

В. В. Біліченко, к. т. н., доц.

МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗРОБКИ ПРОЕКТУ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ

Розроблено методичні підходи до створення проекту стратегічного розвитку підприємств автомобільного транспорту. Запропоновано використання коефіцієнта організованості для визначення невикористаного потенціалу підприємства за різними стратегіями розвитку. Розроблено блок-схему підготовки аналітичних розрахунків, на основі яких слід приймати рішення щодо вибору стратегій розвитку підприємств.

***Ключові слова:** стратегія, автотранспортні підприємства, проект розвитку, ризик, критерії, коефіцієнт організованості, проектна документація.*

Вихідні передумови та постановка задачі дослідження

Транспорт є однією з важливих складових виробництва та обслуговування в будь-якій галузі господарства. Він бере участь в усіх етапах виробничого процесу – від доставки сировини і комплектуючих до транспортування готової продукції до місць призначення.

Автомобільному транспорту як одній зі складових транспортного комплексу України притаманні проблеми, які в значній мірі ускладнюють його ефективний подальший розвиток. Це – застарілі рухомий склад і виробничо-технічна база, спад обсягів перевезень, невідповідність характеристик наявного рухомого складу потребам перевезень, низький рівень управлінських, маркетингових і фінансових технологій або їхня повна відсутність, недостатнє науково-методичне забезпечення транспортної галузі тощо [1]. Однією з необхідних передумов вирішення наявних проблем – підвищення ефективності роботи та конкурентоспроможності автотранспортних підприємств – є розробка проектів їх стратегічного розвитку [2].

Варто визнати, що підприємства можуть обходитися і без проектів їх стратегічного розвитку. Стратегічний розвиток є швидше вітаміном, ніж обов'язковим компонентом. Однак у сучасних умовах стратегічний розвиток можна порівняти із сильнодіючим вітаміном, який варто вживати дуже обережно, щоб дати організації більше сил для нормального функціонування і розвитку, а не нашкодити їй до смерті, оскільки ритм сучасного життя дуже сильно відрізняється від того, що був 30, 20 і навіть 10 років тому. Застосування вітаміну «стратегічний розвиток» повинно істотно відрізнятись від того, що було раніше. Сучасні стратегії організацій мають базуватися не на пізнанні зовнішніх можливостей і небезпек та розвитку сильних сторін як основи конкурентних переваг, а на пізнанні і розвитку внутрішнього потенціалу організації й прагненню так змінити своє оточення, щоб внутрішній потенціал одержав максимальне вираження. Ті організації, що підуть іншим шляхом, шляхом реалізації пасивних стратегій або еволюційного розвитку, ризикують незабаром виявитися в організаційному вакуумі. Іншими словами, може виявитися, що в зовнішньому оточенні не буде відповідної їм ніші [3].

Основна частина

Методичні підходи розробки проекту стратегічного розвитку підприємств автомобільного транспорту побудовані на теоретичних засадах і моделях, які передбачають визначення слабких та сильних сторін діяльності підприємств. В основі цього підходу лежить процес функціонування автотранспортних підприємств в реальному масштабі часу і в такому зовнішньому середовищі, яке має здатність весь час змінюватись. Відповідно до показників функціонування та змін зовнішнього середовища, а також ринкових позицій

підприємства задачу формування проекту подальшого розвитку та прийняття стратегічних рішень формально можна представити в такому вигляді:

$$\langle S_0, T, R / S_j, I, P, A, Q, F(f), L, K \rangle, \quad (1)$$

де S_0 – проблема, яку необхідно вирішити; T – час для прийняття стратегічного рішення; R – ресурси, необхідні для реалізації стратегії розвитку; S_j – проблемна ситуація, або симптоми, що характеризують загальну проблему; I – сукупність характеристик стану зовнішнього та внутрішнього середовища; $P = (P_1 \dots P_n)$ – множина обмежень та критеріїв альтернатив; $A = (A_1 \dots A_m)$ – множина можливих стратегій розвитку; Q – корисність конкретної стратегії розвитку; $F(f)$ – функція групової переваги; f – множина індивідуальних переваг; L – критерій узгодження рішень; K – критерій найсприйнятливішої стратегії розвитку.

