

## НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО РОЗРОБЛЕННЯ ВАРІАНТІВ ЕФЕКТИВНОЇ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Вибір і формування ефективної стратегії орієнтовані на довгостроковий період розвитку підприємства. Ключові засади такої стратегії торкаються проблемних аспектів як організаційно-економічної сфери (засобів і форм) його діяльності, так і системи взаємин всередині організації, а також її позиції у ринковому середовищі. Сучасний економічний стан і розвиток машинобудівних підприємств характеризується неоднозначним економічним середовищем, що динамічно змінюється, наявністю складних управлінських проблем. Для відповідності сучасному рівню ринкових відносин необхідно корінна реструктуризація, переорієнтація стереотипів виробничо-господарського механізму і системи управління, що склалися. Аналіз діяльності підприємств промисловості свідчить про те, що лише незначна їх частина пристосувалась до ринку – решта орієнтовані на виживання і намагаються забезпечити продовження своєї діяльності у нестійкому ринковому середовищі. Тому в сучасних умовах економіки все більшу роль починають відігравати питання, пов'язані з оцінкою і аналізом діяльності економічних суб'єктів, що дозволяє виявити слабкі сторони в діяльності підприємств, визначити основні напрямки їх покращення. Вибрана на цій основі стратегія розвитку машинобудівних підприємств може корінним чином вплинути на збільшення вже завойованої долі ринку.

При виборі стратегії необхідно мати систему критеріїв для оцінки ефективності і здійснення найкращого вибору. Для оцінювання фінансово-економічного стану машинобудівних підприємств вже напрацьовано низку науков-прикладних методів [1-6], які надають можливість визначити показник рівня розвитку організації. Основним джерелом інформації для застосування даних методик є фінансова звітність підприємства (баланс, звіт про фінансові результати, звіт про рух грошових коштів, звіт про власний капітал тощо). Доволі рідко застосовуються інші джерела інформації: переговори з клієнтом, інтерв'ю основних зацікавлених груп тощо.

Основними недоліками методів, які базуються на залученні і використанні фінансової звітності підприємства, є [6; 7]:

- використання великої кількості показників, значення яких можуть приводити до протилежних висновків про стан підприємства, призводить до затягування прийняття рішення;
- рекомендація визначати досить широке коло показників, при цьому деякі з них за своєю суттю дублюють один одного;
- відсутній єдиний інтегральний критерій, на підставі якого можна було б судити про рівень стану на підприємстві та можливості настання банкрутства;
- використання експертних оцінок для визначення вагових коефіцієнтів показників, підсумовування показників за допомогою експертно визначених вагових оцінок або балів, не завжди дають достовірну інформацію про стан підприємства;
- слабо використовуються вся сукупність показників бухгалтерського балансу, що є найбільш точним відображенням фінансово-економічного стану підприємства.

Тому, використовуючи ці методики, в результаті можна отримати неповні чи навіть хибні результати, які, у свою чергу, призведуть до невірних організаційно-господарських рішень. Так, зокрема загальновідомі моделі Є. Альтмана і У. Бівера, які широко застосовуються для оцінки банкрутства підприємств, є не зовсім коректними для вітчизняних підприємств, оскільки розрахунок вагових коефіцієнтів і показників базується на американських аналітичних даних 1960-70 рр., що не відповідає ринковому середовищу і типу підприємств України.

На наш погляд, для вирішення цих недоліків потрібно використати метод ієрархічної декомпозиції показників фінансово-економічної діяльності підприємства з визначенням

функціональних зв'язків між ними. На відміну від робіт інших авторів, запропонований метод використовує єдиний узагальнюючий економічний показник, що має чіткий економічний зміст. В умовах ринкової економіки основною метою діяльності підприємства є отримання прибутку, при цьому бажано, щоб їх прибуток досягав максимуму. В цьому випадку, реалізуючи безпосередньо завдання виробництва по підвищенню прибутку і/або досягнення її максимуму, даватиме підприємствам машинобудування можливість досягнення інтенсивного розвитку, підвищення якості продукції і зростання її споживчої цінності, поліпшення НТП, що створить сприятливіші умови для ринкової конкурентоспроможності, а також повного задоволення потреб суспільства і збагачення держави, що постійно ростуть, оскільки істотно зросте відрахування податків до його бюджету. Але наявність прибутку ще не означає, що підприємство працює ефективно, абсолютний показник прибутку не може дати відповідь на питання наскільки ефективно підприємство реалізує свою продукцію, використовує вкладений капітал, управляє своїми оборотними коштами і т. д. Узагальнюючим відносним показником, що характеризує ефективність результатів діяльності підприємства, є показник рентабельності активів, який характеризує здатність керівництва компанії ефективно використовувати її активи для отримання прибутку. Даний показник специфічний і тим, що відповідає інтересам всіх учасників бізнесу підприємства [8; 9; 10]:

$$R_a = \frac{NP}{TA} = \frac{NP}{S} * \frac{S}{CA} * \frac{CA}{TA} = NPM * CATR * WCA = \frac{NP}{OP} * \frac{OP}{S} * \frac{S}{CA} * \frac{CA}{\text{Чок}} * \frac{\text{Чок}}{SE} * \frac{SE}{TA}, \quad (1)$$

де  $R_a$  – рентабельність активів;  $NPM = \frac{NP}{S}$  – норма чистого прибутку (чистий прибуток / об'єм продажу);  $CATR = \frac{S}{CA}$  – оборотність оборотних засобів (об'єм продажу / оборотні активи);  $WCA = \frac{CA}{TA}$  – доля оборотних активів підприємства (оборотні активи / активи);  $NP$  – чистий прибуток (тис. грн);  $TA$  – активи (тис. грн);  $OP$  – операційний прибуток (тис. грн);  $S$  – об'єм продажу (тис. грн);  $CA$  – оборотні активи (тис. грн);  $\text{Чок}$  – власні оборотні кошти (тис. грн);  $SE$  – власний капітал (тис. грн).

