

УДК 334.716:005.52/.53

DOI: 10.30857/2413-0117.2018.4.8

**Олена І. Лабурцева**

*Київський національний торговельно-економічний університет*

### **РОЗВИТОК ІНТЕГРОВАНИХ СТРУКТУР БІЗНЕСУ НА ЗАСАДАХ БРЕНДИНГУ**

*У статті доведено, що для створення належних умов для розвитку інтегрованих структур бізнесу на засадах брендингу необхідно забезпечити ефективність управління консолідаційними процесами і підвищення доходу власників. Для цього запропоновано низку методичних підходів, інструментів і методів прогнозування та оцінки результатів здійснення консолідації. В основі авторського підходу до управління консолідаційними процесами лежать теорії систем і управління доходом власників. Суть пропонуваного розробок зводиться до розгляду впливу консолідаційного процесу на доход власників з урахуванням функціонування групи як системи розвитку бренду. Як інструмент досягнення цієї мети в дослідженні пропонується методика передпроектного аналізу, яка складається з окремих процедур, покликаних оцінити вплив на: стратегічне положення – через розроблену графо-математичну модель; виробничо-економічну ефективність – через оцінку зміни грошових потоків інтегрованої структури бізнесу (ИСБ) з урахуванням визначеного за когнітивною картою синергетичного ефекту; схильність до ризиків – через імітаційне моделювання. В основі процедур аналізу лежить моделювання фінансово-виробничої діяльності групи компаній до і після проведення консолідації на основі адаптованої з урахуванням особливостей консолідованого обліку в промислових компаніях моделі «витрати-випуск». Кінцевою процедурою передпроектного аналізу консолідації є оцінка проектів консолідації методом багатокритеріального аналізу прийняття рішень. У дослідженні також пропонується більш широкий підхід до проведення консолідації – з позиції портфелів проектів, що максимізує корисність при бюджетному обмеженні.*

**Ключові слова:** інтегровані структури бізнесу; брендинг; консолідаційні процеси.

**Елена И. Лабурцева**

*Киевский национальный торгово-экономический университет*

### **РАЗВИТИЕ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СТРУКТУР БИЗНЕСА НА ПРИНЦИПАХ БРЕНДИНГА**

*В статье доказано, что для создания благоприятных условий для развития интегрированных структур бизнеса на основе брендинга необходимо обеспечить эффективность управления консолидационными процессами и повышение дохода владельцев. Для этого предложен ряд методических подходов, инструментов и методов прогнозирования и оценки результатов осуществления консолидации. В основе авторского подхода к управлению консолидационными процессами лежат теории систем и управления доходом владельцев. Суть предлагаемых разработок сводится к рассмотрению влияния консолидационного процесса на доход владельцев с учетом функционирования группы как системы развития бренда. В качестве инструмента достижения этой цели в исследовании предлагается методика предпроектного анализа, которая состоит из отдельных процедур, призванных оценить влияние на: стратегическое положение – через разработанную графо-математическую модель; производственно-экономическую эффективность – через оценку изменения денежных потоков интегрированной структуры бизнеса (ИСБ) с учетом определенного по когнитивной карте синергетического эффекта; подверженность рискам – через имитационное моделирование. В основе процедур анализа лежит моделирование финансово-производственной деятельности группы компаний до и после проведения консолидации на основе адаптированной с учетом особенностей консолидированного учета*

в промислових компаніях моделі «затрати-выпуск». Конечной процедурой предпроектного анализа консолидации является оценка проектов консолидации методом многокритериального анализа принятия решений. В исследовании также предлагается более широкий подход к проведению консолидации – с позиции портфелей проектов, что максимизирует полезность при бюджетном ограничении.

**Ключевые слова:** интегрированные структуры бизнеса; брендинг; консолидационные процессы.

**Olena I. Laburtseva**  
*Kyiv National University of Trade and Economics*  
**INTEGRATED BUSINESS STRUCTURES DEVELOPMENT  
ON BRANDIG-BASED PRINCIPLES**

*The paper seeks to verify that to create favourable environment to enhance branding-based integrated business structures development, it is critical to ensure management effectiveness of consolidation processes and to increase the owners' profits. To attain this objective, a range of methodological approaches, tools and methods for consolidation efficiency forecasting and evaluation have been suggested. The author's approach to managing consolidation processes refers to the systems theory and profit management. The bulk of the proposed solution is to examine the effects of consolidation processes on owners' profits subject to the group operation as a system of brand development. As a principal tool to achieve this goal, the study proposes a pre-project analysis method which consists of separate procedures to assess the effects on: strategic location – through the developed graphical mathematical model; production and economic efficiency – through the assessment of changes in integrated structures of business (ISB) cash flows subject to synergistic effect calculated using a cognitive map; the risk exposure – through business simulation. The core of the analysis is modelling of financial and operation activities of the group of companies before and after the consolidation, based on the adjusted input-output model of consolidated financial statement specifics in industrial companies. The final procedure in pre-project consolidation analysis is to assess the consolidation projects by means of multi-criteria decision-making analysis method. The study also suggests a broader approach to the consolidation process – from a project portfolio perspective that maximizes the utility under budget constraints.*

**Keywords:** integrated business structures; branding; consolidation processes.

**Постановка проблеми.** Актуальність теми дослідження полягає в науковій і практичній значущості формування механізмів управління розвитком інтегрованих структур на засадах брендингу. Вітчизняний і зарубіжний досвід підприємницької діяльності показує, що інтегровані структури відіграють ключову роль у розвитку як національної, так і глобальної економіки. Вони займають провідне місце в реалізації інноваційних змін.

В даний час поширене традиційне розуміння інтегрованих структур, як холдингів, які об'єднують акціонерні товариства. Однак в умовах широкого використання інформаційно-комунікаційних технологій, інтенсивного зміни умов реалізації бізнес-процесів, високих темпів науково-технічного розвитку перетворюється концепція і організаційні форми брендингу інтегрованих структур. Так, з метою підвищення конкурентоспроможності підприємства малого і середнього бізнесу інтегруються в неформальні мережі, формуються віртуальні організації. Виникає нова проблема, яка потребує вирішення – створення інтелектуальної мережі з ланок інтегрованої структури. Тому актуальними стають проблеми розробки ефективних механізмів управління розвитком сучасних інтегрованих структур на засадах брендингу.

