні банки та наглядові органи – зобов'язати банківські установи створювати більші резерви під ризики кредитування секторів, де провадяться нестійкі види діяльності. Реформи, потреба в яких продиктована найпотужнішою за останнє століття кризою, надають урядам можливість адаптувати економіку їхніх країн до нинішніх реалій та ризику зміни клімату, котрий здебільшого не береться до уваги [24].

Директорат із державного управління ОЕСР запропонував такі інструменти забезпечення стійкості критичної інфраструктури: створення багатогалузевої структури управління на основі загальнодержавного підходу; прийняття урядами методології та показників для визначення критично важливих функцій, систем і активів, які мають бути пріоритетними для інвестицій у забезпечення стійкості; створення урядами платформ для обміну інформацією з операторами критичної інфраструктури для всебічного та спільного розуміння ризиків і вразливостей, забезпечуючи безпеку й конфіденційність інформації, що надається; розбудова партнерства між урядами й операторами критичної інфраструктури державного і приватного секторів для розроблення спільного бачення та узгодження досяжних цілей стійкості; визначення комплексу стратегій для встановлення пріоритетів економічно ефективних заходів стійкості протягом життєвого циклу інфраструктури; забезпечення підзвітності та моніторингу впровадження політики стійкості критичної інфраструктури. Уряд має контролювати впровадження й оцінювати прогрес у досягненні цілей щодо стійкості з чіткою системою відповідальності для операторів; запровадження транскордонного виміру систем інфраструктури. Уряд повинен координувати національну політику стійкості критичної інфраструктури із сусідніми країнами та за їхніми межами, щоб вирішити проблеми транскордонної залежності [11].

Тектонічні геополітичні зрушення разом із пандемією COVID-19 прискорюють зміни в ланцюгах поставок на користь коротших і менш вразливих, де це можливо. Відповідно до цієї тенденції, яку часто називають зворотною "глокалізацією", компанії починають відновлювати баланс своєї локальної та глобальної діяльності в умовах ризиків постачання та зростання державного протекціонізму.

Енергетичне співтовариство на початку квітня 2022 р. ухвалило рішення про створення Фонду енергетичної підтримки України для протидії наслідкам російського вторгнення. Передбачається, що його донорами стануть переважно держави – члени ЄС, а також міжнародні компанії і корпорації [25]. Консолідовані кошти будуть спрямовані на відновлення енергетичної інфраструктури, пошкодженої або зруйнованої внаслідок бойових дій на те-

риторії України через збройну агресію. Міністерство енергетики України, скоріше всього, координуватиме запити вітчизняних компаній на проведення відповідних відновлювальних робіт. Водночас процедуру вибору постачальників реалізовуватимуть міжнародні закупівельні агентства з досвідом у галузі енергетики. Перевагу в закупівлях надаватимуть українським виробникам, які запропонують найвигідніше співвідношення ціни та якості, а також зможуть виконати замовлення за мінімальні строки.

За підрахунками Міністерства фінансів, за місяць воєнних дій Українська держава витрачає приблизно 10 млрд дол. США [26]. Прямі збитки, завдані інфраструктурі в ході війни, за попередніми оцінками, сягнули понад 94,3 млрд дол. США, або майже 2,8 трлн грн. За оцінками Мінекономіки і KSE Institute (аналітичний підрозділ Київської школи економіки), загальні втрати вітчизняної економіки внаслідок війни з урахуванням як прямих, так і непрямих втрат (падіння ВВП, припинення інвестицій, відплив робочої сили, додаткові витрати на оборону та соціальну підтримку тощо) становлять від 564 млрд до 600 млрд дол. США [27].

Втрати економіки України від пошкодження фізичної інфраструктури (у разі повного руйнування об'єктів) із початку воєнних дій дорівнюють (дол. США): житлові будинки – 30 951 млн, дороги – 29 761 млн, активи підприємств – 10 437 млн, цивільні аеропорти – 6817 млн, залізнична інфраструктура та рухомий склад – 3572 млн, заклади охорони здоров'я – 1908 млн, мости та мостові переходи – 1646 млн, легкові автомобілі – 1358 млн, заклади середньої та вищої освіти – 1320 млн, земельний фонд – 1108 млн, порти та портова інфраструктура – 622 млн, військові аеродроми – 468 млн, адміністративні будівлі – 454 млн, нафтобази – 227 млн та ін. [27]. Втрати ВВП у 2022 р. можуть досягти 112 млрд дол. США, держбюджету – 48 млрд дол. США [28]. На жаль, щодня ці цифри зростають.

