**УДК 614.8**

**О.В. Азаренко1, Ю.Ю. Гончаренко2, М.М. Дівізінюк3,**

**Р.І. Шевченко4, О.С. Шевченко4**

*1Науково-дослідний лабораторно-експериментальний центр «БРАНД ТРЕЙД», Харків,Україна;*

*2Європейський університет, Київ,Україна;*

*3Інститут геохімії та навколишнього серед НАН України, Київ, Україна;*

*4Національний університет цивільного захисту України , Харків, Україна*

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ДЕРЖАВИ (ОСОБЛИВОСТІ ЯДЕРНИХ ТА ІНШИХ СТРАТЕГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ)**

У роботі визначаються об'єкти критичної інфраструктури держави, їх співвідношення зі стратегічними та іншими небезпечними об'єктами та виробництвами. Розглянуто поняття державної інфраструктури та процес формування терміну критична інфраструктура держави. Дано характеристику об'єктів стратегічного призначення. Проаналізовано значення понять потенційно-небезпечного, небезпечного виробничого та критично важливого об'єктів. Зроблено висновок про їхню тотожність на прикладі ядерного об'єкта.

**Ключові слова:** об'єкт критичної інфраструктури, ядерний об'єкт, терор, небезпечний об'єкт, охорона, концепція.

**Постановка проблеми**

Перед Україною, яr державою, що відстоює свою незалежність у війні, стоїть безліч різних завдань, одним із яких є захист об'єктів критичної інфраструктури від воєнно-терористичного впливу, рішення якої не тільки зберігає життя мирних громадян, а й забезпечує відстоювання суверенітету, територіальної цілісності та незалежного існування держави [1]. Розв'язання цього завдання здійснюється, як у воєнний період, так й в умовах мирного часу. Проблема полягає у визначенні об'єктів критичної інфраструктури держави, у співвідношенні їх зі стратегічними та іншими небезпечними об'єктами та виробництвами, що на практиці дозволяє визначати пріоритетність їх захисту у розрізі залучення технічних та матеріальних засобів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій**

Термін інфраструктура, як складова частина державних матеріальних ресурсів, виник порівняно недавно [2-16]. Державну інфраструктуру прийнято поділяти на транспортну, інженерну, інформаційну, інноваційну та інші [17-37]. У державі також є специфічна інфраструктура, наприклад військова [38-41], діяльність якої носить закритий характер. Наприкінці ХХ століття у державній інфраструктурі стали виділяти її особливий вид – критичну інфраструктуру [42-45], а об'єкти, що входять до її складу, об'єктами критичної інфраструктури (ОКІ). Однак у термінологічній сфері України, у практичному використанні, поряд із терміном ОКІ [46,47,66-68] продовжують використовуватись терміни потенційно небезпечний об'єкт (ПНО) [52-57], небезпечний виробничий об'єкт (НВО) [58,59], критично важливий об'єкт (КВО) [60-64] та стратегічний об'єкт (СО) [48-51].

**Мета та завдання дослідження**

Виходячи з вищевикладеного, метою цієї статті є визначення співвідношення термінів об'єкт критичної інфраструктури, потенційно небезпечний об'єкт, небезпечний виробничий об'єкт та стратегічний об'єкт, з позицій забезпечення їх безпеки та протидії терористичним загрозам.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання.

1. Розглянути поняття державної інфраструктури та процес формування терміну критична інфраструктура держави.

2. Надати характеристику об'єктам стратегічного призначення.

3. Проаналізувати поняття потенційно-небезпечного, небезпечного виробничого та критично важливого об'єктів, Визначити загальні властивості цих об'єктів (на прикладі ядерних об'єктів) з позицій їх різнопланового захисту у розрізі залучення технічних та матеріальних засобів.

**Виклад основного матеріалу**

***Поняття державної інфраструктури, процес формування терміну критична інфраструктура держави***

Поняття "інфраструктура" утворюється від злиття двох латинських слів "infa" - "нижче, під", і "структура" - "структура, розташування" [2-5]. Під інфраструктурою розуміють комплекс взаємно пов'язаних обслуговуючих об'єктів чи структур, що становлять і забезпечують основу функціонування системи.

До основних типів інфраструктур можна віднести:

- соціальну інфраструктуру як сукупність галузей та підприємств, які забезпечують нормальну життєдіяльність населення;

- транспортну інфраструктуру як сукупність галузей та підприємств транспорту [6-8];

- інженерну інфраструктуру як сукупність систем інженерно-технічного забезпечення будівель та споруд [9-16] та багато інших.

Між існуючими інфраструктурами існують складні зв'язки та взаємовідносини. Наприклад, інфраструктура економіки [17-21] являє собою сукупність галузей і видів діяльності, які обслуговують виробництво і господарство в цілому, і включає інфраструктури важкої та легкої промисловості, енергетики, транспорту та інших. Транспортна ж інфраструктура, у свою чергу, складається з інфраструктур авіаційного та залізничного транспорту, морського та річкового флотів, регіональних та міських транспортних інфраструктур [22-32].

У державних інфраструктурах є низка специфічних інфраструктур, які повноцінно функціонують за наявності закордонних, зовнішніх зв'язків:

- інноваційна, яка обслуговує інноваційну діяльність [33,34];

- ринкова, що забезпечує вільний рух товарів та послуг [35,36];

- інформаційна [37] та інші.

Є й інші спеціалізовані інфраструктури, наприклад, військова [38], діяльність яких має закритий характер.

Під національною чи державною інфраструктурою прийнято розуміти сукупність усіх галузей промисловості та сільського господарства, споруд, установ, транспорту та комунікаційних мереж, що дозволяють забезпечити життєдіяльність організацій та виробництв цієї країни. Наприклад, залізниці та автомобільні дороги, трубопроводи та лінії електропередач, стаціонарні та розвідні мости, аеродроми та порти, житлові будинки та виробничі споруди, електростанції та сховища різного призначення, телефон та телеграф, радіо та телебачення, Інтернет та інші засоби масової інформації та телекомунікації.

В інфраструктурі суверенної держави особливо виділяють мережі, системи та сектори (сукупність елементів різних інфраструктур), від безпечної діяльності яких залежить стан навколишнього природного середовища, здоров'я та життя громадян та існування суспільства загалом. Комплекс таких секторів, систем чи мереж, вихід із ладу чи порушення функціонування яких здатне призвести до кризи загальнодержавному, регіональному чи місцевому рівні, стали називати критичної інфраструктурою [39,40].

