

Рачинський О.В.

науковий співробітник науково-дослідної частини,
Хмельницький національний університет
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-8012-4469>

Rachynskiy Oleksandr

Khmelnytskyi National University

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ СЕРЕДОВИЩА ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У статті розглянуто поняття та властивості систем, у тому числі соціально-економічних. Проаналізовано підходи до криз, що мають місце у соціально-економічних системах. Охарактеризовано сучасну економічну ситуацію в Україні за такими ознаками як носії процесу, відношення до природи причин, можливість впливу та часовим горизонтом, а також впливом на систему. Уточнено напрями антикризового планування, що повинні мати місце у стратегічному плані підприємства за різних умов. Запропоновано розглядати інноваційно-інвестиційну діяльність як важливий елемент відновлення окремих підприємств та економіки в цілому. Сформовано термін «активізація інноваційно-інвестиційної діяльності» та узагальнено умови, за яких у ній виникає потреба. Проаналізовано можливості впливу на активізацію інноваційної діяльності на макро- та мікрорівні, а також наведено оцінку середовища інноваційної діяльності за оцінками міжнародних експертів.

Ключові слова: система, соціально-економічна система, криза системи соціально-економічної системи, соціально-економічна криза, антикризове управління, інноваційно-інвестиційна діяльність.

Постановка проблеми. Економічна наука використовує поняття системного аналізу для розуміння особливостей функціонування економіки окремих країн, та окремих підприємств. При цьому підприємства розглядаються як соціально-економічні системи, які є підсистемами у національному господарстві в цілому. Важливо розуміти, що системний підхід дозволяє не лише виділити певні властивості систем, важливі для управління, а й врахувати неодмінність настання криз, у тому числі війни. Такий підхід дозволяє оцінити стан економіки в умовах війни та можливості для її повоєнної відбудови, забезпечуючи єдність та взаємодію усіх елементів. Умови, в яких опинились українські підприємства характеризують не тільки постійною загрозою знищення, але й катастрофічною нестачею ресурсів. Така ситуація залишиться і після закінчення війни. За таких умов, особливо важливим є максимальне використання усіх видів ресурсів, що може бути досягнуто лише за продуманої інноваційно-інвестиційної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загальні аспекти системного підходу для дослідження діяльності підприємств в сучасних умовах розглянуто у роботах [1–4]. Поруч із загальними питаннями використання системного аналізу для управління підприємством, що базується на врахуванні складності соціально-економічних систем [1, 3], окремі автори зупинились на аналізі кризових явищ, що неодмінно виникають. Берзон С.Ю.

у своєму дослідженні зосередив увагу на підходах до розуміння криз [1], у той час як можливості вчасного виявлення криз було розглянуто у роботі Шатайло О. [4]. Такі напрямки Для подолання кризи, що виникла внаслідок військових дій на території України особливо важливою є інноваційно-інвестиційна діяльність. Довгань Ю.В. у своєму дослідженні визначає основні аспекти інтегрованого управління інноваційно-інвестиційною діяльністю [5], що особливо важливе в умовах війни, та пов'язаним із цим дефіцитом ресурсів. Інноваційно-інвестиційна діяльність підприємства, як елемент загальної господарської системи підприємств, не існує ізольовано, а залежить від різних факторів, які системно оцінюються міжнародними експертами [6]. Незважаючи на те, що вітчизняні та іноземні науковці та дослідники багато уваги приділяють наслідкам війни, для української економіки та світової економіки в цілому, на нашу думку, основою для формування цілісного уявлення про ситуацію є її оцінка із точки зору теорії систем та управління ними.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження поточної ситуації в українській економіці на основі системного аналізу задля пошуку резервів активізації інноваційно-інвестиційної діяльності вітчизняних підприємств.