**Аналіз останніх досліджень та невирішена частина проблеми.** Питаннями управління консолідаційних процесів займалися такі зарубіжні автори як А. Стрікленд, А. Томпсон, С. Рід, Д. Депаμφіліс, Г. Дінзе, Ф. Крюгер, С. Зайзель, Е. Пенроуз, А. Пієнаар, Ч. Френк, М. Девід, Т. Коллер, Т. Коупленд, Ф. Еванс, Д. Бішоп, Р. Брейлі, С. Майєрс, І. Ансофф, М. Бредлі, А. Десаї, Х. Кім, Р. Акоф, Х. Ітамі, Г. Хемел, Д. Міллер, Д. Фаррелл, К. Шапіро, Д. Аакер, Д. Джонсон, Е. Кемпбелл, У. Стегер, К. Куммер, С. Чаттержі та ін.

Проблемам створення та функціонування інтегрованих бізнес-структур присвячені праці як зарубіжних, так і вітчизняних вчених: Д. Аакера, Т. Амблера, Ж.-Н. Капферера, М. Портера, Дж. Робінсона, К. Стайлза, Д. Траута, Р. Фатхутдінова, Е. Чемберліна, С. Хамініч та ін.

Разом з цим, незважаючи на величезний обсяг досліджень позначених проблем, більшість з них носять локальний характер і спрямовані на вирішення окремих питань. Залишається невирішеним спектр завдань в області: формування умов розвитку інтегрованих бізнес-структур на засадах саме інструментарію брендингу, оцінки ефективності їх функціонування, вибору стратегічних напрямків розвитку інтегрованих бізнес-структур, що підтверджує необхідність проведення подальших досліджень і вирішення проблем методичного характеру.

**Метою** дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та розробці науково-методичних положень, які адекватно забезпечують формування та стратегічний розвиток інтегрованих бізнес-структур на засадах брендингу.

**Результати дослідження.** Інтеграційні процеси, що відбуваються між підприємствами різних форм власності та напрямків діяльності, є основою перспективної моделі економічного розвитку економіки країни. Важливим напрямком створення ефективної і конкурентоспроможної інтегрованої бізнес-структури є забезпечення організаційних умов для формування інтегрованої бізнес-структури на основі системного підходу (рис. 1).

Регулювання взаємодії складових системи результативності брендингу інтегрованих структур бізнесу реалізується через послідовність етапів (рис. 2).

Під впливом внутрішніх факторів здійснюється комплекс послідовних заходів управління брендом, спрямований на досягнення поставленої мети. Першим етапом є проведення діагностики, що включає аналіз сильних та слабких сторін, загроз та можливостей, вибір стратегії брендів ІСБ, створення образу бренда. Другим етапом передбачено визначення критеріїв вибору комплексу заходів управління брендом, а саме: рівень конкурентоспроможності бренду, задоволеність споживача, вартість бренду, дотримання ідентичності, структура портфелю брендів, комплекс бренду, життєвий цикл бренду, корпоративна культура. Наступним етапом є розробка альтернативних варіантів стратегії управління брендом, серед яких автор пропонує: репозиціювання, тобто коригування стійкого уявлення щодо певного бренду у свідомості споживача; рестайлінг, що передбачає зміну атрибутів бренда, ребрендинг, тобто коригування (або зміна) ідентичності бренду; елімінацію – виведення бренду з ринку.

Відповідно до цього запропонований підхід до організації контролю брендингової діяльності інтегрованого утворення в межах операціоналізації збалансованої системи показників наведено на рис. 3. При організації контролю брендингової діяльності інтегрованого утворення слід враховувати систему взаємодії брендів бізнес-одиниць, спрямовану на максимізацію вартості чи капіталізації інтегрованого утворення. Впровадження системи організації контролю сприятиме вирішенню таких завдань, як виявлення внутрішніх резервів зростання, максимізація потенціалу, зростання ґрунтовності прийнятих рішень й додержання обраної траєкторії стратегічного розвитку.

## Організаційні умови для формування інтегрованої бізнес-структури

### 1. Проведення аналізу та діагностики умов формування інтегрованої бізнес-структури

- 1.1 Маркетингові дослідження
- 1.2 Мотивація потенційних учасників
- 1.3 Аналіз стану капіталу і ресурсів учасників
- 1.4 Оцінка перспектив подальшого розвитку

### 2. Розробка механізму формування інтегрованої бізнес-структури

- 2.1 Виявлення учасників, зацікавлених в процесі інтеграції
- 2.2 Визначення принципів функціонування інтегрованої бізнес-структури
- 2.3 Розробка положень і правил, що забезпечують функціонування інтегрованої бізнес-структури
- 2.4 Розробка положень про взаємозв'язку і взаємозалежності учасників інтегрованої бізнес-структури
- 2.5 Виявлення кадрового потенціалу учасників інтегрованої бізнес-структури

### 3. Формування інтегрованої бізнес-структури

- 3.1 Організація структури управління
- 3.2 Організація господарської структури
- 3.3 Визначення масштабів спільної діяльності учасників, що виготовляють однотипну продукцію
- 3.4 Формування норм і правил взаємодії між учасниками інтегрованої бізнес-структури
- 3.5 Визначення рівня сформованості кадрового складу в інтегрованої бізнес-структурі

### 4. Оцінка ефективності стратегічного розвитку інтегрованої бізнес-структури

- 4.1 Оцінка ефективності діяльності інтегрованої бізнес-структури

*Рис. 1. Рекомендована структурна модель організаційних умов формування інтегрованої бізнес-структури*

Для впровадження цієї системи організації контролю доцільно використання збалансованої системи показників. Для цього проведено порівняльний аналіз наявних систем вимірювання й розроблено підхід до структурування ключових індикаторів ефективності, на підґрунті створення класифікації систем показників, та ієрархічно виділеними рівнями й центрами відповідальності інтегрованої структури бізнесу. Такий підхід дозволяє встановити ефективну взаємодію різних учасників інтегрованого утворення та зорієнтувати їх на досягнення синергії від взаємодії брендів різних бізнес-одиниць з одночасною максимізацією капіталізації, чи бренд-капіталу, інтегрованої структури в цілому. При цьому доведено доречність використання означених орієнтирів як головних стратегічних цілей брендингу, для чого представлено їх співвіднесення з можливими джерелам створення вартості інтегрованої структури бізнесу.



**Рис. 2. Регулювання взаємодії складових системи результативності брендингу інтегрованих структур бізнесу**

Спільність механізму й збалансованої системи показників відбувається як у частині вироблення інструментів брендингу і важелів впливу на виконувани окремими бізнес-одинацями функції, так і в аспекті інституціоналізації середовища взаємодії (внутрішнього ринку) учасників інтегрованої структури бізнесу. Консолідацію означених інструментів здійснено в межах виробленої моделі впровадження збалансованої системи показників і механізму управління брендами інтегрованої структури бізнесу в рамках якої передбачено множинність варіантів як організації механізму, так і підходів інтеграції.