Наприкінці двадцятого століття у зв'язку зі зростанням терористичної загрози в розвинених країнах розпочалися дискусії щодо вразливості національних інфраструктур [41]. Увага експертів була спрямована не лише на інформаційні (кібернетичні) інфраструктури, а й на всі інші сфери забезпечення життєдіяльності суспільства.

Серед країн Європи проблематикою забезпечення безпеки об'єктів критичної інфраструктури першими почали займатися у Великій Британії, де було дано визначення критичної національної інфраструктури як сукупності систем, які насамперед важливі для функціонування держави. До них були віднесені об'єкти, ліквідація або порушення роботи яких могла б наразити на загрозу життя громадян, завдати серйозних негативних економічних або соціальних наслідків для суспільства або її великої частини. Це органи державного управління та рятувальні служби, джерела теплової та електричної енергії. Це сховища палива, водопровід, каналізація та телекомунікації. Це продовольство та санітарія (утилізація сміття), фінанси та економіка, комунікаційні мережі та служби, юстиція та захист громадського порядку. Це соціальне обслуговування, освіта та наука, прогноз та інформування про екстремальні гідрометеорологічні явища [42].

У 1998 році доктриною 63-го президента США критична інфраструктура була визначена як сукупність основних систем, які мають матеріальну або віртуальну платформу та впливають на фундаментальність економіки держави [43] – це телекомунікації, енергосистеми, банківський та фінансовий сектори, транспортна система, система водопостачання та рятувальні служби [44,45].

Всі європейські держави згодом також стали виділяти критичні національні інфраструктури, під якими розумілася сукупність систем, порушення функціонування однієї з яких може завдати серйозної шкоди економіці держави або призвести до негативних соціальних наслідків для суспільства.

Після подій 11 вересня 2001 року в лютому 2003 року в США було прийнято Національну стратегію фізичної охорони критичної інфраструктури. Порівняно з доктриною 1998 року до її складу були включені ядерні електростанції, греблі, хімічна промисловість, сховища небезпечних речовин, бази оборонної промисловості.

Наразі в країнах Євросоюзу визначено, що критична інфраструктура включає фізичні об'єкти, ресурси, послуги та інформаційно-технічні засоби, мережі та інші інфраструктурні активи, порушення чи знищення яких призводить до серйозних наслідків для здоров'я, безпеки чи економічного добробуту громадян чи ефективного. функціонування уряду.

В Україні на законодавчому рівні критична інфраструктура з'явилася у 2017 [46] році та остаточно оформилася у 2022 [47]. Цей Закон України містить основні визначення, що відповідають європейським стандартам.

Отже, під критичною інфраструктурою слід розуміти сукупність підприємств, мереж, систем, вихід з ладу чи порушення функціонування яких може спричинити втрату управління або завдати істотних збитків на загальнодержавному, регіональному, місцевому чи об'єктовому рівні. Вхідні до її складу атомні та гідроелектростанції, хімічні та нафтохімічні комбінати, металургійні заводи та безліч інших державних підприємств та приватних установ стратегічного призначення.

***Характеристика об'єктів стратегічного призначення***

Вважається [48,49], що термін стратегічний об'єкт широко (публічно) починає використовуватися в період першої світової війни, не лише у спеціалізованих виданнях, а й у засобах масової інформації на той час (газетах, журналах, листівках). Це час масштабних сухопутних боїв та морських баталій, появи нових бойових та технічних засобів, зіткнення мільйонних армій на кількох континентах. Цей термін тепер використовується не лише до військових об'єктів як артилерійські позиції, місця великого скупчення військ, склади боєприпасів, а й до цивільних об'єктів, як вузлові залізничні станції, ключові мости через водні перепони, тунелі та інше.

В наш час вважається, що об'єкти стратегічного значення – це великі адміністративно-промислові та військові об'єкти, знищення чи оволодіння якими в ході військових дій може призвести до корінної зміни обстановки на театрі воєнних дій, забезпечити виконання стратегічних завдань та загалом визначити результат війни [50] ]. Як правило [51], до цих об'єктів відносять ракетні позиції, авіаційні бази та аеродроми, військово-морські бази та порти, склади ядерної зброї, командні пункти та штаби, а також об'єкти органів державної влади та управління, великі адміністративно-політичні, промислові центри та енергетичні вузли.

На жаль, немає закону про стратегічні об'єкти, але існує стійка думка, що в таких об'єктах як міст, вокзал, метро та інші нічого стратегічного немає. Міст – це просто річкова переправа, єдине завдання якої – пропускати транспорт та пішоходів. Вокзал – це просто залізнична станція, єдине завдання якої – надавати послуги пасажирам. Метро – це просто система громадського транспорту, єдине завдання якого – надавати послуги пасажирам. Будівля міської адміністрації чи відділу поліції – це просто будівля, в якій сидять оплачені платниками податків співробітники, єдине завдання яких – надавати послуги громадянам. Всі ці об'єкти можуть нести певну небезпеку, іноді технічно складні, але стратегічного в них немає нічого. Тому зовсім не потрібно надмірно обмежувати доступ до них і здійснювати охорону.

***Поняття потенційно-небезпечного, небезпечного виробничого та критично важливого об'єктів***

Потенційно небезпечний об'єкт (ПОО) – об'єкт, на якому використовують, виробляють, переробляють, зберігають або транспортують радіоактивні, вибухопожежонебезпечні, небезпечні хімічні та біологічні речовини, що створюють реальну загрозу виникнення джерела надзвичайної ситуації [52].

До подібних об'єктів також належать об'єкти, на яких, відповідно до проектної документації, може перебувати понад п'ять тисяч осіб.

Ці об'єкти також прийнято розділяти на технічно складні та унікальні об'єкти. До перших, тобто технічно складних об'єктів [53,54], прийнято відносити такі споруди.

1. Об'єкти атомної енергетики (АЕС, сховища ядерного палива та радіоактивних відходів).

2. Гідроелектричні станції та інші гідротехнічні споруди.

3. Морські порти та термінали.

