

УДК 658.152:338.33

Дерега В.Н., Наджафов І.Н.

**МЕХАНІЗМ ВИЗНАЧЕННЯ ВАРІАНТІВ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ  
ВИРОБНИЦТВА І КАПІТАЛУ**

Розглянуто особливості визначення доцільних для підприємства напрямів і методів диверсифікації, досліджено чинники на основі яких визначаються можливі для підприємства напрями диверсифікації, запропоновано моделі розподілу капіталу між різними варіантами диверсифікації.

Peculiarities of determination the reasonable methods of diversification for enterprise are considered. There are researched some factors which influence on the choice of diversification policy as well as models to distribute capital among the different alternatives of diversification.

На результати діяльності підприємств також негативно впливає неефективне використання ресурсів, що є в їх розпорядженні. Багато в чому це можна пояснити вузькою спеціалізацією підприємств, зосередженням їх ресурсів на випуску обмеженого асортименту продукції, що зумовлює велику залежність рівня прибутковості підприємства від кон'юнктури ринку, підвищення ризику. Тому вирішення проблеми ефективного розподілу ресурсів, забезпечення мобільності процесу формування активів є важливим для підприємств, що працюють в умовах зростаючої конкурентної боротьби на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Проблема ефективного функціонування підприємств в ринкових умовах змушує їх постійно оцінювати ефективність обраних напрямків і методів диверсифікації виробництва і капіталу, здійснювати пошук раціональних варіантів диверсифікації.

Проблеми вибору напрямків, методів диверсифікації виробництва і капіталу, оцінки та оптимізації структури джерел отримання прибутку були предметом досліджень низки вітчизняних та зарубіжних вчених. В Україні ці проблеми досліджували такі вчені: Шершньова З.Є., Оборська С.В. [17], Обеременчук В.Ф. [13], Покропивний С.Ф. [14], Бланк І.А. [2], Герасимчук В.Г. [5], Вітлинський В.В. [4]. Серед зарубіжних вчених слід зазначити праці таких вчених, як Томпсон А.А., Стрикленд А.Дж. [16], Віханській О.С. [3], Маркова В.Д., Кузнецова С.А. [11], Ансофф І. [1], Мінцберг Г. [12], Дихтль Е., Хергшген Х. [6], Портер М. [15], Лиувиль Ж. [10], Кунц Р. [9], Котлер Ф. [8].

Більшість дослідників не конкретизують порядок вибору варіанту диверсифікації, найбільш вигідного для підприємства, при цьому, запропоновані схеми вибору напрямів диверсифікації мають ряд недоліків, що викликає необхідність удосконалення механізму прийняття рішень про диверсифікацію.

Нами запропоновано організаційно - економічний механізм визначення ефективних варіантів диверсифікації виробництва і капіталу (див. рис. 1).

На першому етапі відділом маркетингу і фінансово-економічним відділом формуються вхідні дані. Маркетинговий відділ надає інформацію щодо структури ринків продукції, що виробляє підприємство. Далі визначають показники стартового фінансового стану і частки підприємства на ринку певного товару (етап 2).

У світовій антимонопольній практиці для визначення рівня монополізму використовуються три методи: метод розрахунку частки фіксованого числа підприємств; метод визначення рівня монополізму за допомогою індексу Херфіндала – Хіршмана; метод розрахунку частки підприємства на ринку.

В Україні, для визначення частки ринку певної продукції, яку займає підприємство, використовується метод розрахунку частки підприємства на ринку [7].

Підприємствам, що займають значну частку на ринку ( $Ч_p > 35\%$ ), необхідно освоювати нові види продукції, або нові види діяльності, не пов'язані, або пов'язані з основною діяльністю, або їх комбінація. Визначені напрями можна здійснювати наступними методами: розвиток нових виробництв, у межах свого підприємства, або придбання боргових фінансових інструментів.