Здійснення консолідаційних процесів в інтегрованих бізнес-структурах нерозривно пов'язане зі стратегічним рівнем управління. Для оцінки стратегічного рівня функціонування інтегрованої структури необхідно провести моніторинг поточного ступеня ефективності інтегрованої структури як системи і визначити, які заходи, пов'язані з консолідаційних процесів, слід реалізувати для підвищення ефективності виробництва і реалізації продукції. Для цього запропоновано систему показників, які дозволять порівнювати конкуруючі компанії між собою.

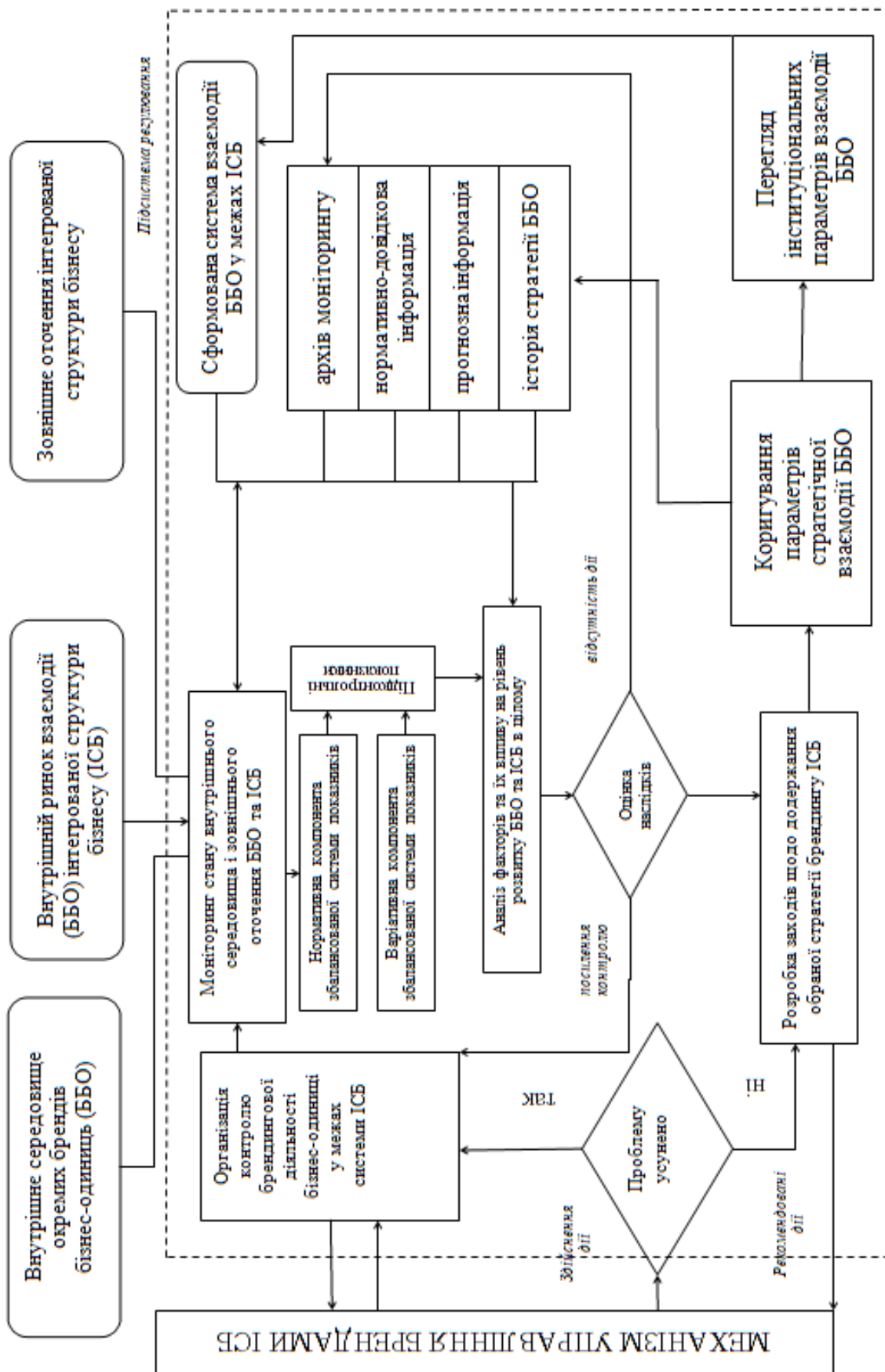


Рис. 3. Схема організації контролю брендингової діяльності інтегрованого утворення в межах збалансованої системи показників

Для вирішення цього завдання пропонується використовувати розроблену графічну структуру, яка отримала назву «стратегічний куб консолідації» (рис.4). Стратегічний куб будується по трьох осях, з відповідним математичним поданням можливостей компанії в розвитку на ринку на засадах брендингу: горизонтальної, зворотної і прямої вертикальної консолідації.

Першою віссю є частка ринку:

$$MS = R / D, \quad (1)$$

де  $R$  – виручка інтегрованої структури компаній від реалізації продукції;

$D$  – попит на продукцію інтегрованої структури компанії на обраному для аналізу ринку (може бути визначений як загальне споживання продукції на ринку).

Ступінь зворотної інтеграції показує, яку частку ланцюжка створення цінності у основному виробничому процесі контролює інтегрована структура:

$$BIR = IG^{cost} / (C - w - t - d), \quad (2)$$

де  $IG^{cost}$  – обсяг закупівель (в вартісному вираженні), вироблених від контрольованих компаній;

$C$  – загальний розмір витрат на виробництво продукції інтегрованої структури;

$w$  – заробітна плата, що включається до витрат на виробництво інтегрованої структури;

$t$  – податкові виплати, що включаються до витрат на виробництво інтегрованої структури;

$d$  – величина амортизаційних відрахувань, що включається до витрат на виробництво інтегрованої структури.

Ступінь прямої інтеграції показує, яку частку ланцюжка створення цінності після основного виробничого процесу контролює інтегрована структура:

$$FIR = IG^{rev} / (R - R^{fin}), \quad (3)$$

де  $IG^{rev}$  – реалізація продукції контрольованих компаній в складі ІСБ (у вартісному вираженні);

$R$  – загальна величина виручки від реалізації продукції / робіт / послуг;

$R^{fin}$  – реалізація кінцевим споживачам продукції / робіт / послуг.

«Стратегічний куб консолідації» дозволяє систематизувати показники в додатку до дивізіонах, де працює ІСБ (рис. 4). Під дивізіоном розуміється сукупність бізнес-одиниць одного типу діяльності, які працюють на конкретно окресленому ринку.

Загальна кількість дивізіонів позначено індексом  $e$ .