Зазначені дані отримано на основі оцінки втрат фізичної інфраструктури України через війну (руйнування житлових будинків, комунальної, дорожньої, залізничної інфраструктури; освітніх та медичних закладів тощо) та розрахунку фінансових втрат від загального впливу бойових дій, тобто всіх наслідків, включно з погіршенням економічної ситуації в державі, блокуванням торгівлі, зниженням споживчого попиту тощо. Наразі не здійснюється оцінка загальних втрат економіки, що охоплюють не лише прямі втрати інфраструктури, а й численні "побічні" втрати, котрих економіка зазнала внаслідок війни (закриття значної кількості підприємств; втрати сотнями тисяч людей домівок і роботи; припинення будь-яких інвестицій; скорочення споживчого попиту громадян тощо). Така структурована оцінка не є вичерпною: інформація про численні пошкодження та руйнування може бути відсутня через украй обмежені можливості громадян, місцевих та державних органів влади оперативно фіксувати завдані пошкодження в розрізі кожного міста та населеного пункту. Також оцінка не враховує інформації про шкоду, завдану через бойові дії, мінування природним ресурсам, тваринному господарству, запасам компаній (на складах, у магазинах тощо), рухомому

майну, військовому майну, обладнанню телеком-операторів тощо. Ця інформація доповнюватиметься та уточнюватиметься згодом після завершення бойових дій у відповідних регіонах України. Зокрема, не враховано збитки від зруйнування 12 травня 2022 р. Кременчуцького нафтопереробного заводу – найбільшого вітчизняного нафтопереробного підприємства проєктною потужністю 18,6 млн т. У компанії 43,05 % акцій належать державі в особі НАК "Нафтогаз України", решта капіталу є приватною власністю [29].

На тлі агресії проти України Європейський парламент у резолюції від 07.04.2022 чітко зафіксував вимогу запровадження повного ембарго на імпорт нафти, вугілля, ядерного палива та газу з рф. Це має супроводжуватися планом забезпечення безпеки постачання енергоносіїв ЄС, а також стратегією "скасування санкцій у разі, якщо росія зробить кроки до відновлення незалежності, суверенітету, територіальної цілісності України в межах її міжнародно визнаних кордонів та повністю виведе війська з території України" [30].

На початок квітня 2022 р. від російського природного газу відмовилась Литва, планували заборонити імпорт Латвія та Естонія. Польща прагне повністю відмовитися від імпортування російського газу в грудні 2022 р. Контракт на поставку такого газа до неї закінчується 31 грудня 2022 р. і після його завершення не буде продовжений: про це 17 березня 2022 р. повідомив уповноважений польського уряду у справах стратегічної енергетичної інфраструктури [31]. Наразі його імпорт становить близько 50 %, проте Польща зможе скористатися іншими можливостями, у т. ч. за рахунок збільшення обсягів імпорту з Норвегії, США, Катару тощо. Естонія прийняла рішення припинити імпорт російського газу до кінця 2022 р. та компенсувати ці поставки завдяки орендованому СПГ-терміналу. Естонія та Фінляндія домовилися спільно орендувати плавучий СПГ-термінал, який зможе причалювати в обох країнах. Його мають доставити у Фінську затоку восени 2022 р. Ухвалено рішення створити термінал у м. Палдіскі для зберігання скрапленого природного газу [32].

Задля належного функціонування ринку газу Директива 2009/73/ЄС передбачає, зокрема, забезпечення права споживачів на отримання інформації про спожиту ними енергію, створення спільних умов для спрощення транскордонної торгівлі газом, а також гарантії сумісності систем вимірювання [33]. Система обліку природного газу України, яка полягає у вимірюванні об'єму спожитого та переданого газу в кубічних метрах, була успадкована від СРСР і є неактуальною на сьогодні, адже її розроблено за умов відсутності конкурентного ринку. Виникла необхідність переглянути принципи вимірювання кількості газу як енергетичного товару та запровадити розрахунок в енергетичних одиницях. Загалом можна виокремити такі проблеми, пов'язані з метрикою обліку: брак у споживача інформації про реальну вартість спожитої енергії; диспропорції на газовому ринку, пов'язані з різною якістю газу і перерахунками; стагнація розвитку вітчизняного оптового ринку газу та невисока якість природного газу, видобутого в Україні. Диспропорція виникає при перерахунку газу в іншу одиницю виміру. Природний газ, видобутий із різних родовищ, відрізняється за фізико-хімічним складом, а отже, і якістю.