Приведемо залежність  $R_a$  (1) в більш спів ставний вигляд, замінивши члени рівняння відповідними коефіцієнтами:

$$R_a = IP * OPM * CATR * ER * \frac{K_m}{K_{зк}}, \quad (2)$$

де  $IP$  – індекс прибутковості (чистий прибуток / операційний прибуток);  $OPM$  – норма операційного прибутку (операційний прибуток / виручка);  $CATR$  – оборотність оборотних активів (виручка / оборотні активи);  $ER$  – коефіцієнт фінансової незалежності (власний капітал / активи);  $K_m$  – коефіцієнт маневреності власного капіталу (власні оборотні кошти / власний капітал);  $K_{зк}$  – коефіцієнт забезпечення власними оборотними коштами (власні оборотні кошти / оборотні активи).

Дерев'яно Ю.Н. у роботі [11] відзначає, що процес формування ефективної стратегії на підприємстві залежить від внутрішніх чинників обмеження, які включають будь-які явища і процеси, пов'язані з внутрішньогосподарчою виробничою діяльністю підприємства, і охоплюють всі види ресурсів, які використовуються підприємством. З урахуванням вищезазначеного, розширимо приведену модель (2.25), включивши в неї показник оцінки впливу внутрішніх чинників обмеження:

$$R_a = IP * OPM * CATR * ER * \frac{K_m}{K_{зк}} * \frac{TA}{S} * \frac{T}{S} * \frac{S}{T} * \frac{S}{TA} = IP * OPM * CATR * ER * \frac{K_m}{K_{зк}} * I_{ог}^B * I_p * \frac{1}{R}, \quad (3)$$

де  $T$  – середня тривалість виробничого циклу на підприємстві (година, дні, міс.);  $I_{ог}^B = \frac{TA}{S} * \frac{T}{S}$  – індекс (показник) внутрішніх обмежень виробничої діяльності підприємства;  $I_p = \frac{S}{T}$  – коефіцієнт інтенсивності використання активів підприємства;  $R = \frac{TA}{S}$  – коефіцієнт ресурсомісткості роботи підприємства.

При цьому кожен з чинників, що входить в показник (3), характеризує певну сферу діяльності підприємства, що дає можливість комплексно оцінити фінансово – виробничу діяльність підприємства:  $OPM$  – комерційну;  $CATR$ ,  $I_{ог}^B$ ,  $I_p$ ,  $R$  виробничу;  $IP$ ,  $ER$ ,  $K_m$ ,  $K_{зк}$  – фінансову (орієнтовні значення показників для стратегій розвитку підприємства приведені в табл. 1). Для розрахунку відповідних показників використовуються дані Бухгалтерського балансу (форма № 1 «Баланс») і Звіту про фінансові результати (форма № 2 «Звіт про фінансові результати»).

Таблиця 1 – Значення показників для кожної стратегії розвитку підприємства

Показник	Стійке зростання	Стабілізація	Вживання	Банкрутство
$IP$	$\geq 0,3$	0,1-0,3	0-0,1	$< 0$
$OPM, \%$	$> 8$	4-8	4-2	$< 2$
$CATR$	$> 2,5$	1,5-2	1,5-1,1	$< 1,1$
$ER$	$> 0,5$	0,3-0,5	0,3-0,2	$< 0,2$
$K_m$	$> 0,5$	0,4-0,5	0,3-0,4	$< 0,3$
$R$	0-1	1-1,4	1,4-2	$> 2$
$R_a, \%$	$> 6-8$	4-6	2-3	$< 2$

Значення показників  $I_{ог}^B$ ,  $I_p$  визначаються підприємствами окремо, враховуючи залежність трьох складових (змінних): об'єм ресурсів підприємства, які використовуються у виробничий, господарській діяльності підприємства; середню тривалість виробничого циклу на підприємстві і об'єм виробленої (реалізованою) продукції за звітний період.

Багатофакторна функція (3) дозволяє досліджувати вплив кожного чинника окремо, а також визначити норму їх заміщення для досягнення максимальної ефективності діяльності, що є найбільш вагомим. Рівень зміни результуючого показника в % при зміні факторній змінній на 1%, знаходиться за допомогою коефіцієнта еластичності:

$$k_x^y = \frac{dy}{dx} * \frac{x}{y}. \quad (4)$$

Відповідно коефіцієнти еластичності показника рентабельності активів рівні:

$$k_{IP}^{R_a} = 1; k_{OPM}^{R_a} = 1; k_{CATR}^{R_a} = 1; k_{ER}^{R_a} = 1; k_{K_m}^{R_a} = 1 \\ k_{K_{зк}}^{R_a} = -1; k_{I_{ог}^B}^{R_a} = 1; k_{I_p}^{R_a} = 1; k_R^{R_a} = -1. \quad (5)$$

Виходячи з формул (4) та (5) можна зробити висновок, що показник рентабельності збільшується на 1% від збільшення на 1% змінних  $IP$ ,  $OPM$ ,  $CATR$ ,  $ER$ ,  $K_m$ ,  $I_{ог}^B$ ,  $I_p$  і зменшується на 1% при збільшенні змінних  $R$ ,  $K_{зк}$  на 1%.

На основі аналізу і узагальнення поглядів вітчизняних і зарубіжних учених і практиків на дослідження структури стратегії і послідовності їх формування дозволило всю різноманітність стратегій звести до чотирьох основних типів: стратегія стабільності, зростання, скорочення і банкрутства [8].

1. Стратегія зростання. Для неї характерне встановлення щорічного значного перевищення рівня розвитку над рівнем попереднього року. Стратегія направлена на підвищення об'ємів продажу, прибутку, капіталу, зниження витрат виробництва, підвищення оборотності оборотних коштів, підвищення фінансової стійкості. Формулу даної стратегії можна представити в наступному вигляді:

$$S=f(IP\uparrow, OPM\uparrow, CATR\uparrow, ER\uparrow, K_m\uparrow, K_{зк}\downarrow, I_{ог}^B\uparrow, I_p\uparrow, R\downarrow, R_a\uparrow),$$

де стрілка ( $\uparrow$ ) означає значне зростання відповідних показників фінансово-виробничої діяльності підприємства.

