

СУТНІСТЬ ТА ЗМІСТ ПОНЯТТЯ «ІНФРАСТРУКТУРА» В КОНТЕКСТІ ЗАХИСТУ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ



О. П. Єрменчук
кандидат юридичних наук

Досвід провідних країн НАТО та ЄС свідчить, що захист критичної інфраструктури належить до основних напрямів державної політики з питань забезпечення національної безпеки [1; 2].

За умов постійного зростання загроз об'єктам критичної інфраструктури, посилення терористичних проявів, збільшення фактів пошкодження важливих об'єктів функціонування держави, кібервійн [3], це питання постає все більш актуальним та потребує всебічного і детального наукового вивчення. Водночас наявна вітчизняна правова база не містить достатньо розроблений понятійно-категорійний апарат в сфері, що вимагає аналізу його наявного стану та пропозицій щодо удосконалення.

Доцільно зауважити, що складно вживати заходи з організації захисту критичної інфраструктури

без достатнього дослідження суті і змісту понять «інфраструктура», «національна інфраструктура» («інфраструктура держави») та подальшого визначення на цій базі її видів та формування відповідного понятійно-категорійного апарату і пропозицій з їх нормативної імплементації.

Необхідно стверджувати, що наукова розробка та обґрунтування таких хоча і нових для вітчизняної нормотворчої практики, проте базових і основоположних елементів у цій сфері, дали б змогу значно спростити визначення самого поняття «критична інфраструктура», «об'єкт критичної інфраструктури» та «захист критичної інфраструктури», що важливо при розробці зазначеної наукової проблеми.

Перш за все, при проведенні семантичного аналізу терміна «інфраструктура держави» слід ви-

ділити таку важливу змістовну одиницю, як «структура». В літературі поняття «структура» трактується доволі широко: це й сукупність стійких зв'язків об'єкта, які забезпечують його цілісність та тотожність самому собі, тобто збереження основних властивостей при різних зовнішніх або внутрішніх змінах [4]; це й будівля, улаштування, складання або взаєморозташування та зв'язок складових частин чогось [5]. Отже, поняття «структура» може бути використане тоді, коли є об'єкт. Але характерною ознакою поняття «структура» можна назвати наявність стійких зв'язків між її складовими частинами, що забезпечують її цілісність та основні властивості при зовнішніх впливах та внутрішніх змінах.

Поняття «структура» є близьким за суттю поняттю «система», яке у перекладі з грецької є цілим,

складеним з частин або з'єднанням. Відомо, що поняття «система» визначається як множина елементів, які знаходяться у взаємодії між собою і утворюють певну цілісність, єдність [6].

Як відомо, друга елементарна змістовна складова «інфра» означає «під» та вживається у значенні розташування під чимось, або нижче чогось.

Вперше «інфраструктура» (infrastructure) як поняття виникло в Англії в 1920-1928 рр. та застосовувалось в воєнній сфері, де значило комплекс споруд для забезпечення дій збройних сил. Сьогодні загальний термін «інфраструктура», як правило, вживається для визначення комплексу взаємопов'язаних обслуговуючих структур або об'єктів, що становлять і забезпечують основу функціонування системи [7]. Але на практиці поняття «інфраструктура» використовується у різних випадках з різним формулюванням [8], або як сукупність систем обслуговування, головним завданням якої є забезпечення роботи виробництва та надання різних послуг населенню, або як сукупність одиниць, діяльність яких спрямована на забезпечення нормального функціонування національної економіки. Так, наприклад, інфраструктура може розглядатися як сукупність (комплекс) пов'язаних між собою або структур та галузей (виробничих або невиробничих), їх підприємств та організацій, сфер діяльності, або як сукупність об'єктів, які забезпечують нормальне (або основу) функціонування будь-якої системи. Вона може включати сукупність споруд, будинків, систем і служб, необхідних для функціонування галузей матеріального виробництва та забезпечення умов життєдіяльності суспільства. Інфраструктура розглядається і як капітальне обладнання, яке використовується для надання суспільно доступних послуг, у тому числі транспортних та телеко-

мунікаційних, з газо-, електро- і водопостачання. Зустрічається також визначення інфраструктури як складові частини загального устрою економічного та політичного життя, які носять підпорядкований допоміжний характер у забезпеченні нормальної діяльності економічної або політичної системи.

