

УДК 658.1

Філіпішина Л.М.

*кандидат економічних наук, доцент,
керівник інноваційного центру,
доцент кафедри економіки і організації виробництва
Первомайської філії
Національного університету кораблебудування*

ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА СТІЙКОСТІ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

INTEGRAL ASSESSMENT OF DEVELOPMENTAL STABILITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

АНОТАЦІЯ

У статті виділено три напрями сталого розвитку: економічне зростання, екологічне управління, соціальна інтеграція, що охоплюють усі сектори розвитку. У контексті сталого розвитку підприємства і суспільства представлено основні завдання та функції, для вирішення яких призначено індикатори. Запропонована автором система індикаторів сталого розвитку включає п'ять груп показників. Для здійснення інтегральної оцінки стійкості розвитку промислових підприємств використовується індекс стійкості, який визначається на основі розрахунку комплексних показників економічної, екологічної, соціальної, ризикової і ринкової стійкості. Вдосконалено механізм комплексної оцінки стійкості підприємства, який дає змогу вибрати оптимальний метод безперервного моніторингу, що дає можливість підприємствам ефективно працювати і стійко розвиватися протягом тривалого періоду часу. Апробація запропонованого механізму здійснена на базі металургійних підприємств. Стійкість розвитку відповідає середньому рівню і характеризує необхідність розроблення напрямів підвищення рівня стійкості розвитку таких підприємств.

Ключові слова: стійкий розвиток, інтегральна оцінка, індикатори сталого розвитку, металургійне підприємство, механізм інтегральної оцінки стійкості.

АННОТАЦИЯ

В статье выделены три направления устойчивого развития: экономический рост, экологическое управление, социальная интеграция, охватывающие все сектора развития. В контексте устойчивого развития предприятия и общества представлены основные задачи и функции, для решения которых предназначены индикаторы. Предложенная автором система индикаторов устойчивого развития включает пять групп показателей. Для осуществления интегральной оценки устойчивости развития промышленных предприятий используется индекс устойчивости, который определяется на основе расчета комплексных показателей экономической, экологической, социальной, ризиковой и рыночной устойчивости. Усовершенствован механизм комплексной оценки устойчивости предприятия, который позволяет выбрать оптимальный метод непрерывного мониторинга, дающий возможность предприятиям эффективно работать и устойчиво развиваться в течение длительного периода времени. Апробация предложенного механизма осуществлена на базе металлургических предприятий. Устойчивость развития соответствует среднему уровню и характеризует необходимость разработки направлений повышения уровня устойчивости развития таких предприятий.

Ключевые слова: устойчивое развитие, интегральная оценка, индикаторы устойчивого развития, металлургическое предприятие, механизм интегральной оценки устойчивости.

ANNOTATION

The article highlights three directions of stable development: economic growth, ecological management, social integration which cover all the sectors of development. Main tasks and functions are presented in the context of stable enterprise and

society development. They can be carried out with the help of certain indicators. The system of stable development indicators proposed by the author includes five groups of them. There is a stability index which is used for integral assessment of industrial enterprises' developmental stability, and is based on calculating complex indicators of economic, ecological, social, risk and market stability. The mechanism of integrated assessment of enterprise stability has been improved and now allows choosing the optimal continuous monitoring method, giving enterprises an opportunity to work effectively and develop steadily for a long period of time. Approbation of the proposed mechanism was carried out at metallurgical enterprises. Developmental stability corresponds to the average level and characterizes the need to develop the directions for increasing the level of developmental stability of such enterprises.

Keywords: stable development, integral assessment, indicators of stable development, metallurgical enterprise, mechanism of integral stability assessment.