2. Стратегія стабільності. Цю стратегію застосовують, в тих випадках якщо керівництво в основному досить положенням фірми. Для неї характерний: збереження об'єму виробництва і збуту товарів; зниження витрат виробництва; підвищення оборотності оборотних коштів; підвищення фінансової стійкості; зростання прибутку і власного капіталу:

$$S=f(IP, OPM, CATR\downarrow, ER, K_m, K_{зк}, I_{ог}^B, I_p, R, R_a\downarrow),$$

де ( $\downarrow$ ) означає незначне зростання відповідних показників, відсутність стрілки – збереження попереднього рівня.

3. Стратегія скорочення або стратегія останнього засобу. Ця стратегія вибирається організаціями найрідше. Для неї характерне встановлення цілей нижче за рівень, досягнутий у минулому, нестійкий об'єм виробництва і збуту товарів, збереження досягнутого рівня витрат виробництва, коливання рівня оборотності оборотних коштів, нестійке фінансове положення:

$$S=f(IP, OPM, CATR, ER, K_m, K_{зк}, I_{ог}^B, I_p, R, R_a).$$

4. Стратегія банкрутства: падіння практично всіх показників виробничої і господарської діяльності:

$$S=f(IP\downarrow, OPM\downarrow, CATR\downarrow, ER\downarrow, K_m\downarrow, K_{зк}\uparrow, I_{ог}^B\downarrow, I_p\downarrow, R\uparrow, R_a\downarrow).$$

І.А. Ігнат'єва в роботі [12] вказує на те, що час є одним зі складових стратегічного управління і стратегії, тому особливої уваги набуває аналіз і синтез стратегії підприємства щодо можливих змін життєвого циклу самого підприємства, стану потенціалу і зовнішнього середовища. Для підвищення точності і прогнозування змін системи «підприємство – зовнішнє середовище», доцільніше спільно з моделлю (3) використовувати тимчасову функцію, тобто представити (3) у формі факторної-часової функції. У цьому випадку час відображає тенденції, пов'язані з дією неврахованих чинників і приймає вигляд:

$$R_a(t) = IP(t) * OPM(t) * CATR(t) * ER(t) * \frac{K_m(t)}{K_{зк}(t)} * I_{ог}^B(t) * I_p(t) * \frac{1}{R(t)}. \quad (6)$$

Для прогнозування можливих змін функції (6) необхідно від абсолютних значень перейти до темпів приросту показника. Темпи приросту показників функції (6) визначаються як відношення їх приростів в часі до абсолютного рівня:

$$\begin{aligned} Q_{R_a} &= \frac{dR_a}{dt} * \frac{1}{R_a}; Q_{IP} = \frac{dIP}{dt} * \frac{1}{IP}; Q_{OPM} = \frac{dOPM}{dt} * \frac{1}{OPM}; \\ Q_{CATR} &= \frac{dCATR}{dt} * \frac{1}{CATR}; Q_{ER} = \frac{dER}{dt} * \frac{1}{ER}; Q_{K_m} = \frac{dK_m}{dt} * \frac{1}{K_m}; \\ Q_{K_{зк}} &= \frac{dK_{зк}}{dt} * \frac{1}{K_{зк}}; Q_{I_{ог}^B} = \frac{dI_{ог}^B}{dt} * \frac{1}{I_{ог}^B}; Q_{I_p} = \frac{dI_p}{dt} * \frac{1}{I_p}; Q_R = \frac{dR}{dt} * \frac{1}{R}. \end{aligned} \quad (7)$$

Диференціюючи вирази (6) за часом, та розділивши отриману формулу на  $R_a$  одержуємо:

$$\begin{aligned} \frac{dR_a}{dt} * \frac{1}{R_a} &= \frac{dIP}{dt} * \frac{1}{IP} + \frac{dCATR}{dt} * \frac{1}{CATR} + \frac{dOPM}{dt} * \frac{1}{OPM} + \frac{dER}{dt} * \frac{1}{ER} + \frac{dK_m}{dt} * \frac{1}{K_m} - \frac{dK_{зк}}{dt} * \frac{1}{K_{зк}} + \frac{dI_{ог}^B}{dt} * \frac{1}{I_{ог}^B} + \\ &+ \frac{dI_p}{dt} * \frac{1}{I_p} - \frac{dR}{dt} * \frac{1}{R}. \end{aligned} \quad (8)$$

З урахуванням (7) вираз (6) можна привести до вигляду:

$$q_{R_a} = q_{IP} + q_{OPM} + q_{CATR} + q_{ER} + q_{K_m} - q_{K_{зк}} + q_{I_{ог}^B} + q_{I_p} - q_R, \quad (9)$$

де  $q_{R_a}$  – оцінка приросту рентабельності активів;  $q_{IP}$  – внесок в приріст рентабельності активів від зміни індексу прибутковості;  $q_{OPM}$  – внесок в приріст рентабельності активів від зміни норми операційного прибутку;  $q_{CATR}$  – внесок в приріст рентабельності активів від зміни оборотності оборотних коштів;  $q_{ER}$  – внесок в приріст рентабельності активів від зміни коефіцієнта фінансової незалежності;  $q_{K_m}$  – вплив на приріст рентабельності активів зміни коефіцієнта маневреності власного капіталу;  $q_{K_{зк}}$  – вплив на приріст рентабельності активів зміни коефіцієнта забезпечення власними оборотними коштами;  $q_{I_{ог}^B}$  – приріст індексу внутрішніх обмежень виробничої діяльності підприємства;  $q_{I_p}$  – приріст коефіцієнта інтенсивності використання активів підприємства;  $q_R$  – приріст коефіцієнта ресурсомісткості роботи підприємства.