Зліва від вертикальної лінії знаходяться відомі елементи, а справа – невідомі, які слід попередньо визначити.

У більшості випадків прийняття стратегічних рішень щодо подальшого розвитку підприємства базується, як правило, на інтуїтивному рівні, який характеризується браком досвіду людини, що приймає рішення; досить високим ступенем невизначеності; наявністю множини стратегій розвитку; браком часу для прийняття обґрунтованих рішень і т. ін. Одним із важливих питань, що виникає при вирішенні цієї проблеми, є визначення критеріїв вибору стратегій розвитку підприємства.

Вибір і обґрунтування стратегій розвитку автотранспортного підприємства завжди пов'язані з певним ризиком. Наслідки неправильного вибору стратегії або неврахування якихось деталей організаційного чи технічного характеру може призвести до неможливості досягнення поставленої цілі; зниження позиції на ринку транспортних послуг; погіршення фінансового стану, переходу у кризовий стан і тощо.

При прийнятті стратегічних рішень найбільш ризикованим є вибір стратегії розвитку із множини стратегічних альтернатив подальшого розвитку. За умов невизначеності та ризику, що зумовлюють низький рівень ймовірності правильного вибору стратегії та впевненості в досягненні успіху, необхідна комплексна оцінка ще на стадії підготовки та створення проекту розвитку.

Для визначення мінімального ризику при прийнятті рішень про обрану стратегію розвитку скористаємося математичним апаратом теорії надійності. Використаємо при цьому таку залежність:

$$P\{Z(t) \leq K_{орг}\} \geq d \quad (2)$$

де $Z(t)$ – функція цілі; $K_{орг}$ – коефіцієнт організованості підприємства; P – ймовірність; d – довірчий інтервал.

Коефіцієнт організованості має вигляд:

$$K_{орг} = \sum_{i=1}^n a_i \cdot \alpha_i \rightarrow 1, \quad (3)$$

де a_i – коефіцієнт значимості i -тої функції; α_i – коефіцієнт повноти виконання i -тої функції; n – кількість функцій в структурі.

Система, яка функціонує на належному рівні й максимально реалізує свої цілі, має коефіцієнт організованості близький до 1.

Кожна функція як властивість у системі множини функцій, які є в підрозділах і на підприємстві, в цілому має характеристики, які визначають значущість кожної i -тої функції та повноту її реалізації по відношенню до ідеалу (плану). Значення характеристик a_i і α_i

можна вирахувати безпосередньо за допомогою математичної обробки множини зміни показників – P_i , які є критеріями реалізації множини функцій.

При розрахунку коефіцієнта значимості a_i необхідно дотримуватись певних правил:

- дослідження стратегічного комплексу змінних-показників усіх функцій виробничої системи необхідно проводити за достатньо тривалий період часу. Він визначається, як правило, вибіркою статистичних даних;

- для кожного показника необхідно визначити ідеальне (планове) значення – P_i^{nl} ;

- для кожної функції визначаються коефіцієнти повноти виконання α_i , які утворюють множину:

$$\alpha_i = \frac{P_i^{\phi}}{P_i^{nl}}, \quad (4)$$

де P_i^{ϕ} – фактичне значення певної функції; P_i^{nl} – ідеальне (планове) значення певної функції.

