

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОNUВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ СФЕРИ ВИРОБНИЦТВА БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

У. Я. Андрусів

*ІФНТУНГ, 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15, тел. (03422) 42308,
e-mail: ineu@nunig.edu.ua*

Анотація. У статті проведено оцінку ефективності функціонування підприємств сфери виробництва будівельних матеріалів за ресурсною, цільовою та структурною ефективністю на основі визначення таксономічного інтегрального показника оцінки ефективності функціонування підприємства. Запропоновано підхід до оцінки ефективності структурних зрушень підприємства за коефіцієнтом стійкості економічного зростання. За розробленими шкалами та встановленими рівнями значень показників побудовано матрицю «інтегральний показник оцінки ефективності функціонування підприємства - коефіцієнт стійкості економічного зростання» і проведено позиціонування в ній підприємств сфери виробництва будівельних матеріалів Івано-Франківської області.

Ключові слова: ефективність, оцінка ефективності, види ефективності, ефективність функціонування підприємства, інтегральний показник, двовимірна матриця, позиціонування підприємств.

Аннотация. В статье проведена оценка эффективности функционирования предприятий сферы производства строительных материалов по ресурсной, целевой и структурной эффективности на основе определения таксономического интегрального показателя оценки эффективности функционирования предприятия. Предложен подход к оценке эффективности структурных сдвигов предприятия по коэффициенту устойчивости экономического роста. По разработанным шкалам и установленными уровнями значений показателей построено матрицу «интегральный показатель оценки эффективности функционирования предприятия - коэффициент устойчивости экономического роста» и проведено позиционирование в ней предприятий сферы производства строительных материалов Ивано-Франковской области.

Ключевые слова: эффективность, оценка эффективности, виды эффективности, эффективность функционирования предприятия, интегральный показатель, двумерная матрица, позиционирование предприятий.

Abstract. In the article the estimation of efficiency of functioning of enterprises of sphere of production of building materials is conducted after resource, having a special purpose and structural efficiency on the basis of determination of taxonomical integral index of estimation of efficiency of functioning of enterprise. Offered approach to the estimation of efficiency of structural changes of enterprise after the coefficient of firmness of the economy growing. After the worked out scales and set levels of values of indexes a matrix is built a "integral index of estimation of efficiency of functioning of enterprise is a coefficient of firmness of the economy growing" and positioning in her of enterprises of sphere of production of building materials of Ivano-Frankivsk area.

Keywords: efficiency, estimation of efficiency, types of efficiency, efficiency of functioning of enterprise, integral index two-dimensional matrix, positioning of enterprises.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Необхідною умовою функціонування вітчизняних промислових підприємств на сучасному етапі розвитку економіки України є забезпечення їх ефективності. Макроекономічна нестабільність, дія кризових явищ та, як наслідок, посилення динамічності й сили впливу факторів зовнішнього середовища ускладнюють процес функціонування підприємств, що відбувається на їх кінцевих результатах. Забезпечення ефективності функціонування підприємств стає основним завданням відродження та подальшого розвитку ключових галузей промисловості, зокрема сфери виробництва будівельних матеріалів.

Сфера виробництва будівельних матеріалів завжди відрізнялась від інших базових галузей економіки своєю особливою специфікою, вважається базовою галуззю України, головним постачальником сировини для багатьох галузей економіки [1, с.443-528]. Близько 10% працюючого населення України зайнято у будівельному комплексі, що складається з підприємств галузей будівництва та будівельних матеріалів [2, с. 145]. Поточний стан галузі будівельних матеріалів характеризується технологічною відсталістю, застосуванням більшістю підприємств морально застарілої й фізично зношеної техніки. За даними, щоб вивести галузь на сучасний міжнародний рівень, потрібні потужні інвестиції [3, с. 47]. Галузь повинна орієнтуватись на виробництво готової продукції, а не експортувати сировину, як це відбувається сьогодні [3, с. 38-39, 60-61]. Прогноз РВПС України НАН України до 2015 р. передбачає збільшення виробництва важливіших видів продукції галузі у 2-3 рази [3, с. 187].

