

9. Нусінова О. В., Молодецька О. М. Комплексна оцінка соціально-економічної безпеки підприємств. Кризовий Ріг : Діоніс, 2011. 240 с.
10. Нусинов В. Я. Совершенствование корпоративного управления компаниями, находящимися в финансово-экономическом кризисе. *Вісник Університету банківської справи*. 2018. № 1. С. 114–121. DOI: [https://doi.org/10.18371/2221-755x1\(31\)2018141524](https://doi.org/10.18371/2221-755x1(31)2018141524)

## REFERENCES

- Bilyk, M. D. "Sutnist i otsinka finansovoho stanu pidpriemstv" [The Essence and Assessment of the Financial Condition of Enterprises]. *Finansy Ukrainy*, no. 3 (2005): 117-128.
- Cherniavska, O. V., and Horbunova, O. A. "Finansova spromozhnist subiekta hospodariuvannia ta napriamy yii doslidzhennia" [Financial Capacity of the Entity and Directions of its Research]. *Stratehii innovatsiinoho rozvytku ekonomiky Ukrainy: problemy, perspektyvy, efektyvnist*. Kharkiv: NTU KhPI, 2010. 174-176.
- Mishchuk, Ye. V. "Bezpeka finansovoi spromozhnosti pidpriemstva: sutnist ta otsiniuvannia" [Security of the Financial Capacity of the Enterprise: Essence and Evaluation]. *Suchasni problemy obliku, analizu, audytu i opodatkuvannia subiektiv hospodarskoi diialnosti: teoretychni, praktychni ta osvitianski aspekty*, part 2. Dni-pro: NMetAU, 2019. 250-254.
- Nusinova, O. V., and Molodetska, O. M. *Kompleksna otsinka sotsialno-ekonomichnoi bezpeky pidpriemstv* [Comprehensive Assessment of Social and Economic Security of Enterprises]. Kryvyi Rih: Dionis, 2011.
- Nusynov, V. Ya. "Sovershenstvovaniye korporativnogo upravleniya kompaniyami, nakhodiashchimisya v

finansovo-ekonomicheskoy krizise" [Improvement of Corporate Governance of Companies in the Financial-Economic Crisis]. *Visnyk Universytetu bankivskoy spravy*, no. 1 (2018): 114-121.

DOI: [https://doi.org/10.18371/2221-755x1\(31\)2018141524](https://doi.org/10.18371/2221-755x1(31)2018141524)  
Pelekhatyi, A. O. "Finansova spromozhnist obiednanykh terytorialnykh hromad v umovakh detsentralizatsii: problemy ta shliakhy yikh vyrishennia" [Financial Capacity United Territorial Communities Under Decentralization: Problems and Solutions]. *Efektivna ekonomika*. 2016. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5260>

*Slovyk ukrainskoi movy* [Dictionary of the Ukrainian Language], vol. 9. Kyiv: Naukova dumka, 1978.

Temnikova, N. V. "Informatsiine zabezpechennia v systemi upravlinnia finansovoiu spromozhnistiu pidpriemstva" [Informative Providing in System Management Financial Possibility of Enterprise]. *Visnyk Skhidnoukrainskoho natsionalnoho universytetu imeni Volodymyra Dalia*, no. 8 (2014): 196-200.

Trots, N. M. "Otsinka finansovoho stanu subiektiv hospodariuvannia v umovakh zaprovadzhennia Podatkovo-ho kodeksu Ukrainy" [The Assessment of Business Entities Financial Position under the Introduction of Tax Code of Ukraine]. *Ekonomichnyi analiz*. 2013. <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/view/109/162>

Zaitseva, I. Yu. "Formuvannia systemy pokaznykiv, shcho kharakteryzuiut finansovu skladovu ekonomichnoi bezpeky transportnykh pidpriemstv" [Forming of System Indexes which Characterize Financial Constituent of Economic Security of Transport Enterprises]. *Efektivna ekonomika*. 2013. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2214>

УДК 336.717  
JEL: D92; L23; L29; P42

## ФОРМУВАННЯ ПАРАМЕТРИЧНИХ ОБМЕЖЕНЬ ВІДПОВІДНОСТІ БЕЗПЕКИ РОЗВИТКУ ТА ЖИТТЄВИХ ЦИКЛІВ ПІДПРИЄМСТВА

©2020 МУШНИКОВА С. А.