Постановка проблеми. Турбулентність світової економічної системи, глобалізаційні та конвергенційні процеси потребують від вітчизняних промислових підприємств шукати шляхи подолання кризових явищ і підвищення конкурентоспроможності, нові джерела стійкого розвитку і внутрішнього економічного зростання компаній. У зв'язку із цим великого значення набуває те, що динамічний розвиток підприємств отримує звітність у сфері стійкого розвитку. Вітчизні підприємства тільки починають упроваджувати принципи сталого розвитку. Розроблення системи індикаторів стійкого розвитку для багатьох українських підприємств є актуальним передусім у зв'язку з погіршенням стану навколишнього середовища і зниженням ефективності екологічних рішень. Використання індикаторів, що розроблені міжнародними організаціями, вимагає великого обсягу інформації, яку іноді неможливо отримати. Виникає потреба в удосконаленні системи оцінки сталого розвитку яка дала б можливість керівництву підприємств та суспільству оцінити ефективність обраної стратегії в цьому контексті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми забезпечення економічної стійкості господарських систем, економічного розвитку і зростання знайшли відображення в працях зарубіжних та вітчизняних учених: В. Андер-

сона, Г. Айреса, О. Амоши, П. Баклі, В. Беренса, О. Білоруса, Б. Данилишина, Л. Квятковської, Л. Мельника, Ю. Паршина та ін. В їхніх наукових працях досліджуються питання системного визначення сутності сталого економічного розвитку та формування стратегічних рішень. Разом із тим залишаються питання прикладного аспекту розроблення механізму інтегральної оцінки сталого розвитку.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Дослідження проблеми розвитку економічних систем є одним із центральних в економічній науці. Водночас потребує подальшого розвитку методологія оцінки стійкості промислових підприємств, яка б урахувала вплив їх діяльності на суспільство.

Мета статті полягає в удосконаленні механізму інтегральної оцінки стійкого розвитку промислових підприємств та запропонованні індикаторів, за якими може бути проведена діагностика.

Виклад основного матеріалу дослідження. В умовах економічної нестабільності дотримання принципів сталого розвитку можна вважати основою досягнення конкурентної переваги підприємства. Інструментом для оцінки стійкості розвитку є індикатори сталого розвитку – показники, що виводяться з первинної інформації і дають змогу судити про стан і/або зміни параметрів сталого розвитку. Індекси сталого розвитку – це комплексні показники, одержувані в ході агрегації декількох індикаторів один з одним або з іншими даними.

Відкритість щодо впливу діяльності підприємства на стійкість, економіку, навколишнє середовище і суспільство становить інтерес для широкого кола зацікавлених сторін. Щоб слідувати імперативу відкритості і говорити доступно й зрозуміло про стійкість, необхідна колективна в глобальному масштабі система понять, уніфікованих термінів і показників. У цьому сенсі «звітність у сфері стійкого розвитку – вимірювання, розкриття інформації та підзвітності внутрішнім і зовнішнім зацікавленим сторонам, предметом яких є результати діяльності промислового підприємства щодо цілі сталого розвитку».

Виокремлюють три напрями сталого розвитку: економічне зростання, екологічне управління, соціальна інтеграція, які охоплюють усі сектори розвитку – від міст до сільського господарства, інфраструктури, розвитку і використання енергії, води і транспорту. Сьогодні питання, що стоїть перед країнами, містами, корпораціями та організаціями розвитку, полягає не в тому, чи слід приймати сталий розвиток, а як. На основі аналізу міжнародного досвіду в галузі побудови системи еколого-економічних індикаторів можна виділити два підходи [1]: 1) побудова інтегрального, агрегованого індикатора, що дає змогу оцінити рівень стійкості соціально-економічного розвитку (агрегування зазвичай здійснюється на основі трьох груп

показників: еколого-економічних; екологічних і соціально-економічних; екологічних); 2) побудова системи індикаторів, кожен з яких відображає окремі аспекти сталого розвитку.

