

УДК 65.012.23:640.43

Економіка та управління підприємствами

Нікітіна Т.А.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри готельно-ресторанного бізнесу
Національного університету харчових технологій, Київ

Nikitina Tatyana Andreevna

Ph.D. (Economic), Associate Professor
National University of Food Technology, Kyiv

Богуславський О.В.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри екологічного менеджменту та підприємництва
Національного університету імені Тараса Шевченка, Київ

Boguslavskyy Oleksandr Volodymyrovych

Associate Professor, PhD (Economic),
Taras Shevchenko National University of Kyiv

ЕКОНОМЕТРИЧНА МОДЕЛЬ КОНСОЛІДАЦІЇ КАПІТАЛІВ ПІДПРИЄМСТВ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ

ECONOMETRIC MODEL OF THE CAPITAL CONSOLIDATION IN THE HOSPITALITY INDUSTRY

Анотація. Сучасні підприємства індустрії гостинності широко застосують консолідацію капіталу для одержання найкращого ефекту від своєї діяльності. Метою здійснення консолідації капіталу є підвищення ефективності, максимізації прибутку підприємства та посилення його конкурентних переваг на ринку.

У статті визначено що вибір партнера по консолідації повинен виходити з оцінки доцільності консолідації капіталу, вибору певної форми та виду консолідації капіталу. Визначення доцільності здійснення об'єднання капіталів підприємств готельної індустрії повинно ґрунтуватися на оцінці

ефективності потенційної консолідації та виявленні ймовірних ризиків. У статті представлено економетричну модель вибору партнера по консолідації у формі стратегічного альянсу. Представлена економетрична модель може бути використана при вирішенні питань щодо оптимізації консолідації капіталу підприємств готельного бізнесу.

Ключові слова: готельний бізнес, консолідація капіталу, економетрична модель, форми консолідації капіталу, стратегічні альянси, злиття та поглинання, готельні ланцюги, ефективність консолідації капіталу.

Анотація. Современные предприятия индустрии гостеприимства широко применяют консолидацию капитала для получения наилучшего эффекта от своей деятельности. Целью осуществления консолидации капитала является повышение эффективности, максимизации прибыли предприятия и усиления его конкурентных преимуществ на рынке. В статье определено, что выбор партнера по консолидации должен исходить из оценки целесообразности консолидации капитала, выбора определенной формы и вида консолидации капитала. Определение целесообразности осуществления объединения капиталов предприятий гостиничной индустрии должно основываться на оценке эффективности потенциальной консолидации и выявлении возможных рисков. В статье представлена эконометрическая модель выбора партнера по консолидации в форме стратегического альянса. Представленная эконометрическая модель может быть использована при решении вопросов по оптимизации консолидации капитала предприятий гостиничного бизнеса.

Ключевые слова: гостиничный бизнес, консолидация капитала, эконометрическая модель, формы консолидации капитала, стратегические альянсы, слияния и поглощения, гостиничные цепи, эффективность консолидации капитала.

Abstract. Modern hospitality companies widely use capital consolidation to get the best out of their business. The purpose of capital consolidation is to increase efficiency, maximize the company's profits and strengthen its competitive

advantages in the market. Consolidation of capital of hotel enterprises is carried out in various forms. There is a rapid development of hotel chains.

However, due to an incorrectly identified partner, the consolidation of capital by hotel enterprises may not lead to the desired effect. There is a question of determining the effectiveness of the capital consolidation in the hotel business, in particular the question of choosing a consolidation partner.

The article shows that the decision to consolidate the capital of a hotel company with a potential partner should be based on: determining the financial and economic condition of the company in the market; formation of reasons and awareness of the need for the capital consolidation; determining the purpose of the capital consolidation by the enterprise; choosing a potential partner for capital consolidation.

The main approaches to determining the effectiveness of the capital consolidation by the hotel industry are considered. At the same time, the consolidation of capital of the hotel industry is not always successful and leads to the desired effect.

The article stipulates that the choice of a consolidation partner should be based on the assessment of the feasibility of capital consolidation, the choice of a certain form and type of the capital consolidation. Determining the feasibility of pooling the hotel industry should be based on assessing the effectiveness of potential consolidation and identifying potential risks. It is also necessary to take into account the potential maximum profit from start-ups.

The article presents an econometric model of choosing a consolidation partner in the form of a strategic alliance as soon as such form of capital consolidation is widely used by leading hotel companies. The provided model can be used in the issues related to the optimization of capital consolidation of the hotel business.