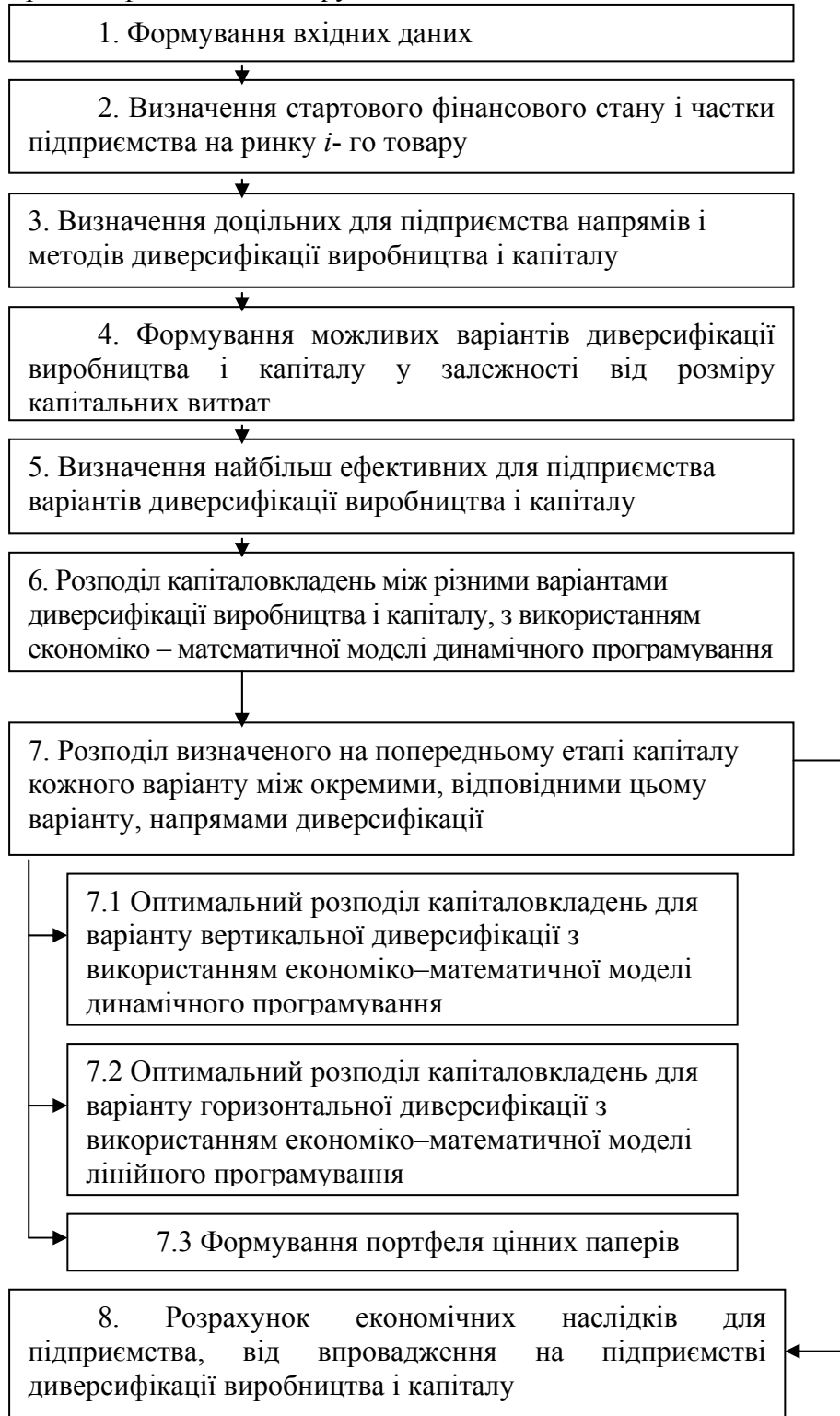


Рис. 1. Етапи вибору ефективних варіантів диверсифікації виробництва і капіталу

Найбільш доцільними напрямками диверсифікації, для підприємств, що займають незначну частку на ринку ( $U_p < 35\%$ ) і мають можливість розширювати свою присутність на даному ринку, можуть бути: вертикальна диверсифікація (освоєння проміжних етапів, пов'язаних з виробництвом основної продукції); споріднена диверсифікація; неспоріднена диверсифікація та змішана диверсифікація.