Стратегія будь-якого підприємства потребує прогнозування результатів його діяльності, виходячи із співвідношення (9), що є динамічною моделлю, дозволить досліджувати прогнозований стан системи «підприємство – зовнішнє середовище», а також прослідкувати позитивні зміни результуючого показника від проведених заходів в процесі стратегічного управління. При цьому слід враховувати, що в сучасних нестійких ринкових умовах господарювання період, на який розробляється стратегія управління підприємством, не повинен перевищувати три роки, хоча загальний стратегічний напрям діяльності підприємства може охоплювати триваліший період (не менше п'яти років) [13].

Для більш точного аналізу стану підприємства машинобудівної галузі для формування стратегії потрібно додатково використовувати аналіз структури балансу, що полягає в порівнянні коштів за активами, згрупованих за ступенем спадкової ліквідності, з короткостроковими зобов'язаннями за пасивом, що групуються за ступенем терміновості їхнього погашення. Ця структура залежить від багатьох чинників, зокрема, галузевої належності, технології, номенклатури продукції, що випускається, інтенсивності господарської діяльності. Існує багато методик поділу статей активу і пасиву на відповідні групи по ступеню ліквідності та ступеню терміновості майбутньої оплати відповідно [14]. На нашу думку найбільш дієвою є методика запропонована Г.В. Савицькою [15]. Згідно якою активи підприємства поділяються на чотири групи: 1) абсолютно ліквідні активи ( $A_1$ ), такі як готівка, цінні папери і короткострокові фінансові вкладення; 2) швидкоореалізовані активи ( $A_2$ ): векселі отримані і короткострокова дебіторська заборгованість; 3) активи, що повільно реалізуються ( $A_3$ ): довгострокова дебіторська заборгованість, запаси сировини, матеріалів, готової продукції, незавершене виробництво товарів, для трансформування яких у готівку потрібен значно більший термін; 4) важкоореалізовані активи ( $A_4$ ): необоротні активи. Структура пасивів має вигляд: 1) найбільш термінові зобов'язання ( $\Pi_1$ ): кредиторська заборгованість і кредити банку, терміни повернення яких настали; 2) середньострокові зобов'язання з терміном погашення до одного року ( $\Pi_2$ ): короткострокові кредити і займи; 3) довгострокові зобов'язання ( $\Pi_3$ ): довгострокові кредити і займи; 4) власний капітал, що постійно перебуває в розпорядженні підприємства ( $\Pi_4$ ): капітал і резерви. Сума перших трьох груп активів складає оборотні активи підприємства ( $O_a$ ). Відповідно до змін у структурі балансу можна визначити тенденції розвитку підприємства, а відповідно і вибрати стратегію розвитку. Потрібно зауважити, що додатковою умовою при формуванні стратегії стійкого росту та стабілізації є виконання умови:  $\Pi_1 \leq A_1$ ,  $\Pi_2 \leq A_2$ ,  $\Pi_3 \leq A_3$ ,  $\Pi_4 \geq A_4$ .

Отже поєднання статистичної (3) та динамічної моделі (9), а також аналіз структурного балансу підприємства, надасть змогу більш точно визначити стратегію розвитку підприємства, уникаючи проблем, що були присутні у попередніх методиках.

Оскільки оцінка стратегії розвитку підприємства здійснюється одночасно зіставленням результатів статичної і динамічної моделі, необхідно ввести єдину систему оцінювання результатів. Для цього скористаємося умовними оцінками, представленими у табл. 2, припустивши, що статична модель характеризується індексом стійкості, а динамічна модель – індексом зростання.

Таблиця 2 – Оціночне значення індексу зростання ( $I_p$ ) і стійкості ( $I_c$ ) за статичною і динамічною моделями

Показник	Значення	Оціночне значення
Середньозважені темпи приросту ( $I_p$ ), %	0-5	0,01-0,34
	5-10	0,35-0,67
	10-15	0,68-1,00
Показник стійкості ( $I_c$ ), % (розрахунок за ф-лою (2))	0-3	0,01-0,34
	3-5	0,35-0,67
	>5	0,68-1,00

Індекс зростання оцінюється відповідно до прийнятої динамічної моделі (2), як середнє значення темпів приросту об'ємних показників:

$$I_p = \frac{q_{Ra}}{9} = \frac{q_{IP} + q_{OPM} + q_{CATR} + q_{ER} + q_{KM} - q_{K3M} + q_{IOB} + q_{IP} - q_R}{9}, \quad (10)$$

де  $q_{Ra}$  – оцінка приросту рентабельності активів;  $q_{IP}$  – приріст індексу прибутковості;  $q_{OPM}$  – приріст норми операційного прибутку;  $q_{CATR}$  – приріст оборотності оборотних коштів;  $q_{ER}$  – приріст коефіцієнта фінансової незалежності;  $q_{KM}$  – приріст коефіцієнта маневреності власного капіталу;  $q_{K3M}$  – приріст коефіцієнта забезпечення власними обіговими коштами;  $q_{IOB}$  – приріст індексу внутрішніх обмежень виробничої діяльності підприємства;  $q_{IP}$  – приріст коефіцієнта інтенсивності використання активів підприємства;  $q_R$  – приріст коефіцієнта ресурсомісткості роботи підприємства.

Позитивна зміна індексу зростання  $I_p$  може змінюватися в діапазонах: 1) помірне зростання – від 0 до 4%; 2) активне зростання – від 4 до 8%; 3) агресивне зростання – від 8% і вище.

Негативна зміна індексу засвідчує про неефективне управління підприємством, що при відповідній тенденції може призвести до зниження життєздатності підприємства, аж до банкрутства. Зниження  $I_p$  на 0-4% вважається помірним, а більше 4% – активним зниженням.

Перевага використання системи взаємопов'язаних показників стійкості і зростання полягає в забезпеченні збалансованості розвитку підприємства. Пропонований підхід економічної оцінки розвитку підприємства базується на сценарному прогнозуванні, тобто оцінка різних поєднань комбінацій індексу зростання і стійкості свідчатиме про управлінські дії, що визначають стратегію економічного розвитку підприємства (рис. 1).

