

# ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ ОЦІНКИ РІВНЯ БЕЗПЕКИ РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ СИСТЕМИ

ПІЛЬКО А. Д.

УДК 338.24

## Пілько А. Д. Постановка задачі оцінки рівня безпеки розвитку територіальної системи

Метою статті є висвітлення основних результатів проведеного аналізу існуючих підходів до оцінювання рівня соціально-економічного розвитку територіальних систем регіону, оцінки рівня економічної, соціальної та екологічної безпеки регіону, а також рівня сталого розвитку в умовах системних трансформацій. Категорію «безпека розвитку» запропоновано розглядати з таких позицій: як поняття, що характеризує межі, у рамках яких можуть варіювати значення як окремих інтегральних показників розвитку модельованих систем, так і параметри взаємокомпенсації впливу чинників безпеки задля отримання динаміки збалансованого досягнення цілей розвитку територіальної системи; а також як поняття, що акцентує увагу на пріоритетності забезпечення досягнення цілей соціальної безпеки в широкому розумінні даного слова перед іншими локальними цілями розвитку суспільства – економічними, військовими, екологічними, цілями науково-технічного прогресу. Аналіз еволюції безпекостановчої парадигми дозволив провести постановку задачі оцінки рівня безпеки розвитку регіону та його територіальних систем. Завдання, вирішення яких намічено в рамках дослідження, і, у першу чергу, завдання аналізу інвестиційних пріоритетів у контексті мінімізації рівня соціального напруження в територіальних системах регіону, а також завдання розрахунку порогових значень інтегральних показників безпеки розвитку територіальних систем регіону можуть стати основою для розробки перспективного напрямку моніторингу та відповідних цільових програм розвитку територій, а також Концепції та стратегій сталого розвитку регіону.

**Ключові слова:** безпека розвитку, територіальна система, регіон.

**Табл.:** 1. **Бібл.:** 9.

**Пілько Андрій Дмитрович** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики, Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника (вул. Шевченка, 57, Івано-Франківськ, 76018, Україна)

**E-mail:** andriypilko@i.ua

УДК 338.24

UDC 338.24

## Пилько А. Д. Постановка задачи оценки уровня безопасности развития территориальной системы

Целью статьи является освещение основных результатов проведенного анализа существующих подходов к оцениванию уровня социально-экономического развития территориальных систем региона, оценки уровня экономической, социальной и экологической безопасности региона, а также уровня устойчивого развития в условиях системных трансформаций. Категорию «безопасность развития» предлагается рассматривать исходя из следующих позиций: как понятие, которое характеризует границы, в пределах которых могут варьировать значения как отдельных интегральных показателей развития модельованных систем, так и параметры взаимокompенсации влияния факторов безопасности для получения динамики сбалансированного достижения целей развития территориальной системы; а также как понятие, акцентирующее внимание на приоритетности обеспечения достижения целей социальной безопасности в широком смысле перед другими локальными целями развития общества – экономическими, военными, экологическими, целями научно-технического прогресса. Анализ эволюции парадигмы безопасности сделал возможной постановку задачи оценки уровня безопасности региона и его территориальных систем. Задачи, решение которых намечено в процессе исследования, и, в первую очередь, задачи анализа инвестиционных приоритетов в контексте минимизации уровня социальной напряженности в территориальных системах региона, а также задачи расчета пороговых значений интегральных показателей безопасности развития территориальных систем региона могут стать основой для разработки перспективного направления мониторинга и соответствующих целевых программ развития территорий, а также Концепции и стратегий устойчивого развития региона.

**Ключевые слова:** безопасность развития, территориальная система, регион.

**Табл.:** 1. **Библ.:** 9.

**Пилько Андрей Дмитриевич** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической кибернетики, Прикарпатский национальный университет им. В. Стефаника (ул. Шевченко, 57, Ивано-Франковск, 76018, Украина)

**E-mail:** andriypilko@i.ua

## Pilko A. D. Setting the Task of Assessment of the Level of Security of Territorial System Development

The goal of the article is interpretation of main results of the conducted analysis of existing approaches to assessment of the level of socio-economic development of the region territorial systems, assessment of the level of economic, social and ecological security of the region and also the level of sustainable development under conditions of system transformations. The article offers to consider the "development security" category from the point of view of the following stands: as a notion that characterises boundaries, within which both values of individual integral indicators of development of modelled systems and parameters of mutual compensation of influence of security factors for dynamics of the balanced achievement of goals of development of a territorial system can vary; and also as a notion that focuses on the priority of ensuring achievement of goals of social security in the wide meaning of this notion against other local goals of society development – economic, military, ecological and scientific and technical progress goals. Analysis of the evolution of the security paradigm made it possible to set the task of assessment of the level of security of the region and its territorial systems. The task, solution of which is set for the process of the study and, first of all, the tasks of analysis of investment priorities in the context of minimisation of the level of social tension in territorial systems of the region and also the tasks of calculation of threshold values of integral indicators of security of development of territorial systems of the region could become a basis for development of the prospective direction of monitoring and relevant target-oriented programmes of development of territories and also of the Concept and strategies of sustainable development of the region.