Промисловість будівельних матеріалів розвивається під впливом двох чинників - сировинного і споживчого, тому розміщення її залежить від переважання хоча б одного з них. Залежно від потреб будівництва і стадій технологічного процесу виділяють підприємства і

виробництва, що орієнтується на сировинні райони, наприклад, видобуток і первинна обробка сировини (піску, гравію, щебеню, бутового каменю тощо), виробництво в'яжучих (цементу, вапна, гіпсу) і стінових матеріалів, а також ті, що тяжкіть до споживача (виробництво залізобетонних конструкцій, шиферу, будівельного і віконного скла тощо). Промисловість будівельних матеріалів - комплекс галузей у складі важкої промисловості, які виготовляють матеріали, деталі й конструкції для всіх видів будівництва. До неї належать галузі: цементна, азбестоцементних виробів, збірних залізобетонних і бетонних конструкцій та виробів, стінових матеріалів, будівельної кераміки, будівельних матеріалів та виробів з полімерної сировини, нерудних будівельних матеріалів, пористих заповнювачів та ін. Також промисловість будівельних матеріалів відзначається складністю галузевої структури. Найважливішими підгалузями є виробництво стінових, рулонних покрівельних і гідроізоляційних матеріалів, азбестоцементних труб і шиферу, видобуток і переробка нерудних будівельних матеріалів, цементна промисловість, виробництво будівельної кераміки. На них припадає понад 80% усієї продукції і майже 90% зайнятих у будівельній промисловості.

Одним із шляхів забезпечення ефективності є удосконалення управління підприємством на основі впровадження якісної системи оцінювання ефективності, оскільки інформація, одержана від проведення повної та об'єктивної оцінки, аналізу сильних та слабких сторін підприємства, системи управління та виконуваних ним функцій є важливим підґрунттям для розробки й реалізації заходів з підвищення ефективності функціонування підприємств досліджуваної сфери.

Аналіз сучасних закордонних та вітчизняних досліджень і публікацій. Питанням оцінки ефективності діяльності підприємства присвячено багато праць вітчизняних та зарубіжних вчених, зокрема: І.О. Бланка[4], М. Мескона [5], Х. Лібенштайна[6], Т. С. Хачатурова[7], Д. Хана[8], П. Друкера [9], О.М. Рац [10], В. Плоти [11], А.Г. Гончарука[12], А.А. Турило[13], та ін. Разом з тим, науково-методичні засади оцінки ефективності функціонування підприємства розроблені недостатньо. Значна частина досліджень присвячена аналізу ефективності використання окремих видів ресурсів: фінансових, трудових, матеріальних, використанню основних фондів. Процес перетворення підприємств в усе більш складні системи внаслідок безперервних змін, які відбуваються в економічному середовищі потребує постійних модифікацій різних аспектів оцінки та аналізу ефективності, що актуалізує проблему розробки інструментарію для об'єктивного оцінювання ефективності функціонування підприємств сфери виробництва будівельних матеріалів.

Формування цілей статті. Метою статті є розробка методичного підходу до оцінки ефективності функціонування підприємств сфери виробництва будівельних матеріалів Івано-Франківської області.

Досягнення поставленої мети передбачає вирішення таких завдань:

- визначення показників оцінки ефективності функціонування підприємств за її видами;
- розроблення шкали та встановлення рівнів значень показників;
- позиціонування підприємств сфери виробництва будівельних матеріалів за показниками оцінки ефективності функціонування підприємства.

Висвітлення основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням одержаних наукових результатів. Для оцінки ефективності функціонування підприємств застосовується велика кількість методів, які розглядають поняття ефективності під різним кутом зору. Застосування конкретного методу залежить від цілей оцінки, теоретичної позиції, з якої вона виконується, її глибини, потенційних стандартів, об'єктів порівняння.