Причину різноманітності визначень інфраструктури можна пояснити тим, що вона існує на різних рівнях державної системи управління та економіки [9]. Залежно від цього рівня її значення, тобто сутність, дещо різняться.

Так, можна виділити інфраструктуру економіки, соціальну, транспортну, інженерну, інформаційну, воєнну, ринкову інфраструктури тощо. Наприклад, інфраструктура економіки визначається як сукупність галузей та видів діяльності, які забезпечують виробництво та господарство загалом і створюють для них загальний фундамент або основу [10].

Незважаючи на те, що в Україні на законодавчому рівні поняття «інфраструктура» відсутнє, такий термін в нормативних актах застосовується досить широко. Так, у ст. 1 Закону України «Про телекомунікації» зустрічається термін «інфраструктура кабельної каналізації електрозв'язку», а в п. 2 ст. 3 – термін «виробнича та соціальна інфраструктура України», призначені для задоволення потреб фізичних та юридичних осіб, органів державної влади в певних послугах.

Законом України «Про Національну програму будівництва суден рибпромислового флоту України на 2002-2010 роки» (розд. I) уведений термін «берегова інфраструктура», яка включає навчальні заклади, навчально-тренажерні центри, науково-дослідні інститути, морські рибні порти, суднобудівні та судноремонтні заводи, сітков'язальні фабрики, рибопереробні підприємства тощо».

У Законі України «Про об'єкти України» використовуються такі терміни (без визначення таких понять):

- інфраструктура в інформаційній сфері (ст. 3).
- об'єкти інфраструктури держави (абз. 6 ст. 9), до яких віднесені морські і річкові порти, аеропорти та аеродроми (посадочні майданчики), засоби зв'язку і радіочастотного ресурсу, комунікації.
- об'єкти національної економіки та державного управління (абз. 7 ст. 9) [11].

Враховуючи спорідненість понять «структура» та «система», можна розглядати систему державного управління народним господарством (термін, визначений п. 4 ст. 259 Господарського кодексу України), як структуру державного управління народним господарством. Оскільки відповідно до ст. 113 Конституції України Кабінет Міністрів України є вищим органом у системі органів виконавчої влади, то по відношенню до такої системи структуру державного управління народним господарством можна розглядати і як підструктуру або інфраструктуру державного управління народним господарством.

Законом України «Про використання ядерної енергії та радіаційної безпеки» (абз. 24 ч. 1 ст. 1) запроваджений термін «спеціальна соціальна інфраструктура» і дається його визначення. Така інфраструктура розглядається як сукупність об'єктів, розташованих в межах адміністративно-територіальних одиниць (обласних, районних, міських рад монофункціональних міст-спутників), на територію яких поширюються відповідні зони спостереження, та призначені для забезпечення життєдіяльності населення, яке проживає в зоні спостереження. Це, зокрема, навчальні заклади, заклади охорони здоров'я, культури, фізкультури і спорту, комунікацій-

ні об'єкти житлово-комунального господарства, мережі постачання електроенергії, газу, тепла, води та водовідведення, будівлі та споруди, призначені для їх обслуговування, автомобільні дороги, системи зв'язку тощо [12].

Такі терміни, як «виробнича, соціальна та інженерно-транспортна інфраструктура» і «екологічна інфраструктура», використані в Законі України «Про Генеральну схему планування території України» (абз. 1 розд. I та розд. II відповідно), в цьому ж розумінні вживається термін «національна екологічна мережа» (абз. 1 розд. I) [13].