Визначено, що при $d = 0,95$ і з ймовірністю $P = 0,95$ коефіцієнт організованості підприємства сягає значення близького до 1. Це ознака надійності функціонування підприємства як виробничо-господарської системи. У протилежному випадку підприємство не реалізує повністю свій виробничий потенціал при прийнятій стратегії розвитку, і функціонування буде менш надійним. При цьому різниця між фактичним значенням і запланованим ідеальним значенням $K_{орг}^n = 0,995$ являє собою величину невикористаного потенціалу підприємства за стратегією, що розглядається. Це і є той резерв, який має підприємство:

$$\Delta\Pi = 0,995 - K_{орг}^{\phi}. \quad (5)$$

Виходячи з цього, можна стверджувати, що підприємства, які мають найбільше значення $\Delta\Pi$, функціонують найменш надійно і мають досить великі виробничо-господарські резерви при реалізації визначеної стратегії розвитку. Отже, використовуючи визначений методичний підхід можливо не тільки визначити невикористаний потенціал за різними стратегіями розвитку, а й здійснити конкретне інженерно-обґрунтоване планування організаційно-технічних і інших заходів.

Кожне автотранспортне підприємство як суб'єкт господарської діяльності піддається значному впливу оточення. Це й зміна тарифів і ставок на перевезення, зміна ціни на паливо-мастильні матеріали, запасні частини й матеріали, зміна попиту та пропозиції; усе це може змінити ефективність діяльності підприємства, що обов'язково позначиться на коефіцієнті організованості $K_{орг}^{\phi}$.

Врахування цих змін дасть можливість через зміну $\Delta\Pi$ знайти шлях адаптації автотранспортного підприємства до середовища, в якому воно функціонує.

На основі виконаних експериментальних досліджень розроблена блок-схема підготовки аналітичних розрахунків, на базі яких слід приймати рішення стосовно вибору стратегії розвитку підприємства та розробки проекту і його реалізації. Блок-схема представлена на рис. 1.