Виклад основного матеріалу. Термін «система» походить від грецької (“systema”) – ціле, складене з час-

тин) та зазвичай є сукупністю певних елементів або підсистем, які мають причинно-наслідкові зв'язки один з одним, тому утворюють цілісність, якісну єдність [3]. Системи класифікують за різними ознаками на відповідні види. У свою чергу до властивостей соціально-економічних систем пропонують відносити [2]:

1. Відкритість системи полягає у тому, що вона залежить не лише від внутрішніх чинників, а й перебуває під впливом факторів зовнішнього середовища.

2. Цілісність системи передбачає, що її елементи взаємопов'язані, тому порушення функціонування одного елемента викликає зміни в інших. Кризові явища в певній частині системи можуть зумовити кризи в інших складових; з іншого боку, оскільки й система вищого рангу є цілісною, то зміни у функціонуванні інших її складових викликають зміни у стані цієї системи.

3. Складність соціально-економічних систем означає, що незалежно від рангу всі вони мають велику кількість елементів, пов'язаних великою кількістю прямих і зворотних зв'язків, тому неможливо точно спрогнозувати стан системи та її поведінку внаслідок управлінських дій, а також внаслідок відкритості, дій конкурентів і зміни станів СЕС вищих рангів.

4. Інерційність передбачає наявність певного часового проміжку між управлінськими діями та зміною стану системи. Це дає змогу з деяким наближенням передбачити розвиток соціально-економічної системи в короткостроковій перспективі, але через складність соціально-економічних систем невизначеність у передбаченні динаміки системи зі збільшенням часового горизонту суттєво зростає.

5. Нелінійність означає, що зміни у стані соціально-економічної системи непропорційні управлінським впливам. Крім того, й однакові управлінські дії на різних етапах розвитку системи матимуть різні наслідки.

За іншими дослідження до основних властивостей систем доцільно відносити [3]:

– емерджентність, що проявляється у збільшенні загального ефекту, ніж сума ефектів окремо взятих елементів системи, що діють (функціонують) незалежно завдяки наявності синергетичних зв'язків між елементами системи;

– динамічність, що проявляється у постійній зміні у часі параметрів і структури економічних систем під впливом внутрішніх і зовнішніх чинників;

– невизначеність щодо розвитку економічних процесів (явищ);

– неможливість ізолювати процеси в економічній системі незалежно від процесів у навколишньому середовищі;

– активне реагування на нові чинники, що з'являються.

Відповідно до описаних вище характеристик системи, підприємство визначають як соціально-економічну систему. Підприємство – це системне об'єднання соціальних, економічних, фінансових та управлінських видів діяльності для вирішення конкретних завдань [2].

Важливим поняттям із теорії систем, яке необхідне для нашого дослідження є поняття «криза», що також походить із грецької (κρίσις – криза) та означає різку зміну (перелом), тяжкий стан, процес, поворотний пункт [1]. Важливим, на нашу думку, є запропоноване у роботі [1] розмежування підходів до розуміння кризи:

– динамічний, за якого кризу трактують як зміну в процесі, що характеризується особливою значущістю, швидкістю, гостротою;

– статичний, що трактує кризу як тяжкий стан чого-небудь (системи, особи тощо), який відрізняється від його звичайного стану.

Застосування таких підходів по відношенню до соціально-економічних систем обумовлює виникнення та розмежування таких термінів як «соціально-економічна криза» та «криза соціально-економічної системи».

Як слушно зауважує автор, для кризи характерною є дестабілізація соціально-економічних процесів, що у свою чергу призводить до дестабілізації соціально-економічної системи, в якій вони відбуваються.

Криза соціально-економічної системи – поняття, що співвідноситься із статичним аспектом етимологічно первинного поняття «кризи» і формулюється як «погіршення стану соціально-економічної системи». Причиною погіршення стану соціально-економічної системи є дестабілізація соціально-економічних процесів, а наслідком – відновлення попереднього стану системи, її трансформація або руйнування [1].