Індикатори сталого розвитку повинні відображати економічні, соціальні та екологічні аспекти задоволення потреб сучасного покоління без обмеження потреб майбутніх поколінь щодо задоволення власних потреб. Щоб розвиток промислового підприємства міг уважатися стійким, він повинен здійснюватися з урахуванням досягнення економічного зростання, але у разі забезпечення його збалансованості з потребами суспільства щодо поліпшення якості життя і запобігання деградації довкілля.

Аналіз праць провідних учених у цьому напрямі дає можливість виокремити завдання, що призначені для вирішення питань у контексті сталого розвитку підприємства та суспільства [2, с. 7; 3, с. 57,78; 4, с. 142–149]:

1) Визначення цілей:

- виявлення конкретних цілей політики сталого розвитку в кількісній формі;
- розроблення стратегій для майбутнього розвитку;
- прогнозування ефекту від запланованих заходів.

2) Управління:

- моніторинг досягнення цілей сталого розвитку;
- оцінка досягнутого прогресу;
- оцінка ефективності використовуваної раніше політики;
- інформація для планування і прийняття рішень як керівництвом промислового підприємства, так і регіональними органами влади;
- підвищення якості управлінських рішень на регіональному рівні з урахуванням позицій та інтересів різних груп населення.

3) Оцінка положення підприємства в країні та світі:

- міжрегіональні порівняння, обґрунтування трансфертів;
- взаємини підприємства з регіональними органами влади, з міжнародним співтовариством, залучення іноземних інвестицій, програм, грантів.

У контексті розроблення певної політики й у зв'язку з перерахованими завданнями індикатори стійкості повинні виконувати такі функції:

1. Визначати або висловлювати цілі, що впливають із загальної програми стратегічного розвитку підприємства та не суперечать регіональним стратегічним програмам. Індикатори повинні відображати ключові цілі та заходи, визначені в рамках програм розвитку підприємства та програм соціально-економічного розвитку регіону. Це дасть можливість установлювати низку цільових показників для кожного індикатора, забезпечуючи, таким чином, більш чітке бачення і розуміння загальних цілей політики.

2. Забезпечувати основу для оцінки ходу реалізації цих стратегій на різних рівнях (технічні

та управлінські цілі). Індикатори дають можливість здійснювати вимірювання, моніторинг, оцінку та аналіз темпів і ефективності руху в напрямі досягнення цілей сталого розвитку і, в якщо буде потреба, коректувати загальну політику таким чином, щоб спрямувати розвиток у потрібне русло, що забезпечує його стійкість. Це також дає можливість передачі відповідальності за досягнення певних індивідуальних цільових показників різним відомствам (наприклад, показників стану здоров'я або зайнятості населення) і навіть здійснювати (часткову) оцінку ефективності діяльності визначених елементів структури державного управління щодо досягнення певних цілей політики.

Індикатори також можуть використовуватися для забезпечення інформаційної підтримки процесів планування і прийняття рішень у регіональних адміністраціях та інших відомствах й організаціях. Це доцільно, перш за все, для інформування про наслідки і результати реалізації спеціальних програм сталого розвитку, прийнятих в окремих підприємствах, щоб ці наслідки і результати могли бути проаналізовані в ширшому контексті. Наприклад, індикатори можуть бути використані як основа для оцінки довгострокової стійкості політики і програм реалізації соціально-економічних заходів, а також для визначення додаткових можливостей, для більш активної участі промислових підприємств у забезпеченні сталого розвитку, які є не настільки очевидними, щоб бути виявленими під час першого розгляду.

Забезпечувати інформування суспільства про хід реалізації стратегій, про темпи руху до сталого розвитку в чіткій і доступній формі, здатної стимулювати необхідні зміни в поведінці населення.

Аналіз довів, що під час використання зарубіжного досвіду і методик побудови еколого-економічних індикаторів для українських промислових підприємств необхідно враховувати специфіку та економічні особливості країни. Однак корекція традиційних економічних показників з урахуванням екологічних факто-

рів може призвести до їх значного скорочення, а подекуди й до негативних значень.