Визначені напрями диверсифікації виробництва і капіталу можуть здійснюватися, як шляхом прямих інвестицій, так і шляхом створенням інвестиційного портфеля.

Вибір підприємством напрямів і методів диверсифікації виробництва і капіталу доцільно визначати з урахуванням фінансового стану підприємства, оскільки при скрутному фінансовому стані і збитковості діяльності, перед підприємством стоїть одна задача - вижити, і навпаки, при стійкому фінансовому стані і наявності вільних виробничих та фінансових засобів підприємство ставить перед собою задачу збереження та збільшення існуючого рівня прибутковості. Стартовий фінансовий стан підприємства наступним чином впливає на вибір напрямів і методів диверсифікації виробництва і капіталу. При недостатніх фінансових ресурсах і збитковості бізнесу підприємство змушено займатися пошуком напрямку диверсифікації, що дає йому можливість максимально повно використовувати наявний потенціал (у першу чергу виробничий) з мінімальними додатковими вкладеннями і досить високою нормою прибутку. При наявних значних вільних засобах підприємство робить пошук напрямів диверсифікації, що дають йому можливість вкладення вільних коштів у нові сфери діяльності для збільшення одержуваного прибутку (у тому числі у сфері, де норма прибутку на капітал нижче існуючої, якщо подальша експансія в традиційній сфері обмежена).

Як показник стартового фінансового стану рекомендується використовувати запас фінансової міцності  $Z_\phi$ .

Запас фінансової міцності визначає розмір можливого зниження обсягу реалізації продукції при несприятливій кон'юнктурі ринку, тобто можливі межі маневрування підприємства у ціновій політиці та у обсягах виробництва, у разі зменшення попиту на продукцію або підсилення конкуренції.

Запас фінансовою міцності, у вартісному вимірі не дає, у повному обсязі, уявлення про рівень безпеки підприємства, тому, на наш погляд, більш доцільно визначити відносне значення цього показника.

У відносному вимірі запас фінансової міцності визначається за формулою [17]:

$$K_{зфм} = \frac{Z_\phi}{BP} 100\%, \quad (1)$$

$$\text{або } K_{зфм} = \frac{100}{EOB} \quad (2)$$

де  $EOB$  – ефект операційного важеля.

Ефект операційного важеля, визначає на скільки відсотків зміниться прибуток підприємства, у разі зміни виручки від реалізації продукції на 1%. Таким чином, чим вище ефект операційного важеля, тим вище підприємницький ризик підприємства.

Виходячи з вище викладеного, чим менше коефіцієнт запасу фінансової міцності підприємства, тим вище ризик підприємства, зазнати збитки у разі незначного зниження виручки від реалізації продукції, викликаного зниженням ціни, або попиту на продукцію, що виробляє підприємство. На коефіцієнт запасу фінансової міцності впливають: виручка від реалізації продукції, змінні і постійні витрати, а також прибуток, одержуваний

підприємством. Мета діяльності кожного підприємства – отримання прибутку, встановленого розміру, у довгостроковому періоді. Встановлений прибуток підприємство може отримати при реалізації певного обсягу продукції, за цінами, що склалися на певний вид продукції, при визначених витратах на виготовлення продукції.

Розглянемо вплив перелічених чинників на фінансовий стан підприємства. Рівень постійних витрат, визначає фондомісткість виробництва. Підприємства, які виготовляють фондомістку продукцію, менш пристосовані до зміни кон'юнктури ринку, оскільки постійні витрати, у значному обсязі, визначають вартість та частку необоротних активів у загальній вартості майна підприємства, що у свою чергу, визначає розмір власного та довгострокового капіталу. Обсяг виручки від реалізації продукції, визначає змінні витрати підприємства, які, у свою чергу, визначають вартість оборотних активів. При значній частці необоротних активів, маневреність підприємства нижча, ніж при значній частці оборотних активів.