УДК 336.717  
JEL: D92; L23; L29; P42

### Мушникова С. А. Формування параметричних обмежень відповідності безпеки розвитку та життєвих циклів підприємства

Метою статті є обґрунтування методичного підходу до формування параметричних обмежень відповідності безпеки розвитку та життєвих циклів підприємства. Зазначено, що в стані невизначеності, мінливості, втрати керуваності ускладнюється процес прийняття управлінських рішень щодо прогнозних дій, пов'язаних з розвитком підприємства. Але спроможність підприємства до розвитку безпосередньо залежить від стадії життєвого циклу, на якому воно знаходиться у визначений період часу. В ході дослідження визначено основні положення теорії економічних циклів, місце та роль таких характеристик, як криза та розвиток. Також визначено місце життєвого циклу підприємства в системі антикризового управління. Обґрунтовано методичний підхід до формування параметричних обмежень відповідності безпеки розвитку та життєвих циклів підприємства. Ключовим етапом методики формування параметричних обмежень відповідності безпеки розвитку та життєвих циклів підприємства є побудова матриці, яка базується на визначенні багатокритеріального інтегрального показника рівня безпеки розвитку підприємства з урахуванням стадії життєвого циклу та рівня кризи у відповідний період часу.

**Ключові слова:** економічний цикл, життєвий цикл підприємства, криза, розвиток, оцінка рівня безпеки розвитку підприємства.

**DOI:**

**Рис.:** 1. **Табл.:** 2. **Бібл.:** 9.

**Мушникова Світлана Анатоліївна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів, Національна металургійна академія України (просп. Гагаріна, 4, Дніпро, 49005, Україна)

**E-mail:** [svetamush@gmail.com](mailto:svetamush@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3860-522X>

УДК 336.717

JEL: D92; L23; L29; P42

**Мушнікова С. А. Формирование параметрических ограничений соответствия безопасности развития и жизненных циклов предприятия**  
Целью статьи является обоснование методического подхода к формированию параметрических ограничений соответствия безопасности развития и жизненных циклов предприятия. Отмечено, что в состоянии неопределенности, изменчивости, потери управляемости усложняется процесс принятия управленческих решений о прогнозных действиях, связанных с развитием предприятия. Но способность предприятия к развитию напрямую зависит от стадии жизненного цикла, на котором оно находится в определенный период времени. В ходе исследования определены основные положения теории экономических циклов, место и роль таких характеристик, как кризис и развитие. Также определено место жизненного цикла предприятия в системе антикризисного управления. Обоснован методический подход к формированию параметрических ограничений соответствия безопасности развития и жизненных циклов предприятия. Ключевым этапом методики формирования параметрических ограничений соответствия безопасности развития и жизненных циклов предприятия является построение матрицы, которая базируется на определении многокритериального интегрального показателя уровня безопасности развития предприятия с учетом стадии жизненного цикла и уровня кризиса в соответствующий период времени.

**Ключевые слова:** экономический цикл, жизненный цикл предприятия, кризис, развитие, оценка уровня безопасности развития предприятия.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 2. **Библ.:** 9.

**Мушнікова Светлана Анатольевна** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов, Национальная металлургическая академия Украины (просп. Гагарина, 4, Днепр, 49005, Украина)

**E-mail:** svetamush@gmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3860-522X>

UDC 336.717

JEL: D92; L23; L29; P42

### **Mushnykova S. A. Formation of Parametric Constraints on Compliance with Development Safety and Enterprise Life Cycles**

The article is aimed at substantiating a methodical approach to the formation of parametric constraints on compliance with development safety and life cycles of enterprise. It is noted that in a status of uncertainty, variability, loss of controllability, the process of making managerial decisions as to the forward-looking actions related to the development of enterprise is complicated. But the enterprise's ability to develop depends on the stage of life cycle that the enterprise undergoes within a certain period of time. The present research defines the main positions of the theory of economic cycles, the place and role of characteristics such as crisis and development. The place of the enterprise's life cycle in the system of crisis management has also been defined. The methodical approach to the formation of parametric constraints on compliance with development safety and life cycles of enterprise is substantiated. The key stage of the methodology of the formation of parametric constraints on compliance with development safety and life cycles of enterprise is building up a matrix, based on determining a multi-criterion integral indicator of the level of safety of the enterprise's development, taking into account the stage of life cycle and the level of crisis in the appropriate period of time.

**Keywords:** economic cycle, life cycle of enterprise, crisis, development, evaluation of the level of security of the enterprise's development.