Промислові підприємства впливають на всі елементи сталого розвитку країни та заслуговують на найбільшу увагу у вивченні цієї проблеми. У статті розроблення інтегральної оцінки стійкості розвитку здійснюється на прикладі металургійних підприємств. Металургійний сектор є важливим інтегруючим фактором регіонального економічного росту. Чим більш широкою та добре організованою є структура металургійного сектору, тим більш привабливим він буде для нових видів бізнесу, що забезпечить нові робочі місця, поповнення бюджету податками, як наслідок, стійке поліпшення якості життя – головного показника економічного зростання регіону.

Отже, розвиток первинної ланки економіки – промислового підприємства – це основа стратегії сталого економічного розвитку. Пропонована автором система індикаторів сталого розвитку для металургійних підприємств включає чотири групи показників: економічні, що впливають на тенденції розвитку промисловості сектора; соціальні, які дають змогу оцінити рівень соціального розвитку та підлеглисть цілей економічного зростання першочерговим завданням втілення програм соціального розвитку; екологічні – вплив обсягу промислового виробництва на навколишнє середовище; ризикові – внутрішня властивість системи, що сприяє збереженню її цілісності в результаті різних впливів, що об'єднують зовнішнє та внутрішнє середовище за допомогою модифікації потенціалу; ринкові – взаємодія між промисловим підприємством та суспільством. Інформаційну базу оцінки кожного складника формують фактори, кількісні значення яких мають бути встановлені на підставі статистичної інформації (табл. 1).

Механізм комплексної оцінки стійкості підприємства – це процес вибору оптимального методу безперервного моніторингу, що дає змогу промисловим підприємствам ефективно працювати і стійко розвиватися протягом тривалого періоду часу. Цей процес включає збір даних, які відстежують динаміку зміни стану

Таблиця 1

Інформаційна база інтегральної оцінки сталого розвитку промислового підприємства

Економічні індикаторі	Соціальні індикаторі	Екологічні індикаторі	Індикатори ризику	Ринкові індикатори
індекс промислового виробництва; обсяги капітальних інвестицій; обсяги державної підтримки інвестиційних проектів промисловості; кількість інноваційних підприємств; рівень прибутковості; наявність і рівень зносу основних засобів	кількість створених робочих місць; розмір середньомісячної заробітної плати працівників промисловості; заборгованість із виплати заробітної плати; рівень виробничого травматизму; рівень кваліфікації кадрів	обсяги токсичних відходів і викидів виробництва в атмосферне повітря; кількість ресурсо-, енергозберігаючих та маловідходних технологій; кількість проведених природоохоронних заходів	якість і надійність елементів підприємства (організаційна структура, матеріальні потоки, технологія, кваліфікований персонал та ін.), здатність витримувати екстремальні внутрішні і зовнішні навантаження	наявність органів, що здійснюють управління сталим розвитком; наявність законодавчої бази з питань сталого розвитку; витрати на утримання органів управління сталим розвитком кількості об'єктів соціальної інфраструктури промислових підприємств

Джерело: доповнено автором на основі [4; 5]

підприємства і виявлення тенденцій його розвитку. Механізм комплексної оцінки сталого розвитку підприємства здійснюється поетапно (рис. 1). Кожен етап складається з низки операцій, пов'язаних одна з одною.