Тому для конвертації одиниць виміру газу з енергетичної до метричної та навпаки використовують перевідні коефіцієнти. Енергетична цінність газу (калорійність) визначається з певною періодичністю в конкретній точці, як правило, у точках входу та виходу ГТС або ГРМ. Теплотворність газу відрізняється залежно від джерел, таких як український газ (7,8–9,6 Мкал/куб. м), газ ПАТ "Газпром", що надходить транзитом до ЄС (8–8,38 Мкал/куб. м), та європейський газ (8,19–8,4 Мкал/куб. м). Через таку різницю в показниках і виникають розбіжності в розрахунках, які призводять до дисбалансів. Уніфікація обліку між Україною та Європою могла б істотно зменшити відсоток похибки, яка виникає при конвертуванні через несталий коефіцієнт.

Першими змінами в нормативно-правовому регулюванні України можна вважати рішення щодо запровадження на ринку природного газу використання одиниць енергії. Відтоді, хоч продавець природного газу і зобов'язаний, окрім метричних, вказувати в розрахункових документах енергетичні одиниці виміру, ціна на газ все одно встановлюється за кубічний метр [34]. У липні 2020 р. Верховна Рада прийняла в першому читанні законопроєкт № 2553, який передбачав перехід обліку природного газу до енергетичних одиниць виміру. У листопаді 2021 р. законопроєкт остаточно ухвалено, що запускає процес переходу на практиці. Споживачі України відчують зміни від введення енергетичних одиниць, оскільки це дасть їм можливість об'єктивно розраховуватися за спожиту енергію. Також перевагою є те, що порівнювати ціни на газ та електроенергію стане простіше, завдяки чому як малий та середній бізнес, так і домашні господарства ефективніше використовуватимуть свої кошти.

Останніми роками простежується зацікавленість європейських компаній у використанні української інфраструктури та ринку газу загалом. При цьому застосування сталих коефіцієнтів при перетині кордону може призводити до збитків через різну енергетичну корисність газу.

За даними ЄБРР, унаслідок агресії у 2022 р. економіка України скоротиться на 30 %. За оцінками Банку, активні бойові дії ведуться в частинах країни, які виробляють близько 60 % ВВП, від 30 до 50 % підприємств зупинили виробництво, через що майже половина всіх працівників втратили роботу та дохід [35]. За прогнозом Світового банку, вітчизняна економіка у 2022 р. скоротиться на 45,1 %. Згідно з оцінками аналітиків Банку, більше половини українських підприємств зупинили діяльність через війну, а решта працювали зі значними обмеженнями. Блокування росією морських портів призвело до скорочення експорту вдвічі, а експорту зерна – на 90 %. Збитки для вітчизняної інфраструктури станом на березень експерти оцінюють у понад 100 млрд дол США. На думку А. Б'єрде, віце-президента Світового банку, Україні негайно потрібна масштабна фінансова допомога, оскільки країні важко зберігати стабільне становище економіки, а Уряду доводиться в екстремальних умовах підтримувати українців, які опинилися у скрутному становищі. У результаті збройного вторгнення прогнозується істотне недовиконання Державного бюджету України – за різними оцінками, воно може сягнути 60 % і більше.

У Версальській декларації від 24.03.2022 ЄС зобов'язався надавати підтримку Уряду України для задоволення невідкладних потреб, а після війни – для відбудови демократичної держави. З цією метою Європейська Рада погодилася створити Трастовий фонд солідарності з Україною, запросила до участі міжнародних партнерів та закликала до невідкладного початку підготовки. Єврорада також закликала Єврокомісію продовжувати надавати технічну підтримку, аби допомогти нашій державі здійснити необхідні реформи [36]. Для підвищення стійкості енергетичної системи Європейська комісія опрацьовує план поступового припинення залежності Євроспільноти від викопного палива росії.

Європейська комісія вже оголосила, що фундаментом для відбудови України має стати стратегічний план реконструкції ('RebuildUkraine'), який буде "власністю" та сферою відповідальності української влади, але його підтримають і схвалять ЄС та інші міжнародні партнери. На переконання Єврокомісії, план 'RebuildUkraine' має окреслити ключові реформи та обсяги інвестицій з метою розбудови процвітаючої та стійкої держави.