4. Споруди зв'язку (радіо та телевізійні вежі, наземні та підземні пункти комунікаційних вузлових з'єднань, антенні поля та телефонні станції).

5. Теплові електростанції та котельні.

6. Лінії електропередач та трансформаторні розподільчі станції.

7.Об'єкти авіаційної та космічної інфраструктури.

8. Об'єкти інфраструктури залізничного та автомобільного транспорту (тунелі, шляхопроводи, розв'язки), а також канатні дороги.

9. Метрополітен.

10. Небезпечні провадження (підприємства).

До других, тобто унікальних об'єктів [55-57], прийнято відносити споруди, які не увійшли до групи технічно складних, але мають одну з наступних технічних характеристик.

1. Висота об'єкта понад 100 метрів.

2. Прольоти або один із прольотів об'єкта понад 100 метрів.

3. Консолі або одна з консолей об'єкта понад 20 метрів.

4. Заглиблення підземної частини об'єкта понад 15 метрів нижче від планувальної позначки землі.

Небезпечний виробничий об'єкт (ОПО) — у сенсі цього висловлювання виробничий об'єкт, під час експлуатації якого високий ризик аварій чи інших інцидентів [58]. З юридичної точки зору, що діє ще до анексії Криму, ключова відмінність між ПЗО та ОПЗ полягала в тому, який державний орган видаватиме паспорт об'єкта, МНС (тепер ДСНСУ) або Держпраці (тепер Мінінфраструктури) України, а який узгоджує [59].

Критично важливий об'єкт (КВО) – це об'єкт, порушення чи припинення функціонування якого призведе до втрати управління економікою держави, одного чи кількох державних суб'єктів чи адміністративно-територіальних одиниць державного суб'єкта, їх незворотної негативної зміни (руйнування) або суттєвого зниження безпеки життєдіяльності населення [60 ].

За значимістю чи масштабами потенційних загроз КВО прийнято розділяти на об'єкти загальнодержавного, суб'єктового чи регіонального рівня, муніципального (територіального) чи місцевого рівня.

За видами специфічних загроз КВО характеризують як небезпечні підприємства чи об'єкти за однією чи декількома класифікаційними ознаками. Це ядерно небезпечні об'єкти до яких належать АЕС, ядерні установки науково-дослідного та виробничого призначення, а також підприємства зі зберігання, переробки та утилізації ядерних матеріалів та ядерного палива. До радіаційно небезпечних об'єктів належать підприємства зі зберігання, переробки та утилізації радіоактивних відходів, а також науково-дослідні, виробничі та медичні установи, які використовують у своїй повсякденній діяльності радіоактивні матеріали та речовини. Хімічно небезпечні об'єкти – це хімічні та нафтохімічні виробництва, металургійні та машинобудівні комбінати, підприємства з виробництва радіоелектронного та електротехнічного обладнання, а також підприємства харчової промисловості. Біологічно небезпечні об'єкти – це підприємства з переробки та зберігання різної сільськогосподарської продукції, фармацевтичні та текстильні комплекси, а також фермерські господарства різного профілю (птахівничі, м'ясо-молочні, бавовняні та інші). До техногенно-небезпечних об'єктів належать залізничні вузли, морські порти та аеропорти, метрополітени, мости, шляхопроводи та тунелі, об'єкти паливо-енергетичного комплексу, теплові електростанції та котельні, лінії електропередач та трансформаторні розподільчі станції. До вибухопожежонебезпечних об'єктів відносять магістральні нафто та газопроводи, газокомпресорні та нафтоперекачувальні станції, сховища нафти та зрідженого газу, а також підприємства з виробництва та переробки рідкофазних та твердих вибухових речовин. До гідродинамічних небезпечних об'єктів відносять гідротехнічні споруди промислового та водно-господарського призначення, такі як греблі, шлюзи, доки та інші. Останній, восьмий вид, відповідно до класифікаційних специфічних загроз, це інформаційно та телекомунікаційно небезпечні об'єкти. До них відносяться об'єкти державного управління (стаціонарні та мобільні пункти управління, вузли телефонного, телевізійного та радіозв'язку), а також об'єкти інформаційної та телекомунікаційної інфраструктури, такі як телевізійні та радіоцентри, серверні та комутаційні станції, концертні та кінозали, а також місця проведення громадських заходів.

Крім цього національними системами може бути передбачено встановлення додаткових класів КВО залежно від їхньої значущості, рівня очікуваних загроз та прогнозованих просторово-часових наслідків від їхнього настання.

***Властивості ядерних об'єктів***

Ядерний об'єкт це підприємство (організація), на території якого використовуються або зберігаються ядерні матеріали, які відпрацювали ядерні матеріали, експлуатаційні радіоактивні відходи або розміщується та (або) експлуатується ядерна установка та (або) пункт зберігання [61]. Ядерна установка – це будь-яка установка, на якій виробляються, обробляються або перебувають у обігу радіоактивні чи матеріали, що діляться в кількостях, при яких необхідно брати до уваги питання ядерної безпеки [62]. Це споруди з енергетичними реакторами, а також споруди з промисловими, експериментальними та дослідницькими реакторами, критичними та підкритичними ядерними стендами (складаннями), прискорювачі заряджених частинок високих енергій, сховища радіоактивних відходів, підприємства для збагачення урану та виробництва ядерного палива. Необхідно зазначити, що відповідно до Конвенції про фізичний захист ядерного матеріалу та ядерних установок [63], «ядерна установка» означає установку (включаючи пов'язані з нею будівлі та обладнання), на якій здійснюється виробництво, переробка, використання, обробка, зберігання або поховання ядерного матеріалу, якщо пошкодження або втручання в експлуатацію такої установки може призвести до значного опромінення або значного викиду радіоактивних матеріалів.

Виходячи з цього, ядерними об'єктами в Україні є атомні електростанції (АЕС), комбінати з видобутку та збагачення урану, підприємства зі зберігання радіоактивних відходів та відпрацьованого палива, наукові та освітні установи з дослідницькими реакторами, ядерними збірками та прискорювачами. Кожен із цих об'єктів, відповідно до законодавства України [64], належним чином охороняється та захищається як стратегічний об'єкт держави. Цей висновок можна зробити з того, що підрозділи служби фізичного захисту ядерних об'єктів та підрозділи, що охороняють військові об'єкти, керуються тим самим військовим документом – Статутом гарнізонної та вартової служби Збройних Сил України [65].