Запропоновано індекс стійкості розвитку металургійного підприємства (ISI), який допо-

вноє комплексним показником ринкової стійкості. Він орієнтується на переваги споживачів, облік дії ринкового механізму, а також багатозаровість поняття, що включає різні рівні виробничо-розподільчої діяльності й об'єднує їх. Запропонований показник дає змогу керівництву підприємства оцінити рівень прийняття

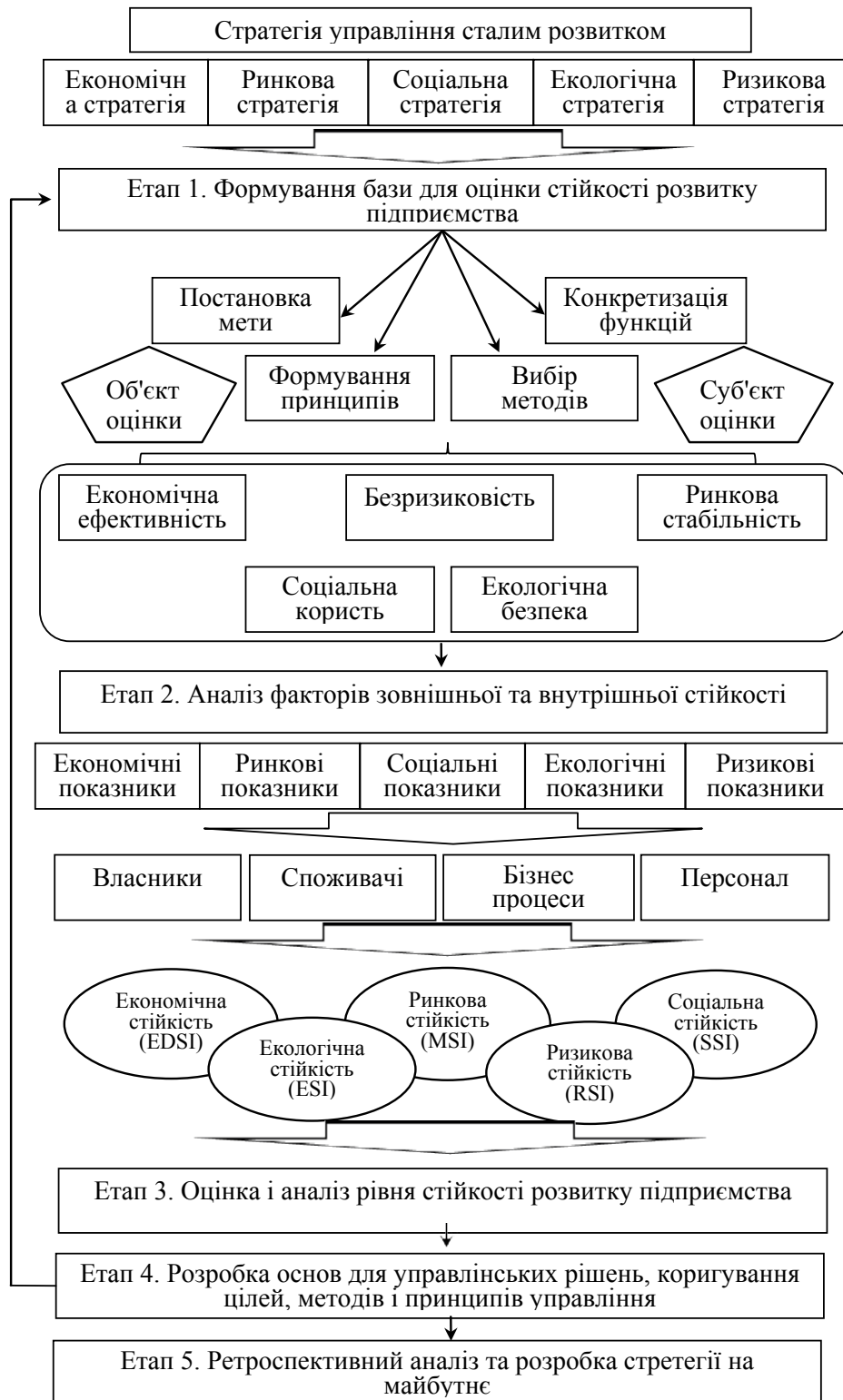


Рис. 1. Механізм інтегральної оцінки стійкості розвитку підприємства

Джерело: удосконалено автором на основі [6; 7]

програм розвитку підприємства суспільством. Індекс «стійкість розвитку» визначається на основі середньгеометричної з комплексних показників економічної, екологічної, соціальної, ризикової та ринкової стійкості.

$$ISI = \sqrt[5]{EDSI * SSI * ESI * RSI * MSI} \quad (1)$$

де EDSI – економічна стійкість;

SSI – соціальна стійкість;

ESI – екологічна стійкість;

RSI – ризикова стійкість;

MSI – ринкова стійкість.