**Fig.:** 1. **Tabl.:** 2. **Bibl.:** 9.

**Mushnykova Svitlana A.** – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance, The National Metallurgical Academy of Ukraine (4 Haharina Ave., Dnipro, 49005, Ukraine)

**E-mail:** svetamush@gmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3860-522X>

Сучасне функціонування суб'єктів господарювання супроводжуються постійними змінами ситуації на мега-, мезо-, макрорівнях під впливом багатьох факторів, частіше за все, не залежних від діяльності конкретного суб'єкта, у тому числі промислового підприємства. Це викликає стан невизначеності, мінливості, втрату керованості, ускладнює прийняття управлінських рішень про прогнозні дії, пов'язані з подальшим розвитком конкретного підприємства. У цьому випадку система управління будь-яким підприємством повинна бути пов'язана із системою його безпеки, формуючи управління системою безпеки розвитку промислового підприємства в будь-яких умовах господарювання – стабільних або кризових.

Але спроможність підприємства до розвитку напряму залежить від стадії життєвого циклу, на якому воно знаходиться у визначений період часу. Це спонукає систему управління підприємством визначати рівень безпеки, який може мати відповідні межі та особливості, такі як: галузева спрямованість підприємства, обсяги виробничої, фінансової діяльності та ін. Ураховуючи циклічність, у т. ч. і соціально-еко-

номічних процесів та явищ, цікавим питанням є визначення стадії життєвого циклу підприємства в рамках макроекономічних циклів, а саме: галузі, держави, світового господарства.

З іншого боку, зовнішні виклики, які характеризують стан кризових або стабільних процесів на макрорівні, безпосередньо впливають на рівень безпеки розвитку будь-якого підприємства в конкретний період часу. Особливе навантаження на себе приймає підприємство в тому випадку, якщо стадія старіння життєвого циклу підприємства збігається з кризовим станом національної та/або світової економіки. Для уникнення негативних наслідків цього можливим і необхідним є впровадження попереджувальних заходів з визначення стадії життєвого циклу конкретного підприємства з паралельним виявленням ступеня кризових явищ через комплексну оцінку загрози банкрутства та формування прогнозних параметричних обмежень відповідності безпеки розвитку та життєвих циклів підприємства.

Складність питання визначається комплексним підходом до визначення рівня безпеки розвитку під-

приємства на окремих стадіях його життєвого циклу з урахуванням ступеня кризових явищ. Окремими спрямуваннями цього питання протягом тривалого часу займаються вітчизняні та закордонні науковці. Так, теорія економічних циклів почала розглядатися із середини XIX сторіччя. Науковцями доводилося, що всі процеси та явища у світі, у т. ч. і розвиток, і криза, відбуваються циклічно та взаємопов'язані зі стадіями природних, суспільних та економічних процесів. З 20–30-х рр. XX ст. і до сьогодення напрями досліджень розширювалися в рамках доведення різної спрямованості, тривалості, об'єктності та суб'єктності економічних циклів на всіх рівнях економіки. Цьому присвячені роботи: К. Маркса, Ф. Енгельса [6], Н. Д. Кондратьєва [4], М. І. Туган-Барановського [8] та багато ін.

В останні двадцять років багато досліджень таких науковців, як: В. В. Коваленко [2], Л. Б. Колінець [3], Л. О. Лігоненко [5], В. В. Прохорова, В. М. Проценко [7], Н. В. Якименко-Терещенко [9] та ін. – спрямовано на заходи подолання кризових явищ, їх попередження, визначення впливу факторів на стан функціонування економіки в цілому й окремого підприємства в рамках антикризового управління.

Але поєднання таких важливих характеристик діяльності підприємства, визначення їх рівня, як: безпека, розвиток, стадія життєвого циклу підприємства, вплив кризи на рівень безпеку його розвитку, останнім часом не розглядалися в дослідженнях науковців і практиків, але є питанням, необхідним для розгляду в стані постійного знаходження національної економіки у кризі.

Тому метою дослідження є обґрунтування методичного підходу до формування параметричних обмежень відповідності безпеки розвитку та життєвих циклів підприємства.

Теорія економічних циклів, яка покликана пояснити причини коливань економічної активності суспільства в часі, поряд із теорією економічного зростання, яка досліджує фактори та умови сталого зростання як довготривалої тенденції розвитку економіки, є складовими теорії економічної динаміки, яка, своєю чергою, пояснює розвиток та/або кризу національної економіки в цілому та окремого підприємства зокрема.

Основними з параметрів теорії циклів є: власне цикл, який представляє собою хвилеподібні коливання різної тривалості навколо положення рівноваги; економічний цикл – як період від початку однієї економічної кризи до початку іншої, який характеризується періодично повторюваними підйомами та спадами в економіці; фаза циклу, яка завершується або переходом системи в якісно новий стан (криза зростання), або її загибеллю та заміною іншою системою (криза розпаду) та той стан неповернення у вихідне положення, який визначається точкою біфуркації (пікові вершини неповернення) [3].