У той самий час, як показує якісне порівняння [66-68], кожен ядерний об'єкт є потенційно-небезпечним об'єктом, і об'єктом небезпечного виробництва, і критично важливим об'єктом.

**Висновки**

Таким чином, з позицій оцінки складових частин критичної інфраструктури України, поняття потенційно-небезпечний об'єкт, об'єкт небезпечного виробництва, критично важливий об'єкт та стратегічний об'єкт можна вважати тотожними стосовно ядерних об'єктів.

Пролонгуючи міркування таким чином, можна підтвердити справедливість цієї тотожності стосовно інших об'єктів критичної інфраструктури, наприклад, гідро та теплоенергетики, нафтохімії та інше.

**Література**

*1. Ключове завдання нашої держави / Промови та звернення / Доступ:* [*https://www.president.gov.ua/news/speeches*](https://www.president.gov.ua/news/speeches)

*2. Инфраструктура – Викопедия. Доступ:* [*https://ru.wikipedia.org/wiki/*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%20)

*3. Infrastructure and transport developments. Input:* [*http://www*](http://www)*. skyscrapercity.com/forumdisplay.php?f=3345*

*4. Patrik Kotas. Dopravní systémy a stavby. – Praha: Nakladatelství ČVUT, 2007. – 353 с.*

*5. Инфраструктура (Infrastructure) – это. Доступ: http://forexaw.com/TERMs/Industry/Plants\_and\_soobruzheniya/l853\_%D0*

*6. Понятие и роль транспортной инфраструктуры. Доступ:* [*http://www.trmotion.uа/mijs-414-1.html*](http://www.trmotion.uа/mijs-414-1.html)

*7. Понятие и значение транспортной инфраструктуры. Доступ: http:// knowledge.allbest.uа/transport/2c0a65635a3bc78b5c43b88521306d37\_0.html*

*8. Транспортная инфраструктура – Викопедия. Доступ: https://uа. wikipedia.org/wiki/%D0%A2%*

*9. Инженерно-техническая инфраструктура. Что это такое. Доступ: http: //www.remontspb.uа/index.php?option=com\_content&task=view&id=3926*

*10. Инженерные сети. Викопедия. Доступ:* [*https://uа.wikipedia.org/wiki/ %D0%98%D0*](https://uа.wikipedia.org/wiki/%20%D0%98%D0)

*11. Электрическая сеть. Викопедия. Доступ:* [*https://uа.wikipedia.org/ wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5*](https://uа.wikipedia.org/%20wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5)

*12. Superconductors Enter Commercial Utility Service. American Superconductor and Long Island Power Authority commission the grid's first transmission cable. Input:* [*http://spectrum.ieee.org/energy/the-smarter-grid/ superconductors-enter-commercial-utility-service*](http://spectrum.ieee.org/energy/the-smarter-grid/%20superconductors-enter-commercial-utility-service)

*13. Superconductors come of age. A South Korean company has placed by far the biggest commercial order for superconducting wires. Input: http://www. nature.com/news/2010/101008/full/news.2010.527.html*

*14. Воздушные линии электропередачи / Магидин Ф. А.; Под ред. А. Н. Трифонова. – М.: Высшая школа, 1991. – 208 с.*

*15. Рожкова Л. Д. Электрооборудование станций и подстанций. М.: Энергоатомиздат, 1987. – 648 с.*

*16. Миротина Л.Б. Транспортная логистика: Учебник. – 2-е изд., стереотип. – М.: Издательство «Экзамен», 2009. – 302 с.*

*17. Инфраструктура экономики. Доступ:* [*http://www.grandars.uа/ student/ nac-ekonomika/infrastruktura-ekonomiki.html*](http://www.grandars.uа/%20student/%20nac-ekonomika/infrastruktura-ekonomiki.html)

*18. Инфраструктура национальной экономики. Викопедия. Доступ:* [*https://uа.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D1*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D1)

*19. Еганян А. Инвестиции в инфраструктуру: Деньги, проекты, интересы. ГЧП, концессии, проектное финансирование. – М.: Альпина Паблишер, 2015. – 715 с.*

*20. Кошелев А.Н. Национальная экономика. Конспект лекций. – М.: Высшая школа, 2008. – 160 с.*

*21. North D.C. Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge. 1990. P.40, 68.*

*22. Инфраструктура воздушного транспорта. Доступ: http://new. atoevents.uа/events/infrastructure/*

*23. Инфраструктура воздушного транспорта. Доступ:* [*http://www.ato.uа/ category/events/infrastruktura-vozdushnogo-transporta*](http://www.ato.uа/%20category/events/infrastruktura-vozdushnogo-transporta)

*24. Проблемы понятия инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования. Доступ:* [*http://bmpravo.uа/show\_stat.php?stat=841*](http://bmpravo.uа/show_stat.php?stat=841)

*25. Определение понятия «инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования». Доступ: http://alexeyborisov.uа /dictionary/585/*

*26. Инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования. Доступ:* [*http://official.academic.uа/8444/%*](http://official.academic.uа/8444/%25)

*27. Международная инфраструктура морского транспорта. Доступ:* [*https://prezi.com/jtvjok\_cz55h/presentation/*](https://prezi.com/jtvjok_cz55h/presentation/)

*28. Современные вопросы портовой и транспортной инфраструктуры. Доступ:* [*http://www.apk-inform.com/uа/exclusive/topic/1016300#.WInsYnnavct*](http://www.apk-inform.com/uа/exclusive/topic/1016300#.WInsYnnavct)

*29. Внутренний водный транспорт. Доступ:* [*http://studme.org/ 1744030223469/logistika/vnutrenniy\_vodnyy\_transport*](http://studme.org/%201744030223469/logistika/vnutrenniy_vodnyy_transport)

*30. Ключевые проблемы функционирования и развития инфраструктуры внутреннего водного транспорта. Доступ: http://cyberleninka. uа/article/n/klyuchevye-problemy-funktsionirovaniya-i-razvitiya-infrastruktury-vnutrennego-vodnogo-transporta*

*31. Рыночная инфраструктура региона: сущность, механизмы и пути развития. Доступ:* [*http://studopedia.org/8-166130.html*](http://studopedia.org/8-166130.html)