Key words: hotel business, capital consolidation, econometric model, forms of capital consolidation, strategic alliances, mergers and acquisitions, hotel chains, efficiency of capital consolidation.

Постановка проблеми. Сучасні підприємства індустрії гостинності широко застосують консолідацію капіталу для одержання найкращого ефекту від своєї діяльності а також досягнення конкурентних переваг на ринку. Консолідація капіталів готельних підприємств здійснюється у різноманітних формах. Відбувається бурхливий розвиток готельних мереж. Але, внаслідок не вірно визначеного партнера, проведення консолідації капіталів готельними підприємствами може не призвести до бажаного ефекту. Постає питання визначення ефективності здійснення консолідації капіталів в готельному бізнесі, зокрема питання вибору партнера по консолідації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Форми консолідації капіталів підприємств досліджуються такими вченими, як Кизим Н., Костицький В., Лучко М., Мільнер Б., Новицький В., Плотніков О., Рогач О., Рокоча В., Удовік С., Шимаї М. [1-7] та ін. Певним питанням виявлення економічної доцільності консолідації капіталів присвячено праці таких науковців, як Кизим М.О., Шуляр Р.В. [8-9]. та ін. В той же час, залишаються недостатньо вивченими питання визначення ефективності здійснення консолідації капіталів в готельному бізнесі, зокрема питання вибору партнера по консолідації.

Формулювання цілей статті. Метою статті є побудова економетричної моделі вибору партнера по консолідації капіталу готельним підприємством.

Виклад основного матеріалу. В сучасній світовій економіці підприємства готельного бізнесу широко використовують консолідацію капіталів заради досягнення позитивних ефектів. В загальному вигляді, консолідація капіталу підприємств це процес об'єднання (злиття) капіталів на договірній основі або на основі права власності. Метою здійснення консолідації капіталу є підвищення ефективності, максимізації прибутку підприємства та посилення його конкурентних переваг на ринку. Досягнення мети консолідації капіталу здійснюється шляхом забезпечення якісно нового процесу приросту капіталу за рахунок його перерозподілу, зміни структури та капіталізації доходів.

Консолідація капіталів готельних підприємств здійснюється у різноманітних формах. Найбільш розповсюдженими формами консолідації капіталу в готельному бізнесі є стратегічні альянси а також злиття та поглинання. Консолідація капіталів відбувається як між самими готельними підприємствами, так і з підприємствами суміжних галузей (транспортних, страхових, будівельних, харчових, туристичних, фінансових та ін.) В готельному бізнесі стратегічні альянси як форма консолідації капіталу отримали розповсюдження у виді готельних мереж. До провідних готельних мереж у світі відносять такі як «InterContinental Hotels Group (IHG)», «Hilton Worldwide», «Starwood», «Marriott International», «Accor Group», «Choice Hotels International», «Carlson Rezidor Hotel Group» та ін. У 2016 році відбулося злиття «Marriott International» з «Starwood Hotels & Resorts».

Підприємства готельного бізнесу України також входять до міжнародних готельних мереж, таких як «Inter Continental Hotel», «Marriot International», «Hyatt Hotels Corporation» та багато інших.

Консолідація капіталів підприємств в готельному бізнесі здійснюється заради одержання наступних ефектів: збільшення капіталізованої вартості новоствореного підприємства; економія за рахунок масштабу виробництва; підвищення ефективності діяльності підприємства за рахунок усунення дублюючих функцій в об'єднаних компаніях, централізації бухгалтерського обліку, підвищення якості менеджменту підприємства та кваліфікації персоналу, фінансового контролю, загальне стратегічне керівництво компанією; економія за рахунок скорочення трансакційних витрат; одержання монопольного становища на ринку; оптимізації оподаткування та ін.

Консолідація капіталів в готельному бізнесі у формі стратегічного альянсу надає наступні переваги: за рахунок власної системи бронювання здійснюються стабільна завантаженість готелів що в першу чергу входять до своєї мережі; в готельній мережі формується більш якісна готельна послуга що є стандартом для певної готельної мережі. Провідні готельні мережі

розробляють власні нормативи та стандарти що до обслуговування, технологічного оснащення, інтер'єру та ін.