**Key words:** security of development, territorial system, region.

**Tabl.:** 1. **Bibl.:** 9.

**Pilko Andriy D.** – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economic Cybernetics, Precarpathian National University named after V. Stefanyk (vul. Shevchenko, 57, Ivano-Frankivsk, 76018, Ukraine)

**E-mail:** andriypilko@i.ua

Відтворення системи як загальнонаукове поняття передбачає її безперервний рух, спрямований на самостановлення, самооновлення, збереження набутих ознак і якостей, формування індивідуального змісту та його транслявання в часопросторі [7, с. 46]. При цьому треба відзначити, що елементи системи, зв'язки між ними, їх характер не можуть залишатися незмінними, а постійно адаптуються до умов зовнішнього середовища в процесі відтворення. Іншими словами, відтворення являє собою безперервний рух і відновлення процесу створення життя (існування) певної системи. Відтворення є необхідною умовою існування системи, оскільки з припиненням процесу відтворення відбувається занепад системи, і як наслідок – її деградація, повна руйнація і зникнення системи або її трансформація в іншу форму. Ведучи мову про відтворення системи, автори [7, с. 44] мають на увазі її самозбереження, самопідтримання та оновлення. Це означає, що, виникнувши чи історично сформувавшись, та чи інша система може бути життєздатною тільки за умов постійної реалізації механізмів її відтворення. Для того, щоб краще зрозуміти суть завдань, які ставляться перед системою на різних етапах її еволюції, необхідно розглянути таку послідовність змін: «створення» – «відтворення» – «розвиток».

Як показує проведений аналіз літературних джерел [7, 9], виникнувши в процесі створення (в силу організації чи самоорганізації), певна характеристика чи властивість системи може бути збережена шляхом відтворення. При цьому, якщо така характеристика чи властивість є визначальною для існування системи, то процес її відтворення є засобом збереження системи. Якщо під відтворенням розуміють «регулярно і стійко повторюване продукування однієї і тієї ж сукупності якостей в об'єктах, що здійснюється протягом часу тривалості життя їх видів, який є зіставним із часом життя їх середовища», то «розвиток – це вже процес виникнення у стабільно відтворюваного об'єкта нових якостей, які до цього через низку зовнішніх причин не могли стати його реальними атрибутами, але в потенційній та прихованій формі завжди «кодувалися» в його внутрішній структурі та визначають спосіб існування даного об'єкта» [7, с. 50]. Відповідно до цього адекватна умовам часу постановка та експериментальне вирішення задачі безпеки розвитку системи є необхідною і достатньою умовою для вибору механізмів управління та регулювання розвитку даної системи.

Питання оцінки рівня безпеки розвитку регіону та його територіальних систем на даний час залишається практично не дослідженим. У літературних джерелах можна знайти методики оцінки рівня економічної, соціальної, екологічної безпеки, а також сталого розвитку окремих держав та їх регіонів. Разом з тим практично відсутні публікації, в яких висвітлюються результати оцінки складових безпеки розвитку регіону в розрізі його територіальних систем.

Метою роботи є проведення аналізу існуючих підходів до оцінювання рівня економічного та соціального розвитку регіону, а також рівня економічної, соціальної, екологічної безпеки та сталого розвитку в умовах системних трансформацій, а також окреслення перспек-

тивних напрямів наукових пошуків і моделювання даної проблематики з урахуванням існуючих реалій. Крім того, завданням дослідження є проведення постановки задачі оцінки рівня безпеки розвитку регіону.

Об'єктом дослідження є процеси оцінювання рівня безпеки розвитку регіону.

Предметом дослідження є теоретичні основи та науково-методичні засади проведення оцінки рівня економічної, соціальної, екологічної безпеки та сталого розвитку територіальних систем.

Теоретичною та методологічною основами дослідження є наукові праці вітчизняних та закордонних учених у галузі сталого розвитку, економічної, соціальної, екологічної безпеки, безпеки розвитку господарських систем, системного аналізу, економіко-математичного моделювання та управління регіональним розвитком.

Під станом безпеки системи будемо розуміти такий стан системи, при якому ймовірність небажаної зміни її параметрів і системних характеристик, складових і зв'язків між елементами, а також значущих зв'язків із зовнішнім середовищем є незначною та меншою заданого рівня. Відразу треба зауважити, що зміст поняття «небажана зміна» не є чітко й однаково окресленим для всіх досліджуваних цілеспрямованих систем: він буде наповнюватись конкретним навантаженням залежно від того, яке поєднання значень параметрів системи є для неї бажаним з точки зору безпеки на різних етапах розвитку. У подальшому під небажаними змінами будемо розуміти такі зміни, які віддаляють систему від її безпечної траєкторії розвитку, а також потенційно скорочують потенціал розвитку системи.