Набуття Україною статусу країни – кандидата на вступ до ЄС дає можливість отримувати фінансування національної інфраструктури коштом європейських фондів, спеціально створених для підтримки таких країн у передвступний період. Насамперед ідеться про IPA III (третє покоління Інструменту передвступної допомоги – Instrument for Pre-Accession Assistance 2021–2027). Фонд допомоги країнам перед набуттям членства у ЄС (Instrument for Pre-Accession Assistance), створений у 2007 р. спеціально з цією метою для розвитку таких секторів, як реформа публічного управління, утвердження верховенства права, стабільність економіки, розвиток людських ресурсів, сільського господарства. Бюджет фонду на 2014–2020 рр. становив 12,8 млрд євро. Загальний його розмір протягом поточної багаторічної фінансової рамкової програми на 2021–2027 рр. дорівнюватиме 14,2 млрд євро.

Окрім IPA Україна може отримати доступ до програм та індивідуальних проєктів економічної допомоги ЄС, зокрема до програми розвитку сільських територій та сталого сільськогосподарського сектору (IPARD). У зв'язку з особливим становищем нашої держави ймовірне застосування спеціального порядку фінансування її підготовки до вступу, який, наприклад, може бути поєднаний з іншими європейськими програмами повоєнного відновлення, у т. ч. інфраструктурними. У зв'язку з російською агресією питання реформування країни зі зрозумілих причин відійшло з порядку денного, але для набуття членства в ЄС до нього обов'язково доведеться повернутися.

Висновки. Концепція створення державної системи захисту критичної інфраструктури визначила основні напрями і механізми комплексного правового врегулювання захисту такої інфраструктури та створення відповідної системи державного управління. Вона стала першим нормативним документом, де сформульовано засади державного регулювання підприємств критичної інфраструктури, спрямованого на забезпечення її стійкості до внутрішніх і зовнішніх загроз.

Положення Закону України «Про критичну інфраструктуру» відповідають вимогам Директиви 2008/114/ЄС про європейську критичну інфраструктуру. Законодавство ЄС постійно розвивається й удосконалюється. На узгодженні Європейського Парламенту і Ради ЄС перебуває проєкт нової базової Директиви про стійкість критичних підприємств. У її основу покладено перегляд наявного підходу, щоб краще відображати зростаючі проблеми критично важливих підприємств та забезпечувати тіснішу узгодженість із Директивою (ЄС) 2016/1148 про мережеві й інформаційні системи. Імплементація норм цієї директиви в законодавче поле України в умовах воєнного стану потребує встановлення перехідного періоду.

Під час широкомасштабної агресії Україна в цілому зберегла керованість державних фінансів. У подальшому наша держава має забезпечити підтримку фінансової стійкості, ефективне використання бюджетних коштів, міжнародної допомоги, а також коштів з інших джерел, не заборонених законодавством, які залучатимуться для гарантування національної безпеки та потреб фінансування держбюджету, шляхом підвищення прозорості та впровадження сучасного фінансового менеджменту.

Кабінет Міністрів України ухвалив постанову, якою упровадив повне ембарго на імпорт товарів з рф. За оцінкою Міністерства економіки, заборона російського імпорту блокуватиме щороку валютні надходження до рф на 6 млрд дол. США. Ці кошти не отримає бюджет країни-агресора, отже, зменшаться її потенційні можливості фінансування війни. Відкритим залишається запитання, яким буде джерело постачання ядерного палива для українських атомних електростанцій (АЕС). Наразі американська компанія "Вестінгауз" забезпечує постачання ядерного палива лише для шести з п'ятнадцяти енергоблоків. Важливо віднайти нові шляхи подолання загрози, що виникла, стосовно стабільного постачання палива для АЕС в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення економіки.

Запровадження ЄС ембарго на постачання російського газу означатиме неминучу втрату Україною ролі головного транзитера газу до Європи. Це призведе до щорічних прямих втрат держбюджету близько 2 млрд дол США. Зазначені втрати можуть бути перекрити за рахунок повномасштабного експорту електроенергії до держав ЄС. Для цього потрібно виконати передумовами, які перед Україною поставило ENTSO-E. Зокрема, упровадити установки Statcom, котрі мають балансувати українську та європейську системи, унеможливлюючи великі коливання напруги.