Поряд з такими характеристиками циклу, як: тривалість, суб'єктність, об'єктність та ін., важливими є:

- ✦ *рекурентність*, тобто кожна фаза циклу має здатність до відтворення наступної;
- ✦ рекурентність визначає другу ознаку циклу – *самовідтворення*;
- ✦ *регулярність*, що означає постійну динаміку з певною траєкторією [5].

Економічні цикли не схожі між собою, але мають деякі спільні ознаки. Це стосується, перш за все, назви та змісту фаз, або стадій, які по-різному визначаються дослідниками [3]. На наш погляд, доцільним є визначення стадій кризи, в яких можуть перебути підприємства в певний період часу залежно від стадії їх життєвого циклу:

- ✦ *потенційна криза* – тобто стан очікування кризи, яка, своєю чергою, визначає три періоди:
  - 1) латентний – період назрівання кризових умов;
  - 2) період обвалу, який характеризується стрімким загостренням протиріч у внутрішніх та зовнішніх відносинах підприємства;
  - 3) період пом'якшення, тобто створення попереджувальних умов подолання кризи;
- ✦ *прихована криза* протікає відносно непомітно і тому є найбільш небезпечною для діяльності окремого підприємства та економіки в цілому;
- ✦ *гостра криза* часто веде до руйнування окремих складових або/та соціально-економічної системи в цілому. Вона протікає складно та нерівномірно, часто акумулює в собі безліч протиріч;
- ✦ *керована, або м'яка криза*, протікає більш поспівовно та безболісно, її можна передбачати, нею легше управляти.

Доведеність циклічності процесів та явищ у всіх сферах життєдіяльності суспільства свідчить і про циклічність соціально-економічних процесів і явищ на окремому підприємстві. Усі підприємства вважаються відкритими складними поліструктурними системами. Вони мають сукупність взаємопов'язаних елементів певної організаційної структури управління з характерними зв'язками між елементами, а також особливості циклічності розвитку та кризових процесів у межах різних циклів. Тому такі системи реагують на вплив, перш за все, викликів зовнішнього середовища, що відображається на результатах їх життєдіяльності та відбивається на стадії життєвого циклу та подальшому функціонуванні підприємства.

Протягом функціонування (життєдіяльності) підприємства відбувається зміна його кількісних та якісних характеристик, що можна розглядати як процес послідовного проходження п'яти стадій життєвого циклу, кожний з яких, з одного боку, закінчується кризою, а з іншого – є поштовхом для розвитку:

- ✦ *стадія виходу на ринок*, яка характеризується зростанням кількісних і покращенням якісних ознак функціонування підприємства;
- ✦ *стадія зростання* – порушення стану рівноваги на цій стадії призводить до переходу підприємства до нового рівноважного стану з більш високими якісними параметрами або має короткостроковий характер і не зачіпає «параметрів життєдіяльності підприємства»;
- ✦ *стадія зрілості*, для якої характерні відносна стабільність кількісних та якісних показників функціонування; як правило, підприємство зберігає досягнутий стан рівноваги або забезпечує незначні та відновлювальні коливання в результатах діяльності;
- ✦ *стадія насиченості* проявляється у зниженні кількісних і погіршенні якісних ознак функціонування підприємства, яке обумовлює порушення спочатку «показників – індикаторів життєздатності», а потім поступово і «параметрів життєздатності» підприємства як мікроекономічної системи; це призводить до порушення стану рівноваги, яке підприємство вже неспроможне самостійно відновити;
- ✦ *стадія виходу з ринку* – її проявом є уповільнення падіння та поступове зростання показників діяльності підприємства, що розглядається як перший крок подолання кризових явищ і виходу з кризового стану.

**Щ**е одним важливим аспектом розвитку підприємства, пов'язаним з його життєвим циклом, є виявлення небезпеки виникнення загроз і можливого їх поєднання в процесі функціонування підприємства. Такими поєднаннями можуть бути розглянуті загрози, що носять закономірний характер і пов'язані з розвитком підприємства при його проходженні по повному життєвому циклу, загрози інноваційного характеру (на стику різних поколінь нововведень) і випадкові загрози, пов'язані з непередбаченими діями зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства. Тому керівництву підприємств потрібно бути готовим до їх прояву та вживати відповідних заходів безпеки як випереджаючого, так і реактивного характеру на основі прийомів антикризового управління та попереджувальних стратегій.