Використовується також термін «технологічна інфраструктура об'єктів енергетики» (абз. 20 ст. 1 Закону України «Про землі енергетики та правовий режим спеціальних зон енергетичних об'єктів»). Об'єктами такої інфраструктури визначені під'їзні автомобільні шляхи, залізничні колії, склади, золовідвали, шламонакопичувачі, водопідвідні та водовідвідні канали, ставки-охолоджувачі, інші допоміжні споруди, розміщені за межами основної земельної ділянки об'єкта енергетики [14].

У Законі України «Про регулювання містобудівної діяльності» використовується термін «інженерно-транспортна інфраструктура» як комплекс інженерних, транспортних споруд і комунікацій (п. 5 ст. 1) [15].

Такі терміни, як «інформаційно-комунікаційна інфраструктура», «спортивна, транспортна, медична інфраструктура», використовуються у Законі України «Про Державну програму економічного і соціального розвитку України на 2010 рік» (пп. 2.4.1 і 4.3.2 відповідно) [16].

В абзаці 7 розділу II Закону України «Про Концепцію Національної програми інформатизації» використовується термін «національна інфраструктура», складовими якої визначено «державні інформаційні ресурси» [17].

Поняття «інфраструктура єдиної транспортної системи» вводиться Законом України «Про транспорт». Вона призначена для надання всього комплексу транспортних послуг, у тому числі для складування і технологічної підготовки вантажів до транспортування, забезпечення зовнішньоекономічних зв'язків України, і має відповідати вимогам суспільного виробництва та національної безпеки [18].

Наочним прикладом використання поняття «інфраструктура» на рівні функціонування об'єктів інфраструктури є положення ст. 1 Закону України «Про доступ до об'єктів будівництва, транспорту, електроенергетики з метою розвитку телекомунікаційних мереж», де дається визначення «інфраструктури об'єкта», а саме:

інфраструктура об'єкта будівництва – будинки, у тому числі житлового фонду, будівлі, споруди будь-якого призначення, опори зовнішнього освітлення, колектори, системи водопостачання та водовідведення, вертикальні труби-стояки, системи кабельних коробів, трубопроводів, лотоків, драбин, поверхові розподільні монтажні шафи систем зв'язку та сигналізації (окремі або суміщені з електрообладнанням) тощо, що надаються або можуть надаватися власником інфраструктури об'єкта доступу у користування замовнику на договірних засадах;

інфраструктура об'єкта електроенергетики – об'єкти електроенергетики, у тому числі опори ліній електропередач, електричні підстанції тощо, придатні для надання власником інфраструктури об'єкта доступу у користування замовнику на договірних засадах;

інфраструктура об'єкта транспорту – виробничо-технологічні комплекси і споруди авіаційного, автомобільного, залізничного, морського і річкового, трубопроводного транспорту, міського електротранспорту, що надаються

або можуть надаватися власником інфраструктури об'єкта доступу у користування замовнику на договірних засадах;

елементи інфраструктури об'єкта доступу – складові частини інфраструктури відповідного об'єкта доступу, що надаються або можуть надаватися власником інфраструктури об'єкта доступу у користування замовнику на договірних засадах [19].

У нормативно-правових актах Президента України також широко використовується поняття «інфраструктура», при цьому знову ж без його визначення. Так, в Указі Президента України від 1 квітня 2008 р. № 289/2008 «Про Цільовий план Україна – НАТО на 2008 рік у рамках Плану дій Україна – НАТО» використовуються такі терміни, як транспортна інфраструктура, соціальна інфраструктура, військова інфраструктура, об'єктами якої є аеродроми, морські порти і полігони.

У Посланні Президента України до Верховної Ради України «2000 рік. Україна: поступ у XXI століття. Стратегія економічної та соціальної політики на 2000-2004 рр.» зазначається (п.2), що сукупність таких систем національної економіки, як грошова, фінансова, платіжна, податкова, митна, банківська та інших, визначає економічну інфраструктуру держави. У підрозділі «Розвиток внутрішнього ринку» дається визначення «загальноєкономічної інфраструктури», як сукупність транспортно-комунікаційних систем, зв'язку, електропередач, енергетичних комплексів, комунально-побутових об'єктів, системи утилізації відходів і відновлення природи. У Розділі III цієї Стратегії використовуються також такий термін, як «прикордонна інфраструктура» (без його визначення), а у підрозділі «Стратегія наукової та промислово-інноваційної політики» – «національна інформаційна інфраструктура», «агросервіс-

на інфраструктура та інфраструктура продовольчого ринку» [20].