Отже, формулювання понять «соціально-економічна криза» та «криза соціально економічної системи» можуть бути такими [1]:

– соціально-економічна криза – це зміни, перелом у перебігу соціально-економічних процесів, що призводять до дестабілізації відповідних соціально-економічних систем;

– криза соціально-економічної системи – це погіршення її стану, яке визначається дестабілізацією соціально-економічних процесів та може обумовити руйнування самої системи.

Відштовхуючись від тлумачень, які було запропоновано у роботі Берзон С.Ю. [1] українська економіка та окремі підприємства є соціально-економічними системами, що перебувають у кризовому стані, тобто такому, який обумовлений дестабілізацією соціально-економічних процесів (на макро- або мікрорівні) і який потенційно може викликати руйнування самих систем.

Таким чином, воєнні дії на території України є кризою, яку пропонуємо проаналізувати за різноманітними класифікаційними ознаками (рис. 1).

Вказані ознаки класифікації варто використати для характеристики стану економічних систем макро- та мікрорівня, які належать до однакових видів криз. За носіями процесу виділяють соціальні та економічні процеси. Однак, воєнні дії на території України не можна однозначно класифікувати за цією ознакою, адже вона в однаковій мірі може бути віднесена до соціальних та економічних криз.

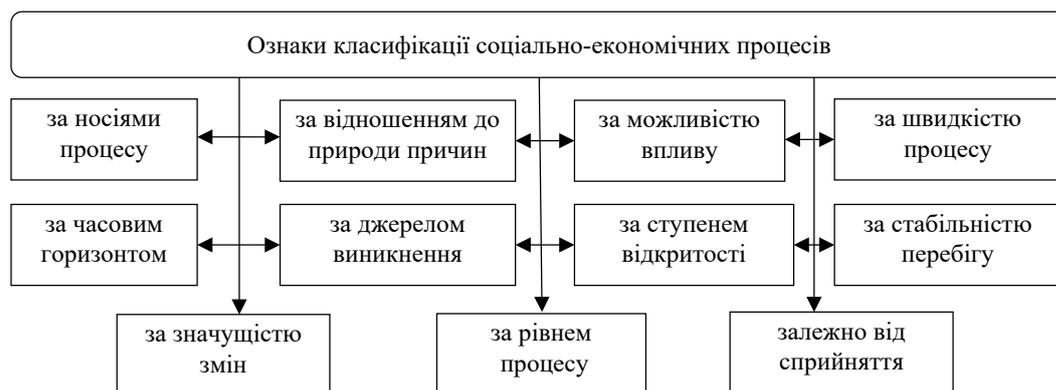


Рис. 1. Класифікаційна соціально-економічних процесів

Джерело: побудовано автором на основі [1]

За відношенням до природи причин бувають ендогенні, екзогенні кризи. Сучасна кризова ситуація має екзогенну природу. Крім того, кризи соціально-економічних процесів поділяють за можливістю впливу на контрольовані та неконтрольовані та за відображенням у свідомості на явні й приховані. Сучасна кризова ситуація є явною та неконтрольованою.

Також використовують поділ криз за швидкістю процесу (стрімкі, рівномірні та повільні), а також за часовим горизонтом (короткострокові, середньострокові, довгострокові). Пропонуємо охарактеризувати воєнні дії із точки зору впливу на систему підприємств та економіку держави цілком як стрімку та довгострокову кризу. На нашу думку, не підходять для характеристики кризи, якою є для української економіки та окремих підприємств ознаки класифікації за джерелом виникнення на випадкові та закономірні, а також за стабільністю перебігу на стабільні, нестабільні.

Водночас за своєю значущістю вони належать до базових криз. Оскільки, війна змінює умови функціонування усіх систем та їх елементів, вона належить до складних криз. Таким чином, з точки зору управління підприємством як економічною системою, функціонування підприємств в умовах повномасштабної війни є не що інше як функціонування в умовах кризи.