Одним із попереджувальних заходів можливо прогнозування впливу кризових станів функціонування на рівень безпеки розвитку підприємства є формування параметричних обмежень відповідності безпеки розвитку та стадії життєвого циклу підприємства (рис. 1).

Основоположним етапом методичного підходу щодо формування параметричних обмежень відповідності безпеки розвитку та життєвих циклів підприємства (див. рис. 1) є визначення стану макроекономічної кризи через характеристику факторів

зовнішнього впливу. На думку деяких авторів [5], мікроекономічні кризи (кризи саме підприємства) пов'язані із макроекономічними кризами незначним чином. Але саме стан макроекономічної кризи може мати вирішальне значення для прийняття управлінського рішення на підприємстві: або зростання та розвиток, або занепад і ліквідація, чому є безліч підтверджень з практичного досвіду підприємств. Тільки після визначення стадії макроекономічної кризи керівництву підприємства є сенс оцінювати рівень мікроекономічних ознак кризи паралельно з визначенням стадії життєвого циклу. Це пов'язано з тим, що при збігу стадій «насиченості» та «виходу з ринку» життєвого циклу підприємства зі стадією гострою макроекономічної кризи підвищується навантаження на діяльність підприємства, що ускладнює вихід з кризової ситуації.

До основних індикаторів макроекономічної кризи, які впливають на її стан і результати життєдіяльності підприємства, слід віднести:

- ✦ порушення грошових надходжень;
- ✦ зростання інфляційних процесів;
- ✦ зниження активності підприємницької діяльності;
- ✦ зростання рівня безробіття;
- ✦ зниження фактичного рівня ВВП;
- ✦ розбалансованість макропоказників та ін.

**К**риза мікроекономічної системи, як правило, не виникає спонтанно, вона має свої причини та зовнішні ознаки. Причина появи кризових явищ у діяльності суб'єктів господарювання прихована в самому ринковому господарстві, викликана постійною зміною ринкових орієнтацій споживачів, невизначеністю економічної поведінки контрагентів підприємства, необхідністю постійного коригування основних елементів та функціональних підсистем самого підприємства з метою забезпечення адекватності вхідним і вихідним параметрам розвитку системи в цілому. Суттєвим фактором є несприятливий вплив зовнішнього оточення [1].

Кожний узагальнюючий показник діяльності підприємства в цілому та окремих функціональних складових зокрема залежить від великої кількості факторів, що створюють передумови його життєздатності. Наслідком порушення життєздатності підприємства, проявом чого є недотримання певних параметрів життєздатності або погіршення показників – індикаторів життєздатності, є виникнення спочатку окремих кризових явищ, а потім (по мірі їх накопичення) кризового стану підприємства як мікроекономічної системи [5].

Необхідно зауважити, що в діяльності підприємства кризові ситуації можуть виникати на кожній стадії життєвого циклу підприємства, причому кожна наступна стадія життєвого циклу стає можливою тільки в результаті подолання кризових явищ. У протилежному випадку це може призвести або до дострокового