Система переходить у стан небезпеки в тому випадку, коли під дією небажаних змін зростає ймовірність завдання системі шкоди, яка проявляється в погіршенні характеристик функціонування цілої системи або окремих її складових, порушенні тих значущих внутрішніх зв'язків і зв'язків із зовнішнім середовищем, які не можуть бути поновлені або заново створені без шкоди для системи.

Оцінюючи фактичні й потенційні джерела небезпеки для розвитку цілеспрямованої системи, обов'язково треба визначитися з об'єктами, на які ця небезпека спрямована. У даному дослідженні таким об'єктом виступають інтереси елементів територіальної системи.

Під територіальною системою будемо розуміти сукупність елементів з їхніми цілями, динамічними та еволюційними характеристиками, наділених властивостями, які функціонують на визначеній ділянці земної поверхні, яка має свої межі та просторовий базис діяльності, що включає в себе, крім виробництва, ще й виробничу і соціальну інфраструктуру, яка розглядається як полігон життєдіяльності, як фактор і ресурс розвитку території.

При цьому центральним елементом такої системи є населення, котре проживає на досліджуваній території. Зниження рівня та скорочення потенціалу розвитку територіальних систем стало причиною скорочення природного приросту населення і неконтрольованого відтоку трудових ресурсів.

Враховуючи нечисленні цілісні концепції безпеки розвитку, дану категорію пропонується розглядати виходячи з таких точок зору:

1) як поняття дещо іншого змісту, аніж поняття сталого розвитку, а саме, як таке, що вказує на межі, у рамках яких можуть варіювати значення як окремих інтегральних показників розвитку модельованих систем, так і параметри взаємокомпенсації впливу чинників безпеки, задля отримання динаміки збалансованого досягнення цілей розвитку територіальної системи;

2) як поняття, яке акцентує увагу на пріоритетності цілей соціального розвитку в широкому розумінні даного слова перед іншими локальними цілями розвитку суспільства – економічними, військовими, екологічними, цілями науково-технічного прогресу тощо.

Відповідно до цього, досліджуючи питання оцінки безпеки розвитку регіону, тобто територіальних систем, які входять до його складу, основну увагу будемо зосереджувати на аналізі інтересів населення території, окремих його верств (страт), спільнот і об'єднань, тобто цілеспрямованих структур – структур, котрі здатні в процесі свого розвитку самостійно формувати і змінювати цілі, обирати засоби для їх реалізації та оцінювати наслідки своєї діяльності чи бездіяльності.

На нашу думку, регіон характеризується прийнятним рівнем безпеки розвитку якщо:

1) органи місцевого самоврядування мають реальну змогу проводити власну економічну, соціальну та екологічну політику в рамках загальнодержавної політики;

2) регіональна соціально-економічна система характеризується значним ступенем диверсифікації і здатна гнучко реагувати на різкі геополітичні зміни;

3) ресурсні можливості регіону, а також можливості їхнього залучення дають змогу органам влади самостійно здійснювати заходи з локалізації невідкладних загроз життєво важливим інтересам населення;

4) рівень життя населення регіону є не нижчим середнього по країні та сусідніх країн;

5) рівень екологічного навантаження і забруднення середовища не перевищує допустимих значень;

6) рівень соціального напруження в територіальних системах регіону є таким, який дає змогу забезпечувати збереження тих системних властивостей процесів відтворення, які є пріоритетними для сталого розвитку регіону.

**Я**к бачимо, досить актуальною є постановка задачі розробки науково-методичних положень та інструментальних засобів для оцінювання рівня безпеки розвитку територіальних систем і розробка концепції і стратегій управління безпекою розвитку регіону. Для реалізації такого завдання необхідним є:

- ✦ вивчення існуючих вітчизняних і зарубіжних підходів до дослідження питань суті та особливостей оцінки і управління економічною, соціальною, екологічною безпекою територіальних систем, а також управління сталим розвитком на регіональному рівні;
- ✦ проведення аналізу розвитку регіону в розрізі територіальних систем за такими напрямками: зовнішньоекономічна діяльність, інвестиційна

і будівельна сфери, розвиток інфраструктури, економічний розвиток, стан медицини, освіти і культури, рівень життя населення території, рівень злочинності та зайнятості, аналіз демографічних та екологічних показників, оцінка рівня соціального напруження тощо;

- ✦ проведення аналізу функціонування народного господарства області в розрізі окремих видів економічної діяльності;
- ✦ розробка комплексу економіко-математичних моделей, використання якого дозволить визначати рівень економічної, соціальної, екологічної безпеки регіону, рівень сталого розвитку та безпеки розвитку в розрізі територіальних систем та прийняття рішень щодо забезпечення окремих складових безпеки;
- ✦ вироблення підходів до розробки концепції та стратегій управління безпекою розвитку регіону та її складових;
- ✦ оцінка доцільності та можливостей і необхідних засобів для практичної реалізації такої стратегії.