З метою управління кризами, науковці пропонують поруч із систематизацією кризових ситуацій завчасно планувати їх. І основними документами для прийняття попередніх рішень визначають стратегічний план розвитку підприємства і перелік антикризових заходів [4]. Крім стратегічного плану та загального переліку антикризових заходів, необхідно додатково формувати ряд антикризових дій відповідно до виду кризи, що може виникнути або виникла [4].

Звичайно, війна не є тією кризовою ситуацією, яку підприємства могли запланувати. Однак, характеристика ситуації за різними ознаками дозволяє використати перелік певних універсальних або ж типових заходів, що розробляються на випадок кризових явищ із відповідними типовими параметрами.

Так, проблеми із енергопостачанням, які набули загрозливого масштабу є одним із тих заходів, які підпри-

ємства повинні були б розглядати у своїх антикризових планах. Адаже, тема енергоносіїв не є новою та тривалий час розглядається як важливий напрям удосконалення господарської діяльності. Змінилися лише акценти, які із оптимізації господарської діяльності перетворилися в передумову для виживання підприємств.

Схожа ситуація із використання трудових ресурсів, оптимізація яких у кризових умовах є неодмінним блоком у будь-якому плані. Проте дефіцит робочої сили, особливо окремих груп фахівців, внаслідок воєнних дій, обумовлює запит на дані антикризові заходи.

Кризова ситуація потребує додаткових заходів, які мають вирішити поточні проблеми, або ж зорієнтовані на майбутнє і мають довгострокову спрямованість. Воєнні дії на території України протягом тривалого періоду підвищують вагомість інноваційно-інвестиційної діяльності.

Під інноваційно-інвестиційною діяльністю потрібно розуміти процеси спрямування та регулювання відносин щодо створення та реалізації інновацій та пов'язаних з ними інвестицій, які вкладаються в об'єкти підприємницької та інші види діяльності з метою одержання прибутку або досягнення іншого ефекту [5].

Важливість цього напрямку управління для сучасних підприємств зумовлює необхідність формулювання такого терміну «активізація інноваційно-інвестиційної діяльності», під яким пропонуємо розуміти комплекс заходів, спрямованих на прискорення звичного для підприємства перебігу інноваційної та інвестиційної діяльності.

Потреба в активізації інноваційно-інвестиційної діяльності може виникати як за звичайних/нормальних економічних умов, так і за складних кризових обставин.

У першому випадку, економічні системи різних рівнів функціонують в звичному режимі, однак виникає необхідність реформування їх діяльності задля досягнення цілей, коригування стратегій. У цьому випадку для досягнення встановлених цілей потрібно здійснити певні структурні перетворення, зокрема реформувати інноваційну та інвестиційну діяльність.

У другому випадку, саме наявність кризових умов, погіршення результатів господарської діяльності

робить рішення про необхідність активізації інноваційно-інвестиційної діяльності обов'язковими, а не додатковими.

При цьому потрібно розрізняти рівень прийняття рішень та рівень економічної системи. Так, заходи макrorівня покликані активізувати інноваційно-інвестиційну діяльність у кризових умовах або при прийнятті загальнонаціональних документів, таких як національні стратегії тощо. Ці заходи мають вплив на діяльність усіх підприємств або тих, які входять до цільової групи.

Заходи мікрорівня обмежуються лише господарською діяльністю підприємства і зорієнтовані на усі елементи економічної системи з метою формування сприятливого інноваційного середовища, налагодженого механізму фінансування та реалізації інновацій.

Загальні заходи із активізації інноваційно-інвестиційною діяльності передбачають використання таких інструментів, які б дозволили дати поштовх до інтенсифікації інноваційної та інвестиційної діяльності.

Узагальнена інформація про стан економіки України у контексті можливостей реалізації інноваційно-інвестиційної діяльності наводиться у різноманітних економічних рейтингах. Вони дозволяють проаналізувати ситуацію за різними групами показників. До таких рейтингів, що містять оцінку інноваційної та інвестиційної складових належить глобальний індекс інновацій ГІІ.