*32. Развитие региональной инфраструктуры. Доступ: http://knutd.com. ua/publications/pdf/International\_editions/Natrosvili201505222.pdf*

*33. Соловьев В.П. Инновационная инфраструктура как фактор социальной адаптации к условиям технологического развития. Доступ:* [*http://iee.org.ua/files/pub/svpinfr.pdf*](http://iee.org.ua/files/pub/svpinfr.pdf)

*34. Инновационная инфраструктура 2017-2021. Кабинет министров Украины утвердил проект «Концепции Государственной целевой экономической программы развития инновационной инфраструктуры». Доступ:* [*https://www.eduget.com/news/innovacionnaya\_infrastruktura\_2017-2021-357*](https://www.eduget.com/news/innovacionnaya_infrastruktura_2017-2021-357)

*35. Рыночная инфраструктура. Доступ:* [*http://econominfo.ru/view-article.php?id=31*](http://econominfo.ru/view-article.php?id=31)

*36. Инфраструктура рынка. Формирование рыночной инфраструктуры в Украине. Доступ:* [*http://www.megos.org.ua/navczannia/tema7.1.polit.page.html*](http://www.megos.org.ua/navczannia/tema7.1.polit.page.html)

*37. Информационная инфраструктура. Доступ:* [*https://uа.wikipedia.org/ wiki/%D0%98%D0*](https://uа.wikipedia.org/%20wiki/%D0%98%D0)

*38. Военная инфраструктура это. Доступ:* [*http://safety\_buildings*](http://safety_buildings)*. academic.uа/71/%D0%92%D0*

*39. Critical infrastructure – content, structure and problems of its protection. Input:* [*https://www.google.com.ua/?gfe\_rd=cr&ei=gVWAWMT9FNKBYOfZn OAE*](https://www.google.com.ua/?gfe_rd=cr&ei=gVWAWMT9FNKBYOfZn%20OAE%20)

*40. Хофрейтер Л. Критическая инфраструктура – содержание, структура и проблемы ее защиты. Доступ: http:/jml2012.indexcopernicus.com/ fulltxt.php?ICID=1129729*

*41. Hofreiter, L. a kol. (2013): Ochrana objektov kritickej dopravnej infraštruktúry, Žilinská univerzita v Žiline/EDIS, Žilina. Input: http:/jml2013.indexcopernicus.com/fulltxt.php*

*42. Linhart, P., Richter, R. (2003): Ochrana kritické infrastruktury. Input:http.//www.mvcr.cz/casopisy/112/3\_2003/linhart.html*

*43. Presidential Decision Directive 63 (1998),* [*https://www.fas.org/*](https://www.fas.org/) *irp/offdocs/pdd/pdd-63.htm*

*44. The National Strategy for the Physical Protection of Critical Infrastructures and Key Assets, http://www.whitehouse.gov/pcipb/physical.html*

*45. О ходе реализации плана защиты информационных систем США. Доступ:* [*http://www.soldiering.uа/psychology/plan\_defence\_infosys.php*](http://www.soldiering.uа/psychology/plan_defence_infosys.php)

*46. Указ Президента України №8/2017. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 29 грудня 2016 року «Про удосконалення заходів забезпечення захисту об'єктів критичної інфраструктури». Доступ:* [*https://www.president.gov.ua/documents/82017-21058*](https://www.president.gov.ua/documents/82017-21058)

*47. Закон України «Про критичну інфраструктуру» {Із змінами, внесеними згідно із Законом № 2684-IX від 18.10.2022}. Доступ: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20#Text*

*48. Стратегический объект (Александр Минаков). Доступ: https://minakovas.livejournal.com/140929.html*

*49. Объекты стратегического значения. Доступ: https://border.academic. uа /686/%D0%9E%*

*50. Постанова КМУ від 04.03.2015 р. № 83 «Про затвердження переліку об’єктів державної власності, що мають стратегічне значення для економіки і безпеки держави». Доступ:* [*https://document.vobu.ua/doc/7863*](https://document.vobu.ua/doc/7863)

*51. Предмет и объект стратегического планирования как науки. Основные аспекты стратегического планирования. Доступ:* [*http://static.scbist*](http://static.scbist)*. com /scb/uploaded/1\_1359052624.pdf*

*52. Потенциально опасный объект. Главная энциклопедия. Доступ:* [*https://fireman.club/inseklodepia/potentsialno-opasnyiy-obekt/*](https://fireman.club/inseklodepia/potentsialno-opasnyiy-obekt/)

*53. Техническое регулирование в строительстве. Аналитический обзор мирового опыта [Текст] : Snip Innovative Technologies ; рук. Серых А. — Чикаго: SNIP, 2010. - 889 c. Доступ:* [*http://iceg.com.ua/wp-content/*](http://iceg.com.ua/wp-content/) *uploads/2016/04/techno\_reg\_stroi\_world.pdf*

*54. Экспертиза проектов в новых условиях. Доступ: https://buhgalter. com. ua/ articles/details/182686/*

*55. Уникальные Здания и Сооружения 2020. Доступ: https://artfasad. com/ unikalnyye-zdaniya-i-sooruzheniya/*

*56. Термин: Уникальное здание (сооружение). Доступ: https://kostroma-diagnostika.uа/vocab/unikalnoe-zdanie-(sooruzenie)/*

*57. Мониторинг уникальных зданий и сооружений. Доступ: https://smis-expert.com/blog/monitoring-unikalnykh-zdaniy-i-sooruzheniy/*

*58. Опасный производственный объект.* [*https://uа.wikipedia.org/wiki/*](https://uа.wikipedia.org/wiki/)

*59. Идентификация ОПО и ПОО. Доступ: https://www.dracaris.org /uslugi/identifikatsiya-opo-i-poo/*

*60. Критически важный объект. Главная энциклопедия. Доступ: https:// fireman.club/inseklodepia/kriticheski-vazhnyiy-obekt-kvo/*

*61. Что такое ядерный объект. Доступ:* [*http://multilang.etalonline.by/ru/ Term/Index/26809?langName=ru&size=25&page=1&ch=%D0%AF&type=3*](http://multilang.etalonline.by/ru/%20Term/Index/26809?langName=ru&size=25&page=1&ch=%D0%AF&type=3)