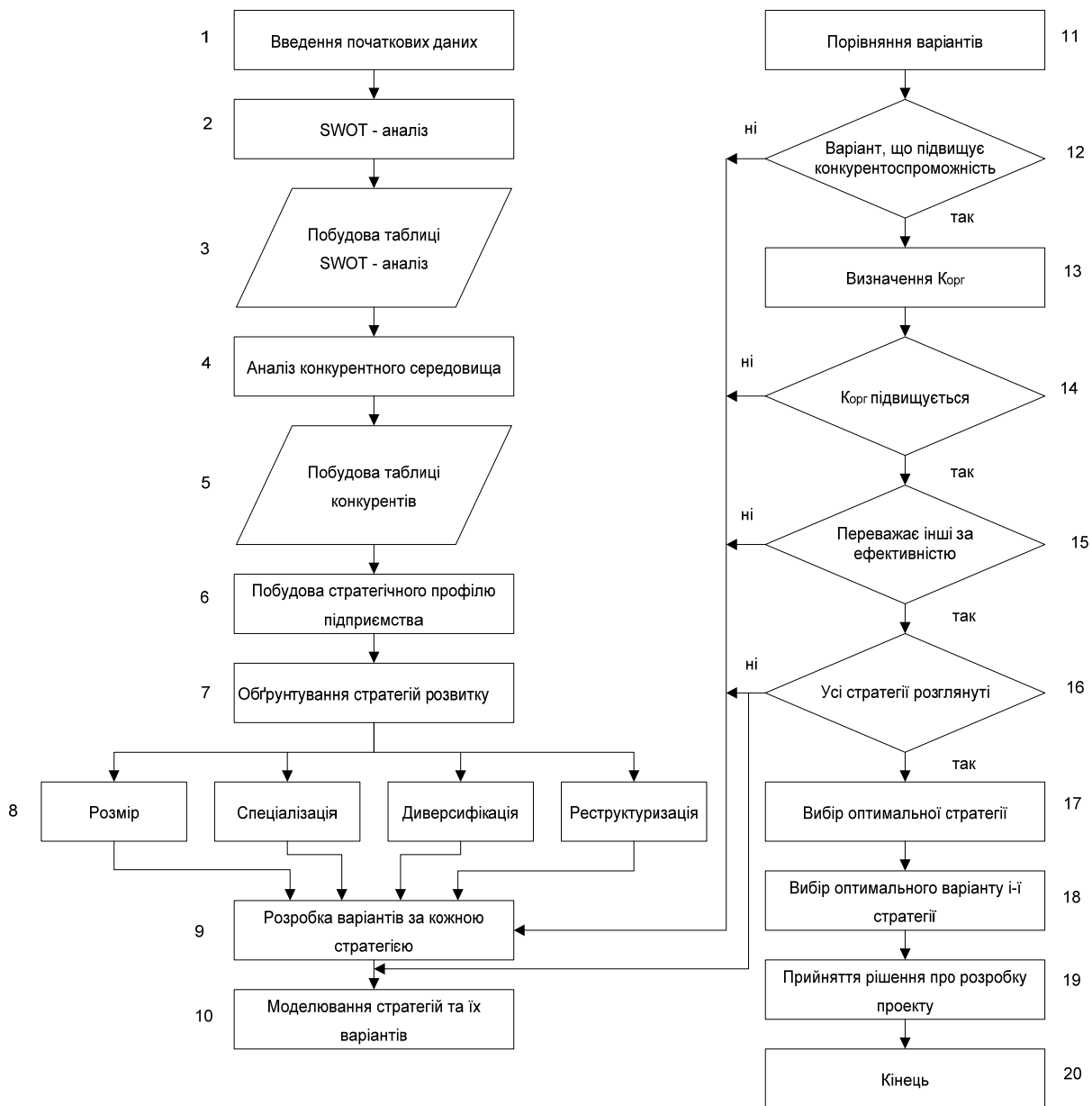


Рис. 1. Узагальнена блок-схема підготовки до розробки проекту розвитку підприємства

Блоки 1, 2, 3 визначають набір початкових даних, проведення аналізу й побудову таблиці аналізу. Ця процедура необхідна для виявлення своїх як сильних сторін на ринку транспортних послуг, так і слабких місць у господарчій діяльності підприємства. Як відомо, це не вирішує проблеми конкурентоспроможності, тому блоки 4, 5 передбачають детальний аналіз конкурентного середовища та побудови таблиці конкурентів і їх переваг.

Блоки 6, 7 передбачають побудову стратегічного профілю підприємства та обґрунтування можливих стратегій розвитку. Звичайно для кожного підприємства в залежності від його організаційно-технічного та фінансового стану, а також в залежності від рівня лабілізації стратегії розвитку можуть бути різні, про що свідчить блок 8.

Хоча це зовсім не виключає можливість моделювати будь-яку з наведених стратегій. Звичайно кожна стратегія має декілька варіантів реалізації. Розробку можливих варіантів виконує блок 9, але далі блок 10 моделює, відповідно до розроблених алгоритмів, обґрунтовані стратегії та їх можливі варіанти. Блок 11 порівнює варіанти за критерієм

ефективності та за критерієм підвищення конкурентоспроможності й організованості (блоки 12, 13, 14, 15). Перевірка результатів моделювання варіантів, якщо промодельовані всі вибрані стратегії (блок 16), виконується блоком 17. У тому випадку, коли моделюється декілька стратегій, то, звичайно, оцінюється й обирається оптимальна стратегія (блок 18).

Блок 19 приймає рішення про розробку проекту стратегічного розвитку автотранспортного підприємства. На цьому підготовчий період до розробки проекту закінчується.