Наприкінці березня 2022 р. розпочалося обговорення надання Україні режиму повної лібералізації транзитних перевезень, що означає безперешкодний доступ до ринків країн ЄС та повне скасування дозволів на вантажні перевезення. Україна стала однією з перших країн, з якими ЄС підписав Спеціальну транспортну угоду, котра, крім іншого, передбачала лібералізацію вантажного транзиту. Як і у випадку з угодою про Спільний авіаційний простір України з ЄС, її повинні ратифікувати усі держави-члени, що потребуватиме певного часу.

В умовах дії мораторію в Україні на зростання тарифів на тепло, воду та газ на період воєнного стану необхідно визначити компенсаторні механізми, які дають змогу підтримувати належний рівень критичної інфраструктури та її відновлення. Підвищення ролі зовнішніх офіційних кредиторів у структурі державних запозичень забезпечує динаміку фінансування невідкладних потреб функціонування національної інфраструктури та вирішення проблем соціального захисту в умовах різкого зниження податкових надходжень і збільшення видатків на оборону.

Фінансування критичної інфраструктури здійснюється переважно за рахунок військових облігацій, пільгових кредитів і грантів міжнародних партнерів. Фінансове забезпечення оборонних та соціальних видатків, а також підтримка економіки й надалі критично залежатимуть від міжнародної допомоги та її вчасного надходження.

Україна має забезпечити посилення фіскальної стійкості, ефективне використання бюджетних коштів, належну координацію всебічної міжнародної допомоги, яка залучається для гарантування національної безпеки. За рахунок лише грантів прямої бюджетної підтримки не можна покривати дефіцит державного бюджету у середньо- й довгостроковому періоді. Вирішити проблему фінансування відновлення критичної інфраструктури можна шляхом надання державами-партнерами гарантій своїм компаніям для інвестування в Україну за умов упровадження ефективного антикризового менеджменту.

Список використаних джерел

1. Про схвалення Концепції створення державної системи захисту критичної інфраструктури : розпорядження Кабінету Міністрів України від 06.12.2017 № 1009-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1009-2017-%D1%80#n8.

2. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 29 грудня 2016 року "Про удосконалення заходів забезпечення захисту об'єктів критичної інфраструктури : указ Президента України від 16.01.2017 № 8/2017. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/8/2017#n2.

3. *Гасанов С. С., Кудряшов В. П., Балакін Р. Л.* Наднаціональні фіскальні правила та координація бюджетної політики в Європейському Союзі. *Фінанси України*. 2019. № 3. С. 37–55. URL: https://doi.org/10.33763/finukr2019.03.037.

4. *Єфименко Т. І.* Трансформації фінансового управління і сталий розвиток національної економіки. *Економіка України.* 2020. № 7. С. 5–13. URL: https://doi.org/10.15407/economyukr.2020.07.005.

5. *Балакін Р. Л.* Фонд з'єднання Європи в системі спільного фінансування критичної інфраструктури ЄС. *Фінанси України.* 2021. № 10. С. 61–80. URL: https://doi.org/10.33763/finukr2021.10.061.

6. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України : закон України від 05.10.2017 № 2163-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text.

7. Directive (EU) 2016/1148 of the European Parliament and of the Council of the 6 July 2016 concerning measures a high common level of security of network and information systems across the Union. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016L1148&rid=1.

8. Recommendation of the Council on the Governance of Infrastructure / OECD. 2020. URL: https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0460.

9. Про національну безпеку України : закон України від 21.06.2018 № 2469-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text.

10. Про критичну інфраструктуру : закон України від 16.11.2021 № 1882-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20#Text.

11. Good Governance for Critical Infrastructure Resilience, OECD Reviews of Risk Management Policies / OECD. Paris : OECD Publishing, 2019. URL: https://doi.org/10.1787/02f0e5a0-en.

12. Council Directive 2008/114/EC of 8 December 2008 on the identification and designation of European infrastructures and the assessment of the need to improve their protection. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0114&from=EN.

13. Про запровадження національної системи стійкості : указ Президента України від 27.09.2021 № 479/2021. URL: https://www.president.gov.ua/documents/4792021-40181.

14. Proposal for a Directive on resilience of critical entities. Explanatory memorandum. Budgetary implications (COM(2020) 829 final). URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:829:FIN.

15. Про затвердження Положення про визначення об'єктів критичної інфраструктури в банківській системі України : постанова Правління Національного банку України від 30.11.2020 № 151. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0151500-20#Text.

16. Про здійснення купівлі облігацій внутрішньої державної позики "Військові облігації" у період дії воєнного стану : постанова Правління Національного банку України від 08.03.2022 № 43. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0043500-22#Text.