Точка 0 на рис. 4 показує відсутність контролю над ринком з боку ІСБ. Точка S відображає максимально досяжні на даному ринку кордони розвитку інтегрованої структури. У цій точці консолідована група є монополістом по реалізації і контролює повний ланцюжок створення цінності від основних факторів виробництва до кінцевого споживача. Аналогічні куби будуються за іншими дивізіонах, де працює ІСБ, для оцінки суміжного показника – ступеня диверсифікації – як співвідношення між критеріями.

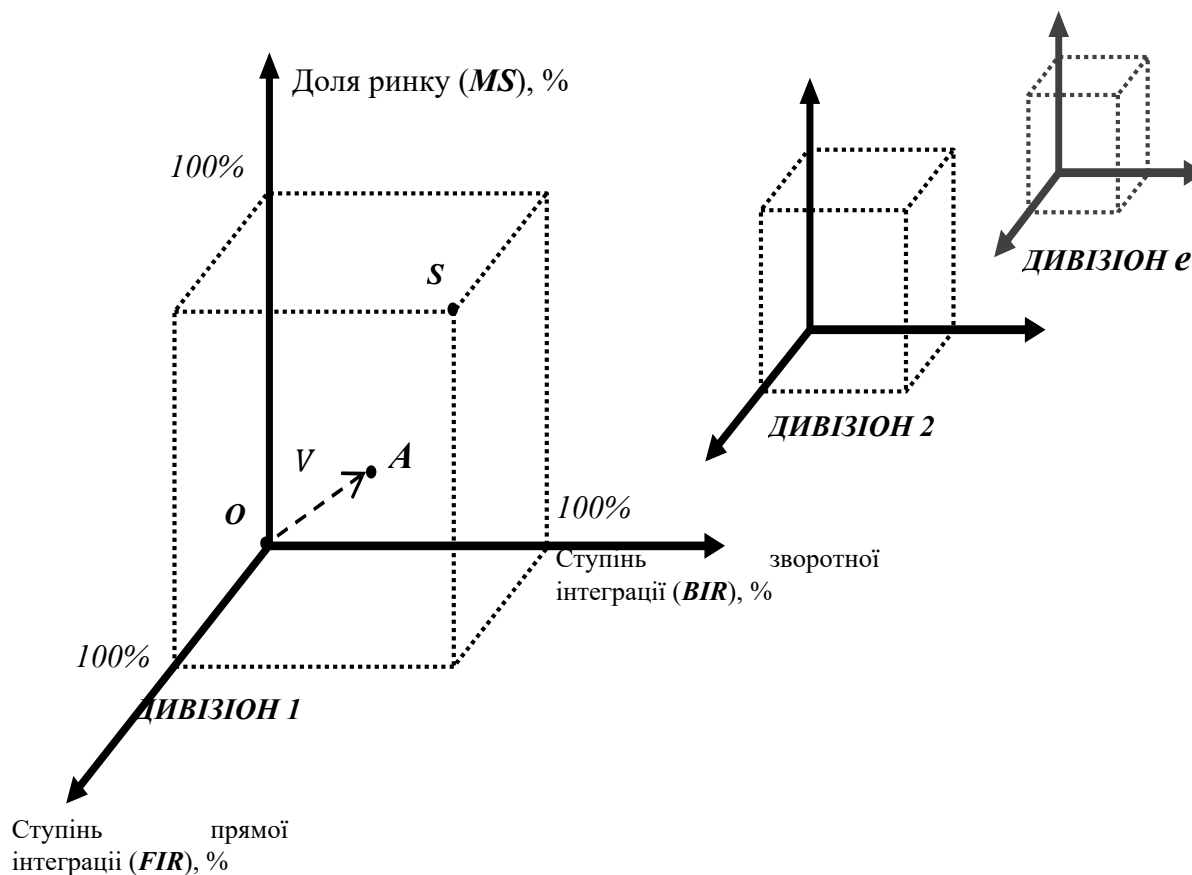


Рис. 4. Стратегічний куб консолідації

Аналізуєма компанія займає деякий стан всередині куба (точка А). Для узагальнення трьох показників був запропонований показник, названий «стратегічним вектором». Його розрахунок здійснюється за формулою довжини вектору:

$$V = \sqrt{[(MS)^2 + (FIR)^2 + (BIR)^2]}. \quad (4)$$

Розрахунок показника за конкурентними структурам дозволить узагальнено порівняти аналізовану компанію з конкурентами, а при порівнянні за трьома окремими складовими – також знайти точки відставання і перспективні напрямки розвитку інтегрованої структури на засадах брендингу.

Для підвищення ефективності управління бізнес одиницями на засадах брендингу необхідно ще на стадії планування якомога точніше оцінювати точки взаємодії бізнес-одиниць, прогнозувати майбутні результати і оцінювати їх економічну ефективність. Будь-який економічний прогноз повинен спиратися на модель функціонування ІСБ в майбутніх періодах. При цьому в аналізі необхідно орієнтуватися на системний підхід, а саме – потрібно оцінювати зміни фінансово-виробничих показників інтегрованої структури як системи, а не тільки двох суб'єктів – консолідатору і цілі.

Тому запропоновано двоетапний підхід до моделювання економічних результатів ІСБ: до і після проведення консолідаційного процесу. На першому етапі здійснюється прогноз діяльності групи як системи виробничих і обслуговуючих їх одиниць. Математичний апарат цього етапу – адаптована модель «витрати–випуск».

Системний розгляд функціонування інтегрованої структури неможливо без урахування взаємозв'язків між компаніями при виробництві і реалізації продукції і спільної



роботи на ринку. Спочатку модель «витрати–випуск» розроблялася для опису виробничих зв'язків між окремими галузями на макрорівні. У процесі дослідження було виявлено, що специфіка виробничих взаємозв'язків на рівні окремих галузей промисловості в певній мірі повторює взаємозв'язки між окремими бізнес-одинацями у ІСБ. Елементи ІСБ також обмінюються ресурсами і продукцією для власного споживання, маючи на меті підвищити виробництво і продаж всієї групи.

З урахуванням усього вищесказаного був запропонований наступний підхід до адаптації моделі «витрати–випуск».

Нехай  $y_k$  – необхідна реалізація продукції  $k$ -ої компанії третім особам (поза ІСБ).  $A$  – матриця коефіцієнтів витрат ресурсів / послуг, де елементи матриці  $a_{kc}$  – необхідний обсяг продукції  $k$ -ої компанії для виробництва одиниці продукції  $c$ -ої компанії. Матриця має розмірність  $j^x j$ , де  $j$  – загальна кількість бізнес-одинаць у ІСБ.  $x_k$  – сукупний випуск  $k$ -ої бізнес-одинаці. Сукупний випуск всіх компаній ІСБ  $x$  складається як сума реалізацій третім особам і компаніям всередині групи. Внутрішньо групові обороти – поняття, яке використовується в консолідованому обліку і позначає передачу ресурсів від однієї бізнес-одинаці іншій. Внутрішньо групове споживання можна розрахувати як  $A_x$ , де відповідно  $x = A_x + y$ . Для знаходження сукупного виробництва всіх бізнес-одинаць використовуються засоби матричного обчислення:

$$x = (E - A)^{-1}y, \quad (5)$$

де  $E$  – одинична матриця розмірністю  $j^x j$ .