Прийняття рішень про обрану стратегію або варіант пропонується проводити за допомогою коефіцієнта доцільності K_o , який виражається такою залежністю:

$$K_o \rightarrow \sum_{i=1}^n Z_g + \sum_{i=1}^n Z_{ng} + \sum_{i=1}^n Z_{nm} \geq Z_g^i + Z_{ng}^1 + Z_{ng} \quad (6)$$

Де $\sum_{i=1}^n Z_g, \sum_{i=1}^n Z_{ng}, \sum_{i=1}^n Z_{nm}$ – відповідно суми виробничих, невиробничих, умовно-постійних та невиробничих трансакційних витрат підприємства; $i=1, n$ – відповідно зміни (заходи), які проводяться з реалізації тієї чи іншої обраної стратегії; Z_g^i, Z_{ng}^1, Z_{ng} – відповідно виробничі, невиробничі умовно-постійні, невиробничі, трансакційні витрати організаційної структури, які є в період до реалізації проекту.

З цього видно, що доцільнішою є реалізація проекту тоді, коли ліва частина більша за праву. Синергійний ефект від реалізації обраної стратегії необхідно розраховувати за такою залежністю:

$$E_o = \sum_{i=1}^n \Delta E_i (1+r)_i \quad (7)$$

де r – дисконтна ставка; ΔE_i – сумарна економія, отримана від реалізації i -го заходу при реалізації проекту.

У свою чергу ΔE_i визначається як:

$$\Delta E_i = (\Delta RN_i + \Delta R_{ai} + \Delta C_{ei} + \Delta C_{ti} + \Delta C_{ni}) - (I_i + T_i + I_{oi}) \quad (8)$$

де ΔRN_i – розрахунковий додатковий прибуток від розширення масштабів діяльності підприємства; ΔR_{ai} – розрахунковий додатковий прибуток від реалізації i -го заходу з реалізації стратегії розвитку; $C_{ei}, \Delta C_{ti}, \Delta C_{ni}$ – економія поточних виробничих витрат, трансакційних витрат, податкових платежів від реалізації i -го заходу з реалізації стратегії; I_i – витрати на реалізацію i -го заходу; T_i – приріст податкових платежів; I_{oi} – інвестиції на початковий момент реалізації проекту.

Запропонована така етапність розроблення проектної документації з реалізації обґрунтованої стратегії розвитку автотранспортного підприємства (рис. 2).