Інтерпретацію індексу і характеристику його стану пропонується здійснювати з використанням табл. 2.

Виконано апробацію запропонованого автором механізму інтегральної оцінки стійкості розвитку промислового підприємства на прикладі металургійних підприємств. Для аналізу стійкості розвитку взято металургійні підприємства України, які згруповано по групах: великі, крупні та середні [8, с. 137]. Оцінка проводилася за період 2012–2016 рр. Для розрахунку узагальненого показника стійкості розвитку використано формулу (1)

і систему інтегральних показників стійкості розвитку (табл. 1).

Рівень розвитку підприємств інтерпретується відповідно до шкали оцінок узагальненого показника стійкості розвитку (табл. 2). Проведений аналіз довів, що найбільшу стійкість мають підприємства, що увійшли до складу групи «Крупні». Так, у ПАО «Запоріжсталь» на всьому аналізованому періоді значення узагальненого показника стійкості розвитку було найвищим. Інші підприємства мають більш низьке значення показника (рис. 2).

Висновки. Запропонована система індикаторів дає змогу оцінити загальну ефективність стратегії підприємства, включаючи його модернізацію бізнесу, в контексті результатів розвитку. Це полегшує стратегічний діалог між підприємством і суспільством у напрямі сталого розвитку. Корпоративна система показників використовує інтегровану структуру результатів і продуктивності, яка організована в чотирирівневу структуру і групує індикатори за ланцюжком результатів. Комплексна оцінка сталого розвитку відіграє важливу роль під час визначення індексу сталого розвитку та класифікації промислових підприємств за кри-

Таблиця 2

Опис стійкості підприємства

Клас стійкості	Значення показника	Елементи стійкості	Опис
Абсолютний сталий розвиток	$0,9 < ISI \leq 1$	Економічна	Економічний стан високоефективний
		Ринкова	Збалансована товарна, цінова, збутова політика
		Соціальна	Персонал забезпечений стабільною заробітною платою, створено оптимальні умови праці і відпочинку
		Екологічна	Вирішені всі екологічні питання виробничої діяльності підприємства
		Ризикова	Виконання підприємством усіх зобов'язань
Середній сталий розвиток	$0,6 < ISI < 0,8$	Економічна	Економічний стан забезпечується стабільними техніко-економічними показниками
		Ринкова	Стабільне просування товару на ринок, споживачі лояльні до продукції підприємства
		Соціальна	Вирішено всі питання щодо соціальної захищеності та забезпеченості персоналу
		Екологічна	Характеризується розміром плат за забруднення навколишнього середовища в межах установлених лімітів
		Ризикова	Підприємство може мати деякі труднощі з виконанням договірних зобов'язань
Нестійкий розвиток	$0,3 < ISI < 0,5$	Економічна	Значення показників нестабільні
		Ринкова	Низький конкурентний потенціал, положення на ринку нестабільне
		Соціальна	Соціальна захищеність персоналу не забезпечується
		Екологічна	Забезпечується слабо
		Ризикова	Підприємство схильне до невиконання своїх зобов'язань
Кризовий стан	$ISI < 0,2$	Економічна	Характеризується збоями у виробничо-господарській діяльності, випуск продукції ведеться нерегулярно, збут раніше виробленої продукції не здійснюється
		Ринкова	Збут раніше виробленої продукції не здійснюється, економічні зв'язки ненадійні
		Соціальна	Значне скорочення робочих місць, висока заборгованість із заробітної плати
		Екологічна	Не забезпечується
		Ризикова	Підприємство не здатне самостійно виконати договірні зобов'язання