За проведеним дослідженням [10], автором визначено, що ефективність функціонування підприємства – це комплексна характеристика, яка відображає ступінь використання ресурсів, спроможність досягти поставлених цілей та стійкість функціонування у ринковому середовищі. З урахуванням ознак ефективності, які формують це поняття, визначимо, що основними складовими ефективності функціонування підприємства є рівень використання витрат ресурсів підприємства для отримання результатів, спроможність досягти поставлених цілей, стійкість функціонування у ринковому середовищі. Вказані складові дозволили виділити відповідні види ефективності підприємства: ресурсну, цільову та структурну.

Ресурсна ефективність характеризує ступінь використання ресурсів для досягнення результатів функціонування підприємства та свідчить про продуктивність, економічність, оптимальність, раціональність їх використання. На відміну від ресурсної, цільова ефективність відображає спроможність підприємства до ціледосягнення або рівень досягнення цілей. На особливу увагу заслуговує структурна ефективність, яка характеризує стійкість функціонування підприємства щодо дії внутрішніх та зовнішніх факторів й визначається ефективністю розміщення ресурсів підприємства (статична складова) та ефективністю його структурних зрушень (динамічна складова). На нашу думку, структурна ефективність підприємства – це складова ефективності функціонування, що визначає спроможність підприємства як динамічної соцально-економічної системи під впливом дії внутрішніх та зовнішніх факторів до підтримання, відновлення та зміни якості функціонування підприємства шляхом ефективного розміщення ресурсів та структурних зрушень на основі забезпеченості ресурсами, оптимального та раціонального їхнього використання, узгодженості, співвідносності взаємодії та розвитку елементів і підсистем підприємства.

Оцінка різних видів ефективності має здійснюватись з урахуванням певних аспектів: 1) ресурсну, цільову та статичну складову структурної ефективності (ефективність розміщення ресурсів) доцільно вимірювати за функціональними підсистемами підприємства, оскільки ці види ефективності виявляються в дії окремих факторів впливу за ними; 2) оцінку динамічної складової структурної ефективності (ефективність структурних зрушень), яка виражає можливість функціонування підприємства на іншій, розширеній та якісній основі слід проводити на рівні всього підприємства.

З огляду на вказані особливості вимірювання окремих видів ефективності визначимо основні етапи процесу оцінювання ефективності функціонування підприємства (рис. 1).

Етап 1.1. Обґрунтування, вибір і встановлення значень часткових показників оцінки ефективності функціональних підсистем підприємства. На основі теоретичного аналізу з дослідження факторів впливу на ефективність функціонування підприємства, автором визначено перелік функціональних підсистем, які найбільш сильно впливають на ефективність: «виробництво», «фінанси», «управління», «маркетинг», «персонал», «інвестиції», «інновації». За функціональними підсистемами обрано склад часткових показників оцінки ефективності, які характеризують ефективність функціональних підсистем підприємства за ресурсною, цільовою та структурною ефективністю [14].

Етап 1.2. Побудова інтегральних показників оцінки ефективності функціональних підсистем. Проводиться з метою згортання значень часткових показників функціональних підсистем на основі використання таксономічного показника розвитку за методом В. Плюти [11]. Позитивна динаміка зміни інтегральних показників ефективності свідчить про зростання ефективності підприємства в цілому.

Етап 1.3. Розрахунок коефіцієнтів відносної ваги підсистем. Проводиться шляхом експертного оцінювання, оскільки ступінь значущості підсистем у формуванні результатів роботи є не однаковою.