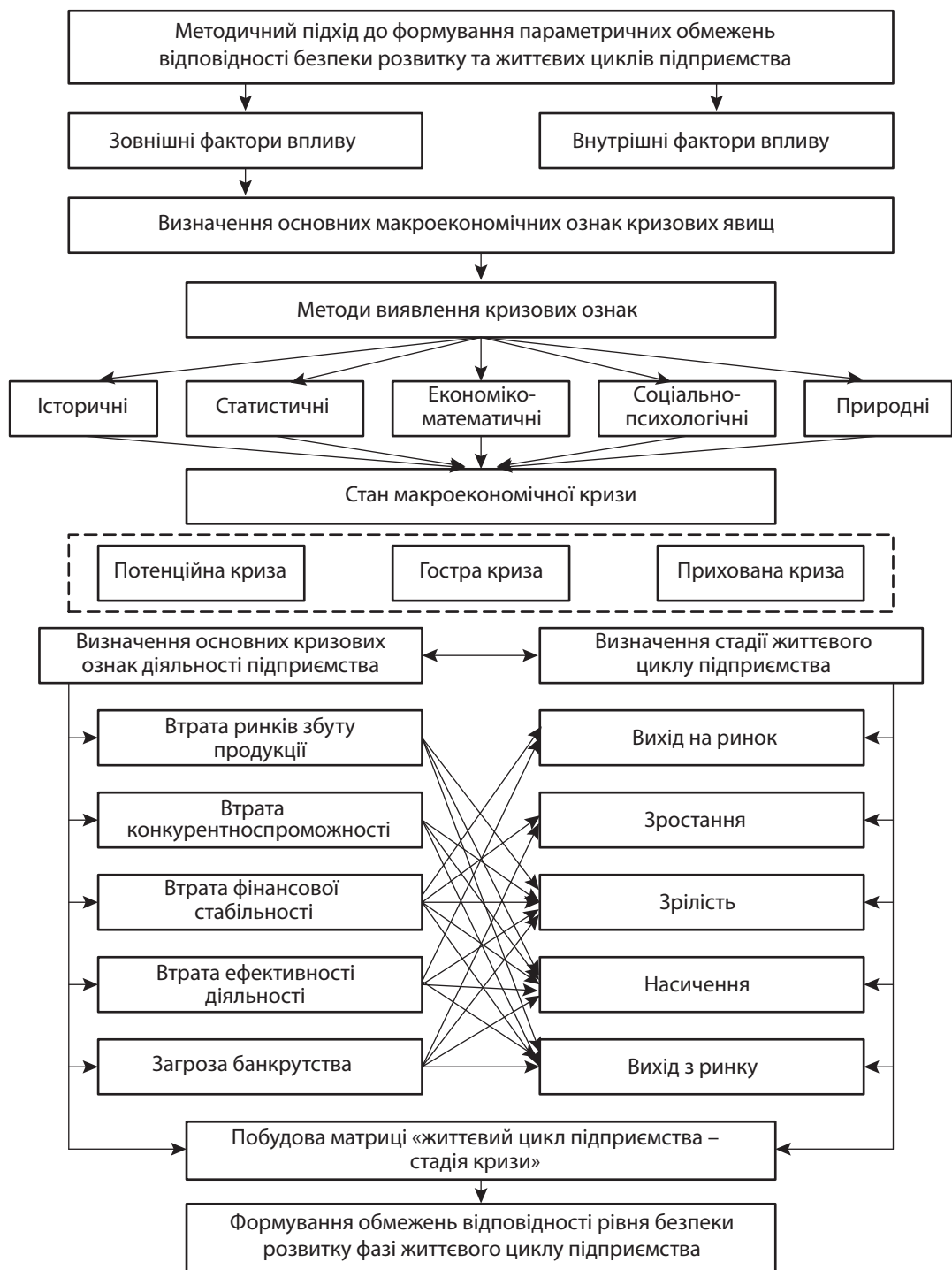


Рис. 1. Методичний підхід до формування параметричних обмежень відповідності безпеки розвитку та життєвих циклів підприємства

спаду, або ліквідації, закриття підприємства, або до зміни власника та втрати власної вартості.

Одним із попереджувальних етапів антикризового управління на підприємстві є оцінка вірогідності настання банкрутства. Залежно від цілей аналізу в зарубіжній і вітчизняній практиці застосовуються різноманітні моделі та методи розрахунку абсолютних і відносних показників, що дозволяють оцінити не тільки поточний фінансовий стан підприємства, але і виявити певні тенденції в його розвитку на перспек-

тиву, а також оцінити антикризову фінансову стійкість підприємства.

Із усіх моделей фінансового аналізу в науково-методичній літературі віддають перевагу переважно кількісному аналізу, який передбачає розробку факторної моделі. Це дозволяє знайти та кількісно оцінити небезпечні для стану підприємства тенденції.

Серед багатогранної кількості досліджень з приводу моделей оцінки вірогідності настання банкрутства підприємства в *табл. 1* наведено найбільш поширені з них у вітчизняній та закордонній практиці.

Моделі оцінки вірогідності настання банкрутства (фрагмент)