*62. Ядерная установка. Доступ:* [*https://uа.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%*](https://uа.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%25)

*63. Конвенция о физической защите ядерного материала и ядерных установок. Доступ:* [*https://www.un.org/ru/documents/decl\_conv/conventions/*](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/) *nucmat\_protection.shtml*

*64. Закон України «Про фізичний захист ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання». Доступ:* [*https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2064-14#Text*](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2064-14#Text)

*65.Закон України «Про Статут гарнізонної та вартової служб Збройних Сил України».* *Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1999, № 22-23, ст.196.*

*66. Азаренко Е.В. Защита критической инфраструктуры государства от террористического воздействия / Е.В. Азаренко, Ю.Ю. Гончаренко, М.М. Дивизинюк, М.И. Ожиганова // Київ: ИГНС НАНУ, 2018. 84 с. (ISBN 978-617-7187-25-6).*

*67. Азаренко Е.В. Информационно-технические методы предотвращения чрезвычайных ситуаций террористического характера на объектах критической инфраструктуры. Часть 1. С использованием активных импульсных радиолокационных средств / Е.В. Азаренко, Ю.Ю. Гончаренко, М.М. Дивизинюк, С.В. Лазаренко, М.И. Ожиганова – Монография. Київ: ИГНС НАНУ. 2019. – 164 с. ISBN 978-617-7187-33-1*

*68. Дівізінюк М.М. Теоретични засади парадигми «цивільний захист» / М.М. Дівізінюк, С.А. Єременко, О.А. Лєвтєров, А.В. Пруський, В.В. Стрілец, В.М. Стрілец, Р.І. Шевченко // Монографія. Київ.: ТОВ «АЗИМУТ-ПРІНТ». 2022. 335 с. (ISBN 978-617-8015-20-6).*

***References***

*1. Kliuchove zavdannia nashoi derzhavy / Promovy ta zvernennia / Dostup: https://www.president.gov.ua/news/speeches*

*2. Ynfrastruktura – Vykopedyia. Dostup: https://ru.wikipedia.org/wiki/*

*3. Infrastructure and transport developments. Input: http://www. skyscrapercity.com/forumdisplay.php?f=3345*

*4. Patrik Kotas. (2007) Dopravní systémy a stavby. – Praha: Nakladatelství ČVUT, 353 s.*

*5. Ynfrastruktura (Infrastructure) – эto. Dostup: http://forexaw.com/TERMs/Industry/Plants\_and\_soobruzheniya/l853\_%D0*

*6. Poniatye y rol transportnoi ynfrastrukturы. Dostup: http://www.trmotion.ua/mijs-414-1.html*

*7. Poniatye y znachenye transportnoi ynfrastrukturы. Dostup: http:// knowledge.allbest.ua/transport/2c0a65635a3bc78b5c43b88521306d37\_0.html*

*8. Transportnaia ynfrastruktura – Vykopedyia. Dostup: https://ua. wikipedia.org/wiki/%D0%A2%*

*9. Ynzhenerno-tekhnycheskaia ynfrastruktura. Chto эto takoe. Dostup: http: //www.remontspb.ua/index.php?option=com\_content&task=view&id=3926*

*10. Ynzhenernыe sety. Vykopedyia. Dostup: https://ua.wikipedia.org/wiki/ %D0%98%D0*

*11. Эlektrycheskaia set. Vykopedyia. Dostup: https://ua.wikipedia.org/ wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5*

*12. Superconductors Enter Commercial Utility Service. American Superconductor and Long Island Power Authority commission the grids first transmission cable. Input: http://spectrum.ieee.org/energy/the-smarter-grid/ superconductors-enter-commercial-utility-service*

*13. Superconductors come of age. A South Korean company has placed by far the biggest commercial order for superconducting wires. Input: http://www. nature.com/news/2010/101008/full/news.2010.527.html*

*14. Mahydyn F. A. (1991)Vozdushnыe lynyy эlektroperedachy / – M.: Vыsshaia shkola, 208 s.*

*15. Rozhkova L. D. (1987) Эlektrooborudovanye stantsyi y podstantsyi. M.: Эnerhoatomyzdat, 648 s.*

*16. Myrotyna L.B.(2009) Transportnaia lohystyka: Uchebnyk. – 2-e yzd., stereotyp. – M.: Yzdatelstvo «Эkzamen», 302 s.*

*17. Ynfrastruktura эkonomyky. Dostup: http://www.grandars.ua/ student/ nac-ekonomika/infrastruktura-ekonomiki.html*

*18. Ynfrastruktura natsyonalnoi эkonomyky. Vykopedyia. Dostup: https://ua.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D1*

*19. Ehanian A. (2015) Ynvestytsyy v ynfrastrukturu: Denhy, proektы, ynteresы. HChP, kontsessyy, proektnoe fynansyrovanye. – M.: Alpyna Pablysher, 715 s.*

*20. Koshelev A.N. (2008) Natsyonalnaia эkonomyka. Konspekt lektsyi. – M.: Vыsshaia shkola, 160 s.*

*21. North D.C. (1990) Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge. P.40, 68.*

*22. Ynfrastruktura vozdushnoho transporta. Dostup: http://new. atoevents.ua/events/infrastructure/*

*23. Ynfrastruktura vozdushnoho transporta. Dostup: http://www.ato.ua/ category/events/infrastruktura-vozdushnogo-transporta*

*24. Problemы poniatyia ynfrastrukturы zheleznodorozhnoho transporta obshcheho polzovanyia. Dostup: http://bmpravo.ua/show\_stat.php?stat=841*

*25. Opredelenye poniatyia «ynfrastruktura zheleznodorozhnoho transporta obshcheho polzovanyia». Dostup: http://alexeyborisov.ua /dictionary/585/*

*26. Ynfrastruktura zheleznodorozhnoho transporta obshcheho polzovanyia. Dostup: http://official.academic.ua/8444/%*

*27. Mezhdunarodnaia ynfrastruktura morskoho transporta. Dostup: https://prezi.com/jtvjok\_cz55h/presentation/*

*28. Sovremennыe voprosы portovoi y transportnoi ynfrastrukturы. Dostup: http://www.apk-inform.com/ua/exclusive/topic/1016300#.WInsYnnavct*