17. Національний банк здійснив п'ятий викуп військових облігацій на суму 30 млрд грн / Національний банк України. 2022. URL: https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-zdiysniv-pyatiy-vikup-viyskovih-obligatsiy-na-sumu-30-mlrd-grn.

18. Фінансування Державного бюджету України з початку повномасштабної війни / Міністерство фінансів України. 2022. URL: https://www.mof.gov.ua/uk/news/ukraines_state_budget_financing_since_the_beginning_of_the_full-scale_war-3435.

19. European Council meeting (23 and 24 June 2022). Conclusions. URL: https://www.consilium.europa.eu/media/57442/2022-06-2324-euco-conclusions-en.pdf.

20. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. Critical Infrastructure Protection in the fight against terrorism (COM(2004) 702 final). URL: https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2004:0702:FIN:EN:PDF.

21. Communication from the Commission on a European Programme for Critical Infrastructure Protection. (COM (2006) 786 final). URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52006DC0786&from=EN.

22. EU assistance to Ukraine / European Commission. URL: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/eu-solidarity-ukraine/eu-assistance-ukraine_en.

23. Про схвалення Концепції запровадження та розвитку ринку зелених облігацій в Україні : розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.02.2022 № 175-р. URL: https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-zaprovadzhennya-ta-rozvitku-rinku-zelenih-obligacij-v-ukrayini-175-p.

24. Policy priorities for recovery. *World Development Report 2022: Finance for an Equitable Recovery* / World Bank. 2022. P. 247–259. URL: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/36883/9781464817304_Ch06.pdf.

25. Енергетичне співтовариство створило Фонд для відновлення в Україні зруйнованої війною енергетичної інфраструктури. *Урядовий портал.* 2022. 6 квіт. URL: https://www.kmu.gov.ua/news/energetichne-spivtovaristvo-stvorilo-fond-dlya-vidnovlennya-v-ukrayini-zrujnovanoyi-vijnoyu-energetichnoyi-infrastrukturi.

26. Володимир Зеленський провів нараду щодо розвитку української економіки в умовах воєнного часу. 2022. 2 квіт. URL: https://www.president.gov.ua/news/volodimir-zelenskij-proviv-naradu-shodo-rozvitku-ukrayinskoy-74037.

27. Загальна сума прямих задокументованих збитків інфраструктури складає понад $94 млрд. Загальні втрати економіки, понесені в ході війни, складають $564–600 млрд / Kyiv School of Economics. 2022. URL: https://kse.ua/ua/about-the-school/news/zagalna-suma-pryamih-zadokumentovanih-zbitkiv-infrastrukturi-skladaye-ponad-94-mlrd/.

28. *Svyrydenko Yu.* Facebook. 2022. March 28. URL: https://www.facebook.com/yulia.svyrydenko/posts/7115871461816838.

29. Окупанти зруйнували Кременчуцький нафтопереробний завод. *Економічна правда.* 2022. 2 квіт. URL: https://www.epravda.com.ua/news/2022/04/2/685132/.

30. MEPs demand full embargo on Russian imports of oil, coal, nuclear fuel and gas / European Parliament. 2022. April 7. URL: https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20220401IPR26524/meps-demand-full-embargo-on-russian-imports-of-oil-coal-nuclear-fuel-and-gas.

31. *Mazurek R.* Naimski: Kontrakt z Rosja na gaz wygasa w grudniu. 2022. 17 marca. URL: https://www.rmf24.pl/tylko-w-rmf24/poranna-rozmowa/news-naimski-kontrakt-z-rosja-na-gaz-wygasa-w-grudniu-i-konczymy,nId,5897096#crp_state=1.

32. Естонія повністю припинить імпорт російського газу до кінця 2022 року. *Європейська правда.* 2022. 7 квіт. URL: https://www.pravda.com.ua/news/2022/04/7/7337898/.

33. Directive 2009/73/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 concerning common rules for the internal market in natural gas and repealing Directive 2003/55/EC. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32009-L0073.

34. Про затвердження змін до деяких постанов НКРЕКП щодо запровадження на ринку природного газу використання одиниць енергії : постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 26.01.2017 № 84. URL: https://www.nerc.gov.ua/acts/pro-zatverdzhennya-zmin-do-deyakikh-postanov-nkrekp-shchodo-zaprovadzhennya-na-rinku-prirodnogo-gazu-vikoristannya-odinits-energii?id=23448.