Етап 1.4. Побудова інтегрального показника оцінки ефективності функціонування підприємства. З метою одержання єдиного показника оцінки ефективності, було застосовано метод узагальнення інтегральних показників ефективності функціональних підсистем на основі середньої геометричної, зваженої з урахуванням коефіцієнтів, відносної ваги:

$$I_{\text{заг}} = I_1^{k_1} * I_2^{k_2} * I_3^{k_3} * I_4^{k_4} * I_5^{k_5} * I_6^{k_6} * I_7^{k_7},$$

I_{1-7} – інтегральні таксономічні показники оцінки ефективності виробничої, фінансової, управлінської, маркетингової, інвестиційної, інноваційної підсистем, підсистеми персоналу відповідно;

K_{1-7} – коефіцієнти відносної ваги виробничої, фінансової, управлінської, маркетингової, інвестиційної, інноваційної підсистем, підсистеми персоналу відповідно ($\sum K_i = 1$).

Етап 1.5. Встановлення рівнів інтегральних показників оцінки ефективності на основі інтегральної шкали їх значень – передбачає за отриманою сукупністю значень показників розробку шкал, визначення відповідних рівнів показників інтегральної оцінки ефективності. За побудованою інтегральною шкалою на основі методу «трьох сигм» з урахуванням коефіцієнта коригування при наявності відхилення величини показника від нормального закону розподілу визначаються рівні інтегрального показника оцінки ефективності функціонування підприємства:

- В – «високий рівень ефективності»;
- С – «середній рівень ефективності»;
- Н – «низький рівень ефективності».

Етап 2. Визначення коефіцієнту стійкості економічного зростання на основі моделі стійкості економічного зростання. Проводиться для оцінки динамічної складової структурної ефективності підприємства – ефективності структурних зрушень шляхом виконання ряду етапів.

Етап 2.1. Побудова розширеної факторної моделі оцінки стійкості економічного зростання на основі обраних показників. Модель сформовано на основі існуючих моделей стійкості економічного зростання методом розширення кратних моделей з метою визначення впливу організаційних і фінансових факторів на коефіцієнт стійкості економічного зростання [14].

Етап 2.2. Дослідження впливу зміни факторів на розмір коефіцієнту стійкості економічного зростання проводиться за допомогою детермінованого факторного аналізу методом ланцюгових підстановок.

Етап 2.3. Визначення розміру коефіцієнта стійкості економічного зростання. Розроблена модель оцінки стійкості економічного зростання на основі застосування балансового методу дозволяє проаналізувати пропорції функціонування підприємства та їх зміну за рахунок зміни організаційних та фінансових факторів моделі.