Кожний з квадратів (рис. 1) відповідає певній комбінації індексу зростання  $I_p$  і стійкості  $I_c$ , що відображає напрями вектора прогресу або регресу розвитку підприємства в залежності від прийнятої стратегії. Від'ємне значення індексу зростання ( $I_p$ ) на 0-4% відповідає амобільному управлінню, зниження більше ніж на 4% – неефективному управлінню.

Оскільки передбачається, що цільова функція  $R_a$  і показники, що формують її, знаходяться в детермінованому (функціональному) зв'язку, тобто по-різному впливають на рівень економічного розвитку підприємства, то необхідно визначити вплив зміни кожного з

чинників у формуванні величини результуючого показника. Для визначення величини впливу факторів на приріст результативного показника використано метод ланцюгових підстановок (табл. 3) [14; 15].

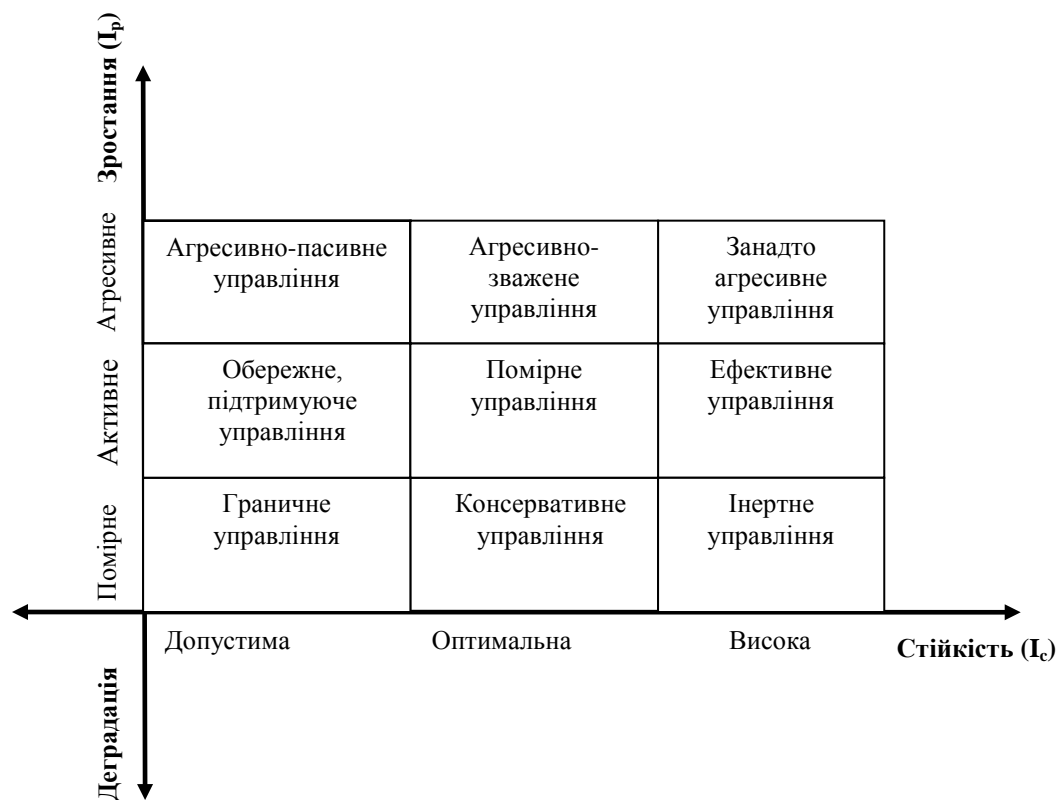


Рис. 1. Матриця вектору економічного розвитку підприємства залежно від обраної стратегії [16]

Таблиця 3 – Розрахунок рівня результативного показника  $R_a$  залежно від зміни факторів  $IP$ ,  $OPM$ ,  $CATR$ ,  $ER$ ,  $K_m$ ,  $K_{зк}$ ,  $I_{ог}^B$ ,  $I_p$ ,  $R$

Рівень результативного показника	Фактор								
	$IP$	$OPM$	$CATR$	$ER$	$K_m$	$K_{зк}$	$I_{ог}^B$	$I_p$	$R$
$R_{a0}$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$
$R_{a_{OPM}}$	$t_1$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$
$R_{a_{CATR}}$	$t_1$	$t_1$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$
$R_{a_{ER}}$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$
$R_{a_{K_m}}$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$
$R_{a_{K_{зк}}}$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_0$	$t_0$	$t_0$	$t_0$
$R_{a_{I_{ог}^B}}$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_0$	$t_0$	$t_0$
$R_{a_{I_p}}$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_0$	$t_0$
$R_{a_R}$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_0$
$R_{a_{IP}}$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$	$t_1$

$t_0$  – базове значення результативного фактора (за попередній рік);  $t_1$  – поточний рівень фактора

Зміна результативного показника при зміні кожного із факторів складає:

$$\begin{aligned}
 \Delta R_{a_{OPM}} &= R_{a_{OPM}} - R_{a_0}; \Delta R_{a_{CATR}} = R_{a_{CATR}} - R_{a_{OPM}}; \Delta R_{a_{ER}} = R_{a_{ER}} - R_{a_{CATR}}; \\
 \Delta R_{a_{K_m}} &= R_{a_{K_m}} - R_{a_{ER}}; \Delta R_{a_{K_{зк}}} = R_{a_{K_{зк}}} - R_{a_{K_m}}; \Delta R_{a_{I_{ог}^B}} = R_{a_{I_{ог}^B}} - R_{a_{K_{зк}}}; \\
 \Delta R_{a_{I_p}} &= R_{a_{I_p}} - R_{a_{I_{ог}^B}}; \Delta R_{a_R} = R_{a_R} - R_{a_{I_p}}; \Delta R_{a_{IP}} = R_{a_{IP}} - R_{a_R}.
 \end{aligned} \tag{11}$$

Запропонований підхід дозволяє вирішити методологічні проблеми виявлення факторів, що впливають на зміну результативного показника, а також визначити основні з них, що мають найбільш істотний негативний вплив для розрахунку резервів та вибору відповідної стратегії підвищення ефективності діяльності підприємства.