Автор, модель	Назва факторів
1. Е. Альтман (США), п'ятифакторна модель. $Z = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,42X_4 + 0,995X_5$ . Оцінка вірогідності банкрутства, якщо: а) $Z < 1,23$ , вірогідність банкрутства дуже висока, тобто підприємство є практично банкрутом; б) $1,23 < Z < 2,89$ (зона невизначеності), вірогідність банкрутства достатньо висока; в) $Z \geq 2,89$ , вірогідність банкрутства дуже низька	$X_1$ – частка чистого оборотного капіталу в активах; $X_2$ – частка формування активів за рахунок нерозподіленого прибутку; $X_3$ – рентабельність активів до сплати процентів та податків; $X_4$ – коефіцієнт співвідношення ринкової вартості акцій і зобов'язань; $X_5$ – коефіцієнт оборотності активів
2. Р. Лис (Великобританія), чотирифакторна модель: $Z = 0,063X_1 - 0,092X_2 + 0,057X_3 + 0,001X_4$ . Оцінка вірогідності банкрутства, якщо: а) граничне значення для $Z$ дорівнює 0,037; б) чим вище значення $Z$ , тим вище платоспроможність підприємства	$X_1$ – частка чистого оборотного капіталу в активах; $X_2$ – рентабельність активів; $X_3$ – частка формування активів за рахунок нерозподіленого прибутку; $X_4$ – коефіцієнт співвідношення власного та залученого капіталу
3. Г. Спрінгейт (Канада), чотирифакторна модель: $Z = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4$ . Критичне значення для $Z$ дорівнює 0,862, якщо: а) $Z > 0,862$ , підприємство платоспроможне; б) $Z < 0,862$ , підприємство є банкрутом (отримує оцінку «крах»)	$X_1$ – частка чистого оборотного капіталу в активах; $X_2$ – рентабельність активів до сплати процентів та податків; $X_3$ – коефіцієнт співвідношення прибутку до оподаткування та короткострокових зобов'язань; $X_4$ – коефіцієнт оборотності активів

Джерело: складено за [2; 5; 9].

У процесі кількісного аналізу обираються показники для критеріальної оцінки рівня безпеки розвитку підприємства. Формуючи матрицю «життєвий цикл підприємства – стадія кризи», слід враховувати, що окремі величини характеризують різний вплив показників на значення багатокритеріальної інтегральної оцінки підприємства. Граничне значення вибраних показників і їх вагомість можуть коригуватися. Коригування залежить від галузі, до якої належить підприємство, загальної економічної ситуації в країні, рівня інфляції та інших факторів (табл. 2).

Побудова матриці базується на визначенні багатокритеріального інтегрального показника рівня безпеки розвитку підприємства з урахуванням стадії життєвого циклу та рівня кризи у відповідний період часу. У 40 квадрантах відображаються відповідні параметри обмежень рівня безпеки розвитку підприємства, які формуються на підставі визначення інтегральних показників функціональних складових підприємства, а саме: виробничої діяльності, фінансово-економічної діяльності, інноваційно-інвестиційної діяльності, управлінської діяльності. Використання матриці обмежується галузевою спрямованістю підприємства. Чим більше підприємство, чим складніші його технічні та технологічні процеси, тим складніше визначати узагальнюючий показник рівня безпеки розвитку, тим більше факторів впливає на кінцевий результат, тим складнішою є побудова матриці. Так само і параметричні обмеження рівня безпеки розвитку підприємства будуть коливатися відповідно

до особливостей функціонування того чи іншого підприємства.

Таким чином, в умовах циклічності соціально-економічних процесів та явищ, задля уникнення негативних наслідків виникає необхідність впровадження попереджувальних заходів з визначення стадії життєвого циклу конкретного підприємства з паралельним виявленням ступеня кризових явищ через комплексну оцінку загрози банкрутства та формування прогнозних параметричних обмежень відповідності безпеки розвитку та життєвих циклів підприємства. ■

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Василенко В. А., Белоущенко Я. А. Жизненный цикл и угрозы безопасности устойчивого развития организации. *Економіка Крима*. 2008. № 22. С. 41–44.
2. Коваленко В. В., Суганяка М. В., Фучеджи В. І. Антикризове фінансове управління в системі суб'єктів економічної діяльності: методи та інструменти оцінювання: монографія. Одеса, 2013. 381 с.
3. Колінець Л. Теоретичні підходи до визначення світової економічної кризи. *Економічний аналіз*. 2011. Вип. 8. Ч. 1. С. 109–111.
4. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. М.: Экономика, 2002. 768 с.
5. Лігоненко Л. О. Антикризове управління підприємством: підручник. Київ: КНТЕУ, 2005. 824 с.
6. Маркс К., Энгельс Ф. Проблема кризисов. Разрушение капитала при кризисе // Сочинения. 2-е изд. М.: Госполитиздат, 1963. Т. 26. Ч. II. 549 с.