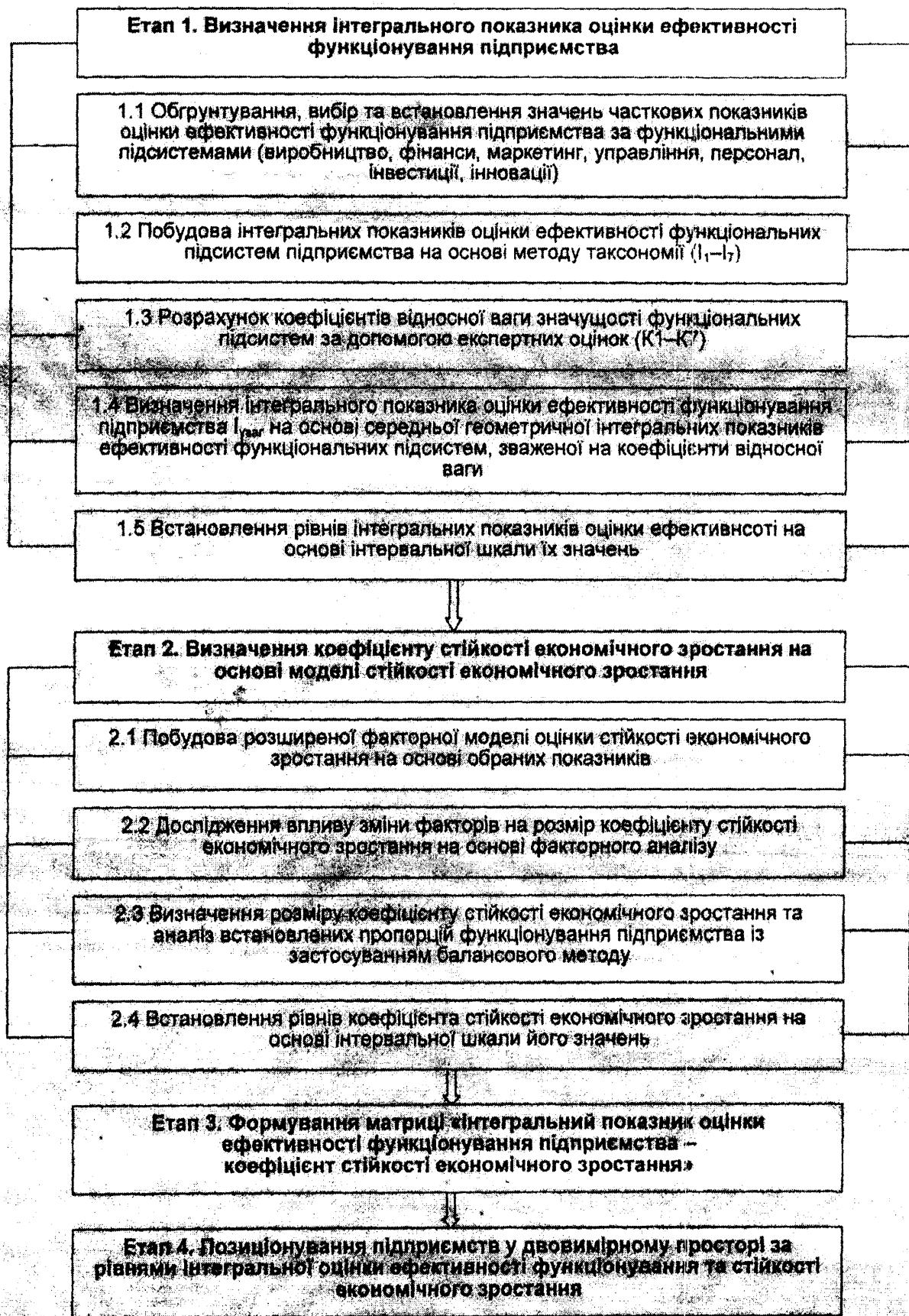


Рисунок 1- Послідовність та зміст етапів реалізації процесу оцінювання ефективності функціонування підприємства [11, 14]

Етап 2.4. Встановлення рівнів коефіцієнта стійкості економічного зростання на основі інтегральної шкали його значень. Будується метрична інтегральна шкала рівнів коефіцієнта стійкості економічного зростання за правилом «трьох сигм». Для визначення рівнів значень коефіцієнту стійкості економічного зростання розроблено метричну шкалу з використанням правила «трьох сигм», яка дозволила розмежувати чотири його рівні:

0 – абсолютно нестійке функціонування підприємства та отримання збитків;

Н – низький рівень стійкості економічного зростання й ризик виникнення збитків;

С – середній рівень стійкості;

В – високий рівень стійкості.

Етап 3. Формування матриці «інтегральний показник оцінки ефективності функціонування підприємства – коефіцієнт стійкості економічного зростання» проводиться на основі результатів виконання етапів 1.5 і 2.5. (рис. 2).



Рисунок 2 - Матриця «інтегральний показник оцінки ефективності функціонування підприємства – коефіцієнт стійкості економічного зростання» [14]

Етап 4. Позиціонування підприємств. Визначені рівні інтегрального показника оцінки ефективності функціонування підприємства й коефіцієнта стійкості економічного зростання дозволяють позиціонувати підприємства сфери виробництва будівельних матеріалів у двовимірному просторі й визначити траєкторію їх руху за аналізований період. Запропонована двовимірна матриця має дванадцять квадрантів, які характеризують міру ефективності функціонування підприємства порівняно з іншими підприємствами цієї галузі (табл. 1).