У Посланні Президента України до Верховної Ради України 2002 р. «Про внутрішнє і зовнішнє становище України у 2001 році» вже використовуються такі терміни, як:

- «інфраструктура виробничої та підприємницької діяльності» (п. 5.2);

- «сервісна та фінансова інфраструктура» (п. 2.4);

- «інфраструктури населених пунктів» (п. 2.2);

- «транспортна і міська інженерна інфраструктури» (п. 3.1);

- «інфраструктура транспортування нафти, газу, аміаку» (п. 2.1).

Термін «інфраструктура» [22] досить широко використовується також в актах Кабінету Міністрів України. Наприклад, у Державній цільовій економічній програмі «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 роки, затвердженою постановою Кабінету Міністрів України від 14 травня 2008 р. № 447, використовується термін «інноваційна інфраструктура», яка складається з виробничо-технологічної, фінансово-економічної, нормативно-правової, територіальної та кадрової підсистеми [21]. Широкий набір «інфраструктур» використовується у Програмі діяльності Кабінету Міністрів України «Український прорив: для людей, а не політиків», затвердженою постановою КМУ № 14 від 16.01.2008 р., а саме:

- спортивна, транспортна та соціальна інфраструктура (п. 1.6);

- інформаційно-комунікаційна, комунальна інфраструктури (п. 3.1);

- інфраструктура сільських територій, інфраструктури агропромислового комплексу, фінансово-кредитна та ринкова інфраструктура, дорожня інфраструктура (п. 3.6);

- загальноєвропейська інфраструктура (розуміється транспортна мережа ЄС, розд. IV) [22].

Але визначення цих термінів знову ж таки не наводиться.

У пункті 5 Кодексу газотранспортної системи, затвердженого постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг 30.09.2015 р. № 2493 (zareєстровано в Міністерстві юстиції України 6 листопада 2015 р. за № 1378/27823), використаний термін «газотранспортна інфраструктура» також без визначення його змісту [23].

У постанові Кабінету Міністрів України від 28 липня 2003 р. № 1174 «Про схвалення Державної програми розвитку промисловості на 2003-2011 роки» в розд. II зустрічається поняття «ринкова інфраструктура», яка включає товарні біржі, торгові будинки, виставкові комплекси, транспортні термінали, банківські та небанківські фінансово-кредитні установи, венчурні компанії, сучасні системи зв'язку, інтеграції у міжнародне інформаційне поле [24].

У Розпорядженні Кабінету Міністрів України від 21 листопада 2007 р. № 1021-р «Про схвалення Концепції проекту Закону України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних» використовуються такі терміни, як «інфраструктура даних», «інфраструктура геопросторових даних» і «національна інфраструктура геопросторових даних», але також без визначення понять [25]. Якщо розглядати такі дані, як національні інформаційні ресурси, то можна говорити про інфраструктуру національних інформаційних ресурсів.

Здійснивши аналіз вищенаведеного, можна зазначити, що сьогодні існують наукова та практична проблеми, пов'язані із розумінням суті і змісту та застосуванням понять «інфраструктура», «національна інфраструктура» («інфраструктура держави»), що в свою чергу впливає і на формування понятійного

апарату у сфері захисту критичної інфраструктури.

Аналіз чинного законодавства засвідчує досить широку практику застосування терміна «інфраструктура» на законодавчому та підзаконному рівнях. Варто вказати, що терміни «інфраструктура», «мережа», «ресурси», «об'єкти» часто вживаються як синоніми, а інколи з ними ототожнюється поняття «система», яке, як уже зазначалось, є тотожним поняттю «структура».