Прибуток, який отримує підприємство, у значній мірі, визначає структуру пасиву балансу підприємства та ефективність господарської діяльності підприємства. При негативному значенні прибутку, у більшості підприємств, спостерігається збільшення рівня запозичених коштів, що сприяє зниженню платоспроможності, ефективності та рівня незалежності підприємства. При отриманні стабільного прибутку, спостерігається зростання власного капіталу, та скорочення запозиченого капіталу підприємства, що призводить до підвищення фінансової незалежності підприємства.

Таким чином можна вважати, що позитивне значення коефіцієнта запасу фінансової міцності підприємства свідчить про стійкий фінансовий стан, і навпаки, негативне значення – про не стійкий фінансовий стан.

У довгостроковому періоді рівень коефіцієнта запасу фінансової міцності, може значно коливатись, що може свідчити про нестабільну господарську діяльність підприємства. На наш погляд, для визначення стартового фінансового стану підприємства, доцільно розраховувати коефіцієнт варіації коефіцієнта запасу фінансової міцності. У разі, якщо коефіцієнт варіації коефіцієнта запасу фінансової міцності підприємства знаходиться у межах від 0% до 33%:

$$0\% < V_{K_{зфм}} < 33\%, \quad (3)$$

можна вважати підприємство фінансово стійким.

Якщо коефіцієнт варіації знаходиться поза межами визначеного інтервалу, підприємство має незадовільний фінансовий стан.

Підприємство, що має стійкий фінансовий стан, може здійснювати диверсифікацію виробництва і капіталу у будь-якому напрямі і будь-якими методами. Підприємству з не стійким фінансовим станом рекомендується здійснювати диверсифікація у наступних напрямках: споріднена диверсифікація, вертикальна диверсифікація, шляхом розвитку нових виробництв у межах свого підприємства.

В залежності від частки, яку займає підприємство на ринку певної продукції ( $Ч_p$ ), та стартового фінансового стану підприємства ( $З_f$ ), підприємство визначає прийнятні напрями і методи диверсифікації виробництва і капіталу (етап 3).

Використовуючи викладені вище рекомендації, можна запропонувати двомірну матрицю, для визначення напрямів і методів диверсифікації виробництва і капіталу, у якості змінних при цьому, автор пропонує використовувати частку підприємства на ринку певного товару і стартовий фінансовий стан підприємства (див. рис. 2).

	Стійкий стартовий фінансовий стан	Нестійкий стартовий фінансовий стан
$Чр \geq 35\%$	Споріднена диверсифікація Неспоріднена диверсифікація Змішана диверсифікація  Розвиток нових виробництв у межах свого підприємства; придбання боргових фінансових інструментів	Споріднена диверсифікація   Розвиток нових виробництв у межах свого підприємства
$Чр < 35\%$	Споріднена диверсифікація Неспоріднена диверсифікація Змішана диверсифікація Вертикальна диверсифікація з орієнтацією на повний цикл виробництва Вертикальна диверсифікація з виробництвом побічного продукту Розвиток нових виробництв у межах свого підприємства; придбання (злиття) або створення інших підприємств; участь у корпоративних правах інших підприємств; придбання боргових фінансових інструментів	Споріднена диверсифікація Вертикальна диверсифікація з орієнтацією на повний цикл виробництва Вертикальна диверсифікація з виробництвом побічного продукту  Розвиток нових виробництв у межах свого підприємства

Рис. 2. Матриця визначення напрямів і методів диверсифікації

На 4 етапі відділ економічного прогнозування або плановий відділ, а також маркетинговим відділом, визначають можливі варіанти диверсифікації, які доцільно здійснювати, з урахуванням розмірів вкладення капіталу по окремим варіантам диверсифікації. Необхідно провести економічні розрахунки щодо можливих варіантів диверсифікації. Зокрема визначити незадоволений попит на продукцію, беззбитковий обсяг продукції, вірогідну ціну реалізації, планові витрати на виробництво і страхування ризиків, ефективність вкладених коштів.