**Д**ля оцінки рівня соціально-економічного розвитку та рівня регіональної соціально-економічної асиметрії найчастіше, використовують такі групи показників: соціально-демографічні показники (демографічні, соціальні, показники доходів населення); соціально-економічні показники (рівень безробіття, кількість вакансій, їх співвідношення з кількістю зареєстрованих безробітних); економічні та фінансові показники (ВРП, обсяги промислового виробництва, обсяг роздрібного товарообігу, сільськогосподарського виробництва, капіталовкладень, іноземних інвестицій, питома вага збиткових підприємств, кредиторська і дебіторська заборгованість, обсяги депозитів підприємств і організацій); структурні економічні показники (галузева структура промислового виробництва, структура зайнятості населення); показники транспорту і зв'язку (забезпеченість населення транспортними засобами, забезпеченість населення засобами зв'язку).

У роботі [5], присвяченій розробці механізму оцінки і аналізу загроз економічній безпеці регіону, розглядаються такі види загроз: зміна рівня і структури доходів і витрат населення, зміна демографічної ситуації, зростання соціальної напруженості в суспільстві, зміна рівня економічної активності населення, зниження межі малозабезпеченості (зростання бідності), зміна рівня добробуту населення, спад виробництва, структурна деформованість економіки, зниження конкурентоспроможності продукції регіону, низький рівень оновлення основних фондів, зміна стану науково-технічного потенціалу, зміна рівня інвестиційної активності, зміна рівня відкритості економіки, нераціональна структура регіонального бюджету, зниження ефективності регіональної системи оподаткування, залежність від імпорту стратегічних ресурсів, криміналізації економіки, загроза зміни екологічної ситуації. Кожна з названих вище загроз характеризується системою базових показників соціально-економічного розвитку регіону, загальна кількість яких складає більше 100.



У праці [1] досліджено проблему формування політики збалансованого регіонального розвитку. При цьому автори наголошують, що як основні показники в процесі аналізу соціально-економічного розвитку регіону повинні розглядатись такі:

- ✦ валова додана вартість на душу населення, оскільки даний показник є основним індикатором економічної ситуації при формуванні політики вирівнювання рівня соціально-економічного розвитку регіонів країнами ЄС;
- ✦ рівень оплати праці населення (доходи на одного працюючого, зважені на індекс цін у регіоні);
- ✦ рівень освіти населення, оскільки саме даний показник є одним з основних в методиці оцінки рівня життя населення.

У роботі [3] проводиться порівняльний аналіз методик оцінки соціально-економічного розвитку регіонів (табл. 1), діючий в російській практиці, причому наголошується на відсутності універсального підходу до формування початкової системи показників СЕР регіонів, зміст якої визначається, перш за все, сферою застосування отриманих результатів.

У методиці, запропонованій Інститутом регіональних досліджень НАН України [3], наголошується, що комплексну оцінку економічного зростання в регіонах України необхідно здійснювати за такими напрямками: оцінка економічного зростання регіонів України в попередні періоди; оцінка економічного стану регіонів порівняно з економічним станом України; оцінка економічної

ефективності в регіонах порівняно з максимально досягнутими результатами і нерівномірність економічного розвитку регіонів України. У відповідності до виділених напрямів визначаються такі інтегральні індекси: 1) інтегральний темповий індекс економічного зростання регіону; 2) інтегральний регіональний індекс економічного стану регіону; 3) інтегральний міжрегіональний індекс економічної результативності; 4) інтегральний індекс рівномірності розподілу економічних результатів.

Для оцінки рівнів економічної, соціальної, екологічної безпеки регіональної системи в літературних джерелах, зокрема в [4, 5, 6, 8] пропонується використання численних методів і підходів. При цьому зазначається, що на даний час ще не знайдено загальновизнаних підходів, котрі б знайшли безпосереднє практичне застосування. Разом з тим, серед методів, які найчастіше використовуються дослідниками для визначення відповідних рівнів безпеки держави або територіальної системи, можна виділити такі: аналіз основних макроекономічних показників і порівняння їх з пороговими значеннями, якими приймаються значення, не нижчі середньосвітових; порівняння темпів економічного зростання за основними показниками та оцінка динаміки їх змін; методи експертних оцінок; методи бальних оцінок рівня кризи і ранжування територій за рівнем гостроти кризових явищ; метод аналізу і обробки сценаріїв; оптимізаційні методи; ігрові методи; методи розпізнавання образів; методи теорії нечітких множин; методи багатомірного статистичного аналізу.