Отже, готельні підприємства здійснюють консолідацію капіталів заради підвищення конкурентоспроможності на ринку. Але, одержаний економічний ефект від здійснення консолідації капіталу готельними підприємствами може бути як позитивним так і негативним. Не вірний вибір партнера по консолідації може призвести до негативних наслідків. Вирішення питання що до корисності здійснення потенційної консолідації капіталу готельними підприємствами повинно ґрунтуватися на співвідношенні отриманої ефективності від здійснення консолідації капіталу у порівнянні із ймовірними ризиками.

Також можна використати порівняння потенційного максимального прибутку від новостворених компаній. Враховуючи те, що така форма консолідації капіталу як стратегічні альянси широко використовується провідними готельними підприємствами, нами представлено економетричну модель вибору партнера по консолідації саме у формі стратегічного альянсу (СА). Ресурси що вкладають партнери по стратегічному альянсу, повинні бути взаємодоповнюючими.

В основу моделі покладено виробничу функцію Кобба-Дугласа. Якщо, кінцевий товар виробляється з використанням факторів виробництва (ресурсів) одного підприємства А, то функція буде мати вигляд:

$$F_1 = bK_1^{\frac{2}{3}}L_1^{\frac{1}{3}}, \quad (1)$$

де F_1 - обсяг виробництва,

b – коефіцієнт пропорційності,

K_1 – ресурс К (капітал) підприємства А,

L_1 - ресурс L (праця) підприємства А.

У стратегічному альянсі, ресурси, що надаються обома підприємствами, позначимо як К та L. Кількість ресурсів, що надаються у СА підприємствами визначається як:

$$W_K K_1 + W_L L_1 \leq C_1 \quad \text{ресурси від 1-го підприємства,} \quad (2)$$

$$W_K K_2 + W_L L_2 \leq C_2 \quad \text{ресурси від 2-го підприємства,} \quad (3)$$

де W_K – ціна одиниці ресурсу K ,

W_L – ціна одиниці ресурсу L ,

$K_1 L_1$ – ресурси K та L від 1-го підприємства,

$K_2 L_2$ – ресурси K та L від 2-го підприємства,

C_1 та C_2 – відповідно, обмеження на витрати 1-го та 2-го підприємств.

Загальна кількість ресурсів, що надаються обома підприємствами у СА, визначається як:

$$\begin{cases} K = K_1 + K_2 \\ L = L_1 + L_2 \end{cases}, \quad (4)$$

де K – загальна кількість ресурсу K , що надана обома підприємствами у СА;

L – загальна кількість ресурсу L , що надана обома підприємствами у СА.

Загальна кількість витрат обох підприємств в СА на ресурси становить:

$$W_K K + W_L L = C, \quad (5)$$

де C – обмеження на витрати (ресурси) обох підприємств, $C=C_1+C_2$.

Враховуючи синергетичний ефект від поєднання у СА ресурсів двох підприємств, функція Кобба-Дугласа буде мати вид:

$$F(K, L) = bsK^{\frac{2}{3}}L^{\frac{1}{3}}, \quad (6)$$

де s – коефіцієнт синергії, (за умови $s>1$).

Потенційний прибуток СА, з врахуванням витрат на загальну кількість ресурсів, що надаються обома підприємствами розраховується як:

$$I = PbsK^{\frac{2}{3}}L^{\frac{1}{3}} - (W_K K + W_L L), \quad (7)$$

де I – потенційний прибуток СА,

P – ціна продажу кінцевого товару СА.

Для розрахунку максимального потенційного прибутку СА, необхідно визначити оптимальну кількість ресурсів K^* та L^* , що забезпечить одержання максимального прибутку.

Для визначення оптимального значення K^* та L^* , використовуємо метод Лагранжа, запроваджуючи функцію Лагранжа:

$$PbsK^{\frac{2}{3}}L^{\frac{1}{3}} - \lambda(W_K K + W_L L) = 0, \quad (8)$$

де λ – множник Лагранжа.

Отже, беремо похідну від $F(K,L)$ з врахуванням множника Лагранжа (λ), тоді оптимальна кількість необхідних ресурсів K^* та L^* , для забезпечення максимального прибутку СА, визначається за допомогою системи рівнянь:

$$\begin{cases} P \times F'_K - \lambda W_K = 0 \\ P \times F'_L - \lambda W_L = 0 \\ W_K K + W_L L = C = C_1 + C_2 \end{cases}, \quad (9)$$

де $W_K K + W_L L = C = C_1 + C_2$ це рівняння зв'язку між першими двома рівняннями у системі.