Спрогнозовані значення реалізації продукції в натуральному вимірі за допомогою додаткової фінансової інформації переводяться в показники грошових потоків (позначені символом  $CF_k$ ). Економічна вигода (збиток) визначається як приріст (відтік) грошових потоків в результаті консолідації.

Другим етапом оцінки економічної ефективності виступає оцінка синергетичного ефекту, що виникає при роботі компаній разом в рамках одного промислового комплексу як системна властивість емерджентності. Для систематизації їх впливу на грошові потоки була побудована когнітивна карта синергетичного ефекту (рис. 5).

Когнітивна карта є зважений орієнтований граф, що включає в себе безліч вершин, відповідне безлічі показників синергетичного ефекту, і безліч дуг, що відображають впливу показників друг на друга. Когнітивне моделювання синергетичного ефекту дозволяє не тільки розрахувати окремі фактори синергії, але і врахувати їх вплив один на одного, а також кумулятивний вплив на грошові потоки. Умовні позначки когнітивної карти приведена в табл. 1.

Для комплексної і системної оцінки була проведена декомпозиція синергетичного ефекту до ключових блоків: збільшення ціни продукції групи; взаємодоповнюваність виробленої продукції; зниження змінних витрат на виробництво; зміна постійних витрат; підвищення якості управління бізнес-одинацею; зміна боргового навантаження; використання податкових вигід; зміна величини оборотного і позаоборотного капіталу; взаємні інвестиції в розширення виробничих потужностей. В оцінці синергії було визначено не тільки на позитивні, але і на негативні прояви. Кожен з блоків був декомпозований до змін окремих показників, що впливають на грошовий потік.

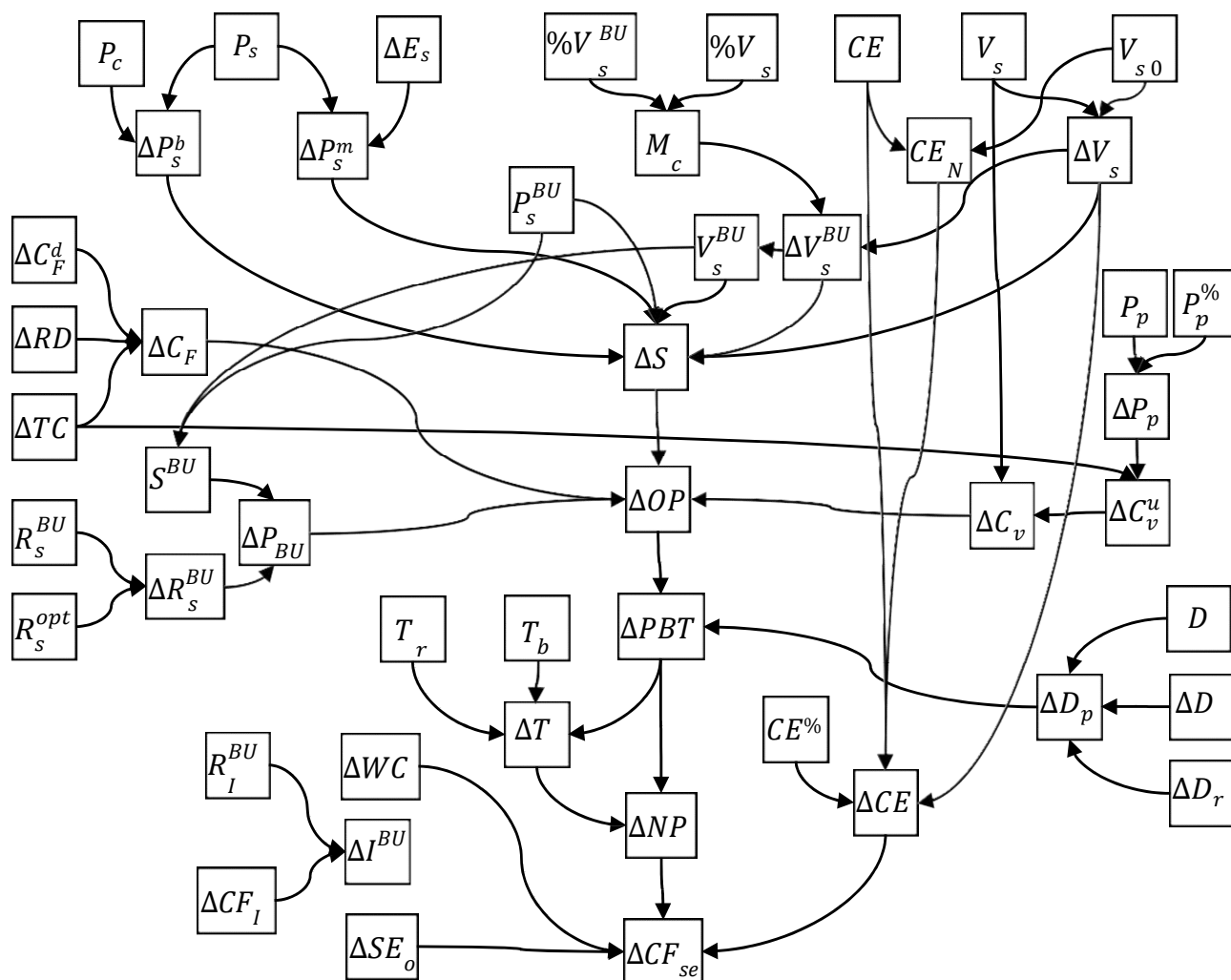


Рис. 5. Когнітивна карта системи показників впливу синергетичного ефекту на розвиток бренду при проведенні консолідаційного процесу в інтегрованих структурах