Розглянемо приклад застосування запропонованої методики оцінки стратегії розвитку підприємства машинобудівної галузі ВАТ «СМНВО ім. М.В. Фрунзе». Для розрахунків використовуємо дані виробничої діяльності підприємства за 2001-2008 рр. [17] (розрахунок відповідних показників представлений в табл. 4).

Таблиця 4 – Розрахункові показники по підприємству ВАТ «СМНВО ім. М.В. Фрунзе»

Показник	Рік							
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
IP	0,158	0*	0	0,548	0,191	0,715	0,656	0
OPM	0,208	0,048	0	0,84	0,045	0,064	0,096	0,053
CATR	0,793	1,200	1,546	1,301	1,408	1,312	1,326	0,999
ER	0,606	0,637	0,528	0,469	0,444	0,489	0,446	0,225
$K_m$	0,581	0,423	0,405	0,415	0,442	0,525	0,391	0,127
$K_{зк}$	0,684	0,684	0,471	0,359	0,334	0,413	0,304	0,042
$I_{ог}^B, \div 10^4$	2,896	2,014	0,934	0,725	0,488	0,485	0,483	0,362
$I_p, \times 10^4$	0,8918	1,0517	1,5247	1,9598	2,4859	2,5295	2,7200	4,1000
R	2,5831	2,1186	1,4244	1,4203	1,2128	1,2263	1,3137	1,4842
$R_a, \%$ : фактична розрахункова	1,27 1,34	-0,34 0	-6,19 0	3,56 3,25	0,73 0,711	3,62 3,73	5,07 4,79	-5,60 0

\* – прочерки у відповідних рядках Бухгалтерського балансу (форма № 1 «Баланс») і Звіту про фінансові результати (форма № 2 «Звіт про фінансові результати») вводиться, як нульове значення показника.

Для розрахунку індексу зростання ( $I_p$ ) визначимо відповідні значення темпів приросту основних показників (табл. 5).

Таблиця 5 – Розрахункові темпи приросту показників по підприємству ВАТ «СМНВО ім. М.В. Фрунзе»

Показник	Рік							
	2005/2004		2006/2005		2007/2006		2008/2007	
	Темп росту	Темп приросту	Темп росту	Темп приросту	Темп росту	Темп приросту	Темп росту	Темп приросту
IP	0,34854	-0,65146	3,743455	2,743455	0,917483	-0,08252	0	-1
OPM	0,053571	-0,94643	1,422222	0,422222	1,5	0,5	0,552083	-0,44792
CATR	1,082244	0,082244	0,931818	-0,06818	1,010671	0,010671	0,753394	-0,24661
ER	0,946695	-0,0533	1,101351	0,101351	0,912065	-0,08793	0,504484	-0,49552
$K_m$	1,06506	0,06506	1,187783	0,187783	0,744762	-0,25524	0,324808	-0,67519
$K_{зк}$	0,930362	-0,06964	1,236527	0,236527	0,736077	-0,26392	0,138158	-0,86184
$I_{ог}^B$	0,673103	-0,3269	0,993852	-0,00615	0,995876	-0,00412	0,749482	-0,25052
$I_p$	1,268428	0,268428	1,01752	0,01752	1,075323	0,075323	1,507336	0,507336
R	0,853904	-0,1461	1,011131	0,011131	1,071597	0,071597	1,128191	0,128191
$R_a$ , фактична розрахункова	0,205056 0,218769	-0,79494 -1,34662	4,958904 5,246132	3,958904 3,150343	1,400552 1,284182	0,400552 0,348507	-1,10454 0	-2,10454 -1,87478



У табл. 6 представлені результати розрахунків індексу зростання ( $I_p$ ) і стійкості ( $I_c$ ) по підприємству ВАТ «СМНВО ім. М.В. Фрунзе», а також відповідні їх оціночні значення.

Таблиця 6 – Значення індексу зростання ( $I_p$ ) і стійкості ( $I_c$ ) по підприємству ВАТ «СМНВО ім. М.В. Фрунзе»

Показник	Рік	Значення	Оціночне значення
Середньозважені темпи приросту ( $I_p$ ), %	2005	-14,962	-1
	2006	35,0038	1
	2007	3,8723	0,26
	2008	-20,831	-1
Показник стійкості ( $I_c$ ), % (розрахунок за ф-лою (2))	2005	0,711	0,08
	2006	3,73	0,49
	2007	4,79	0,64
	2008	0	0,01

Зіставлення показників ефективності економічного розвитку по ВАТ «СМНВО ім. М.В. Фрунзе» говорить про те, що позитивна динаміка зміни об'ємних показників за 2005-2007 рр. (в межах 5%) не забезпечила достатній запас стійкості для ефективної діяльності підприємства у наступний період (рис. 2). Найближчим часом для ВАТ «СМНВО ім. М.В. Фрунзе» значущими цілями повинні бути: відновлення і підтримка індексу стійкості ( $I_c$ ), а також відновлення зростання індексу ( $I_p$ ).



Рис. 2. Матриця вектору економічного розвитку підприємства ВАТ «СМНВО ім. М.В. Фрунзе»

Факторний аналіз динаміки рентабельності активів ( $R_a$ ) на прикладі підприємства ВАТ «СМНВО ім. М.В. Фрунзе» проводиться на основі нижченаведених даних (табл. 7).

Таблиця 7 – Факторний аналіз рентабельності активів ( $R_a$ ) підприємства ВАТ «СМНВО ім. М.В. Фрунзе», 2007-2008 рр.