Таблиця 1-Характеристика квадрантів матриці «інтегральний показник оцінки ефективності функціонування підприємства – коефіцієнт стійкості економічного зростання» [14,15]

№ п/п	Характеристика	
	1	2
1-3 квадрант	Кризовий стан. Функціонування підприємства є абсолютно нестійким, підприємство отримує збитки, які можуть зростати при посиленні рівня обурень	
4 квадрант	Передкризовий стан. Функціонування підприємства нестійке, кошти, вкладені в капітал, використовуються неефективно, при зростанні рівня коливань факторів, що обурюють, існує ризик виникнення збитків, низький рівень стійкості економічного зростання	
5 квадрант	Низький рівень стійкості економічного зростання, проте ефективність функціонування підприємства знаходиться на середньому рівні, зростання рівня коливань негативних факторів може сприяти переходу підприємства до квадрантів 2,4	
6 квадрант	Наявність протиріч між рівнем стійкості економічного зростання та ефективністю функціональних підсистем. На підприємстві більшість функціональних підсистем є високоекспективними. Проте не приділяється достатньо уваги розвитку фінансової підсистеми, що обумовлює ризик виникнення збитків	
7 квадрант	Функціонування підприємства є стійким, проте низькоекспективним. При більш сильному впливі негативних обурюючих факторів, ефективність функціонування підприємства може виявитись нижче, ніж у конкурентів	

1	2
8 квадрант	Функціонування підприємства є стійким. Середній рівень ефективності функціональних підсистем свідчить про наявність потенціалу для протидії негативним факторам зовнішнього середовища
9 квадрант	Функціонування підприємства є стійким, підприємство має високий рівень ефективності, потенціал для розвитку та сприятливу позицію щодо переходу до квадранту 12
10 квадрант	Підприємство має високий рівень стійкості економічного зростання, має високий потенціал для розвитку, проте не здатне ефективно функціонувати через низьку ефективність функціональних підсистем
11 квадрант	Функціонування підприємства є абсолютно стійким, але не всі функціональні підсистеми мають високий рівень ефективності, підприємство спроможне функціонувати з середнім рівнем ефективності при високому рівні обурюючої дії негативних факторів
12 квадрант	Функціонування підприємства є високоекспективним та абсолютно стійким, має потенціал для розвитку та спроможне ефективно функціонувати, навіть при більш високому рівні обурюючої дії негативних факторів

За визначеною послідовністю оцінки ефективності функціонування підприємства на першому його етапі розраховано інтегральні показники оцінки ефективності функціонування дев'яти підприємств сфери виробництва будівельних матеріалів Івано-Франківської області (табл. 2).

Таблиця 2-Динаміка інтегральних показників оцінки ефективності функціонування підприємств за 2011-2013 рр.

Підприємство	Рік		
	2011	2012	2013
ДП «Спецзалізобетон»	0,612	0,607	0,582
Долинський завод залізобетонних виробів	0,480	0,49	0,48
ПАТ “Будівельні матеріали”	0,401	0,422	0,371
ПАТ «Будзалізобетон»	0,501	0,526	0,502
Завод залізобетонних виробів і конструкцій «Моноліт»	0,438	0,426	0,411
ПАТ «Івано-Франківськцемент»	0,543	0,601	0,601
ПАТ «Калушзалізобетон»	0,430	0,473	0,461
ТДВ «Івано-Франківськзалізобетон»	0,499	0,604	0,526
Виробничі бази «Бетон Груп»™	0,515	0,546	0,517

Джерело: пораховано автором на основі даних отриманих на підприємствах

Найбільш ефективними з представлених дев'ятьох підприємств у 2013 р. були ПАТ «Івано-Франківськцемент», ДП «Спецзалізобетон» ПАТ „Івано-Франківськцемент” та ТДВ «Івано-Франківськзалізобетон». Ефективність функціонування підприємств Долинський завод залізобетонних виробів, завод залізобетонних виробів і конструкцій «Моноліт», ПАТ «Будзалізобетон» у 2013 р. за цією методикою можна оцінити як найнижчу серед досліджуваних підприємств.

