

Оскільки базові показники величини прибутку з урахуванням їхньої розмірності становили:

$$100 \frac{\text{тис.грн.}}{\text{рік}}, \quad 500 \frac{\text{тис.грн.}}{\text{рік}} \quad \text{і} \quad 900 \frac{\text{тис.грн.}}{\text{рік}},$$

то у разі переходу до квартальної розмірності це відповідатиме значенням, у чотири рази меншим. Тобто

$$25 \frac{\text{тис.грн.}}{\text{кв.}}, \quad 125 \frac{\text{тис.грн.}}{\text{кв.}} \quad \text{і} \quad 225 \frac{\text{тис.грн.}}{\text{кв.}},$$

що відповідає графіку, зображеному на рис. 5.

Якщо підсумувати ці квартальні значення із зростаючим підсумком, то можна отримати залежність (рис. 6).

З рис. 6 видно, що сумарний прибуток від операційної діяльності, який отримуватимуть за три роки при кварталному розрахунку, становитиме 1050 тис. грн., що на 450 тис. грн. менше порівняно із сумарним (загальним) прибутком 1500 тис. грн., який одержали, враховуючи прибуток з річним інтервалом (рис. 3). А якщо виконати такі розрахунки з інтервалом в один місяць, то загальний прибуток, який отримуватимуть на підприємстві від операційної діяльності, за три роки становитиме всього 951,5 тис. грн., тобто на $1500 - 951,5 = 548,5$ тис. грн. менше.

Висновки і пропозиції подальших досліджень. Можна дійти висновку, що дискретне дослідження грошових потоків є головною причиною виникнення помилок під час визначення ефективності інвестиційних проєктів, оскільки у такому разі доведеться переходити від поточних значень прибутку (потоків) до сумарних їх значень (до запасу); помилка збільшується зі зростанням тривалості розглянутого періоду. Уникнути цих помилок можна, тільки перейшовши до неперервного моделювання і дослідження економічних процесів.

1. Костриченко В.М. Методичні аспекти визначення показників економічної ефективності виробництва на основі модифікації ресурсного підходу // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. – 2010. Серія «Економіка». – Вип. 3(51). – С 88–97.
2. Пономаренко В. С., Гонтарєва І. В. Проблема оцінки системної ефективності функціонування та розвитку підприємства // Науковий журнал «Економіка розвитку». 2011. – № 1(57). – С.5–8 3.
- Вітвицький Я.С. Економічна оцінка гірничого капіталу нафтогазових компаній: моногр. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2007. – 431 с.
4. Скворцов І.Б. Ефективність інвестиційного процесу: методологія, методи і практика: моногр. – Львів: Вид-во Нац. ун-ту “Львівська політехніка”, 2003. – 312 с.

УДК 338.1, 65.01

А.М. Турило, С.В. Святенко, А.А. Турило
Криворізький національний університет,
кафедра економічного аналізу і фінансів

ДІАГНОСТИКА ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ПОКАЗНИКІВ ЕЛАСТИЧНОСТІ ТА АДАПТОВАНOSTI

© Турило А.М., Святенко С.В., Турило А.А., 2012

Запропоновано визначати чутливість економічного розвитку підприємства до змін зовнішнього середовища за допомогою коефіцієнтів еластичності та адаптованості.

In the article it is suggested to determine the sensitiveness of economical development of enterprise to the conditions of external environment by the coefficients of elasticity and adaptation.

Постановка проблеми. Порівнюючи внутрішній стан економічного розвитку підприємства зі станом зовнішнього середовища, можна сформулювати певний висновок про рівень еластичності та економічної стійкості досліджуваного підприємства до умов зовнішнього середовища.

Таке порівняння дасть змогу визначити слабкі сторони в діяльності підприємства та напрями щодо їх подолання.

Залежно від мети дослідження внутрішній стан економічного розвитку підприємства можна порівнювати за такими напрямками [1]: зі станом економічного розвитку світової економіки; зі станом економічного розвитку національної економіки; зі станом економічного розвитку регіону; зі станом економічного розвитку галузі, в яку входить підприємство; зі станом економічного розвитку ринку, на якому представлено підприємство; зі станом економічного розвитку іншого підприємства тощо.