Таблиця 1

Умовні позначки когнітивної карти

$\Delta C_F$	Зміна постійних витрат	$\Delta C_F^d$	Зміна постійних витрат шляхом усунення дубльованих функцій	$\Delta C_v$	Зміна величини змінних витрат на весь обсяг кінцевої реалізації
$\Delta C_v$	Зміна змінних витрати на одиницю	$CE$	Величина капітальних вкладень	$\Delta CE$	Зменшення величини капітальних вкладень
$CEN$	Норма капіталовкладень в залежності від обсягів виробництва	$CE^%$	Частка незавантаженого обладнання бізнес-одиниць, яку може бути використано	$\Delta CF_{se}$	Зміна величини грошових коштів за рахунок синергетичного ефекту
$\Delta CFI$	Зміна величини фінансування інвестиційних проектів	$D$	Величина боргу ІСБ	$\Delta D$	Приріст позикового капіталу для фінансування консолідації
$\Delta D_p$	Зміна платежів по обслуговуванню боргу	$\Delta Dr$	Зміна ставки позикового капіталу в результаті підвищення розміру групи	$\Delta Es$	Зміна еластичності попиту на продукцію ІСБ за ціною

Закінчення табл. 1

$\Delta IB$ $U$	Вкладення в інвестиційні проекти бізнес одиниці	$M_c$	Коефіцієнт взаємодоповнюваності між продукцією компаній	$\Delta NP$	Зміна чистого прибутку
$\Delta OP$	Зміна операційного прибутку групи	$\Delta PBT$	Зміна величини прибутку до оподаткування	$\Delta PB$ $U$	Зміна прибутку приєднується бізнес-одиниці
$P_c$	Ціна аналогічної продукції конкурентів	$P_p$	Ціни закупки ІСБ	$\Delta P_p$	Зміна цін закупки при зміні ринкової влади
$P\%$ $p$	Знижка на закупку, що надається постачальником	$\Delta P^b$ $s$	Зміна цін реалізації в результаті використання впізнаваного бренду	$\Delta P^m$ $s$	Зміна цін реалізації в результаті посилення ринкової влади
$PBU$ $s$	Ціна реалізації продукції бізнес-одиниці	$RBU$ $I$	Рентабельність інвестицій бізнес-одиниці	$\Delta RD$	Зміна величини НДДКР за рахунок активів інших бізнес-одиниць
$RBU$ $s$	Рентабельність продажів сконсолідованої бізнес-одиниці	$\Delta RBUS$	Зміна рентабельності продажів бізнес-одиниці від управлінських впливів	$R_{opt}$ $s$	Оптимальна рентабельність продажів сконсолідованої бізнес-одиниці
$\Delta S$	Зміна обсягу реалізації (грош. од.)	$SBU$	Розмір виручки приєднаної бізнес-одиниці	$SE$	Величина синергетичного ефекту
$\Delta SE$ $o$	Вплив інших синергетичних факторів на грошові потоки	$\Delta T$	Зміна величини податку на прибуток	$Tb$	Податкові пільги, отримані від бізнес-одиниці
$Tr$	Ставка податку на прибуток	$\Delta TC$	Зміна трансакційних витрат	$Vs$	Обсяг продажів основної продукції групи (нат. од.)
$Vs_0$	Обсяг реалізації продукції групи (нат. од.) до консолідації	$\Delta Vs$	Зміна обсягу реалізації основної продукції групи (нат. од.)	$\%Vs$	Індекс зміни величини реалізації основної для групи продукції
$VBU$ $s$	Обсяг реалізації при приєднанні бізнес одиниці (нат. од.)	$\%VB$ $s$	Індекс зміни величини реалізації сконсолідованої бізнес-одиниці	$\Delta WC$	Зміна величини оборотного капіталу в результаті зниження страхового запасу

Результатом двоетапного моделювання є розрахунок дисконтування грошових потоків до і після консолідації (для пост-прогнозного періоду застосовувався розрахунок за моделлю Гордона):

$$PCF^0 = \sum_{n=1}^m \left( \frac{\sum_{k=1}^j CF_{kn}^0}{(1+r)^{n-1}} \right) + \sum_{k=1}^j CF_{km}^0 * \frac{(1+gr)}{(r-gr)}, \quad (6)$$

$$PCF' = \sum_{n=1}^m \left( \frac{\sum_{k=1}^j CF'_{kn} + \Delta CF_{sen} - I}{(1+r)^{n-1}} \right) + \left( \sum_{k=1}^j CF'_{km} + \Delta CF_{sem} \right) * \frac{(1+gr)}{(r-gr)}, \quad (7)$$

де  $PCF$  – чистий дисконтований грошовий потік. Тут і далі верхній індекс «0» означає показник без здійснення консолідації, верхній індекс «'» – показник з урахуванням консолідації;

$CF_{kn}$  – грошовий потік  $k$ -ї компанії за  $n$ -й період;

$CF_{km}$  – грошовий потік  $k$ -ї компанії за останній період;

$j$  – загальна кількість компаній у ІСБ;

- $\Delta CF_{se n}$  – зміна величини грошових коштів в результаті досягнення синергетичного ефекту за  $n$ -й період.  
 $CF_m$  – величина грошових потоків за останній період;  
 $\Delta CF_{se m}$  – зміна величини грошових коштів в результаті досягнення синергетичного ефекту за останній період.  
 $m$  – кількість прогнозованих періодів;  
 $gr$  – щорічне зростання компанії в пост прогнозний період;  
 $r$  – ставка дисконтування;  
 $I$  – вартість здійснення консолідаційного процесу, включає в себе ринкову вартість цілі; премію за контроль, що сплачується попереднім власникам; витрати на проведення операції.

Тоді приріст (зниження) грошових потоків об'єднаної структури після здійснення консолідації дорівнює різниці дисконтування грошових потоків до і після консолідації.

Для аналізу вигоди (збитку) були запропоновані два відносних показника. Показник «рентабельність консолідаційного процесу» дозволяє оцінити, чи є консолідація економічно вигідною:

$$R_I = \frac{PCF' - PCF^0}{I}, \quad (8)$$

Показник «рентабельності синергії» дозволяє оцінити рівень переоплати за контроль колишнім власникам сконсолідованої одиниці:

$$R_{SE} = \frac{SE}{Pr}, \quad (9)$$

де  $SE$  – дисконтовані зміни грошових потоків в результаті досягнення синергетичного ефекту;

$Pr$  – премія за контроль, сплачена власникам бізнес-одиниці.

Таким чином, запропонований підхід щодо визначення найбільш доцільного напрямку інтеграції дозволяє врахувати, що на довгостроковому горизонті компанія консолідатор може здійснювати серію окремих консолідаційних процесів, що було позначено як «портфель консолідації». Прийняття рішення про доцільність проведення портфеля має спиратися на сукупність значущих критеріїв оцінки результативності консолідації. Це вимагає застосування методів багатокритеріального аналізу прийняття рішень. Процес управління портфелями консолідації може бути декомпозований до трьох підзадач, кожна з яких є продовженням попередньої.