Показник	2007 р.	2008 р.	Зміна (+,-)	
			абсолютна	%
Чистий прибуток, тис. грн.	102449	-162342	-264791	–
Прибуток від операційної діяльності, тис. грн.	156255	130060	-26195	-16,76
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	2460011	1632026	-827985	-33,66
Оборотні активи, тис. грн.	1234734	2463179	1228445	99,49
Поточні зобов'язання, тис. грн.	859776	2358797	1499021	174,35 2
Власний капітал, тис. грн.	959134	821019	-138115	-14,4
Активи, тис. грн.	2148907	3647106	1498199	69,72
Індекс прибутковості, IP	0,656	0	-0,656	–
Норма операційного прибутку, ОРМ	0,096	0,053	-0,043	-44,79
Оборотність оборотних активів, САТР	1,3261	0,999	-0,327	-24,66
Коефіцієнт фінансової незалежності, ER	0,446	0,225	-0,221	-49,55
Коефіцієнт маневреності власного капіталу, $K_M$	0,391	0,127	-0,264	-67,52
Коефіцієнт забезпечення власними обіговими коштами, $K_{Зк}$	0,304	0,042	-0,262	-86,18
Індекс (показник) внутрішніх обмежень виробничої діяльності підприємства, $I_{0г}^B \div 10^4$	0,483	0,362	-0,121	-25,05
Коефіцієнт інтенсивності використання активів підприємства, $I_p, \times 10^4$	2,7200	4,1000	1,38	50,73
Коефіцієнт ресурсомісткості роботи підприємства, R	1,3137	1,4842	0,1684	12,81
Рентабельність активів, $R_a$ , розрахункова	0,0479	0	-0,0479	–

Дані табл. 7 свідчать, що рентабельності активів ( $R_a$ ) по досліджуваному підприємству знизилась на 4,79% за рахунок:

1) зменшення норми операційного прибутку на 0,043 пункти призвело до зниження  $R_a$  на 0,02146 пункти:

$$\Delta R_{aОРМ} = -0,043 * 1,3261 * 0,446 * 0,391 * 0,483 * 2,72 * 0,656 / 0,304 * 1,3137 = -0,02146;$$

2) зменшення оборотності оборотних коштів на 0,327 пункти призвело до зниження  $R_a$  на 0,00652 пункти:

$$\Delta R_{aСАТР} = -0,327 * 0,053 * 0,446 * 0,391 * 0,483 * 2,72 * 0,656 / 0,304 * 1,3137 = -0,00652;$$

3) зменшення фінансової незалежності на 0,221 пункти призвело до зниження  $R_a$  на 0,00987 пункти:

$$\Delta R_{aER} = -0,221 * 0,053 * 0,999 * 0,391 * 0,483 * 2,72 * 0,656 / 0,304 * 1,3137 = -0,00987;$$

4) зменшення маневреності власного капіталу 0,264 пункти призвело до зниження  $R_a$  на 0,00679 пункти:

$$\Delta R_{aK_M} = -0,264 * 0,053 * 0,999 * 0,225 * 0,483 * 2,72 * 0,656 / 0,304 * 1,3137 = -0,00679;$$

5) зменшення забезпечення власними обіговими коштами на 0,262 пункти призвело до збільшення  $R_a$  на 0,020367 пункти:

$$\Delta R_{a_{Kзк}} = ((1/0,042) - (1/0,304)) * 0,053 * 0,999 * 0,225 * 0,127 * 0,483 * 2,72 * 0,656 / 1,3137 = 0,020367;$$

6) зменшення внутрішніх обмежень виробничої діяльності підприємства на 0,121 пункти призвело до зменшення  $R_a$  на 0,00592 пункти:

$$\Delta R_{a_{Iор}} = -0,121 * 0,053 * 0,999 * 0,225 * 0,127 * 2,72 * 0,656 / 1,3137 * 0,042 = - 0,00592;$$

7) збільшення інтенсивності використання активів підприємства на 1,38 пункти призвело до збільшення  $R_a$  на 0,008986 пункти:

$$\Delta R_{a_{Iп}} = 1,38 * 0,053 * 0,999 * 0,225 * 0,127 * 0,362 * 0,656 / 1,3137 * 0,042 = 0,008986.$$

8) збільшення ресурсомісткості роботи підприємства на 0,1684 пункти призвело до зменшення  $R_a$  на 0,00307 пункти:

$$\Delta R_{a_{Iр}} = ((1/0,042) - (1/0,304)) * 0,053 * 0,999 * 0,225 * 0,127 * 0,362 * 4,1 * 0,656 / 0,042 = - 0,00307;$$

9) зменшення індексу прибутковості на 0,656 пункти призвело до зменшення  $R_a$  на 0,02363 пункти:

$$\Delta R_{a_{IP}} = -0,656 * 0,053 * 0,999 * 0,225 * 0,127 * 0,362 * 4,1 / 0,042 * 1,4842 = - 0,02363.$$

Загальне зниження рентабельності активів ( $R_a$ ), а відповідно і індексу стійкості ( $I_c$ ) підприємства ВАТ «СМНВО ім. М.В. Фрунзе» за факторами складає:

$$-0,02146 - 0,00652 - 0,00987 - 0,00679 + 0,020367 - 0,00592 + 0,008986 - 0,00307 - 0,02363 = - 0,0479.$$

Отже, на досліджуваному підприємстві спостерігаються високі темпи зниження економічної стійкості його діяльності. Основними факторами, що перешкоджають економічному розвитку підприємства, є: зменшення чистого прибутку підприємства, значне збільшення поточних зобов'язань, нераціональна структура капіталу підприємства. При формуванні стратегії розвитку підприємства необхідно врахувати данні тенденції.