Таблиця 1

Зміст методик оцінки соціально-економічного розвитку регіонів

Автори методики	Ціль розробки методики	Зміст методики
Мацкевич Т. Н.	Оцінка ступеня розвитку суспільства	Як комплексний індикатор використовується індекс розвитку людського потенціалу
Ісакін М. А.	Розроблений комплексний індикатор, що включає 21 показник, що характеризує якість життя населення	Оцінка ефективності соціально-економічних перетворень, оцінка рівня соціально-економічного розвитку регіону, визначення рівня соціальної напруженості
Методика комплексної оцінки рівня СЕР регіонів	У методику оцінки включено 13 базових індикаторів, що характеризують виробничий, інвестиційний і бюджетний потенціал регіону	Визначення необхідності в державній фінансовій підтримці регіональних систем
Баранов С., Скуфьина Т.	Розроблена на основі методики комплексної оцінки рівня СЕР регіонів, але розглядає скорочений список показників	Оцінка міжрегіональної соціально-економічної диференціації
Педанов В. В.	Використовуються індикатори, які характеризують економічну, фінансову і соціальну сфери діяльності регіонів	Оцінка ефективності управління соціально-економічним розвитком регіонів
Яшин С. Н., Пузова Е. Н.	У методиці розглядається 8 агрегованих груп індикаторів, з яких 7 представляють характеристику різного роду ресурсів, а 1 – характеризує ризики регіонів	Оцінка економічної безпеки регіонів, тобто можливості протистояти зовнішнім і внутрішнім загрозам
Погодина Т. В., Бренчагова С. А.	Для оцінки соціально-економічного стану регіонів автори використовують 7 індикаторів, що характеризують промисловість, сільське господарство, інвестиції, будівництво	Оцінка рівня соціально-економічного розвитку регіонів, виявлення конкурентоздатних і неконкурентоздатних галузей, а також сфер життєдіяльності регіонів
Рада по вивченню продуктивних сил	Методика сформована з 9 блоків, кожний з яких включає показники. Загальна кількість показників – 40	Побудова рейтингів рівня розвитку регіонів

Переважна більшість дослідників дійшли згоди з питання щодо кількості оцінюваних показників у процесі визначення рівня економічної безпеки на загальнодержавному і регіональному рівнях: з урахуванням численних недоліків і упущень, пов'язаних з використанням одного індикатора, прийнятним вважається аналіз груп показників, які відображають становище в окремих сферах людської діяльності.

При цьому виокремлюються такі недоліки використання лише одного критерію (національного доходу на душу населення, валового регіонального продукту на душу населення) для оцінки стану безпеки розвитку держави чи регіону:

- ✦ як високоагреговані індикатори, вони несуть в собі численні помилки і неточності, спричинені численними припущеннями і спрощеннями;
- ✦ не відображають структури і специфіки розвитку народного господарства і окремих його галузей;
- ✦ не відображають характеру і особливостей розподілу багатства і доходів між різними групами населення;
- ✦ недостатньо враховують істотні відмінності між новітніми секторами господарства, в яких розвиваються товарно-грошові відносини, і традиційними секторами економіки, для яких характерним є споживання значної частки виробленого продукту безпосередньо в рамках домогосподарства і без посередництва ринку;
- ✦ при співставленні таких показників для різних країн чи навіть окремих територій необхідним є врахування ролі, яку відіграють неоднакові кліматичні та природні умови, устої життя населення тощо;
- ✦ при порівнянні таких показників виникає проблема перерахунку величин, отриманих у національних валютах.

У літературі, присвяченій дослідженню питань економічної безпеки, пропонується використання численних підходів до аналізу, вимірювання і моделювання економічної, соціальної та екологічної безпеки держави, регіону, підприємства, домогосподарства. Пропонується використання цілих груп індикаторів економічної безпеки регіону, проте всі погоджуються з думкою про те, що рівень економічного розвитку виступає одним з найважливіших показників стану економічної та соціальної безпеки.

Виходячи з цього, автором статті пропонується можливий підхід до визначення рівнів безпеки розвитку регіону та адміністративно-територіальних одиниць (районів і міських рад) регіону, який передбачає:

- 1) вимірювання фактичного рівня розвитку адміністративно-територіальної одиниці (надалі – території);
- 2) визначення рівнів економічної, соціальної, екологічної безпеки, рівня сталого розвитку і безпеки розвитку в кожному окремо взятому році та групування територій за рівнем безпеки.

Для аналізу рівня розвитку територіальних систем показники пропонується відбирати з дотриманням таких основних вимог:

- ✦ наявність необхідної для проведення розрахунків статистичної бази на рівні держави, області, районів і міських рад;
- ✦ здатність об'єктивно відображати найсуттєвіші характеристики досліджуваних систем, явищ і процесів.

Після визначення рівнів розвитку територіальних систем доцільно перейти до другого етапу дослідження – оцінки економічної, соціальної, екологічної безпеки, рівня сталого розвитку та безпеки розвитку.

З урахуванням розглянутих недоліків і упущень існуючих методик пропонується проводити оцінку рівня безпеки розвитку територіальних систем регіону шляхом обчислення фактичних індикаторів безпеки з подальшим порівнянням їх з пороговими значеннями.

Конструктивність підходу, який базується на індикаторах безпеки, полягає в тому, що формується система порогових значень – границь, які дозволяють класифікувати території за ступенем гостроти проблем і визначити необхідні фінансові та матеріальні ресурси для їх вирішення. Як зауважено в [6], у ході моніторингу загроз безпеці розвитку необхідним є виявлення критичних «вразливих точок», вихід за межі яких може спричинити руйнівні процеси в структурі народного господарства з наступною незворотною деградацією економіки та суспільства. У цьому зв'язку зі всієї множини індикаторів економічної безпеки доцільним є виділення таких, які відображають ці критичні «вразливі точки». Саме такі індикатори використовують і як порогові для оцінки рівня економічної безпеки.