Для прогнозування та планування економічного розвитку підприємства, на наш погляд, найдоцільніше розглядати систему «підприємство – ринок», оскільки саме на ринку відбувається активна взаємодія продавців і покупців, в результаті якої формуються попит, пропозиція та ринкові ціни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В економічній теорії та практиці набули поширення такі методи аналізу взаємодії підприємства і зовнішнього середовища: 1) SWOT-аналіз – для аналізу сильних і слабких сторін підприємства, можливостей і загроз, які зумовлює навколишнє середовище [2]; 2) матриця McKinsey – для оцінювання привабливості ринку та конкурентних переваг підприємства на ньому [3].

Невирішена частина загальної проблеми. Незважаючи на поширеність, обидва підходи застосовуються здебільшого в стратегічному аналізі та плануванні діяльності підприємства і тому не дають чіткої кількісної оцінки економічного стану підприємства в певних умовах господарювання.

Виклад основного матеріалу. Для визначення стану та перспектив економічного розвитку підприємства ми пропонуємо матрицю «підприємство – ринок» (рис. 1).

Кожен з варіантів співвідношення типів економічного розвитку підприємства і ринку, наведених в матриці (рис. 1), характеризує певний стан підприємства та потребує, залежно від ситуації, управлінських рішень і заходів, які повинні забезпечити ефективний розвиток підприємства та мінімізувати негативні наслідки.

Тип економічного розвитку	Підприємство	Ринок
Зростання	А	А
Стабільність	В	В
Спад	С	С
Криза	D	D

Рис. 1. Матриця «підприємство – ринок»

Розглянемо детальніше ці варіанти:

1. АА – підприємство функціонує у сприятливих умовах, адаптувалося до ринкових умов і є конкурентоспроможним.

2. АВ – підприємство перебуває на стадії економічного зростання в умовах стабільного ринку. Це свідчить про те, що його конкурентоспроможність вища, ніж більшості учасників ринку, що, своєю чергою, дає змогу зберігати позитивні тенденції економічного розвитку за рахунок інших підприємств-конкурентів.

3. АС – підприємство на стадії економічного зростання в умовах спаду на ринку. Це свідчить про дуже високу конкурентоспроможність досліджуваного підприємства та істотні переваги над іншими підприємствами, що допомагає зберігати позитивні тенденції економічного розвитку. Також ймовірно, що підприємство має вихід на інші, сприятливіші ринки.

4. АД – підприємство перебуває на стадії економічного зростання в умовах кризи на ринку. Це свідчить про дуже високу конкурентоспроможність досліджуваного підприємства та значні переваги над іншими підприємствами, що дає змогу зберігати позитивні тенденції економічного розвитку. Також ймовірно, що підприємство має вихід на інші, сприятливіші ринки.

5. VA – підприємство на стадії економічної стабільності в умовах економічного зростання ринку. Це свідчить, що у підприємства певні незначні проблеми, несвоєчасне та неадекватне реагування на які може призвести до погіршення економічного розвитку підприємства або до кризи.

6. VB – підприємство і ринок на стадії економічної стабільності. Така ситуація свідчить про високу чутливість підприємства до умов господарювання, що склалися на ринку.

7. VC – підприємство перебуває на стадії економічної стабільності в умовах спаду на ринку. Це свідчить про високу конкурентоспроможність досліджуваного підприємства та наявність певних переваг над іншими підприємствами, що дає змогу уникати негативних тенденцій економічного розвитку. Також ймовірно, що підприємство має вихід на інші, сприятливіші ринки.

8. VD – підприємство на стадії економічної стабільності в умовах кризи на ринку. Це свідчить про високу конкурентоспроможність досліджуваного підприємства, воно має певні переваги над іншими, завдяки чому можна уникнути негативних тенденцій економічного розвитку. Також ймовірно, що підприємство має вихід на інші, сприятливіші ринки.

9. SA – спад в економічному розвитку підприємства на фоні економічного зростання ринку. Це означає, що проблеми підприємства пов'язані з ефективністю діяльності або конкурентоспроможністю, яка є нижчою порівняно з провідними підприємствами на ринку. Відсутність чітких і ефективних заходів, спрямованих на подолання негативних явищ, може призвести до кризи та навіть ліквідації підприємства.

10. SB – спад в економічному розвитку підприємства на фоні економічного застою на ринку. Це свідчить про високу чутливість підприємства до умов господарювання, а також проблеми, що пов'язані з ефективністю діяльності або конкурентоспроможністю, яка є нижчою порівняно з провідними підприємствами на ринку. Відсутність чітких і ефективних заходів, спрямованих на подолання негативних явищ, може призвести до кризи та навіть ліквідації підприємства.