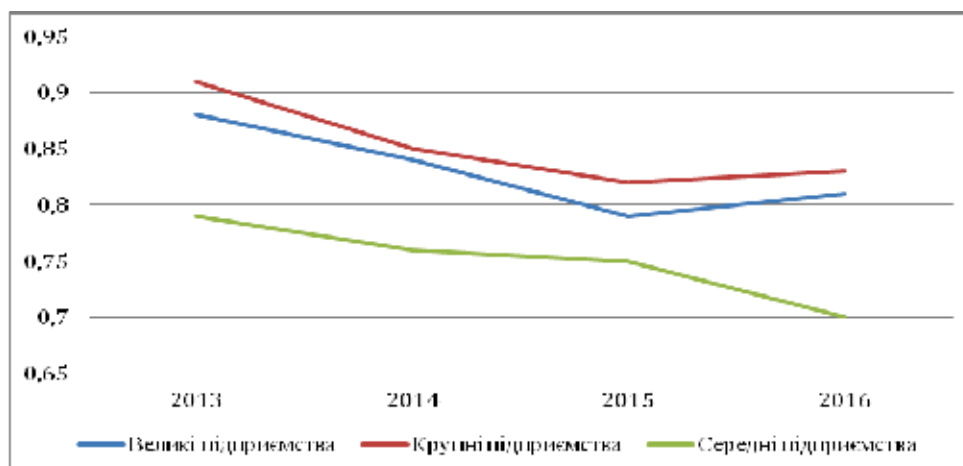


Рис. 2. Динаміка коефіцієнта сталого розвитку по групах металургійних підприємств [9]

терієм стійкості. У числі переваг методики можна відзначити, що вагу приналежності підприємства до певного класу рішень можна розглядати як імовірність виникнення стійкості розвитку, притаманного даній групі підприємств.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Всесвітній банк [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/13192/discovers?filtertype=subject&filter_relational_operator=equals&filter=ECONOMIC+GROWTH.
2. Бобылев С.Н. Индикаторы устойчивого развития: региональное измерение. Пособие по региональной экологической политике / С. Н. Бобылев. – М. : Акрополь ; ЦЭПР, 2007. – 60 с.
3. Сталий розвиток промислового регіону: соціальні аспекти : [монографія] / О.Ф. Новікова, О.І. Амоша, В.П. Антонюк [та ін.] ; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2012. – 534 с.
4. Паршин Ю.І. Стратегія забезпечення сталого економічного розвитку національного господарства : теорія, методологія і практика : [монографія] / Ю.І. Паршин. – Дніпропетровськ : Університет імені Альфреда Нобеля, 2016. – 408 с.
5. Підліснюк В. Сталий розвиток суспільства: роль освіти. Путівник / В. Підліснюк [та ін.]. – К. : СПД «Ковальчук», 2005. – 88 с.
6. Шмелева Н.В. Анализ опыта построения индикаторов устойчивого развития для промышленных предприятий / Н.В. Шмелева // Сборник трудов Международной научно-экономической конференции имени академика П.П. Маслова. – Берлин : Wissenschaftliche Welt e.V., 2013. – № 1. – С. 227–239.
7. Хомяченкова Н.А. Современные аспекты мониторинга устойчивого развития промышленного предприятия: методика и практика / Н.А. Хомяченкова // Экономические исследования. – 2010. – № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.erce.ru>.
8. Гончар В.В. Управління системою стратегічних змін у діяльності підприємств: проблеми формування, розвитку та використання : [монографія] / В.В. Гончар. – Маріуполь : ПДТУ, 2014. – 280 с.
9. Офіційний сайт об'єднання «Металургпром» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.metallurgprom.dp.ua/>.