Визначення найбільш ефективних варіантів диверсифікації, і вибір кращих з них, доцільно робити з використанням показників прибутковості можливих варіантів диверсифікації (етап 5).

Розподіл капіталовкладень між двома або більше варіантами диверсифікації здійснюється з використанням економіко-математичної моделі динамічного програмування (етап 6). При цьому використовується безперервна дискретна динамічна модель розподілу капіталовкладень між різними варіантами диверсифікації виробництва і капіталу, прибутковість яких не пов'язані одне з одним. Підприємство може інвестувати кошти на розвиток різних виробництв на своєму підприємстві, купити акції іншого підприємства, з метою отримання контролю над цим підприємством, або для отримання дивідендів і додаткового прибутку, тощо. Підприємство може вкладати свій капітал, в розмірах, що є, в будь-яких можливих напрямках і різними методами, отримуючи при цьому різну величину прибутку.

У підприємства є обмежений капітал ( $K$ ), який можна диверсифікувати. Кожний варіант диверсифікації, при інвестуванні в нього певної кількості коштів  $k_i$ , принесе підприємству певний прибуток  $p_i(k_i)$  ( $i=1,2,\dots,m$ ). Залишається вибрати оптимальний розподіл капіталу між різними варіантами диверсифікації.

Функція цілі матиме вигляд:

$$P = \sum_{i=1}^m p_i(k_i) \rightarrow \max \quad (4)$$

При цьому обсяг капіталовкладень має обмеження:

$$\sum_{i=1}^m k_i = K, \quad i = \overline{1, m}. \quad (5)$$

де  $p_i(k_i)$  - прибуток що отримується від  $i$ -ого варіанту диверсифікації при інвестуванні в нього  $k_i$  коштів, грн.;  $K$  – капітал, який підприємство може виділити на диверсифікацію, грн.

Поставлена задача вирішується методом динамічного програмування в основі якого лежить принцип оптимальності Р. Белмана. Відповідно до цього принципу, вибравши деякий початковий розподіл ресурсів між напрямками диверсифікації, виконуємо багатокрокову оптимізацію, причому, на найближчому кроці, обираємо такий розподіл ресурсів, щоб він у сукупності з оптимальним розподілом на всіх наступних кроках призводив до максимального виграшу на всіх кроках, що залишилися, включаючи даний.

На наступному етапі (етап 7) здійснюється розподіл, визначеного на попередньому етапі, капіталу в залежності від напрямів і методів диверсифікації: при вертикальній диверсифікації - між сферами діяльності, які входять у технологічний ланцюг виробництва певної продукції (етап 7.1); при горизонтальній диверсифікації - між різними видами продукції, що планується випускати (етап 7.2); при капіталовкладеннях у корпоративні та боргові цінні папери – між окремими фінансовими інструментами (етап 7.3).

У підприємств, що здійснюють вертикальну диверсифікацію, виробництво пов'язане одним технологічним циклом. Оптимальне рішення задачі розподілу, коштів, що є у підприємства між декількома виробництвами, або іншими словами між основним, проміжним і побічним виробництвом, або між різними сферами діяльності, також можна знайти методом динамічного програмування.

Оптимальне рішення задачі, пов'язаної з розподілом ресурсів між різними видами продукції, що планується випускати при горизонтальній диверсифікації, може бути знайдене за допомогою економіко-математичної моделі лінійного програмування. Економічна постановка задачі наступна. Виготовлення певного виробу вимагає матеріальних, трудових, енергетичних і інших видів ресурсів в певному обсязі, передбаченому технологією виготовлення. Відомі загальні запаси кожного з видів ресурсів ( $K_i$ ), кількість ресурсів того або іншого виду, яка необхідна для виготовлення одного виробу кожного виду ( $a_{ij}$ ), а також прибутковість, кожного з виробів при їх реалізації ( $p_j$ ). Необхідно вибрати оптимальний асортимент продукції, що випускається, який забезпечуватиме максимальний сумарний прибуток від її реалізації, тобто здійснити горизонтальну диверсифікацію.