Глобальний індекс інновацій – це рейтинг світових економік за їх інноваційними можливостями. Він передбачає оцінку вхідних та вихідних даних інновацій на основі близько 80 показників [6].

Останній звіт щодо 2025 року відображає складність ситуації, у якій функціонують українські підприємства. При цьому інноваційні результати України перевищують прогнозовані, тобто ті, які б відповідали рівню інноваційних вкладень, розрахованому на основі середніх показників різних економік.

Загальна оцінка України відповідає 66 місцю із 139 країн, і вона погіршувалась протягом останніх років. Так, у 2020 році Україна мала найвищу 45 позицію. Серед країн Європи Україна посідає 35 із 39 позицій, що вказує на істотне відставання від країн-сусідів. Проте якщо врахувати рівень доходів, то Україна зайняла 15 позицію у групі із країн, які мають рівень доходів вище середнього.

При цьому інноваційні ресурси України оцінюють у поточному звіті на рівні 80 позиції, що гірше показ-

ника минулого року. У той же час інноваційні результати утримуються на рівні 54 позиції. Окрім того, фахівці відзначають, що інноваційна ефективність перевищує очікувану, яка визначається на основі рівня ВВП країни.

Важливо зауважити, що найкращі позиції України за показниками: знання і технологічні результати (47), розвиток бізнесу (56), людський капітал та дослідження (65). У свою чергу найслабші позиції: інституції (108), розвиток ринку (86), інфраструктура (75).

Отже, загальна ситуація в державі зумовлює негативний вплив чинників макrorівня на інноваційні та інвестиційні можливості підприємств. Поруч із цим, результати інноваційної діяльності перевищують очікувані при такому рівні ресурсів. Це свідчить, на нашу думку, про наявність у національної економіки достатнього потенціалу для відновлення економіки.

Висновки. Таким чином, використання поняття системи для пояснення економічних процесів та явищ активно застосовують у різних наукових дослідженнях протягом тривалого часу. Використання категорій та понять теорії систем важливо не лише за нормальних умов, а й за кризових, у тому числі війни. Трагування кризи соціально-економічних систем на основі динамічного та статичного підходів дозволяє краще оцінити складність умов, у яких функціонують українські підприємства, адже це вимагає формування загальної цілісної картини про вплив існуючих загрози та пошук рішень для відновлення. Як і будь-яка криза соціально-економічної системи, війна може бути охарактеризована за допомогою різноманітних ознак класифікації, зокрема за носіями процесів, причинами, швидкістю перебігу, складністю, контрольованістю. Ідентифікація криз за різноманітними ознаками дасть можливість враховувати ці властивості при реакції на наявні умови та при розробці стратегічних планів у майбутньому. У таких умовах важливим є максимально ефективне використання діяльності усіх ресурсів підприємства, у тому числі через активізацію інноваційно-інвестиційної діяльності. Можливості підприємств щодо активного впровадження та пошуку інновацій визначаються не лише підприємствами безпосередньо, а й залежать від факторів макrorівня. Оцінка інноваційних ресурсів і результатів українських підприємств свідчить, що незважаючи на складні умови, результати значно кращі від середніх результатів при обмеженості ресурсів, що визначаються відповідно можливостей економіки вцілому.

Список літератури:

1. Берзон С.Ю. Теоретичні засади формування поняття «соціально-економічна криза». *Нобелівський вісник*. 2020. № 1 (13). С. 6–14.
2. Завідна Л.Д. Концепція розвитку соціально-економічної системи та її особливості в управлінні підприємством. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2018. Вип. 2 (14). С. 68–75.
3. Опалько В.В. Синергетичний підхід до дослідження соціально-економічних систем. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2017. Вип. 15. С. 3–8.
4. Шатайло О. Кризи соціально-економічних систем: прояви та ознаки. *Вісник КНТЕУ*. 2019. № 2. С. 91–102.
5. Довгань Ю.В. Теоретичні аспекти управління інноваційно-інвестиційною діяльністю підприємств. *Modern Economics*. 2022. № 36. С. 38–44. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V36\(2022\)](https://doi.org/10.31521/modecon.V36(2022)).