Результатом реалізації другого етапу оцінювання ефективності функціонування підприємства є розрахунок значень коефіцієнта стійкості економічного зростання підприємств сфери виробництва будівельних матеріалів за 2011-2013 рр. (табл. 3).

Таблиця 3-Динаміка коефіцієнта стійкості економічного зростання підприємств за 2011-2013 рр.

Підприємство	Рік		
	2011	2012	2013
ДП «Спецзалізобетон»	0,143	0,104	0,075
Долинський завод залізобетонних виробів	0	0	0
ПАТ “Будівельні матеріали”	0,168	0,113	0,314
ПАТ «Будзалізобетон»	0	0	0
Завод залізобетонних виробів і конструкцій «Моноліт»	0	0,074	0
ПАТ «Івано-Франківськцемент»	0,047	0,124	0,146
ПАТ «Калушзалізобетон»	0	0	0
ТДВ «Івано-Франківськзалізобетон»	0	0,253	0,098
Виробничі бази «Бетон Груп» TM	0,009	0,068	0,013

Джерело: пораховано автором на основі даних отриманих на підприємствах

Аналіз динаміки коефіцієнта стійкості економічного зростання свідчить, що впродовж досліджуваного періоду його середнє значення знаходилось на рівні 0,0407-0,0717, що вказує на нерівномірність отримання та капіталізації прибутку підприємств цієї галузі. Після значного підвищення коефіцієнта стійкості економічного зростання в 2012 р. порівняно з 2011 р. (на 200,92%), його середня величина значно знизилась у 2013 р. до 0,0717. В 2013 р. підприємствами отримано середній розмір капіталізованого прибутку на власний капітал в розмірі 6,5%.

Використовуючи запропоновану матрицю та результати розрахунків інтегрального показника оцінки ефективності функціонування підприємства та коефіцієнту стійкості економічного зростання можна відстежити динаміку позиціонування в ній підприємств (табл. 4).

Таблиця 4 -Динаміка позиціонування підприємств у матриці «інтегральний показник оцінки ефективності функціонування підприємства - коефіцієнт стійкості економічного зростання»

Підприємство	Рік		
	2011	2012	2013
ДП «Спецзалізобетон»	8	9	9
Долинський завод залізобетонних виробів	2	2	2
ПАТ “Будівельні матеріали”	8	5	5
ПАТ «Будзалізобетон»	1	1	1
Завод залізобетонних виробів і конструкцій «Моноліт»	2	6	2
ПАТ «Івано-Франківськцемент»	9	9	9
ПАТ «Калушзалізобетон»	1	5	5
ТДВ «Івано-Франківськзалізобетон»	8	9	9
Виробничі бази «Бетон Груп» TM	5	7	6

Для досліджуваних дев'яти підприємств сфери виробництва будівельних матеріалів, динаміка їх позиціонування в матриці є як позитивною, так і негативною. ПАТ «Івано-Франківськцемент», ДП «Спецзалізобетон» ПАТ „Івано-Франківськцемент” та ТДВ «Івано-Франківськзалізобетон» перебувають у сприятливій зоні функціонування (квадранти 8-9), яка характеризується середнім рівнем стійкості, високим рівнем ефективності та наявністю потенціалу для розвитку. Проміжною зоною, між кризовим та сприятливим функціонуванням, є несприятлива зона функціонування підприємств. Після займаної позиції у несприятливій зоні, в наступних періодах 50% підприємств перейшли до сприятливої зони, а інші або погіршили власний стан (25%), або не змінили позицію (25%). Періодично у кризовій зоні