**1) Ухвалення рішення про доцільність консолідаційного процесу.** Перевірка будь-якого консолідаційного процесу повинна, в першу чергу, спиратися на поставлені власниками і вищим менеджментом нормативи, досягнення яких має бути основою прийняття консолідаційного проекту. Даний процес може бути позначений як бенчмаркінг. Бенчмаркінг – це порівняльний аналіз на основі еталонних показників або нормативів. Нормативи повинні характеризувати ефективність кожного консолідаційного процесу як інвестиційного проекту, без порівняння їх між собою. У дослідженні були виділені наступні критерії ефективності консолідаційного процесу і нормативи до них (табл. 2).

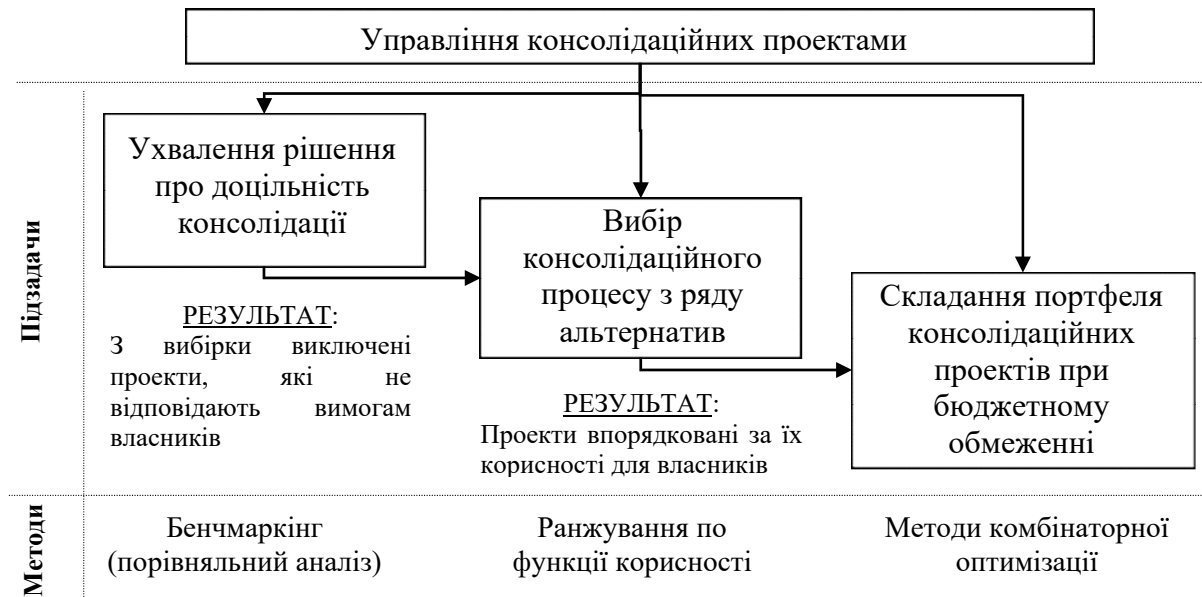


Рис. 6. Декомпозиція процесу управління портфелем консолідаційних проектів

Таблиця 2

Критерії ефективності консолідації та нормативи до них

Виділений критерій ефективності консолідації	Норматив до поставлених критеріям
<b>KR1:</b> зміна частки компанії	Більше нуля при горизонтальній консолідації
<b>KR2:</b> зміна ступеня зворотної інтеграції	Більше нуля при зворотної вертикальній консолідації
<b>KR3:</b> зміна ступеня прямої інтеграції	Більше нуля при прямій вертикальній консолідації
<b>KR4:</b> рентабельність консолідаційного проекту	Більше одиниці і / або більше рентабельності власного капіталу
<b>KR5:</b> рентабельність синергетичного ефекту	Більше одиниці, що характеризує ефективність в одержанні синергії і / або раціональний розмір премії за контроль
<b>KR6:</b> ставлення впливу ризик чинників до отримуваних вигід	Менше або дорівнює одиниці, що показує стійкість об'єднаної структури до впливу ризик факторів

2) Виключивши з допомогою бенчмаркінгу заздалегідь невідповідні проекти, менеджмент стикається з проблемою вибору найбільш перспективних проектів з ряду альтернатив – потенційних об'єктів консолідації: конкурентів, постачальників та ін.

Відповідно до теорії прийняття рішень, раціональний суб'єкт виходить з максимізації очікуваної корисності від вибору. Функція корисності а того проекту консолідації визначена за формулою лінійної згортки

$$U_a = \sum_{i=1}^{\hat{6}} w_i * KR_{ia}^{norm}, \quad (10)$$

де  $KR_{ia}^{norm}$  – нормалізоване лінійним перетворенням значення  $i$ -го критерію, розрахованого по  $a$ -й альтернативі;  
 $w_i$  – перевага критерію  $i$ .

Далі можливо ранжування ряду портфелів по зростанню користності для вибору найбільш перспективних процесів консолідації.

**3) Складання портфеля консолідаційних проектів при бюджетному обмеженні** таким чином, щоб його користність була максимальною, але при цьому вартість здійснення консолідації компаній, що входять в портфель, була нижче встановленого рівня.

Математично завдання вибору портфеля можна описати як:

$$U(X') \rightarrow \max \quad (11)$$

при заданих обмеженнях:

$$P_a * z_a \leq C; z_a = 0 \text{ или } 1; X' = \{x_a \in X \mid z_a = 1\}; a = 1, \dots, b. \quad (12)$$

де  $P_a$  – інвестиції в здійсненні  $a$ -го проекту;

$C$  – бюджетне обмеження на проведення портфеля проектів; бінарна змінна  $z_a$  приймає значення 1 в разі включення  $a$ -го проекту в портфель і 0 у протилежному випадку;

$b$  – загальна кількість проектів в розгляді;

$X$  – безліч альтернатив,  $X = \{x_1, x_2, \dots, x_a, \dots, x_b\}$ .  $X'$  – підмножина відбираються в портфель компаній.

Особливості проведення консолідаційних процесів не дозволяють звести рішення до поширених методик (теорії графів, динамічного програмування), оскільки між компаніями, які відбираються в портфель, можуть існувати взаємозв'язки, що призведе до виникнення додаткового синергетичного ефекту, який не можна ігнорувати. Для вирішення завдання щодо максимізації користності портфеля запропонований алгоритм перебору варіантів портфелів:

1. Визначити вартість всіх наборів консолідаційних проектів. Виключити ті, вартість яких перевищує бюджетне обмеження  $C$ .

2. Для кожного портфеля проектів: додати рядок і стовпці в матрицю технологічних коефіцієнтів  $A$ ; заповнити значення по елементарним чинникам синергетичного ефекту; побудувати фінансову модель грошових потоків; провести моделювання ризиків.