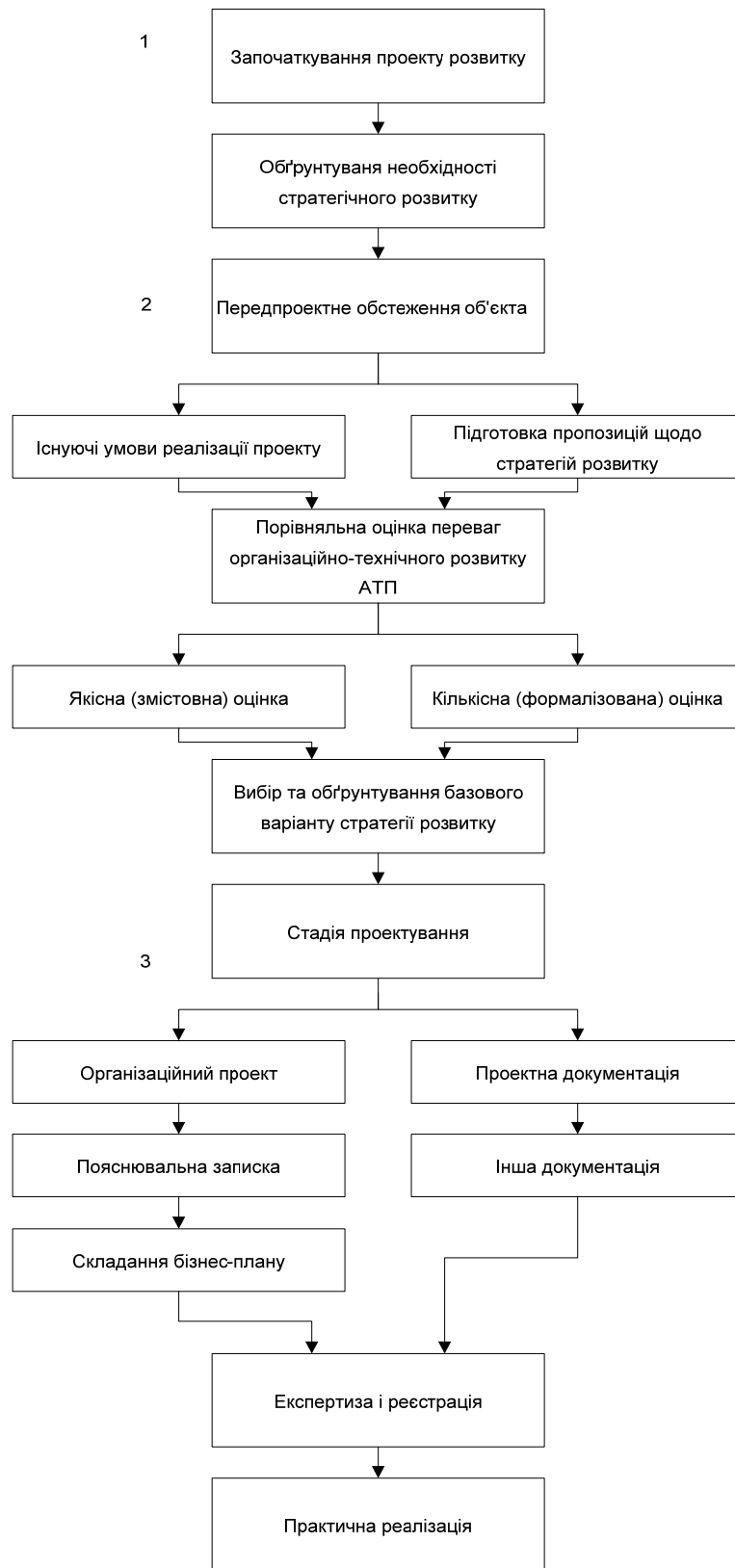


Рис. 2. Основні стадії розробки проекту стратегічного розвитку

Варто пам'ятати, що організаційно-технічні зміни впродовж усього життєвого циклу підприємства потребують постійних стратегічних змін, як правило, зумовлених

кардинальними перетвореннями ринкових умов господарювання, і які здійснюються в напрямку реорганізації. Цей процес пов'язаний зі створенням, коригуванням та підтриманням механізму розвитку в системі управління підприємством, які направлені на досягнення поставлених цілей.

Висновки

Запропоновані методичні підходи до розробки та реалізації проекту стратегічного розвитку підприємств автомобільного транспорту дають можливість визначити слабкі і сильні сторони діяльності підприємств в тому оточенні, в якому вони перебувають. Надійність функціонування підприємств при виборі і обґрунтуванні стратегій розвитку оцінюється за допомогою коефіцієнта організованості підприємств, що дає змогу визначити шлях адаптації підприємства до середовища, в якому воно функціонує.

Рішення стосовно моделювання стратегій розвитку та розробки проекту стратегічного розвитку приймається на основі результатів розрахунків за запропонованою блок-схемою. Запропонована послідовність розробки та реалізації проекту стратегічного розвитку організаційно-технічних виробничих систем автомобільного транспорту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бідняк М. Н., Біліченко В. В. Виробничі системи на транспорті: теорія і практика. Монографія. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2006. – 176 с.
2. Мова В. В., Малєва Э. В. Стратегическое управление предприятием. – К.: КМУГА, 1996. – 80 с.
3. Шинкаренко В. Г., Левченко О. П. Формирование стратегии развития АТП // Економіка транспортного комплексу: Зб. наук. пр. – Харків: ХНАДУ. – 2004. Вип. 7. – С. 88 – 99.

Біліченко Віктор Вікторович – к. т. н., доцент, завідувач кафедри «Автомобілі та транспортний менеджмент»

Вінницького національного технічного університету