11. SC – спад в економічному розвитку підприємства та ринку. Це означає високу чутливість підприємства до умов господарювання, щоб склалися на ринку, а тому необхідно більше уваги звертати на превентивні заходи, щоб не допустити кризового стану.

12. CD – спад в економічному розвитку підприємства в умовах кризи на ринку. Підприємство, хоча тенденції його розвитку кращі, ніж ринку, повинно терміново вживати заходів реактивного та превентивного антикризового управління.

13. DA – криза в економічному розвитку підприємства на фоні економічного зростання ринку. Низька ефективність (або неефективність) діяльності підприємства, низький рівень конкурентоспроможності, відсутність чітких і ефективних превентивних та реактивних заходів, спрямованих на подолання негативних явищ, призвели до кризового стану підприємства. Збереження зазначених тенденцій розвитку підприємства загрожують його банкрутством та ліквідацією. Але підприємство має потенційні можливості виправити ситуацію, скориставшись сприятливою ситуацією на ринку, за умов впровадження реактивних антикризових заходів.

14. DB – криза в економічному розвитку підприємства на фоні економічного застою на ринку. Низька ефективність (або неефективність) діяльності підприємства, низький рівень конкурентоспроможності, відсутність чітких і ефективних превентивних та реактивних заходів, скерованих на подолання негативних явищ, призвели до кризового стану підприємства. Збереження цих тенденцій в розвитку підприємства загрожують йому банкрутством та ліквідацією. Але підприємство може виправити ситуацію, скориставшись стабільним становищем ринку, за умов впровадження реактивних антикризових заходів.

15. DC – криза в економічному розвитку підприємства та ринку. Висока чутливість до зовнішніх умов господарювання, низька ефективність (або неефективність) діяльності підприємства, низький рівень конкурентоспроможності, відсутність чітких і ефективних превентивних та реактивних заходів для подолання негативних явищ призведуть до кризового стану підприємства. Збереження зазначених тенденцій розвитку підприємства загрожують його банкрутством та ліквідацією. У підприємства майже немає можливостей виправити ситуацію через негативну ситуацію на ринку. Як вихід можна розглядати переорієнтацію підприємства на інші ринки та види діяльності.

16. DD – спад в економічному розвитку підприємства в умовах кризи на ринку. Хоч тенденції розвитку підприємства кращі, ніж ринку, але така ситуація потребує термінового впровадження на підприємстві заходів реактивного та превентивного антикризового управління.

Кожна з наведених ситуацій потребує відповідної соціально-економічної моделі поведінки підприємства та розроблення й прийняття своєчасних і обґрунтованих управлінських рішень. Усі комбінації співвідношення економічного розвитку підприємства і ринку можна поділити на три групи (рис. 2).

Перша група містить комбінації, в яких напрям економічного розвитку підприємства є кращим за напрям економічного розвитку ринку (AB, AC, AD, BC, BD, CD).

До другої групи належать комбінації, в яких напрями економічного розвитку підприємства і ринку є однаковими (AA, BB, CC, DD).

У третю групу входять комбінації, в яких напрям економічного розвитку підприємства є гіршим за напрям економічного розвитку ринку (BA, CA, CB, DA, DB, DC).

Ринок Підприємство	A	B	C	D
A	AA	AB	AC	AD
B	BA	BB	BC	BD
C	CA	CB	CC	CD
D	DA	DB	DC	DD

Рис. 2. Комбінації співвідношення економічного розвитку підприємства і ринку

Для підприємств першої групи необхідно розробити моделі поведінки, націлені передовсім на збереження та покращення позицій і тенденцій економічного розвитку підприємства в умовах певного ринкового середовища.

Підприємства третьої групи потребують розроблення моделей поведінки, спрямованих на подолання негативних явищ в економічному розвитку через підвищення конкурентоспроможності, присутності на ринку або пошуку привабливіших ринків тощо.

Стан підприємств другої групи здебільшого потребує додаткового дослідження, оскільки, незважаючи на однакові напрями економічного розвитку підприємства і ринку, вони можуть мати різні характеристики зростання (спаду).