35. *Warren M.* War in Ukraine and inflation slow growth in EBRD. *EBRD*. 2022. URL: https://www.ebrd.com/news/2022/war-in-ukraine-and-inflation-slow-growth-in-ebrd-regions.html.

36. European Council conclusions on the Russian military aggression against Ukraine / European Council. 2022. March 24. URL: https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/03/25/european-council-conclusions-on-the-russian-military-aggression-against-ukraine-24-march-2022/.

References

1. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2017). *About approval of the Concept of creation of the state system of protection of critical infrastructure* (Decree No. 1009-r, December 6). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1009-2017-%D1%80#n8 [in Ukrainian].

2. President of Ukraine. (2016). *On the decision of the National Security and Defense Council of Ukraine of December 29, 2016 "On improving measures to ensure the protection of critical infrastructure* (Decree No. 8/2017, January 16). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/8/2017#n2 [in Ukrainian].

3. Casanov, S., Kudrjashov, V., & Balakin, R. (2019). Supranational fiscal rules and coordination of budgetary policy in the European Union. *Finance of Ukraine*, 3, 37–55. DOI: 10.33763/finukr2019.03.037 [in Ukrainian].

4. Iefymenko, T. (2020). Financial management transformations and sustainable development of the national economy. *Economy of Ukraine*, 7, 5–13. DOI: 10.15407/economyukr.2020.07.005 [in Ukrainian].

5. Balakin, R. (2021). Connecting Europe Facility in the system of joint financing of the EU critical infrastructure. *Finance of Ukraine*, 10, 61–80. DOI: 10.33763/finukr2021.10.061 [in Ukrainian].

6. Verkhovna Rada of Ukraine. (2017). *On the basic principles of cybersecurity in Ukraine* (Act No. 2163-VIII, October 5). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text [in Ukrainian].

7. European Parliament, & EU Council. (2016, July 6). *Directive (EU) 2016/1148 of the concerning measures a high common level of security of network and information systems across the Union.* Retrieved from https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:-32016L1148&rid=1.

8. OECD. (2020). *Recommendation of the Council on the Governance of Infrastructure.* Retrieved from https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0460.

9. Verkhovna Rada of Ukraine. (2018). *On the national security of Ukraine* (Act No. 2469-VIII, June 21). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text.

10. Verkhovna Rada of Ukraine. (2021). *About critical infrastructure* (Act No. 1882-IX, November 16). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20#Text [in Ukrainian].

11. OECD. (2019). *Good Governance for Critical Infrastructure Resilience, OECD Reviews of Risk Management Policies.* Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/02f0e5a0-en.

12. EU Council. (2008, December 8). *Directive 2008/114/EC on the identification and designation of European infrastructures and the assessment of the need to improve their protection.* Retrieved from https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0114&from=EN.

13. President of Ukraine. (2021). *On the introduction of a national sustainability system* (Decree No. 479/2021, September 27). Retrieved from https://www.president.gov.ua/documents/4792021-40181 [in Ukrainian].

14. Proposal for a Directive on resilience of critical entities. Explanatory memorandum. Budgetary implications (COM(2020) 829 final). (2020). Retrieved from https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:829:FIN.

15. Board of the National Bank of Ukraine. (2020). *On approval of the Regulation on the definition of critical infrastructure in the banking system of Ukraine* (Decree No. 151, November 30). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0151500-20#Text [in Ukrainian].

16. Board of the National Bank of Ukraine. (2020). *On the purchase of domestic government bonds "Military bonds" during martial law* (Decree No. 43, March 8). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0043500-22#Text [in Ukrainian].

17. National Bank of Ukraine. (2022). *The National Bank issued the fifth issue of military bonds worth UAH 30 billion.* Retrieved from https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-zdiysniv-pyatiy-vikup-viyskovih-obligatsiy-na-sumu-30-mlrd-grn [in Ukrainian].

18. Ministry of Finance of Ukraine. (2022). *Financing of the State Budget of Ukraine since the beginning of the full-scale war.* Retrieved from https://www.mof.gov.ua/uk/news/ukraines_state_budget_financing_since_the_beginning_of_the_full-scale_war-3435 [in Ukrainian].

19. European Council meeting (2022, June 23 and 24). *Conclusions*. Retrieved from https://www.consilium.europa.eu/media/57442/2022-06-2324-euco-conclusions-en.pdf.

20. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. Critical Infrastructure Protection in the fight against terrorism (COM (2004) 702 final). (2004). Retrieved from https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2004:0702:FIN:EN:PDF.