Порогові значення індикаторів економічної безпеки характеризують граничні значення показників основних сфер життєдіяльності, недотримання яких (перевищення чи недосягнення) призводить до формування і підсилення руйнівних, нерегламентованих процесів у виробничій і фінансовій сферах, зниження рівня життя та споживання, підвищення рівня соціального напруження, і як наслідок – до нерегламентованих процесів у територіальних системах. При цьому поширеною є думка, що система будь-якого рівня ієрархії досягає свого безпечного стану тільки в тому випадку, коли значення всіх її показників не виходять за межі своїх порогових (або критичних) значень. Крім того, прийнятні значення одних показників не повинні досягатися за рахунок погіршення значень інших показників.

Для визначення переліку і кількісних значень порогових індикаторів економічної безпеки слід керуватися такими міркуваннями:

- ✦ здатність індикатора характеризувати суттєві і значущі, а не другорядні риси досліджуваного процесу;
- ✦ достатньо чітко і повно відображати інтереси зацікавлених сторін;
- ✦ адекватно відображати загрози інтересам суб'єктів економічної безпеки.

Достовірність оцінки рівня безпеки розвитку та її складових залежить від правильності визначення порогових значень індикаторів. Для їх розрахунку використовують такі методи:

- ✦ *метод аналогій*: величина порогових значень визначається тими ж способами, що і у вітчизняній чи зарубіжній практиці;
- ✦ *розрахункові методи*: в основу розрахунків закладаються нормативи в натуральному вираженні (наприклад, фізіологічні норми споживання), які оцінюються у вартісному вираженні;
- ✦ *метод заданих цілей*: величина порогових значень визначається виходячи з економічної політики, яка проводиться для досягнення окреслених цілей;
- ✦ *експертні методи*: порогові значення визначаються на основі заключень групи експертів.

На нашу думку, при оцінці рівня безпеки розвитку кожної окремо взятої територіальної системи повинні враховуватись особливості системного та синергетичного ефектів від взаємодії зовнішніх і внутрішніх чинників на її розвиток. Особливість такого впливу обумовлена послідовним формуванням тенденцій у різних сферах – виробничій, соціальній, зовнішньоекономічній, інвестиційній, екологічній та ін., які можуть стати додатковими генераторами процесів, які загрожують сталому розвитку території. Подібної думки дотримуються автори [8], які вважають, що порогові значення треба розуміти як відносні границі, які не є сталими і коливаються під впливом цілої низки чинників.

Узагальнюючи результати даних досліджень, можна запропонувати величину значень порогових індикаторів безпеки адміністративно-територіальних одиниць Івано-Франківської області визначати з урахуванням таких чинників:

- 1) усталені уявлення про якість життя, які склалися історично відповідно до існуючих умов на конкретній території, звичаїв і традицій;
- 2) кліматичні, природні умови, які диктують вимоги до потреб ресурсного забезпечення територій;
- 3) реальні економічні можливості і ресурсний потенціал;
- 4) впливи зовнішнього середовища;
- 5) завдання сталого розвитку (формуються на основі аналізу можливих дестабілізуючих впливів і реакції системи на їх дію).

Мовою математики, вирішення задачі управління безпекою розвитку територіальних систем регіону – це побудова інтегрованої системи взаємопов'язаних економіко-математичних моделей управління підсистемами безпеки розвитку з розв'язком задачі багатовекторної оптимізації при заданих обмеженнях. Звичайно, звести багатогранний комплекс задач управління динамічною просторовою структурою, якою є регіон, з нерідко розмитими контурами і пріоритетами розвитку до детермінованої, чи навіть стохастичної, або динамічної оптимізаційної моделі є досить амбітним починанням. Цілком природно, що в процесі формалізації такої задачі не уникнути ідеалізації та абстрагування від численних, нерідко досить значимих чинників розвитку. Але одну річ слід врахувати в процесі вибору з множини існуючих методів розв'язку подібних задач – локальна ціль забезпечення параметрів соціальної безпеки, необхідних як

для реалізації інших локальних цілей, так і як результат досягнення інших локальних цілей, повинні стати пріоритетним завданням. На інші локальні цілі можуть бути накладені обмеження щодо граничних значень відповідних інтегральних критеріїв, або ж може бути встановлене граничне значення поступки в досягненні відповідної локальної цілі. Саме такий концептуальний варіант постановки задачі управління регіональним розвитком і сформує найближчим часом парадигму безпекознавства для систем відповідного класу.