Доцільно вважати, що така ситуація склалась у зв'язку із відсутністю своєчасного визначення у вітчизняному законодавстві терміна «національна інфраструктура», що зобов'язало б застосовувати його лише у конкретних випадках, встановлених законодавцем. Водночас сьогоднішнє поширене вживання поняття «інфраструктура» у різних сферах функціонування держави для характеристики, як глобальних, так і локальних понять, на нашу думку, вимагає здійснення умовного поділу поняття «інфраструктура» за певними критеріями на різних рівнях державної системи управління та економіки.

Пропонується ввести критерії умовного поділу інфраструктури за такими рівнями важливості:

рівень I (національний).

Інфраструктури, які забезпечують національну безпеку, створюють умови існування держави, суспільства та економіки загалом.

Рівень II (галузевий).

Інфраструктури галузей народного господарства, які забезпечують діяльність у різних сферах функціонування держави та економіки.

Рівень III (суб'єктний).

Інфраструктури суб'єктів господарювання, які забезпечують функціонування певних галузей народного господарства.

Рівень IV (об'єктовий).

Інфраструктури об'єктів, які є власністю суб'єктів господарювання і забезпечують створення ма-

теріальних благ, функціонування їх систем тощо.

Проведений аналіз Законів, актів Президента України, Кабінету Міністрів України та центральних органів виконавчої влади дає підстави віднесення вжитих класифікацій інфраструктури до визначених рівнів важливості в такому порядку:

– до першого рівня: загально-економічна інфраструктура, виробнича, соціальна, ринкова, інноваційна, військова, прикордонна, екологічна тощо.

– До другого рівня: енергетична, транспортна, дорожня, зв'язку, агропромислового комплексу, медична, інформаційна, геопросторових даних, комунальна тощо.

– До третього рівня: міська, інженерна, сільських територій.

– До четвертого рівня: технологічна інфраструктура об'єктів енергетики, інфраструктура об'єкта будівництва, інфраструктура об'єкта транспорту.

Водночас потрібно розуміти, що інфраструктура першого рівня, для прикладу, загально-економічна інфраструктура, включає сукуп-

ність інфраструктур другого рівня (транспортну, зв'язку, енергетики та ін.). В свою чергу галузеві інфраструктури повинні включати суб'єкти господарювання, які володіють майном на правах власності або оренди для виробництва матеріальних благ.

Як висновок можна зазначити, що в Україні на законодавчому рівні визначення «інфраструктури» відсутнє, хоча сам термін в нормативних актах застосовується досить широко. Проаналізувавши практику його вживання, термін «інфраструктура» пропонується застосовувати для визначення комплексу пов'язаних між собою структур та галузей (виробничих або невиробничих), їх підприємств, установ та організацій, а також об'єктів (в т. ч. споруд, систем і служб, обладнання тощо), які забезпечують функціонування певної системи загалом.

Найвищою за рівнем важливості для забезпечення функціонування держави є національна інфраструктура. У загальному вигляді національна інфраструктура має розгалужену мережу деревоподібного виду та включає

інфраструктуру галузей, суб'єктів та об'єктів.

Під «національною інфраструктурою» пропонується розуміти взаємопов'язану систему державного управління та інфраструктур галузей народного господарства, які забезпечують діяльність у різних сферах функціонування держави та економіки, національної безпеки і оборони. До елементів національної інфраструктури, окрім системи державного управління та галузей економіки, доцільно віднести різного роду об'єкти, матеріальні і нематеріальні ресурси, природні ресурси.