21. Communication from the Commission on a European Programme for Critical Infrastructure Protection. (COM (2006) 786 final). (2006). Retrieved from https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52006DC0786&from=EN.

22. European Commission. (n. d.). *EU assistance to Ukraine.* Retrieved from https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/eu-solidarity-ukraine/eu-assistance-ukraine_en.

23. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2022). *On approval of the Concept of introduction and development of the green bond market in Ukraine* (Decree No. 175-r, February 23). Retrieved from https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-zaprovadzhennya-ta-rozvitku-rinku-zelenih-obligacij-v-ukrayini-175-p [in Ukrainian].

24. World Bank. (2022). Policy priorities for recovery. In *World Development Report 2022: Finance for an Equitable Recovery*, pp. 247–259. URL: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/36883/9781464817304_Ch06.pdf.

25. Government portal. (2022, April 6). *The Energy Community has set up a Fund to rebuild Ukraine's war-torn energy infrastructure.* Retrieved from https://www.kmu.gov.ua/news/energetichne-spivtovaristvo-stvorilo-fond-dlya-vidnovlennya-v-ukrayini-zrujnovanoyi-vijnoyu-energetichnoyi-infrastrukturi [in Ukrainian].

26. Volodymyr Zelenskyi held a meeting on the development of the Ukrainian economy in wartime. (2022, April 2). Retrieved from https://www.president.gov.ua/news/volodimir-zelenskij-proviv-naradu-shodo-rozvitku-ukrayinskoy-74037 [in Ukrainian].

27. Kyiv School of Economics. (2022). *The total amount of direct documented infrastructure damage is over $ 94 billion. The total economic losses incurred during the war are $ 564-600 billion.* Retrieved from https://kse.ua/ua/about-the-school/news/zagalna-suma-pryamih-zadokumentovanih-zbitkiv-infrastrukturi-skladaye-ponad-94-mlrd/ [in Ukrainian].

28. Svyrydenko, Y. (2022, March 28). *Facebook.* Retrieved from https://www.facebook.com/yulia.svyrydenko/posts/7115871461816838 [in Ukrainian].

29. Economic truth. (2022, April 2). *The occupiers destroyed the Kremenchug refinery.* Retrieved from https://www.epravda.com.ua/news/2022/04/2/685132/ [in Ukrainian].

30. European Parliament. (2022, April 7). *MEPs demand full embargo on Russian imports of oil, coal, nuclear fuel and gas.* Retrieved from https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20220401IPR26524/meps-demand-full-embargo-on-russian-imports-of-oil-coal-nuclear-fuel-and-gas.

31. Mazurek, R. (2022, 17 marca). *Naimski: Kontrakt z Rosja na gaz wygasa w grudniu.* Retrieved from https://www.rmf24.pl/tylko-w-rmf24/poranna-rozmowa/news-naimski-kontrakt-z-rosja-na-gaz-wygasa-w-grudniu-i-konczymy,nId,5897096#crp_state=1.

32. European truth. (2022, April 7). *Estonia will completely stop importing Russian gas by the end of 2022.* Retrieved from https://www.pravda.com.ua/news/2022/04/7/7337898/ [in Ukrainian].

33. European Parliament, & EU Council. (2009, July 13). *Directive 2009/73/EC of the concerning common rules for the internal market in natural gas and repealing Directive 2003/55/EC.* Retrieved from https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=-celex%3A32009L0073.

34. National Commission for State Regulation of Energy and Utilities. (2017). *On approval of amendments to some resolutions of the National Commission for Regulation of Economic Competition on the introduction of energy units on the natural gas market* (Decree No. 84, January 26). Retrieved from https://www.nerc.gov.ua/acts/pro-zatverdzhennya-zmin-do-deyakikh-postanov-nkrekp-shchodo-zaprovadzhennya-na-rinku-prirodnogo-gazu-vikoristannya-odinits-energii?id=23448 [in Ukrainian].

35. Warren, M. (2022). War in Ukraine and inflation slow growth in EBRD. *EBRD.* Retrieved from https://www.ebrd.com/news/2022/war-in-ukraine-and-inflation-slow-growth-in-ebrd-regions.html.

36. European Council. (2022, March 24). *European Council conclusions on the Russian military aggression against Ukraine.* Retrieved from https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/03/25/european-council-conclusions-on-the-russian-military-aggression-against-ukraine-24-march-2022/.