При цьому функція цілі буде мати вигляд:

$$P = \sum_{k=1}^l \sum_{j=1}^n p_{jk} x_j \rightarrow \max \quad (6)$$

де  $P$  - максимальне значення прибутку від реалізації продукції, грн.;  $p_{jk}$  - прибуток від реалізації одного виробу  $j$ -го виду, на  $k$ -му ринку, грн./од.;  $x_j$  - кількість виробів  $j$ -го виду, яку передбачається включити у проект диверсифікації, од.

При здійсненні диверсифікації шляхом інвестицій у корпоративні чи боргові цінні папери, підприємство може оптимізувати свій портфель використовуючи відомі оптимізаційні моделі Г.Марковіца, У.Шарпа, Д.Тобіна та інші.

На останньому етапі (етап 8) здійснюється розрахунок економічних наслідків від впровадження диверсифікації виробництва і капіталу.

Використовуючи запропонований механізм, підприємство може оптимізувати структуру джерел прибутків, в свою чергу це дозволить йому зміцнити свій фінансовий стан і посилити свою конкурентну позицію.

### *Література*

1. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. – СПб.: Питер, 1999. – 416 с.
2. Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент: Учебный курс.– К.: Эльга-Н, Ника-центр, 2001. – 448 с.
3. Виханский О.С. Стратегическое управление: Учебник. - М.: Изд-во МГУ, 1995. – 252 с.
4. Вітлінський В.В., Верченко П.І. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. – К.: КНЕУ, 2000. – 292 с.
5. Герасимчук В.Г. Маркетинг: теорія і практика: Навч. посібник. – К.: Вища шк., 1994. – 327 с.
6. Дихтль Е., Хергшген Х. Практический маркетинг: Учеб пособие. / Пер с нем. – М.: Высш. шк., 1995. – 255с.
7. Закон України "Про захист економічної конкуренції" від 11.01.2001 № 2210-III //Відомості Верховної Ради, 2001, № 12, ст.64.
8. Котлер Ф. Основы маркетинга. Пер. с англ. под ред. Е.М.Пеньковой. – М.: Прогресс, 1990. – 736с.
9. Кунц Р. Стратегия диверсификации и успех предприятия// Проблемы теории и практики управления, 1994, №1, стр.96-100.
10. Лиувиль Ж. Стратегия предприятия и рентабельность// Проблемы теории и практики управления, 1993, №3, стр.58-61.
11. Маркова В.Д., Кузнецова С.А. Стратегический менеджмент: Курс лекций. – М.: ИНФРА-М; Новосибирск: Сибирское соглашение, 1999. – 288 с.
12. Минцберг Г. Школы стратегий.-СПб.: Питер, 2000.-336 с.
13. Обеременчук В.Ф. Стратегія підприємства. – К.: МАУП, 2000.- 198 с.
14. Покропивний С.Ф., Колот В.М. Підприємництво: стратегія, організація, ефективність. – К.: КНЕУ, 1998.- 198 с.
15. Портер М. Стратегія конкуренції.- К.: Основи, 1997.-390с.
16. Томпсон А.А., Стрикленд А.Дж.Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии: Учебник для вузов / Пер. с англ.- М.:Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998.-576с.
17. Финансовый менеджмент. Учебник. /Под ред. Е.С.Стояновой.- 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Изд-во „Перспектива”, 2002.- 656 с.
18. Шершньова З.Є., Оборська С.В. Стратегічне управління: Навч. посібник.- К.: КНЕУ, 1999.-384с.

*Рекомендовано до публікації  
д.е.н., професором Петрунею Ю.Є. 14.12.06*

*Надійшла до редакції  
07.12.06*