Матриця «життєвий цикл підприємства – стадія кризи»

Стадія кризи \ Стадія ЖЦП	Вхід на ринок	Зростання	Зрілість	Насичення	Вихід з ринку
Потенційна криза, у т. ч.:	$I_{11}^{tn}$	$I_{12}^{tn}$	$I_{13}^{tn}$	$I_{14}^{tn}$	$I_{15}^{tn}$
– латентний період	$I_{21}^{tn}$	$I_{22}^{tn}$	$I_{23}^{tn}$	$I_{24}^{tn}$	$I_{25}^{tn}$
– період обвалу	$I_{31}^{tn}$	$I_{32}^{tn}$	$I_{33}^{tn}$	$I_{34}^{tn}$	$I_{35}^{tn}$
– період пом'якшення	$I_{41}^{tn}$	$I_{42}^{tn}$	$I_{43}^{tn}$	$I_{44}^{tn}$	$I_{45}^{tn}$
Прихована криза	$I_{51}^{tn}$	$I_{52}^{tn}$	$I_{53}^{tn}$	$I_{54}^{tn}$	$I_{55}^{tn}$
Гостра криза, у т. ч.	$I_{61}^{tn}$	$I_{62}^{tn}$	$I_{63}^{tn}$	$I_{63}^{tn}$	$I_{65}^{tn}$
– керована	$I_{71}^{tn}$	$I_{72}^{tn}$	$I_{73}^{tn}$	$I_{74}^{tn}$	$I_{75}^{tn}$
– некерована	$I_{81}^{tn}$	$I_{82}^{tn}$	$I_{83}^{tn}$	$I_{84}^{tn}$	$I_{85}^{tn}$

7. Прохорова В. В., Проценко В. М., Мушнікова С. А. Стратегічний контролінг у формуванні конкурентних переваг промислового підприємства // Конкурентоспроможність підприємств у міжнародному цифровому просторі: монографія / за ред. Ареф'євої О. В. Київ: ФОП Маслаков, 2019. С. 136–143.
8. Туган-Барановский М. И. Избранное. Периодические промышленные кризисы. История английских кризисов. Общая теория кризисов. М.: Наука; РОССПЭИ, 1997. 574 с.
9. Якименко-Терещенко Н. В., Палієнко О. І. Антикризове управління промисловими підприємствами. *Молодий вчений*. 2018. № 5.1. С. 98–101. URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2018/5.1/18.pdf>

## REFERENCES

- Kolinets, L. "Teoretychni pidkhody do vyznachennia svitovoi ekonomichnoi kryzy" [Theoretical Approaches to Determination of World Economic Crisis]. *Ekonomichniy analiz*, vol. 1, no. 8 (2011): 109-111.
- Kondratev, N. D. *Bolshiy tsikly konyunktury i teoriya predvideniya* [Big Business Cycles and Foresight Theory]. Moscow: Ekonomika, 2002.
- Kovalenko, V. V., Suhaniaka, M. V., and Fuchedzhy, V. I. *Antykryzove finansove upravlinnia v systemi subiektiv ekonomichnoi diialnosti: metody ta instrumenty otsiniuvannia* [Crisis Financial Management in the System of Economic Entities: Valuation Methods and Tools]. Odesa, 2013.
- Lihonenko, L. O. *Antykryzove upravlinnia pidpriemstvom* [Enterprise Crisis Management]. Kyiv: KNTEU, 2005.
- Marks, K., and Engels, F. "Problema krizisov. Razrusheniye kapitala pri krizise" [The Problem of Crises. The Destruction of Capital in a Crisis]. In *Sochineniya*, part 2, vol. 26. Moscow: Gospolitizdat, 1963.

- Prokhorova, V. V., Protsenko, V. M., and Mushnykova, S. A. "Stratehichnyi kontrolinh u formuvanni konkurentnykh perevah promyslovoho pidpriemstva" [Strategic Controlling in Formation of Competitive Advantages of Industrial Enterprise]. In *Konkurentospromozhnist pidpriemstv u mizhnarodnomu tsyfrovomu prostori*, 136-143. Kyiv: FOP Maslakov, 2019.
- Tugan-Baranovskiy, M. I. *Izbrannoye. Periodicheskiye promyshlennyye krizisy. Istoriya angliyskikh krizisov. Obshchaya teoriya krizisov* [Favorites. Periodic Industrial Crises. History of English Crises. The General Theory of Crises]. Moscow: Nauka; ROSSPEI, 1997.
- Vasilenko, V. A., and Beloushchenko, Ya. A. "Zhiznennyi tsikl i ugrozy bezopasnosti ustoychivogo rozvitiya organizatsii" [Life Cycle and Security Threats to the Sustainable Development of the Organization]. *Ekonomika Kryma*, no. 22 (2008): 41-44.
- Yakymenko-Tereshchenko, N. V., and Paliienko, O. I. "Antykryzove upravlinnia promyslovymy pidpriemstvamy" [Anti-Crisis Management of Industrial Enterprises]. *Molodyi vchenyi*. 2018. <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2018/5.1/18.pdf>