В математичній та економічній науках ступінь чутливості однієї величини до зміни іншої прийнято визначати за допомогою показника еластичності [4; 5]. Прикладом є визначення еластичності попиту та пропозиції, дослідження еластичності функції тощо. Тому, в роботі пропонується визначати чутливість економічного розвитку підприємства до змін в економічному розвитку ринку за допомогою коефіцієнта еластичності, який розраховують за формулою (1):

$$KE = \left| \frac{ERP_t - ERP_{(t-1)}}{ERP_{(t-1)}} \div \frac{ERP_t - ERP_{(t-1)}}{ERP_{(t-1)}} \right|, \quad (1)$$

де KE – коефіцієнт еластичності економічного розвитку підприємства (частки одиниці); ERP_t , $ERP_{(t-1)}$ – показник економічного розвитку підприємства в періодах t і (t-1); ERP_t , $ERP_{(t-1)}$ – показник економічного розвитку ринку в періодах t і (t-1); ERP_t , $ERP_{(t-1)} > 0$.

Коефіцієнт еластичності характеризує рівень зміни економічного розвитку підприємства в разі зміни економічного розвитку ринку на один відсоток.

Якщо коефіцієнт еластичності дорівнює одиниці або більший ($KE \geq 1$), це свідчить про еластичність економічного розвитку підприємства, тобто зміна рівня економічного розвитку ринку

на один відсоток призводить до зміни рівня економічного розвитку підприємства більше ніж на один відсоток.

Значення $KE < 1$ свідчить про нееластичність економічного розвитку підприємства. Також можливий варіант одиничної еластичності ($KE = 1$).

Еластичний економічний розвиток підприємства характеризує високий рівень чутливості останнього до зміни ринкових умов і в позитивному, і в негативному напрямках.

Однак дослідження показали, що економічний розвиток підприємства за сприятливих та несприятливих умов господарювання може мати різний рівень еластичності. Це пов'язано з дією механізму адаптації підприємства до зовнішніх умов.

Із вищезазначеного можна зробити висновок про необхідність застосування показника, який би характеризував рівень адаптації підприємства до сприятливих і несприятливих ринкових умов, оскільки саме здатність підприємства до адаптації визначає його ефективність та конкурентоспроможність.

Адаптованість підприємства до умов ринку пропонуємо знаходити за допомогою коефіцієнта адаптованості (КА) (2):

$$КА = \frac{ЕРП_t}{ЕРП_{(t-1)}} \div \frac{ЕРР_t}{ЕРР_{(t-1)}} = \frac{ЕРП_t \times ЕРР_{(t-1)}}{ЕРП_{(t-1)} \times ЕРР_t}, \quad (2)$$

де КА – коефіцієнт адаптованості (частки одиниці); $ЕРП_t$, $ЕРП_{(t-1)}$ – показник економічного розвитку підприємства у періодах t і $(t-1)$; $ЕРР_t$, $ЕРР_{(t-1)}$ – показник економічного розвитку ринку в періодах t і $(t-1)$; $ЕРП$, $ЕРР > 0$.

Якщо коефіцієнт адаптованості більший за одиницю ($КА > 1$), це означає, що підприємство добре адаптоване до впливу зовнішніх чинників, а тому менше від них залежить.

Якщо коефіцієнт адаптованості дорівнює одиниці ($КА = 1$), це означає, що підприємство нормально адаптоване до зовнішнього середовища.

Якщо коефіцієнт адаптованості менший за одиницю ($КА < 1$), це означає, що підприємство недостатньо адаптоване до зовнішніх чинників, а тому вони досить сильно впливають на його економічний розвиток.

Висновки і пропозиції подальших досліджень. Можна констатувати, що за допомогою коефіцієнтів еластичності та адаптованості в діяльності підприємства можна точніше ідентифікувати стан та перспективи економічного розвитку підприємства в ринкових умовах і, відповідно, розробити адекватні соціально-економічні моделі поведінки підприємства.

1. Турило А.М. Теоретико-методичні основи фінансово-економічного розвитку підприємства / А.М. Турило, С.В. Святенко // Науково-теоретичний та інформаційно-практичний журнал Міністерства фінансів України «Фінанси України». – № 2. – 2010. – С.120–126. 2. Виханский О.С. Стратегическое управление: учебн. – 2-е изд., перераб. и доп. / О.С. Виханский – М.: Гардарики, 1998. – 296 с. 3. Ляско В. И. Стратегическое планирование развития предприятия: учеб. пособ. для вузов / В.И. Ляско. — М.: Экзамен, 2005. — 288 с. (Серия «Учебное пособие для вузов»). 4. Макконелл К.Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика / Макконелл К.Р., Брю С.Л. [пер. с 14-го англ. изд.]. – М.: ИНФРА-М, 2003. – XXXVI. – 972 с. – С. 436. 5. Малугин В.А. Математика для экономистов: Математический анализ: курс лекций. / Малугин В.А. – М.: Эксмо, 2005. — 272 с.