Обираючи стратегію економічного розвитку підприємства, необхідно визначити її ефективність, шляхом порівняння із стратегією «еталоном», показники якої є найкращими результатами діяльності підприємства. В економічному аналізі, методи що ґрунтуються на підставі порівняння об'єктів дослідження з об'єктом еталоном, мають загальну назву – методи відстаней. Якщо є стандарти, нормативи чи будь-які інші еталонні значення, наприклад, найбільше значення кожного показника за всіма об'єктами, то агрегуючи відношення, можна визначити ступінь відхилення і-го об'єкта від об'єкта-еталона за однією з таких формул [18; 19; 20]:

$$R_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (x_{ij} - 1); R_i = \frac{1}{n} \sqrt{\sum_{j=1}^n (x_{ij} - 1)^2}; R_i = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m k_j (1 - x_{ij})^2}, \quad (12)$$

де  $R_i$  – комплексна оцінка і-ої стратегії;  $j$  – кількість чинників комплексної оцінки впливу;  $k_j$  – коефіцієнт порівняльної значущості і-го чинника;  $i$  – кількість альтернативних стратегій;  $x_{ij}$  – координати і-ої стратегії в n-мірному просторі.

Координати  $x_{ij}$  є величинами відносними, оскільки як база порівняння (еталону) виступає найкраще значення показника:

$$x_{ij} = \frac{a_{ij}}{\max a_{ij}}. \quad (13)$$

Щоб виконати порівняльний аналіз всіх об'єктів дослідження, необхідно проранжувати їх за зростанням величини.

У формулі (3) досліджувані показники мають різну спрямованість впливу на рентабельність активів, оскільки одні з них при збільшенні показника призводять до поліпшення стану об'єкта дослідження (стимулятори – позитивно діють на розвиток

економічного об'єкта:  $IP, OPM, CATR, ER, K_m, I_{or}^B, I_p$ ), а інші до погіршення результатів діяльності підприємства (дестимулятори – негативно діють на розвиток економічного об'єкта:  $K_{зк}, R$ ). Потрібно розглянуті формули (12) модифікувати на випадок різної спрямованості первинних показників. Так зокрема, якщо стандартизацію показників-стимуляторів виконати за формулою:  $u_{ij} = (x_{ij} - x_{jmin}) / (x_{jmax} - x_{jmin})$ , а дестимуляторів – за формулою:  $u_{ij} = (x_{jmax} - x_{ij}) / (x_{jmax} - x_{jmin})$ , то критерій ефективності стратегії можна записати у вигляді:

$$R_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n u_{ij}. \quad (14)$$

Чим ближче до одиниці, тим ближчий об'єкт дослідження до еталона, тобто до такого об'єкта, у якого значення показників-стимуляторів дорівнює максимуму значень цих показників для всіх досліджуваних, а значення показників-дестимуляторів – мінімуму їхніх значень.

Оцінка ефективності стратегічних змін повинна бути заснована на вивченні динаміки показника ефективності стратегії.

Наведена методика дозволяє обрати стратегію розвитку підприємства з декількох альтернативних з урахуванням очікуваної ефективності.

#### Список використаних джерел

1. Канке А. А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия [Текст] / А. А. Канке, И. П. Кошечая – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007. – 288 с.
2. Рубан Т. Е., Байдаус П. В. Анализ методик прогнозирования банкротства на основе использования финансовых показателей [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.masters.donntu.edu.ua/publ2003/fem/baidaus.pdf>.
3. Ковалев А. П. Как избежать банкротства [Текст] / А. П. Ковалев – М.: АО «Финстатинформ», 1996. – 98 с.
4. А. Г. Загородний, Н. І. Подольчак Інтегральний показник оцінювання фінансово-економічного стану лізингоотримувачів (на прикладі машинобудівних підприємств) [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу : [http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Vnulp/Ekonomika/2008\\_628/16.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Vnulp/Ekonomika/2008_628/16.pdf).
5. Забродська Л. Д. Прогнозування фінансової стійкості підприємств торгівлі // Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук, м. Харків – 1998. – 16 с.
6. Мартиненко В. П. Стратегія життєздатності підприємств промисловості: Навчальний посібник [Текст] / В. П. Мартиненко – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 328 с.
7. Шаблиста Л. М. Фінансова стійкість підприємства: сутність і методи оцінки [Текст] / Л. М. Шаблиста // Економіка підприємства. - 2006. - №2. – С. 46-57.
8. Стратегическое управление промышленными предприятиями и корпорациями: методология и инструментальные средства [Текст] / [Буравлев А. И., Горчица Г. И., Саламатов В. Ю., Степановская И. А.]. – М. : Издательство Физико-математической литературы, 2008. – 176 с.
9. Аакер Д. Стратегическое рыночное управление [Текст] / Аакер Д.; [пер. с англ. под ред. С. Г. Божук.] — СПб.: Питер, 2007. — 496 с.
10. Э. Хелферт Техника финансового анализа / Э. Хелферт. – СПб.: Питер, 2003. – 640 с.
11. Дерев'янюк Ю. М. Науково-методичні засади забезпечення ефективності виробничо - господарської діяльності підприємства в умовах обмеженості ресурсів: дис. ... канд. економ. наук : 08.00.04 Дерев'янюк Юрій Миколайович. – Суми, 2008. – 195 с.

12. Ігнат'єва І. А. Методологічні основи стратегічного управління підприємством : автореф. дис. на здобуття ступеня доктора економ. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / І. А. Ігнат'єва. – Київ, 2007. – 38 с.
13. Фролова Л. В. Логістичне управління торговельним підприємством: теорія та методологія: дис. ... доктора економічних наук : 08.07.05 / Фролова Лариса Володимирівна. – Донецьк, 2005. – 444 с.
14. Чуев И. Н. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности [Текст] / Чуев И. Н., Чуева Л. Н. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2006. – 368 с.
15. Савицька Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства [Текст] / Г. В. Савицька. – К.: Знання, 2005. – 662 с.
16. Новакова О. И. Экономическое развитие предприятия [Текст] / О. И. Новакова, Г. С. Мерзликина – Волгоград: ВолгГТУ, 2004. – 208 с.
17. Відкрите акціонерне товариство «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання ім. М.В. Фрунзе» / 05747991 – ДУ «АРІФРУ» : [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.smida.gov.ua>.