6. Global Innovation Index 2025 Innovation at a Crossroads. URL: <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2025/en/index.html> (accessed 5 January 2026).

References:

1. Berzon C.Iu. (2020) Teoretychni zasady formuvannia poniattia "sotsialno-ekonomichna kryza" [Theoretical foundations of the formation of the concept of "socio-economic crisis"]. *Nobel Bulletin*. № 1 (13). pp. 6–14.
2. Zavidna L.D. (2018) Kontseptsiiia rozvytku sotsialno-ekonomichnoi systemy ta yii osoblyvosti v upravlinni pidpriemstvom [The concept of the development of the socio-economic system and its features in enterprise management]. *Economic Bulletin of the Zaporizhzhia State Engineering Academy*. Issue 2 (14). pp. 68–75.
3. Opalko V.V. (2017) Synerhetychnyi pidkhid do doslidzhennia sotsialno-ekonomichnykh system [Synergetic approach to the study of socio-economic systems] *Global and National Economic Problems*. Issue 15. Pp. 3–8.
4. Shatailo O. (2019) Kryzy sotsialno-ekonomichnykh system: proiavy ta oznaky [Crises of socio-economic systems: manifestations and signs]. *Bulletin of KNUTE*. № 2. pp. 91–102.
5. Dovhan Yu.V. (2022) Teoretychni aspekty upravlinnia innovatsiino-investytsiinoiu diialnistiu pidpriemstv [Theoretical aspects of management of innovation and investment activities of enterprises]. *Modern Economics*. № 36. pp. 38–44. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V36\(2022\)](https://doi.org/10.31521/modecon.V36(2022))
6. Global Innovation Index 2025 Innovation at a Crossroads. URL: <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2025/en/index.html> (accessed 5 January 2026).

SYSTEM ANALYSIS OF THE OPERATING ENVIRONMENT OF ENTERPRISES TO ACTIVATE INNOVATION AND INVESTMENT ACTIVITIES

The article examines enterprises as socio-economic systems operating in the crisis conditions of a full-scale war in Ukraine in the context of the need to intensify innovation and investment activities to ensure reproduction at the micro and macro levels. Socio-economic systems are characterized by openness, integrity, complexity, inertia, nonlinearity, emergence, dynamism and uncertainty, which makes them vulnerable to external shocks, such as military actions. Analysis of approaches to systematization of crises allows classifying existing conditions as exogenous, rapid, long-term, obvious, uncontrolled and complex crisis, which destabilizes processes at all levels of management. Such a situation is understood as a turning point in socio-economic processes, which are the main socio-economic system, and cause its general instability. Identification of the crisis allows determining its key parameters in accordance with the established types and acting in accordance with the developed options for anti-crisis measures. Despite the unpredictability of such crises as wars and their consequences, under any conditions, the elements of the strategic plan are tools and means, which are aimed in particular at solving the problems of energy shortage, labor shortage and the need for innovation. The activation of innovation and investment activity as a set of measures to accelerate the creation, financing and implementation of innovations is an important direction in crisis situations, as well as for reforming strategies and structural changes. Such measures depend on actions at the macro level, which are implemented through various program documents, and also determine efforts at the micro level to create an innovative environment and investment mechanisms at enterprises. According to estimates by international organizations, Ukraine has weakened its position in comparison with other countries in innovation activity. However, despite the unfavorable conditions of the macro level, which are both objective and subjective in nature, the national economy demonstrates an excess of innovation results over innovation resources, despite the challenges, which will contribute to economic recovery.

Keywords: *system, socio-economic system, crisis of the socio-economic system, socio-economic crisis, anti-crisis management, innovation and investment activity.*

Дата надходження статті: 13.01.2026

Дата прийняття статті: 10.02.2026

Дата публікації статті: 02.03.2026