3. Для кожного портфеля розрахувати значення критеріїв. Виключити з допомогою бенчмаркінгу заздалегідь незадовільні проекти.

4. Розрахувати функцію користності для решти наборів проектів. Набір з максимальною функцією користності можна вважати найбільш підходящим для досягнення мети підвищення добробуту власників.

**Висновки та пропозиції для подальших досліджень.** Розроблені інструменти і методики при практичному застосуванні можуть бути впроваджені в промислових корпоративних структурах для:

– прогнозування і системного аналізу впливу консолідації: на окремі бізнес-одиниці і на групу в цілому – що забезпечує підвищення точності оцінки ефективності консолідаційного процесу;

– здійснення вибору консолідаційного процесу з позиції підвищення конкурентних переваг і досягнення економічної ефективності в умовах невизначеності ринкового середовища – що відрізняється від існуючих методик комплексністю та об'єктивністю аналізу;

– порівняння альтернативних проектів консолідації та складання найбільш корисних їх комбінацій – що дозволяє провести більш широкий аналіз, ніж в поширеному на даний момент інструментарії.

### References

### Література

1. Ganushchak-Yefimenko, L.M. (2011). Intehrovani struktury biznesu ta yikh rol v ekonomikakh krain svitu [Integrated business structures and their role in the economies of the world]. Aktualni problemy ekonomiky [Actual problems of economics], No. 11, P. 121–128 [in Ukrainian].
1. Ганущак-Єфіменко Л. М. Інтегровані структури бізнесу та їх роль в економіках країн світу / Л. М. Ганущак-Єфіменко // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – № 11. – С. 121–128.
2. Ansoff, I. (2013). Novaia korporativnaia strategiia: monografiia [New corporate strategy: monograph]. St. Petersburg: Piterkom. 416 p. [in Russian].
2. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия: монография / И. Ансофф. – СПб.: Питерком, 2013. – 416 с.
3. Balabanova, L.V., Panchuk, A.S. (2011). Stratehichne marketynhove upravlinnia komertsiiinoiu diialnistiu pidpriemstv: monografiia [Strategic marketing management of commercial activity of enterprises: monograph]. Donetsk: Donetsk National University of Economics and Trade them M. I. Tugan-Baranovsky. 181 p. [in Ukrainian].
3. Балабанова Л. В. Стратегічне маркетингове управління комерційною діяльністю підприємств: монографія / Л. В. Балабанова, А. С. Панчук; Донецький нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. І. Туган-Барановського. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2011. – 181 с.
4. Kalinichenko, L.L. (2011). Intehrovani biznes-struktury: sutnist ta otsinka efektyvnosti funktsionuvannia [Integrated business structures: the essence and evaluation of the efficiency of functioning]. Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti [Bulletin of the Economy of Transport and Industry], No. 34, P. 393–396 [in Ukrainian].
4. Калініченко Л. Л. Інтегровані бізнес-структури: сутність та оцінка ефективності функціонування / Л. Л. Калініченко // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2011. – № 34. – С. 393–396.
5. Meskon, M., Albert, M., Khedouri, F. (1997). Osnovy menedzhmenta [Fundamentals of Management]. Moscow: Delo. 704 p. [in Russian].
5. Мескон М. Основы менеджмента / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М.: Дело, 1997. – 704 с.
6. Paskhaver, O.Y., Verkhovodova, L.T., Suplin, L.Z. (2004). Formuvannia velykoho pryvatnoho kapitalu v Ukraini [Formation of large private capital in Ukraine]. Kyiv: Milenium. 90 p. [in Ukrainian].
6. Пасхавер О. Й. Формування великого приватного капіталу в Україні / О. Й. Пасхавер, Л. Т. Верховодова, Л. З. Суплін. – К.: Міленіум, 2004. – 90 с.
7. Niven, P.R. (2006). Diagnostika sbalansirovanoi sistemy pokazatelei: podderzhivaia maksimalnuiu effektivnost [Diagnostics of the balanced scorecard: maintaining maximum efficiency]. Translation from English. Dnepropetrovsk: Balans Biznes Buks. 256 p. [in Russian].
7. Нивен П. Р. Диагностика сбалансированной системы показателей: поддерживая максимальную эффективность / Пол Р. Нивен; пер. с англ. – Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2006. – 256 с.

8. Tochylin, V.O., Venher, V.V. (2008). Vertykalno-intehrovani struktury hirnycho-metalurhiinoho kompleksu Ukrainy: stan ta napriamy rozvytku]. *Ekonomika i prohnozuvannia* [Vertical-integrated structures of the mining and metallurgical complex of Ukraine: state and trends of development // *Economics and forecasting*], No. 3, P. 70–86 [in Ukrainian].
8. Точилін В. О. Вертикально-інтегровані структури гірничо-металургійного комплексу України: стан та напрями розвитку / В. О. Точилін, В. В. Венгер // *Економіка і прогнозування*. – 2008. – № 3. – С. 70–86.
9. Davidson, G.R., Mighell, D.L. (2014). Research on coordination of farm and non farm stages of production – the need is now. *Gournal of a Farm and Economics*, Washington, Vol. 46, 489 p.
9. Davidson G. R. Research on coordination of farm and non farm stages of production – the need is now / G. R. Davidson, D. L. Mighell // *Gournal of a Farm and Economics*. – Washington, 2014. – Vol. 46. – 489 p.
10. Miller, G. (2011). Die landwirtschaftliche Erzeugung in der Vertikalen Integration. *Berichteber Landwirtschaft*, Berlin, H. 3, P. 414.
10. Miller G. Die landwirtschaftliche Erzeugung in der Vertikalen Integration / G. Miller // *Berichteber Landwirtschaft*. – Berlin, 2011. – H. 3. – P. 414.
11. Fisher, L. (2009). Verticale Integration in der nordamerikanishen Landwirtschaft. *Berichteber Landwirtschaft*, Berlin, 337 p.
11. Fisher L. Verticale Integration in der nordamerikanishen Landwirtschaft / L. Fisher // *Berichteber Landwirtschaft*. – Berlin, 2009. – 337 p.
12. Porter, M. E. (1998). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press. 592 p.
12. Porter M. E. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance* / Michael E. Porter. – New York: The Free Press, 1998. – 592 p.
13. Tompson, A.A., Striklend, A.Dzh. (2008). *Strategicheskii menedzhment. Iskusstvo razrabotki i realizatsii strategii* [Strategic management. The art of developing and implementing strategies]. Translation from English edited by L.G. Zaitcev, M.I. Sokolova. Moscow: Banki i birzhi, IuNITI. 576 p. [in Russian].
13. Томпсон А. А. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд; пер. с англ. под ред. Л. Г. Зайцева, М. И. Соколовой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2008. – 576 с.