## ВИСНОВКИ

Проведений аналіз існуючих підходів до оцінки рівня соціально-економічного розвитку регіону, напрацювань щодо оцінки рівня економічної, соціальної, екологічної безпеки територіальних систем з урахуванням еволюції безпекознавчих парадигм дозволив запропонувати можливий варіант постановки задачі оцінки рівня безпеки розвитку регіону в розрізі територіальних систем. Дано рекомендації щодо визначення порогових рівнів безпеки розвитку територіальних систем. ■

## ЛІТЕРАТУРА

1. **Вахович І. М.** Сутність асиметрії регіонального розвитку / І. М. Вахович, І. М. Лакатос // Економічні науки. Серія «Економіка та менеджмент»: Збірник наукових праць. Луцький державний технічний університет. Випуск 5(18). – Ч. 1. – Луцьк, 2008. – 376 с.
2. **Жук М. В.** Регіональна економіка / М. В. Жук. – К.: Видавничий центр «Академія», 2008. – 415 с.
3. **Кульба В. В.** Методи формирования сценариев развития социально-экономических систем / В. В. Кульба, Д. А. Кононов, С. А. Косяченко, А. Н. Шубин / Рос. акад. наук, Ин-т проблем управления им. В. А. Трапезникова. – М.: СИНТЕГ, 2006. – 291 с.
4. **Основы экономической безопасности: учебное пособие** / Под ред. Е. А. Олейникова. – М., 1997. – 288 с.
5. **Пономаренко В. С.** Экономическая безопасность региона: анализ, оценка, прогнозирование / В. С. Пономаренко, Т. С. Клебанова, Н. Л. Чернова. – Х.: ИД «ИНЖЭК», 2004. – 144 с.
6. **Сенчагов В. К.** Экономическая безопасность: геополитика. Глобализация, самосохранение и развитие (книга четвертая) / В. К. Сенчагов / Институт экономики РАН. – М.: Финстатинформ, 2002. – 128 с.
7. **Сталий розвиток: світоглядна ідеологія майбутнього**: [монографія] / [Хвесик М. А., Бистряков І. К., Левковська Л. В., Пилипів В. В.]; за ред. акад. НААН України М. А. Хвесика. – К.: ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАНУ», 2012. – 465 с.
8. **Татаркин А. И.** Моделирование устойчивого развития как условие повышения экономической безопасности территории / А. И. Татаркин, Д. С. Львов, А. А. Куклин и др. – Екатеринбург, 1999. – 276 с.
9. **Хвесик М. А.** Інноваційно-інвестиційна і технологічна безпека трансформації регіональних економічних систем / М. А. Хвесик, А. В. Степаненко та ін. / За наук. ред. М. А. Хвесика. – К.: Наукова думка, 2013. – 487 с.

## REFERENCES

- Kulba, V. V., Kononov, D. A., and Kosiachenko, S. A. *Metody formirovaniia stsensariiev razvitiia sotsialno-ekonomicheskikh sistem* [Methods of formation scenarios of socio-economic systems]. Moscow: SINTEG, 2006.



Khvesyk, M. A., Bystriakov, I. K., and Levkovska, L. V. *Stalyi rozvytok: svitohliadna ideolohiia maibutnyoho* [Sustainable development: philosophical ideology of the future]. Kyiv: Instytut ekonomiky pryrodokorystuvannia ta staloho rozvytku NANU, 2012.

Khvesyk, M. A., and Stepanenko, A. V. *Innovatsiino-investytsiina i tekhnolohichna bezpeka transformatsii rehionalnykh ekonomichnykh system* [Innovation and investment and technological security transformation regional economies]. Kyiv: Naukova dumka, 2013.

*Osnovy ekonomicheskoy bezopasnosti* [Fundamentals of economic security]. Moscow, 1997.

Ponomarenko, V. S., Klebanova, T. S., and Chernova, N. L. *Ekonomicheskaya bezopasnost regiona: analiz, otsenka, prognozirovaniye* [The economic security of the region: analysis, evaluation, prediction]. Kharkiv: INZhEK, 2004.

Senchagov, V. K. *Ekonomicheskaya bezopasnost: geopolitika. Globalizatsiia, samosokhraneniye i razvitiye* [Economic security: geopolitics. Globalization, self-preservation and development]. Moscow: Finstatinform, 2002.

Tatarkin, A. I., Lvov, D. S., and Kuklin, A. A. *Modelirovaniye ustoychivogo razvitiia kak uslovie povysheniia ekonomicheskoy bezopasnosti teritorii* [Simulation of sustainable development as a condition of increasing the economic security of the territory]. Ekaterinburg, 1999.

Vakhovych, I. M., and Lakatos, I. M. "Sutnist asymetrii rehionalnoho rozvytku" [The essence of the asymmetry of regional development]. *Ekonomichni nauky*, vol. 1, no. 5(18) (2008).

Zhuk, M. V. *Rehionalna ekonomika* [The regional economy]. Kyiv: Akademiia, 2008.

УДК 336.66

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ТА ФОНДОВИЙ АСПЕКТИ АНАЛІЗУ ПРОЦЕСІВ КАПІТАЛІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

ЛОТОЦЬКИЙ М. Я.