*29. Vnutrennyi vodnыi transport. Dostup: http://studme.org/ 1744030223469/logistika/vnutrenniy\_vodnyy\_transport*

*30. Kliuchevыe problemы funktsyonyrovanyia y razvytyia ynfrastrukturы vnutrenneho vodnoho transporta. Dostup: http://cyberleninka. ua/article/n/klyuchevye-problemy-funktsionirovaniya-i-razvitiya-infrastruktury-vnutrennego-vodnogo-transporta*

*31. Rыnochnaia ynfrastruktura rehyona: sushchnost, mekhanyzmы y puty razvytyia. Dostup: http://studopedia.org/8-166130.html*

*32. Razvytye rehyonalnoi ynfrastrukturы. Dostup: http://knutd.com. ua/publications/pdf/International\_editions/Natrosvili201505222.pdf*

*33. Solovev V.P. Ynnovatsyonnaia ynfrastruktura kak faktor sotsyalnoi adaptatsyy k uslovyiam tekhnolohycheskoho razvytyia. Dostup: http://iee.org.ua/files/pub/svpinfr.pdf*

*34. Ynnovatsyonnaia ynfrastruktura 2017-2021. Kabynet mynystrov Ukraynы utverdyl proekt «Kontseptsyy Hosudarstvennoi tselevoi эkonomycheskoi prohrammы razvytyia ynnovatsyonnoi ynfrastrukturы». Dostup: https://www.eduget.com/news/innovacionnaya\_infrastruktura\_2017-2021-357*

*35. Rыnochnaia ynfrastruktura. Dostup: http://econominfo.ru/view-article.php?id=31*

*36. Ynfrastruktura rыnka. Formyrovanye rыnochnoi ynfrastrukturы v Ukrayne. Dostup: http://www.megos.org.ua/navczannia/tema7.1.polit.page.html*

*37. Ynformatsyonnaia ynfrastruktura. Dostup: https://ua.wikipedia.org/ wiki/%D0%98%D0*

*38. Voennaia ynfrastruktura эto. Dostup: http://safety\_buildings. academic.ua/71/%D0%92%D0*

*39. Critical infrastructure – content, structure and problems of its protection. Input: https://www.google.com.ua/?gfe\_rd=cr&ei=gVWAWMT9FNKBYOfZn OAE*

*40. Khofreiter L. Krytycheskaia ynfrastruktura – soderzhanye, struktura y problemы ee zashchytы. Dostup: http:/jml2012.indexcopernicus.com/ fulltxt.php?ICID=1129729*

*41. Hofreiter, L. a kol. (2013): Ochrana objektov kritickej dopravnej infraštruktúry, Žilinská univerzita v Žiline/EDIS, Žilina. Input: http:/jml2013.indexcopernicus.com/fulltxt.php*

*42. Linhart, P., Richter, R. (2003): Ochrana kritické infrastruktury. Input:http.//www.mvcr.cz/casopisy /112/3\_2003/linhart.html*

*43. Presidential Decision Directive 63 (1998), https://www.fas.org/ irp/offdocs/pdd/pdd-63.htm*

*44. The National Strategy for the Physical Protection of Critical Infrastructures and Key Assets, http://www.whitehouse.gov/pcipb/physical.html*

*45. O khode realyzatsyy plana zashchytы ynformatsyonnыkh system SShA. Dostup: http://www.soldiering.ua/psychology/plan\_defence\_infosys.php*

*46. Ukaz Prezydenta Ukrainy №8/2017. Pro rishennia Rady natsionalnoi bezpeky i oborony Ukrainy vid 29 hrudnia 2016 roku «Pro udoskonalennia zakhodiv zabezpechennia zakhystu obiektiv krytychnoi infrastruktury». Dostup: https://www.president.gov.ua/documents/82017-21058*

*47. Zakon Ukrainy «Pro krytychnu infrastrukturu» {Iz zminamy, vnesenymy zghidno iz Zakonom № 2684-IX vid 18.10.2022}. Dostup: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20#Text*

*48. Stratehycheskyi obъekt (Aleksandr Mynakov). Dostup: https://minakovas.livejournal.com/140929.html*

*49. Obъektы stratehycheskoho znachenyia. Dostup: https://border.academic. ua /686/%D0%9E%*

*50. Postanova KMU vid 04.03.2015 r. № 83 «Pro zatverdzhennia pereliku obiektiv derzhavnoi vlasnosti, shcho maiut stratehichne znachennia dlia ekonomiky i bezpeky derzhavy». Dostup: https://document.vobu.ua/doc/7863*

*51. Predmet y obъekt stratehycheskoho planyrovanyia kak nauky. Osnovnыe aspektы stratehycheskoho planyrovanyia. Dostup: http://static.scbist. com /scb/uploaded/1\_1359052624.pdf*

*52. Potentsyalno opasnыi obъekt. Hlavnaia эntsyklopedyia. Dostup: https://fireman.club/inseklodepia/potentsialno-opasnyiy-obekt/*

*53. Serыkh A (2010) Tekhnycheskoe rehulyrovanye v stroytelstve. Analytycheskyi obzor myrovoho opыta [Tekst] : Snip Innovative Technologies ; ruk.. — Chykaho: SNIP, 889 c. Dostup: http://iceg.com.ua/wp-content/ uploads/2016/04/techno\_reg\_stroi\_world.pdf*

*54. Эkspertyza proektov v novыkh uslovyiakh. Dostup: https://buhgalter. com. ua/ articles/details/182686/*

*55. Unykalnыe Zdanyia y Sooruzhenyia (2020). Dostup: https://artfasad. com/ unikalnyye-zdaniya-i-sooruzheniya/*

*56. Termyn: Unykalnoe zdanye (sooruzhenye). Dostup: https://kostroma-diagnostika.ua/vocab/unikalnoe-zdanie-(sooruzenie)/*

*57. Monytorynh unykalnыkh zdanyi y sooruzhenyi. Dostup: https://smis-expert.com/blog/monitoring-unikalnykh-zdaniy-i-sooruzheniy/*

*58. Opasnыi proyzvodstvennыi obъekt. https://ua.wikipedia.org/wiki/*

*59. Ydentyfykatsyia OPO y POO. Dostup: https://www.dracaris.org /uslugi/identifikatsiya-opo-i-poo/*