знаходилось більшість аналізованих підприємств: Полінський завод залізобетонних виробів, ПАТ «Будівельні матеріали», ПАТ «Будзалізобетон», Завод залізобетонних виробів і конструкцій «Моноліт», ПАТ «Калушзалізобетон», Виробничі бази «Бетон Груп»TM. Така ситуація обумовлена низьким рівнем або відсутністю прибутку.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальшої роботи у даному напрямку. Таким чином, у статті, на основі визначеного послідовності та змісту етапів реалізації процесу оцінювання ефективності функціонування підприємства, розроблено методичний підхід до її вимірювання та аналізу за ресурсною, цільовою та структурною ефективністю. Запропонований методичний підхід до оцінки ефективності функціонування підприємства на основі синтезу важливих локальних ознак ефективності за функціональними підсистемами та коефіцієнту стійкості економічного зростання, дозволяє оцінити взаємопов'язаний вплив економічних процесів, явищ, факторів на результат функціонування підприємства, виявити проблемні зони та визначити резерви зростання ефективності функціонування підприємства. У зв'язку з цим не виникає сумніву у необхідності і доцільноті використання нових інноваційних методів, інструментів та технологій управління у досліджуваній сфері діяльності з дотриманням концепції сталого розвитку і принципів економіки постіндустріального типу.

Література

1. Мінерально-сировинна база України [Електронний ресурс] / Державний інформаційний геологічний фонд України. – Режим доступу: <http://www.geoinf.kiev.ua/base.htm>
2. Данилишин Б.М. Устойчивое развитие в системе природно-ресурсных ограничений / Б. Данилишин, Л. Шостак – К.: СОПС НАН України, 2009. –367 с.
3. Схема-прогноз розвитку і розміщення продуктивних сил на період до 2015 року. – К.: РВПС України НАН України, 2005. – 203 с.
4. Бланк И. А. Управление финансовой стабилизацией предприятия / И. А. Бланк. — К.: Ника-Центр, Эльга, 2003.- 246 с.
- 5.Мескон М.Х. Основи менеджменту: пер. З англ. / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М. : Изд -во" Дело , 1998. – 704 с.
6. Leibenstein, H. Allocative Efficiency and X-Efficiency // The American Economic Review, 56 (1966). – PP. 392-415
7. Хачатуров Т. С. Эффективность капитальных вложений. / Т. С. Хачатуров – М. : Изд-во" Экономика " 1979. – С 22.
8. Хан Д. Планирование и контроль : концепция контроллинга / Д. Хан ; пер. С нем. – М. : Финансы и статистика , 2004. – 800 с.
9. Друкер П. Эффективное управление / П. Друкер: пер. С англ. М. Котельниковой . – М. : Изд-во" Астрель ", 2004. – 284 с.
10. Рац О.М. Визначення сутності поняття «ефективність функціонування підприємства» / О.М. Рац // Економічний простір. – 2008. –№15. – С. 275–285.
11. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в эконометрическом моделировании / В. Плюта; пер. с польс. В.В. Иванова. -М.: Финансы и статистика, 1989. –176 с.
12. Гончарук А. Г. Моделювання комплексного показника економічної ефективності промисловості України // Економіка промисловості. – 2005. –№4. –С.52–55.
13. Гушко С.В., Турило А.А. Підвищення ефективності в управлінні промисловим підприємством з позиції стратегічного розвитку / С.В. Гушко, А.А. Турило // Вісник Криворізького національного університету. Збірник наукових праць. – Кривий Ріг: КНУ, 2012. - №33. – С.261-264.
14. Рац О.М. Планування показників підприємства за моделлю стійкості економічного зростання / О.М. Рац // Формування ринкової економіки: збірник наукових праць. –К.: КНЕУ. – 2008. –С. 358–368.
15. Андрусів У.Я. До питання стану та оцінки ефективності функціонування підприємств сфери виробництва будівельних матеріалів / У. Я. Андрусів // Фінансові механізми активізації підприємництва: Матеріали VII-ї Міжнародної науково-практичної конференції. – Львів, 2013. – С. 69-72.

Стаття надійшла до редакції 14.10.2014
Рекомендовано до друку д.е.н., проф. Витвицьким Я.С.