УДК 336.66

**Лотоцький М. Я. Організаційний та фондовий аспекти аналізу процесів капіталізації промислових підприємств України**

Мета статті полягає у проведенні аналізу ринкової капіталізації окремих вітчизняних промислових підприємств. Через застосування таких індикаторів, як прибуток на акцію (Earnings Per Share, EPS); відношення ринкової капіталізації компанії до її чистого прибутку (price/earnings, P/E); відношення ринкової капіталізації компанії до її доходів (price/sales, P/S); коефіцієнт котирування акції (Market-to-Book Ratio); коефіцієнт Тобіна (James Tobin) (Q-ratio), розраховано середньозважену вартість капіталу по секторах промислового виробництва. У результаті дослідження встановлено, що ринкова капіталізація вітчизняних промислових підприємств залежить переважно від ринкової вартості акцій – оцінки вартості бізнесу ринком. Доведено, що сьогодні формування ринкової капіталізації визначається, у першу чергу, зовнішніми факторами: кон'юнктурою ринку, попитом і пропозицією акцій на фондовому ринку та прогнозними очікуванням інвесторів у підвищенні ефективності діяльності підприємств у майбутньому. Подальших досліджень потребує вирішення проблеми дефіциту фінансових ресурсів для реалізації вітчизняними промисловими підприємствами широкомасштабних інвестиційних проектів через здешевлення фінансових ресурсів та оптимізації їх структури.

**Ключові слова:** ринкова капіталізація; прибуток на акцію, структура капіталу; джерела капіталу; економічна додана вартість.

**Рис.: 3. Табл.: 3. Формул: 1. Бібл.: 9.**

**Лотоцький Микола Ярославович** – оперуповноважений, Служба безпеки України у Київській області (пров. Аскольдов, За, Київ, 01010, Україна)  
**E-mail:** s20012001@ukr.net

УДК 336.66

**Лотоцкий Н. Я. Организационный и фондовый аспекты анализа процессов капитализации промышленных предприятий Украины**

Цель статьи заключается в проведении анализа рыночной капитализации отдельных отечественных промышленных предприятий. С помощью использования таких индикаторов, как прибыль на акцию (Earnings Per Share, EPS); отношение рыночной капитализации компании к её чистой прибыли (price/earnings, P/E); отношение рыночной капитализации компании к её доходам (price/sales, P/S); коэффициент котирування акции (Market-to-Book Ratio); коэффициент Тобина (James Tobin) (Q-ratio), рассчитана средневзвешенная стоимость капитала по секторам промышленного производства. В результате исследования установлено, что рыночная капитализация отечественных промышленных предприятий зависит преимущественно от рыночной стоимости акций – оценки стоимости бизнеса рынком. Доказано, что сегодня формирование рыночной капитализации определяется, в первую очередь, внешними факторами: конъюнктурой рынка, спросом и предложением акций на фондовом рынке и прогнозными ожиданиями инвесторов относительно повышения эффективности деятельности предприятий в будущем. Дальнейших исследований требует решение проблемы дефицита финансовых ресурсов для реализации отечественными промышленными предприятиями широкомасштабных инвестиционных проектов через удешевление финансовых ресурсов и оптимизацию их структуры.

**Ключевые слова:** рыночная капитализация; прибыль, структура капитала; источники капитала; экономическая добавленная стоимость.

**Рис.: 3. Табл.: 3. Формул: 1. Библ.: 9.**

**Лотоцкий Николай Ярославович** – оперуполномоченный, Служба безопасности Украины в Киевской области (пер. Аскольдов, За, Киев, 01010, Украина)  
**E-mail:** s20012001@ukr.net

UDC 336.66

**Lototsky M. Ya. Organisation and Fund Aspects of Analysis of Processes of Capitalisation of Industrial Enterprises of Skraine**

The goal of the article is to conduct analysis of market capitalisation of individual domestic industrial enterprises. Using such indicators as Earnings Per Share (EPS), relation of market capitalisation of the company to its net earnings (price/earnings, P/E), relation of market capitalisation of the company to its revenues (price/sales, P/S), Market-to-Book Ratio and Tobin's Q-ratio, the article calculates the weighted average cost of capital by sectors of industrial production. In the result of the study it establishes that market capitalisation of domestic industrial enterprises mainly depends on the market cost of shares – assessment of the cost of business by the market. It proves that formation of the market capitalisation is determined today, first of all, by external factors: market situation, demand and supply of shares in the stock market and forecasted expectations of investors with respect to increase of effectiveness of enterprises' activity in future. Solution of the problem of deficit of financial resources for realisation of large-scale investment project by domestic industrial enterprises through making financial resources cheaper and optimising their structure requires further study.

**Key words:** market capitalisation, profit, capital structure, capital sources, economic added value.

**Pic.: 3. Tabl.: 3. Formulae: 1. Bibl.: 9.**

**Lototsky Mykola Ya.** – security officer, The Security Service of Ukraine in the Kiev region (prov. Askoldiv, Za, Kyiv, 01010, Ukraine)  
**E-mail:** s20012001@ukr.net