*60. Krytychesky vazhnыi obъekt. Hlavnaia эntsyklopedyia. Dostup: https:// fireman.club/inseklodepia/kriticheski-vazhnyiy-obekt-kvo/*

*61. Chto takoe yadernыi obъekt. Dostup: http://multilang.etalonline.by/ru/ Term/Index/26809?langName=ru&size=25&page=1&ch=%D0%AF&type=3*

*62. Yadernaia ustanovka. Dostup: https://ua.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%*

*63. Konventsyia o fyzycheskoi zashchyte yadernoho materyala y yadernыkh ustanovok. Dostup: https://www.un.org/ru/documents/decl\_conv/conventions/ nucmat\_protection.shtml*

*64. Zakon Ukrainy «Pro fizychnyi zakhyst yadernykh ustanovok, yadernykh materialiv, radioaktyvnykh vidkhodiv, inshykh dzherel ionizuiuchoho vyprominiuvannia». Dostup: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2064-14#Text*

*65.Zakon Ukrainy «Pro Statut harnizonnoi ta vartovoi sluzhb Zbroinykh Syl Ukrainy». Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy (VVR), 1999, № 22-23, st.196.*

*66. Azarenko E.V. (2018) Zashchyta krytycheskoi ynfrastrukturы hosudarstva ot terrorystycheskoho vozdeistvyia / E.V. Azarenko, Yu.Yu. Honcharenko, M.M. Dyvyzyniuk, M.Y. Ozhyhanova // Kyiv: YHNS NANU, 84 s. (ISBN 978-617-7187-25-6).*

*67. Azarenko E.V. (2019) Ynformatsyonno-tekhnycheskye metodы predotvrashchenyia chrezvыchainыkh sytuatsyi terrorystycheskoho kharaktera na obъektakh krytycheskoi ynfrastrukturы. Chast 1. S yspolzovanyem aktyvnыkh ympulsnыkh radyolokatsyonnыkh sredstv / E.V. Azarenko, Yu.Iu. Honcharenko, M.M. Dyvyzyniuk, S.V. Lazarenko, M.Y. Ozhyhanova – Monohrafyia. Kyiv: YHNS NANU. 164 s. ISBN 978-617-7187-33-1*

*68. Diviziniuk M.M. (2022) Teoretychny zasady paradyhmy «tsyvilnyi zakhyst» / M.M. Diviziniuk, S.A. Yeremenko, O.A. Lieftierov, A.V. Pruskyi, V.V. Strilets, V.M. Strilets, R.I. Shevchenko // Monohrafiia. Kyiv.: TOV «AZYMUT-PRINT». 335 s. (ISBN 978-617-8015-20-6).*

**Рецензент:** д.т.н., проф., заступник начальника, **Мірошник О.М.** Черкаський інститут пожежної безпеки ім. Героїв Чорнобиля Національного університету цивільного захисту України;

**Автори:**

*АЗАРЕНКО Олена Василівна, доктор фізико-математичних наук, професор, заступник керівника, Науково-дослідний лабораторно-експериментальний центр «БРАНД ТРЕЙД», Украіна, Е-mail: azarenko\_ev@ukr.net,* ORCID: 0000-0003-2927-5545

*ГОНЧАРЕНКО Юлія Юріївна, доктор технічних наук, доцент, професор кафедри, Європейський університет, Україна, Е-mail: vup@e-u.in.ua ORCID: 0000-0003-2045-0263*

*ДІВІЗІНЮК Михайло Михайлович, доктор фізико-математичних наук, професор, головний науковий співробітник, Інститут геохімії та навколишнього середовища НАН України, Україна, Е-mail: divizinyuk@ukr.net ORCID: 0000-0002-5657-2302*

*ШЕВЧЕНКО Роман Іванович, доктор технічних наук, професор, начальник кафедри, Національний університет цивільного захисту України E mail – shevchenko605@i.ua*

*ID ORCID: http://orcid.org/0000-0001-9634-6943*

*ШЕВЧЕНКО Ольга Станіславівна, кандидат технічних наук, провідний фахівець, Національний університет цивільного захисту України, вул. Чернишевська, 94, м. Харків, Україна, 61023 Е-mail: shevchenkoolga2008@gmail.com*

*ORCID: http://orcid.org/0000-0003-2106-5009*

**CHARACTERISTICS OF FACILITIES OF CRITICAL STATE INFRASTRUCTURE (FEATURES OF NUCLEAR AND OTHER STRATEGIC FACILITIES)**

Azarenko O.1, Honcharenko Yu.2, Divizinyuk M.3, Shevchenko R.4, Shevchenko O.4

1Scientific-research laboratory-experimental center "BRAND TRADE", Kharkiv, Ukraine;

2European University, Kyiv, Ukraine;

3Institute of Geochemistry and Environment of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine;

4National University of Civil Defense of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

The work defines the objects of the state's critical infrastructure, their relationship with strategic and other dangerous objects and productions. It should be noted that today Ukraine, as a state that defends its independence in the war, faces many different tasks, one of which is the protection of critical infrastructure objects from military-terrorist influence, the solution of which not only saves the lives of civilians, but also ensures the defense of sovereignty, territorial integrity and independent existence of the state. The solution of this task is carried out both in wartime and in peacetime. The problem is to determine the objects of the state's critical infrastructure, in their correlation with strategic and other dangerous objects and productions, which in practice allows determining the priority of their protection in terms of the involvement of technical and material means.

Based on the above, the purpose of this article is to determine the relationship between the terms critical infrastructure object, potentially dangerous object, dangerous production object and strategic object, from the standpoint of ensuring their security and countering terrorist threats.

The concept of state infrastructure and the process of formation of the term critical infrastructure of the state are considered. The characteristics of the objects of strategic purpose are given. The meaning of the concepts of potentially dangerous, dangerous industrial and critically important objects is analyzed.

It is proved that based on the assessment of the constituent parts of the state's critical infrastructure, the concepts of a potentially dangerous object, an object of hazardous production, a critically important object and a strategic object can be considered identical in relation to nuclear objects.

Prolonging the reasoning in this way, it is possible to confirm the validity of this identity in relation to other objects of critical infrastructure, for example, hydro and thermal power, petrochemicals and others.

**Key words:** critical infrastructure object, nuclear object, terror, dangerous object, protection, concept.