Підставляємо у систему рівнянь (9) похідну виробничої функції для кожного з ресурсів та отримуємо наступну систему рівнянь:

$$\begin{cases} P \times bs \frac{2}{3} K^{-\frac{1}{3}} L^{\frac{1}{3}} = \lambda W_K \\ P \times bs K^{\frac{2}{3}} \frac{1}{3} L^{-\frac{2}{3}} = \lambda W_L \\ W_K K + W_L L = C \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \frac{2}{3} P \times bs^3 \sqrt{\frac{L}{K}} = \lambda W_K \\ \frac{1}{3} P \times bs^3 \sqrt{\left(\frac{K}{L}\right)^2} = \lambda W_L \\ W_K K + W_L L = C \end{cases} \quad (10)$$

З системи рівнянь (10) знаходимо множник Лагранжа:

$$\lambda = \frac{PbsK^{\frac{2}{3}}L^{\frac{1}{3}}}{C} \quad (11)$$

Вирішуємо систему рівнянь (10) з визначеним множником Лагранжа:

$$\begin{cases} \frac{2}{3} Pbs \sqrt[3]{\frac{L}{K}} = \frac{Pbs K^{\frac{2}{3}} L^{\frac{1}{3}}}{C} W_K \\ \frac{1}{3} Pbs \sqrt[3]{\left(\frac{K}{L}\right)^2} = \frac{Pbs K^{\frac{2}{3}} L^{\frac{1}{3}}}{C} W_L \end{cases} \quad (12)$$

З системи рівнянь (12), знаходимо оптимальне значення K^* та L^* :

$$K^* = \frac{2}{3} \times \frac{C}{W_K} \quad (13)$$

$$L^* = \frac{1}{3} \times \frac{C}{W_L} \quad (14)$$

Підставляємо значення K^* та L^* у формулу (7) та знаходимо формулу визначення максимального потенційного прибутку (I_{\max}) від діяльності стратегічного альянсу:

$$I_{\max} = Pbs \frac{(2)^{\frac{2}{3}}}{3} \times \frac{C}{\sqrt[3]{W_K^2 W_L}} - C \quad (15)$$

Мінімальна ціна кінцевого товару (P_{\min}) стратегічного альянсу, за якою буде отримано прибуток, виходячи з формули (16) розраховується як:

$$\begin{aligned} I_{\min} = P_{\min} bs \frac{(2)^{\frac{2}{3}}}{3} \times \frac{C}{\sqrt[3]{W_K^2 W_L}} - C \geq 0 \Rightarrow \\ \Rightarrow P_{\min} \geq \frac{3 \sqrt[3]{W_K^2 W_L}}{bs \times 1,59} \end{aligned} \quad (16)$$

Отже, використовуючи вище наведені формули, можна зробити порівняння прогнозних результатів діяльності альтернативних стратегічних альянсів та обрати кращий варіант.

На підставі вище наведеної моделі розрахунку мінімальної ціни продажу кінцевого товару, оптимальної кількості ресурсів та потенційного максимального прибутку від діяльності новоствореного (ймовірного) стратегічного альянсу, можемо зробити вибір найкращого партнера по СА.

Висновки. На основі проведеного дослідження ефективності потенційної консолідації капіталів в готельному бізнесі можна зробити наступний висновок. Консолідація капіталів готельних підприємств відбувається заради досягнення конкурентних переваг на ринку. Консолідація капіталів здійснюється у різноманітних формах. Рішення щодо здійснення консолідації капіталу готельним підприємством з потенційним партнером повинно ґрунтуватися на: визначенні фінансово-економічного стану підприємства на ринку; формування мотивів та усвідомлення потреби у здійсненні консолідації капіталу; визначення мети консолідації капіталу підприємством; вибору потенційного партнера по консолідації капіталу. Вибір партнера по консолідації повинен ґрунтуватися на оцінці доцільності консолідації капіталу, вибору певної форми та виду консолідації капіталу. Доцільність здійснення об'єднання капіталів підприємств готельної індустрії повинна ґрунтуватися на оцінці ефективності потенційної консолідації та виявленні ймовірних ризиків. Також необхідно враховувати потенційно максимальний прибуток від новостворених компаній. Враховуючи те, що така форма консолідації капіталу як стратегічні альянси широко використовується провідними готельними підприємствами, нами представлено економетричну модель вибору партнера по консолідації у формі стратегічного альянсу. Представлена у статті економетрична модель може бути використана при вирішенні питань щодо оптимізації консолідації капіталу підприємств готельного бізнесу.

Список використаних джерел:

1. Костицький В.В. Закон перманентної концентрації капіталу: економічна історія та українські реалії. Київ: Ін-т законодавчих передбачень і правової експертизи, 2003. 198 с.
2. Кизим Н.А. Концентрация и интеграция капитала. Харків: Бизнес Информ, 2000. 102с.

3. Владимирова Т.А. Финансово-экономический механизм интеграционного взаимодействия в сложной экономической системе: рычаги и методы. Новосибирск: СИФБД. 2002. 127 с.
4. Рокоча В., Плотніков О., Новицький В. Транснаціональні корпорації: навчальний посібник. Київ: Таксон, 2001. 304 с.
5. Шимаи. М. Роль и влияние транснациональных корпораций в глобальных сдвигах в конце XX столетия. *Проблемы теории и практики управления*. 1999. №3. С.36-42.
6. Рогач Олександр. Міжнародні інвестиції: теорія та практика бізнесу транснаціональних корпорацій: Підручник. Київ: Либідь, 2005. 720с.
7. Удовик С.Л. Глобализация: семиотические подходы. Киев: «Ваклер», 2002. 480с.
8. Кизим М.О. Механізми організації, стійкого функціонування і розвитку великомасштабних економіко – виробничих систем: дис. ...доктора ек. наук: 08.06.02. Кизим Микола Олександрович. Харків, 2001. 203с.
9. Шуляр Р.В. Економічна оцінка та управління процесами злиття підприємств: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.06.01 / Шуляр Роман Віталійович; Національний ун-т "Львівська політехніка". - Львів, 2003. - 20с.

References:

1. Kostits'kiy V.V. (2003) *Zakon permanentnoi kontsentratsii kapitalu: ekonomichna istoriya ta ukraïns'ki realii* [The law of permanent concentration of capital: economic history and Ukrainian realities]. Kyiv: In-t zakonodavchikh peredbachen' i pravovoï ekspertizi. (in Ukrainian)
2. Kizim N.A. (2000) *Kontsentratsiya i integratsiya kapitala* [Concentration and integration of capital]. Khar'kov: Biznes Inform. (in Ukrainian)
3. Vladimirova T.A. (2002) *Finansovo-ekonomicheskiiy mekhanizm integratsionnogo vzaimodeystviya v slozhnoy ekonomicheskoy sisteme: rychagi i metody* [Financial and economic mechanism of integration interaction in a

complex economic system: levers and methods.]. Novosibirsk: SIFBD. (in Russian)

4. Rokocha V., Plotnikov O., Novytskyi V. (2001) *Transnatsionalni korporatsii: navchalnyi posibnyk* [Транснаціональні корпорації: навчальний посібник]. Kyiv: Takson. (in Ukrainian)

5. Shimai. M. (1999) Rol' i vliyanie transnatsional'nykh korporatsiy v global'nykh sdvigakh v kontse XX stoletiya [The role and impact of transnational corporations in global shifts at the end of the twentieth century]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya*. no.3. pp.36-42.

6. Rohach Oleksandr. (2005) *Mizhnarodni investytsii: teoriia ta praktyka biznesu transnatsionalnykh korporatsii* [International investments: theory and practice of business of transnational corporations]: Pidruchnyk. Kyiv: Lybid. (in Ukrainian)

7. Udovik S.L. (2002) *Globalizatsiya: semioticheskie podkhody* [Globalization: Semiotic Approaches]. Kyiv: «Vakler». (in Ukrainian)

8. Ky`zy`m M. O. (2001) *Mexanizmy` organizaciyi, stijkogo funkcionuvannya i rozvy`tku vely`komasshtabny`x ekonomiko-vy`robny`chy`x sy`stem* [Mechanisms of organization, sustainable functioning and development of large-scale economic and production systems] (PhD Thesis), Khar'kov: Xarkivs`ky`j nacional`ny`j un-t im. V. N. Karazina.

9. Shuliar R.V.(2003) *Ekonomichna otsinka ta upravlinnia protsesamy zlyttia pidpryiemstv* [Economic evaluation and management of mergers] (PhD Thesis), Lviv: Natsionalnyi un-t "Lvivska politekhnika".