Враховання у подальших наукових дослідженнях та нормотворчій діяльності сутності та змісту понять «інфраструктура» та «національна інфраструктура» сприятиме формуванню якісного та обґрунтованого понятійно-категорійного апарату у сфері, визначенню шляхів подальших наукових досліджень та безперечно матиме позитивний вплив на організацію захисту критичної інфраструктури в Україні і на державну політику з питань забезпечення національної безпеки. ■

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Зелена книга з питань захисту критичної інфраструктури / Д. Бірюков [та ін.] ; Нац. ін-т стратегічних досліджень. Експерти. Офіс зв'язку НАТО в Україні. – К., 2015. – 35 с.
2. Work programme 2011, Cooperation, Theme 10, Security (European Commission C (2010) 4900 of 19 July 2010) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ec.europa.eu/research/participants>
3. Самые громкие кибератаки на критические инфраструктуры [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://habrahabr.ru/company/panda/blog>
4. Советский энциклопедический словарь / Под ред. А. М. Прохорова. – М., Советская энциклопедия, 1985. – 1600 с.
5. Словарь иностранных слов / Под ред. И. В. Лехина, С. М. Локшиной, Ф. Н. Петрова (гл. ред.) и Л. С. Шаумяна. Изд. 6-е, перераб. и доп. – М., Советская энциклопедия, 1964. – 784 с.
6. Советский энциклопедический словарь / Под ред. А. М. Прохорова. – Изд. третье. – М., Советская энциклопедия, 1985. – 1600 с.

7. Википедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://ru.wikipedia.org/wiki/Инфраструктура>.
8. Инфраструктура (Infrastructure) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://economicdefinition.com/Plants_and_soobruzheniya/Infrastruktura_Infrastructure_eto.html
9. Сафронов А. Д. Об общих понятиях «инфраструктура» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uecs.ru/index.php>
10. Инфраструктура (Infrastructure) – это [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://economicdefinition.com/Plants_and_soobruzheniya/Infrastruktura_Infrastructure_eto.html
11. Закон України «Про оборону України» від 06.12.1991 р. № 1932-12. – Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 9. – Ст.106.
12. Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» від 08.02.1995 № 39/95-ВР. – Відомості Верховної Ради України. – 1995. – № 12. – Ст. 81.
13. Закон України «Про Генеральну схему планування території України» від 07.02.2002 № 3059-III. – Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 30. – Ст. 204.
14. Закон України «Про землі енергетики та правовий режим спеціальних зон енергетичних об'єктів» від 09.07.2011 р. № 2480-6. – Відомості Верховної Ради України. – 2011. – № 1. – Ст.1.
15. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» від 17.02.2011 р. № 3038-6. – Відомості Верховної Ради України. – 2011. – № 34. – Ст. 343.
16. Закон України «Про Державну програму економічного і соціального розвитку України на 2010 рік» від 20.05.2010 р. № 2278-6. – Відомості Верховної Ради України. – 2010. – № 33. – Ст. 470.
17. Закон України « Про Концепцію Національної програми інформатизації» від 04.02.1998 № 75/98-ВР. – Відомості Верховної Ради України. – 1998. – № №27-28. – Ст. 182.
18. Закон України «Про транспорт» від 10.11.1994 р. № 232/94-ВР. – Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 51. – Ст. 446.
19. Закон України «Про доступ до об'єктів будівництва, транспорту, електроенергетики з метою розвитку телекомунікаційних мереж» від 07.02.2017 р. № 1834-8. – Відомості Верховної Ради України. – 2017. – № 11. – Ст. 101.
20. Послання Президента України до Верховної Ради України 2000 рік «Україна: поступ у XXI століття. Стратегія економічної та соціальної політики на 2000-2004 рр.» від 23.02.2000 р. № 276а/2000.
21. Постанова Кабінету Міністрів України від 14.05.2008 р. № 447 «Про затвердження Державної цільової економічної програми «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 роки».
22. Постанова Кабінету Міністрів України від 16.01.2008 р. № 14 «Про затвердження Програми діяльності Кабінету Міністрів України «Український прорив: для людей, а не політиків».
23. Постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 30.09.2015 р. № 2493 «Про затвердження Кодексу газотранспортної системи».
24. Постанова Кабінету Міністрів України від 28.07.2003 № 1174 «Про схвалення Державної програми розвитку промисловості на 2003-2011 роки».
25. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 21.11.2007 р. № 1021-р «Про схвалення Концепції проекту Закону України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних».