

МОДЕЛЬНИЙ БАЗИС УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ

КОТОВ Олексій

<https://orcid.org/0009-0001-6137-9363>

e-mail: Kotov.technolog@gmail.com

У статті розглядається формування модельного базису управління конкурентним розвитком підприємств ресторанного бізнесу. Актуальність дослідження обумовлена необхідністю формалізації процесів прийняття управлінських рішень у сфері ресторанного бізнесу, що функціонує в умовах високої конкуренції та динамічних змін споживчих уподобань. Методологія дослідження базується на системному підході до управління конкурентним розвитком ресторанів та включає методи математичного моделювання, багатокритеріальної оптимізації, прогнозування часових рядів та сценарного аналізу. Запропоновано систему взаємопов'язаних математичних моделей, що охоплюють аналіз конкурентного середовища, прогнозування попиту, оптимізацію асортименту та цін, ефективний розподіл ресурсів і персоналу, а також стратегічне планування. Модельний базис включає п'ять основних компонентів. Перший – модель оцінювання конкурентної позиції на основі інтегрального показника, що враховує цінову політику, якість обслуговування, репутацію та локацію закладу. Другий компонент забезпечує прогнозування попиту з урахуванням сезонності та мультиканальності збуту на основі моделей часових рядів. Третій – оптимізує асортимент та ціни з врахуванням комплементарності страв для максимізації прибутку. Четвертий компонент спрямований на оптимальний розподіл ресурсів і персоналу відповідно до прогнозованого попиту. П'ятий реалізує багатокритеріальний вибір стратегічних сценаріїв розвитку. Враховано специфіку ресторанного бізнесу, зокрема вплив сезонності, репутаційних чинників, одночасної наявності різних каналів збуту та множинності видів реакції конкурентів. Розроблені моделі дозволяють формалізувати процес управління та забезпечити його адаптивність до ринкових змін. Розроблений модельний базис дозволяє створити цілісний механізм прийняття управлінських рішень, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності та стійкому розвитку підприємств ресторанного сектору. Запропоновані моделі дозволяють оптимізувати ресурси, покращити якість обслуговування та посилити конкурентні позиції закладу.

Ключові слова: конкурентний розвиток, ресторанний бізнес, механізм управління, стратегічне планування, оптимізація ресурсів, модельний базис.

<https://doi.org/10.31891/mdes/2022-6-33>

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Підприємства ресторанного бізнесу функціонують у динамічному середовищі з високим рівнем конкуренції, значною залежністю від якості обслуговування, сезонності попиту та швидкозмінних ринкових умов. Одним із ключових викликів для таких підприємств є необхідність забезпечення конкурентного розвитку шляхом оптимального управління ресурсами, ефективного ціноутворення, адаптивної маркетингової стратегії та стратегічного прогнозування. Описані фактори вимагають від економічних агентів ресторанного бізнесу покращувати прийняті методи, практики і інструменти провадження їх життєдіяльності, оскільки від їх актуальності залежить успіх у конкурентній боротьбі та в решті решт здатність проваджувати безперервну діяльність. У зв'язку з цим актуальним є застосування математичних моделей, що дозволяють формалізувати та оптимізувати процеси прийняття управлінських рішень стратегічного, тактичного та оперативного рівня.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Теоретичні аспекти визначення змісту феномену конкурентоспроможності підприємств та практична складова організації управління рівнем конкурентоспроможності доволі докладно розглянуті в роботах зарубіжних (зокрема у класичних працях М. Портера [10] і та К. Прахлада [11]) та вітчизняних (прикладними розробок є праці А. Воронкової [1], В. Павлової [4] та О. Янкового [3]) учених-економістів. Не дивлячись на їх значний доробок, він потребує певної адаптації для врахування такої специфіки ресторанного бізнесу як необхідність постійної роботи з відгуками клієнтів, висока питома вага емоційної складової у формуванні конкурентних переваг, важливість не лише створення унікальної атмосфери закладу харчування, але й перетворення його в своєрідний соціальний хаб для залучення лояльних відвідувачів тощо. Описані особливості економічного обґрунтування заходів з підтримки конкурентоспроможності підприємств ресторанного бізнесу доволі повно розглянуто в роботах Н. Куо [9] (висвітлено вплив якості обслуговування на лояльність клієнтів у ресторанному бізнесі, з урахуванням сприйняття ними рівня конкурентоспроможності закладу), М. Якова [8] (визначено сфери впливу інновацій, здатні призвести до зростання рівня конкурентоспроможності агентів ресторанного бізнесу), Дж. Санчес [12] (шляхом опитування висвітлено вплив прийнятих соціально-відповідальних бізнес практик

суб'єктами ресторанного бізнесу на рівень їх конкурентоспроможності), Д. Потьомкіна [6] (досліджено тенденції розвитку готельно-ресторанного бізнесу з виокремленням місця інновацій в такому розвитку), Л. Нечаюк [5] (висвітлено особливості реалізації функції управління для підприємств готельно-ресторанного бізнесу).

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ СТАТТЯ

Разом з тим описані здобутки потребують певної актуалізації для умов зростання жорсткості конкурентної боротьби, поширення процесів цифровізації економіки, орієнтації суспільства на підтримку соціально-відповідального ведення бізнесу тощо.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті постало обґрунтування теоретичних положень та практичних рекомендацій щодо розроблення модельного базису підтримки конкурентного розвитку підприємств ресторанного бізнесу та імплементації його елементів до відповідного механізму управління.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Реалізація мети дослідження передбачає використання багатокритеріальних підходів до вибору стратегій розвитку та аналізу конкурентних позицій, в їх поєднанні з оптимізаційними алгоритмами ресурсного планування. На основі систематизації відомостей перелічених в блоці огляду наявних наукових джерел [1–12], визначено перелік ключових взаємопов'язаних моделей, які становлять основу організації управління конкурентним розвитком підприємств ресторанного бізнесу. Зв'язки між зазначеними моделями відображено на рис. 1.

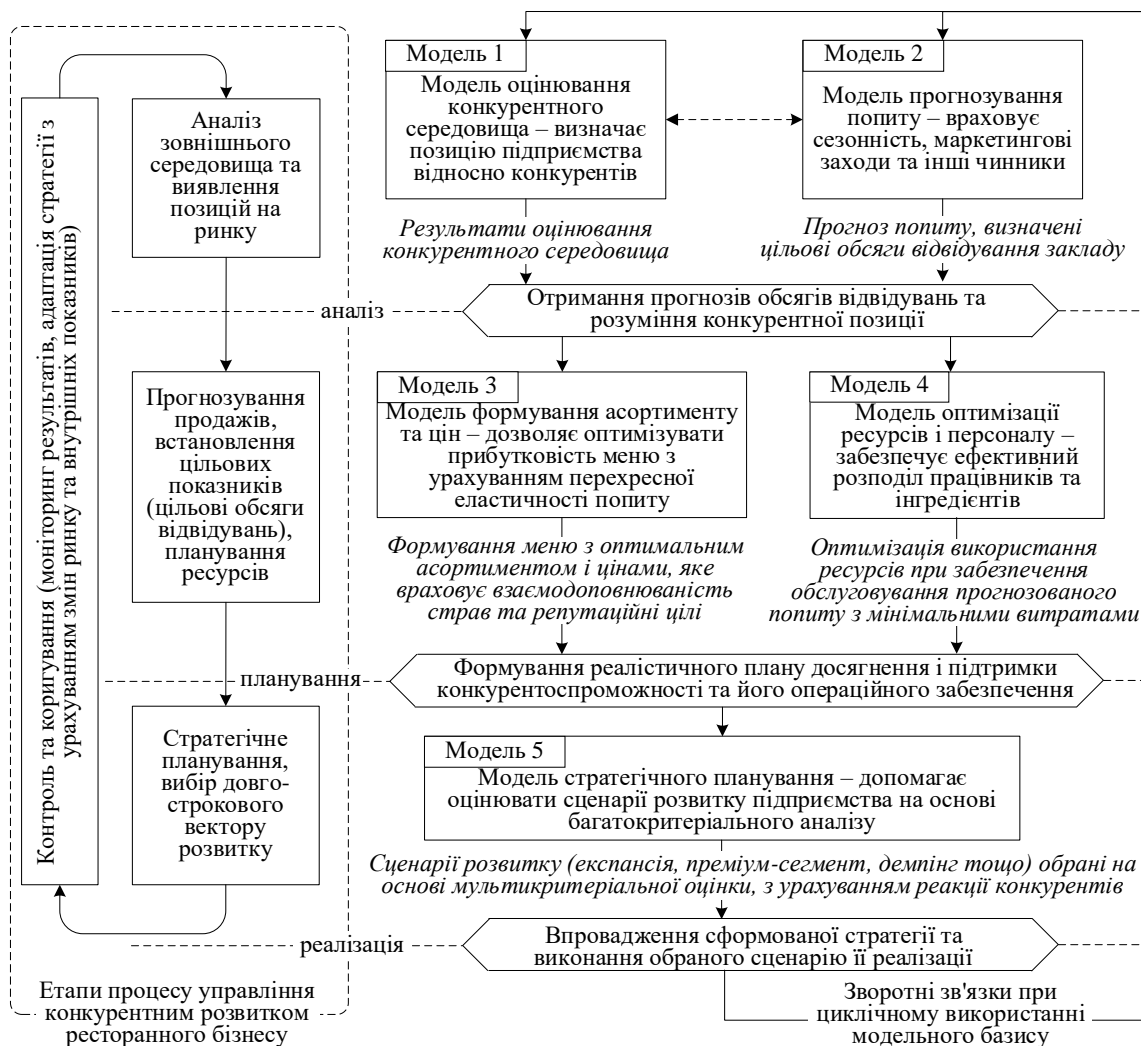


Рис. 1. Структура модельного базису та його узгодженість з етапами процесу управління конкурентним розвитком підприємств ресторанного бізнесу

Використання саме зазначеного на рис. 1 складу моделей обґрунтовується гіпотезою, що процес розвитку підприємств ресторанного бізнесу пов'язаний з послідовним удосконаленням всіх ключових аспектів їх діяльності (від оновлення меню та навчання персоналу до відкриття нових закладів та масштабування мережі з них), які в решті решт призводять до цілеспрямованих якісних і структурних трансформацій, які відповідно твердженням багатьох дослідників [2, 7] є віддзеркаленням кванту розвитку. Більш того, структура модельного базису передбачає необхідність врахування не лише короткотермівової прибутковості ресторанів, а й довгострокову стійкість бренду, лояльність клієнтів, які досягаються у тому числі через імплементацію інноваційної складової до процесів розвитку.

Реалізація поданої на рис. 1 логіки орієнтує практику ведення ресторанного бізнесу на утворення динамічної системи управління, де вихід однієї моделі стає вхідними даними для інших, забезпечуючи замкнений цикл прийняття рішень. Тобто головною метою формування поданих на рис. 1 взаємозв'язків є відображення того, що на кожній стадії конкурентного розвитку підприємств ресторанного бізнесу необхідно використовувати відповідні математичні або формалізовані моделі.

Змістовне наповнення описаних на рис. 1 елементів пов'язано з наявністю згаданих вище особливостей ресторанного бізнесу, таких як: висока чутливість клієнтів до рівня якості і обслуговування (у даному випадку елементи модельного базису мають враховувати такі змінні, як смак, підхід до презентації страв, швидкість обслуговування, атмосфера, персонал); сезонність попиту (залежно від концепції закладу необхідним є врахування наявності святкових днів, туристичні періодів, специфічних локальних подій тощо); «пліч-о-пліч» підхід щодо розкриття змісту конкурентної боротьби (така особливість актуальна для ресторанів, які залучені до конкурентної взаємодії на невеликій території, маючи при цьому подібний ціновий діапазоном та стиль кухні); вагомість репутаційної складової через її здатність до суттєвого впливу на потік клієнтів (оскільки на рівень конкурентоспроможності ресторанів визначається у тому числі через надані у соцмережах та онлайн-агрегаторах рекомендації відвідувачів, тон таких відгуків має бути врахований в зазначених на рис. 1 елементах модельного базису); різноплановість каналів збуту (моделювання має враховувати та одночасно розрізняти класичні відвідування закладу, орієнтацію закладу на доставку або кейтеринг), тощо. Окремо слід наголосити, що в сучасних умовах дані особливості підсилюються через необхідність досягнення керівними впливами достатньо швидкого реагування на ринкові зміни.

Отже, сукупність поданих на рис. 1 моделей дозволяє організувати комплексне управління розвитком підприємства ресторанного бізнесу, включивши до модельного базису всі складові управлінської діяльності від здійснення оцінки ринку з подальшим стратегічним вибором параметрів конкурентного позиціонування, до оптимізації ресурсів відповідно до сформованої стратегії. Пропонований варіант модельного базису включає п'ять базових моделей, які можуть використовуватися як окремо, так і в режимі взаємного доповнення одна одної. Кожна з моделей містить вхідні та вихідні характеристики завдяки яким реалізується описана на рис. 1 взаємодія моделей.

Перший з поданих на рис. 1 елементів модельного базису (модель 1, яка може бути розгорнута у групу моделей зазначеного типу) призначений для оцінювання конкурентної позиції ресторанного підприємства. Дана модель на основі врахування цінової політики, якості обслуговування, репутаційних факторів та зручність розташування (даний перелік елементів оцінювання може розширюватися в напрямку його конкретизації та врахування особливостей конкретної форми реалізації ресторанного бізнесу) визначає позицію ресторану відносно інших ключових гравців ринку. Перша модель допомагає виконати порівняльний аналіз з основними конкурентами за набором таких критеріїв, як: середній чек i -го гравця ринку, якими є підприємство та його конкуренти (C_i); сформована на основі відгуків, рейтингів та експертних оцінок інтегральна оцінка якості (Q_i); представлений як агрегація даних соціальних мереж та блогів репутаційний індекс (R_i); «зручність локації» для i -го закладу (L_i). Шляхом внесення вагових коефіцієнтів (w) критеріїв оцінювання можна розрахувати значення комплексного показнику рівня конкурентоспроможності для кожного i -го учасника ресторанного бізнесу (K_i), включаючи аналізоване підприємство:

$$K_i = w_1 \frac{C_{\min}}{C_i} + w_2 \frac{Q_i}{Q_{\max}} + w_3 \frac{L_i}{L_{\max}} + w_4 \frac{R_i}{R_{\max}} \quad (1)$$

Зручність локації для формули (1) може визначатися як, наприклад, сукупний оціночний бал, визначений з урахуванням транспортної доступності, близькості до бізнес-центрів, чисельності людей, що крокують біля локації, тощо. Тобто кращим вважається максимально

можливий отриманий бал. Зручність локації також може бути визначена, наприклад, через відстань від центру до закладу. У такому разі кращим буде менше значення показнику, що вимагатиме змінити у формулі (1) чисельник та знаменник (L_{min}/L_i).

Отримані результати конкурентного позиціонування та аналізу середовища господарювання як віддзеркалення відставання та переваг ресторанного підприємства за означеними у формулі (1) критеріями мають доповнюватися прогнозами попиту, для чого призначена друга з поданих на рис. 1 моделей. Тобто призначенням моделі 2 є прогнозування обсягу безпосереднього відвідування закладу в поєднанні із обсягом замовлень, отриманих з інших каналів. Дана модель має враховувати сезонність, проведення маркетингових компаній, наявність та періодичність рекламних повідомлень, кількість святкових днів тощо. Окрім того прогнозування попиту має враховувати сегментацію ресторанного бізнесу (преміум або середній сегмент, орієнтація на туристів або місцевих мешканців тощо). Для прогнозування попиту з урахуванням такої постанови завдання може використовуватися експоненційне згладжування (Holt-Winters), різного роду регресійні моделі зі змінними-індикаторами (наприклад, «святковий день», «туристичний сезон»), моделі аналізу часових рядів ARIMA, які базуються на застосуванні ковзного середнього. Враховуючи високе розмаїття підходів до такого моделювання як приклад висвітливо використання в рамках означеного на рис. 1 модельного базису моделі ARIMA, в основу застосування якої покладемо історичні дані щодо кількості відвідувачів або обсягів зроблених ними замовлень (V_t) у попередні періоди t , але з урахуванням порядку авторегресії (p , який визначає кількість попередніх значень часового ряду обсягів відвідувань (V_t) потрібно для отримання прогнозу поточного значення). Подібні моделі враховують довжину сезонного циклу (s , при щомісячних даних та річній сезонності $s=12$); порядок сезонного диференціювання (D , який зазвичай дорівнює 1, щоб зробити ряд стаціонарним); випадковий (білий) шум (ε_t); наявність оператора зсуву (B , який задається через наступну логіку $BV_t = V_{t-1}$,

$B^2V_t = V_{t-2}$, тощо). В підсумку модель прогнозування попиту ресторанного підприємства з урахуванням авторегресійного компонента (AR, заданий через ϕ_i) та ковзної середньої (MA, заданої через θ_j) матиме вигляд:

$$(1 - \phi_1 B - \dots - \phi_p B^p)(1 - B^s)^D V_t = (1 + \theta_1 B + \dots + \theta_q B^q) \varepsilon_t \quad (2)$$

Аналіз позиції підприємства на ринку в поєднанні з отриманням прогнозного значення попиту дозволяє перейти на другий рівень описаного на рис. 1 модельного базису. Даний рівень вже пов'язано з плануванням та оптимізацією діяльності підприємства ресторанного бізнесу. Ключовим для такого планування та оптимізації є формування позицій меню таким чином, щоб урахувати собівартість, бажаний рівень маржинальності та еластичність попиту. Саме такій оптимізації присвячена третя модель з поданих на рис. 1. На її вхід подаються перелік можливих позицій меню (перелік страв j), відомості про собівартість однієї позиції (собівартість страви в меню c_j) та ціни реалізації (p_j), як змінна яка підлягає оптимізації відповідно до обраного рестораном підходу до цінової конкуренції. Ключовою складовою моделювання тут є прогнозний рівень попиту ($D_j(p_j)$), який може залежати від визначеного у моделі 2 загального потоку відвідувачів закладу (V_t) та встановленого рівня ціни (p_j). Функція попиту може бути як лінійною, так і носити інший характер, залежно від специфіки закладу. Завданням моделювання постає максимізація прибутку Π , при заданій системі обмежень у вигляді бюджету закупівлі, місткості складів, часових обмежень на приготування страв тощо. Окремо слід звернути на доречність при формуванні меню врахувати існуючу комплементарність зв'язків між стравами. Для врахування такої комплементарності вводиться відповідний коефіцієнт (α_{jk}), що відображає як продаж страви j впливає на страву k (наприклад про продажі десерту встановлюється кореляція з замовленням кави, тобто $\alpha_{jk} > 1$). Тобто до цільової функції додається елемент $\Gamma(p_j, p_k; \alpha_{jk})$, що розкриває прибуткову складова від комплементарних продажів (хоча підсумок може бути не лише додатним, але й від'ємним, залежно від взаємних зв'язків). В підсумку цільова функція отримує вигляд:

$$\max_{p_j} \Pi = \sum_{j=1}^n [(p_j - c_j) \cdot D_j(p_j)] + \sum_{j,k} \Gamma(p_j, p_k; \alpha_{jk}) \quad (3)$$

Застосування означеною формулою (3) моделі має на меті встановлення оптимальні ціни $\{p_j^*\}$ та вибір асортименту (включаючи/не включаючи певні позиції в меню) залежно від ресурсних можливостей, які в свою чергу визначаються за допомогою моделі 4 на рис. 1.

Отже, важливим аспектом застосування третьої моделі є те, що вихідні обсяги продажів

кожної позиції потрібні для передачі у четверту модель (модель оптимізації ресурсів і персоналу) для розрахунку навантаження на кухню, склад і персонал. Призначенням четвертої моделі є визначення оптимальної кількості персоналу різних типів (кухарі, офіціанти, адміністратори тощо) та розробити графік роботи персоналу. Також модель передбачає визначення необхідних обсягів запасів (інгредієнтів, матеріалів), за умови мінімізації витрати їх збереження при забезпеченні необхідного рівня сервісу. та контроль запасів.

На вхід моделі подається значення прогнозу попиту (загальний V_t та структура продажів, які використовувалися у моделі 3). В моделі задаються також складські обмеження (H_{max}), які відображають максимальну їх місткість або інвестований бюджет у запаси, які враховують при цьому коефіцієнт витрат на зберігання (S_t), що за потреби може бути розширений додаванням витрат на спасання. Визначаються також максимальні години роботи ($w_{max,k}$) наявного персоналу типу k , з визначенням вартості 1 години роботи C_k для кожного типу персоналу. Також задаються норми обслуговування через визначення потрібної кількості офіціантів для обслуговування X відвідувачів, та встановлення кількості кухарів, потрібних для приготування Y замовлень. В підсумку така модель зводиться до задачі лінійного програмування вигляду:

$$\text{Minimize } Z = \sum_{t=1}^T \left(\sum_{k \in \{\text{cook, waiter, admin}\}} w_{k,t} \cdot C_k + S_t \cdot H_t \right) \quad (4)$$

Система обмежень при цьому базується на введенні коефіцієнтів трудомісткості кухарів (α_k) та офіціантів (β_k). Дані коефіцієнти визначають кількість робочих годин кухарів (або змін їх роботи) потрібних для приготування визначеного функцією попиту обсягу замовлень, та встановлюють кількість офіціантів, потрібних для обслуговування прогнозованої кількості відвідувачів (V_t). Тобто система обмежень моделі базується на визначенні функцій ($F(\cdot)$ та $G(\cdot)$) що визначають потребу в персоналі (кухарях та офіціантах відповідно) залежно від кількості замовлень/відвідувачів, та має вигляд:

$$\sum_{k \in \{\text{cook}\}} \alpha_k \cdot w_{k,t} \geq F(V_t^{(m)}), \quad \forall t, \quad (5)$$

$$\sum_{k \in \{\text{waiter}\}} \beta_k \cdot w_{k,t} \geq G(V_t), \quad \forall t, \quad (6)$$

$$H_{t+1} = H_t + (\text{заплановані поставки}) - (\text{використані інгредієнти}) \quad (7)$$

$$H_t \leq H_{max}, \quad w_{k,t} \leq w_{max,k} \quad (8)$$

Наведені формулами (5) – (8) обмеження можуть бути розширені вимогою дотримання санітарних норм або температурних режимів зберігання, можливості швидкого оновлення запасів тощо. З точки зору прийняття управлінських рішень слід наголосити на наявності зв'язку з моделлю 3, оскільки асортимент і прогнозований продаж конкретних страв суттєво впливають на час приготування, використання інгредієнтів та навантаження на персонал.

Вироблені за допомогою третьої та четвертої моделей орієнтири діяльності ресторанного підприємства дозволяють коригувати майбутній стратегічний вибір або навіть визначати можливість перегляду аттрактору конкурентного розвитку. За такий перегляд відповідає п'ята модель, що введена на описаного на рис. 1 модельного базису, призначенням якої є порівнювати специфічні для ресторанного бізнесу сценарії розвитку (наприклад, «швидке розширення мережі», «вузька спеціалізація з наявністю преміум сегменту», «ціновий демпінг» тощо) за багатьма критеріями: прибуток, частка ринку, репутаційні індекси, витрати на персонал, лояльність клієнтів. Така широка постановка завдання обумовлює множинність підходів щодо реалізації та вибору методів моделювання. Тут можливим використання будь-якого з методів багатокритеріального аналізу (від методу аналізу ієрархій до методу зважених показників) в поєднанні зі сценарним аналізом. Так, наприклад, якщо під сценарієм (s) розуміти комбінацію управлінських рішень, то моделювання можна звести до визначення вагових коефіцієнтів важливості i -го критерію (w_i) та опису функції ($f_i(s)$) встановлення значення i -го критерію для сценарію (s). Рішення щодо конкурентного розвитку будуть прийматися на основі розрахунку зваженої функції корисності, яка матиме наступний загальний вигляд:

$$U(s) = \sum_{i=1}^m w_i \cdot \frac{f_i(s) - f_i^{(min)}}{f_i^{(max)} - f_i^{(min)}} \quad (9)$$

Формула (9) ґрунтується на нормуванні кожного критерію від 0 до 1 застосуванням згаданих зважених коефіцієнтів (w_i). В результаті відбувається ранжування сценаріїв конкурентного розвитку ресторанного підприємства від найменш привабливого до найкращого з точки зору вибраних критеріїв. В процесі моделювання можна додатково розглядати чутливість результату до змін ваг w_i та застосовувати ігрові або імітаційні підходи для врахування реакції конкурентів. Безпосередньо опис кожного з сценаріїв (s) можна базувати на відомостях, отриманих з інших моделей модельного базису. Так, у якості прикладу критеріїв оцінювання сценарію ($f_i(s)$) можна взяти значення: чистого прибутку з моделей 3 та 4 ($f_1(s)$) частки ринку з розширеної додатковими прогнозами моделі 1 ($f_2(s)$), індексу репутації закладу або задоволеності клієнту ($f_3(s)$) та обсягу необхідних для реалізації стратегії інвестицій ($f_4(s)$). Подання логіки такого наслідування елементів модельного базису наведено на рис. 2.

Говорячи про вироблення сценаріїв конкурентного розвитку слід зазначити потребу розширення заданої формулою (9) та відображеної на рис. 2 моделі, додатковим моделюванням реакції конкурентів, оскільки у ресторанному бізнесі конкуренти можуть проваджувати певні реакції у відповідь на дії підприємства, такі як зміна цін, копіювання меню, запуск акцій тощо. Розвинути модель можна врахуванням теорії ігор при наявності невеликій кількості потужних конкурентів (будується олігополістична гра на кшталт моделей Курно), або через використання агентського моделювання при значній кількості ресторанів-конкурентів (кожен ресторан розглядається в таких моделях як агент, що реагує на зміну цін або послуг інших гравців ринку, моделюючи тим самим різні сценарії розвитку ресторанного бізнесу в цілому).

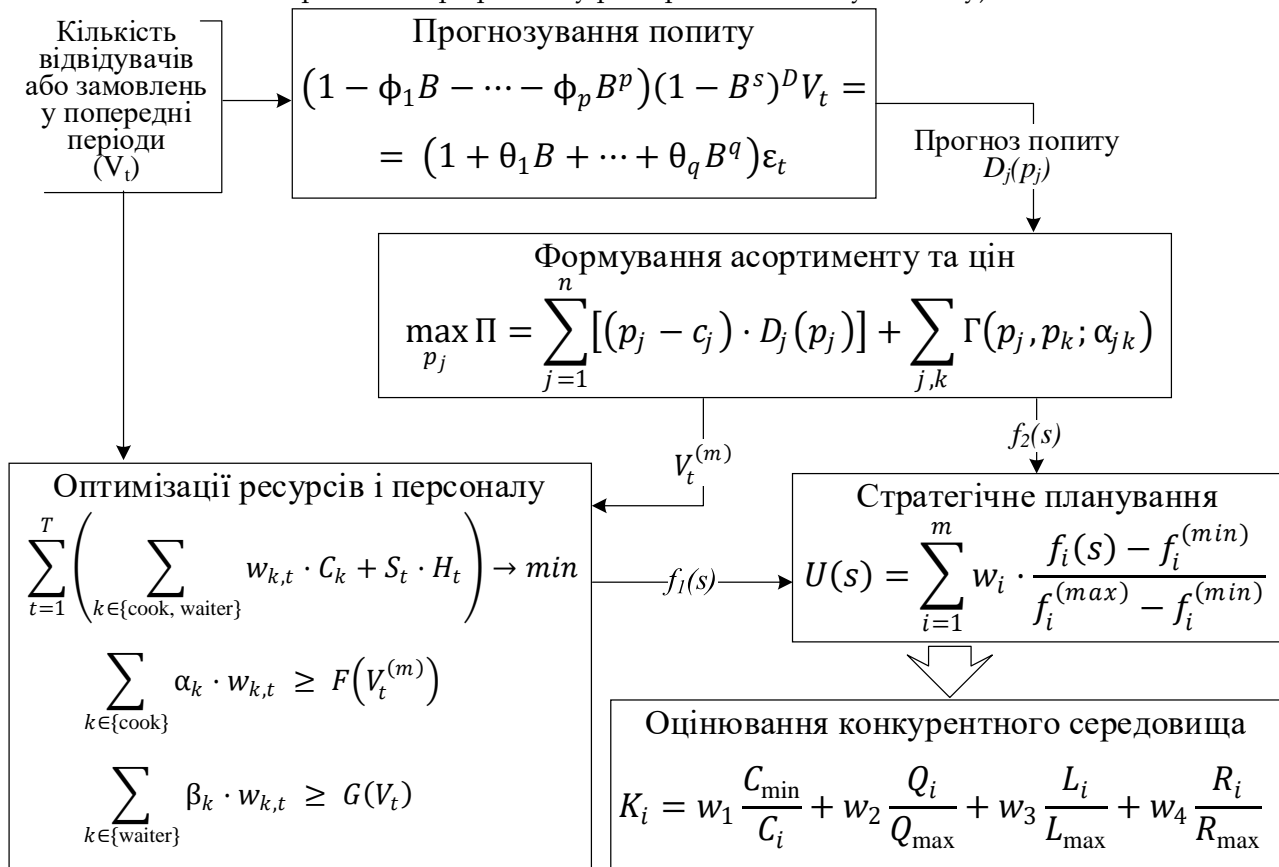


Рис. 2. Розкриття логіки взаємозв'язку елементів модельного базису управління конкурентним розвитком ресторанного підприємства

Запропонований модельний базис дозволяє комплексно управляти конкурентним розвитком підприємств ресторанного бізнесу. Включення моделей оцінювання конкурентного середовища, прогнозування попиту, оптимізації цінової політики та розподілу ресурсів забезпечує можливість адаптивного прийняття рішень. Застосування мультикритеріального аналізу сприяє розробці ефективних стратегій розвитку. В цілому запропоновано поєднання в єдиному модельному базисі моделей оцінювання конкурентного середовища (дає розуміння позиції ресторану відносно інших гравців та допомагає виконати порівняльний аналіз діяльності

ресторанного підприємства з основними конкурентами за набором критеріїв: ціна, якість, репутація, та географічне розташування), прогнозування попиту (дозволяє враховувати сезонність та інші фактори для точнішого планування), формування асортименту та цін (оптимізує меню задля підвищення прибутковості з огляду на поведінку споживачів), оптимізації ресурсів та персоналу (мінімізує витрати та забезпечує належну якість обслуговування) та формування конкурентної стратегії (багатокритеріально порівнює сценарії розвитку й обирає найкращий шлях). Взаємозв'язки між означеними моделями дають цілісну картину управління конкурентним розвитком ресторанного підприємства, забезпечуючи гнучкість і швидку реакцію на зміни ринку. Додаткові, менш очевидні фактори (репутація, психологічна ціна, комплементарність страв, просторове планування тощо) підвищують адекватність прийнятих рішень та дозволяють зробити розвиток дійсно конкурентним у динамічному середовищі ресторанного бізнесу.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Розроблений модельний базис забезпечує цілісний цикл прийняття рішень: від виявлення конкурентних позицій до пошуку оптимального меню, використання ресурсів та стратегічних сценаріїв розвитку. При цьому він враховує специфіку ресторанного бізнесу, таку як: сезонність, високу роль репутації, комплементарність страв, мультиканальність, атмосферу тощо. Разом з тим він може бути розширений імітаційними або ігровими підходами, щоб моделювати реакцію конкурентів і динаміку ринку. Також доречним є урахування «емоційного досвіду», оскільки чисто математичні моделі інколи недооцінюють атмосферу, стиль, бренд (може бути зроблено через додавання якісних або експертних оцінок до використаної у першій та п'ятій моделях репутаційної складової). Бажаним розширенням є передбачення нелінійної залежності попиту від ціни, оскільки, наприклад, у преміум-сегменті надто низька ціна може знизити попит (губиться престиж), а в масовому сегменті є «психологічні пороги» (зростання ціни лише на 1 грн може зменшити попит набагато сильніше, ніж пропорційно). Врахована у третій моделі комплементарність страв може бути доповнена перехресною еластичністю, коли підвищення ціни на одну страву може негативно вплинути на продаж іншої, з якою вона зазвичай «парно» замовляється. Також доволі іншого підходу до моделювання передбачає ознака просторового планування, оскільки навіть розміщення столів і логістика руху офіціантів може впливати на пропускну здатність і швидкість обслуговування, що позначається на конкурентоспроможності. Врахування описаних напрямів розширення модельного базису визначає напрям подальших розробок автора.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Воронкова А.Е., Калюжна Н.Г., Отенко В.І. Управлінські рішення в забезпеченні конкурентоспроможності підприємства: організаційний аспект: монографія. Харків: ВД «ІНЖЕК», 2008. 427 с.
2. Іванов Ю.Б., Пилипенко А.А. Інтеграційний розвиток суб'єктів господарювання: теоретичне обґрунтування та організація управління: монографія. Харків: ВД Інжек, 2012. 400 с.
3. Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрями підвищення: монографія : ред. О.Г. Янковой. Одеса: Атлант, 2013. 470 с.
4. Конкурентоспроможність підприємства: оцінки та стратегія забезпечення : ред. В.А. Павлова. Донецьк: Видавництво ДУЕП, 2006. 276 с.
5. Нечаюк Л.І., Телеш Н.О. Готельно-ресторанний бізнес: менеджмент. К.: Центр навчальної літератури, 2003. 348 с.
6. Потьомкін Д.М. Формування напрямів інноваційного розвитку підприємств гостинно-ресторанного господарства. *Економіка та підприємництво*. 2017. № 4-5(97-98). С. 25-29.
7. Раєвнева О.В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі: монографія. Харків: ВД «ІНЖЕК», 2006. 496 с.
8. Ivkov M., Blesic I., Simart K., Demirovic D., Stefanovic V. Innovations in the restaurant industry – an exploratory study. *Economics of Agriculture*. 2016. № 4. P. 1169-1186.
9. Kuo N.T., Chang K.C., Cheng Y.S., Lai C.H. The impact of service quality, customer satisfaction and loyalty in the restaurant industry: moderating effect of perceived value. *International Conference on Quality and Reliability*. Bangkok, 2011. P. 551-555.
10. Porter M.E. *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press, 1998. 580 p.

11. Prahalad C.K., Ramaswamy V. The Future of Competition: Co-creating Unique Value with Customers. Brighton: Harvard Business Press, 2004. 257 p.
12. Sanchez J., Gutierrez A., Gaytan J., Garcia E. Corporate social responsibility and competitiveness in the restaurant industry in Guadalajara. *Competition Forum*. 2011. № 9(1). P. 138-143.

REFERENCES:

1. Voronkova A. E., Kalyuzhna N. G., Otenko V. I. (2008) Upravlinski rishennya v zabezpechenni konkurentospromozhnosti pidpryyemstva: organizatsiynyy aspekt [Managerial decisions in ensuring the competitiveness of an enterprise: organizational aspect]. Kharkiv: VD "INZHEK". (in Ukrainian)
2. Ivanov Yu. B., Pylypenko A. A. (2012) Integratsiynyy rozvytok sub'yektiv hospodaryuvannya: teoretychne obruntuvannya ta organizatsiya upravlinnya [Integration development of economic entities: theoretical justification and management organization]. Kharkiv: VD INZHEK. (in Ukrainian)
3. Konkurentospromozhnist pidpryyemstva: otsinka rivnya ta napryamy pidvyschennya [Competitiveness of an enterprise: assessment of the level and directions for improvement]. (2013) Ed. O. G. Yankova. Odesa: Atlant. (in Ukrainian)
4. Konkurentospromozhnist pidpryyemstva: otsinky ta stratehiya zabezpechennya [Competitiveness of an enterprise: assessment and strategy of ensuring]. (2006) Ed. V. A. Pavlova. Donetsk: Vydavnytstvo DUEP. (in Ukrainian)
5. Nechayuk L. I., Telesh N. O. (2003) Hotelno-restorannyi biznes: menedzhment [Hotel and restaurant business: management]. Kyiv: Tsentr navchalnoyi literatury. (in Ukrainian)
6. Potyomkin D. M. (2017) Formuvannya napryamiv innovatsiynoho rozvytku pidpryyemstv hostynno-restorannoho hospodarstva [Formation of innovative development directions of hospitality and restaurant enterprises]. *Ekonomika ta pidpryyemnytstvo*, no. 4-5(97-98), pp. 25-29. (in Ukrainian)
7. Rayevneva O. V. (2006) Upravlinnya rozvytkom pidpryyemstva: metodolohiya, mekhanizmy, modeli [Enterprise development management: methodology, mechanisms, models]. Kharkiv: VD "INZHEK". (in Ukrainian)
8. Ivkov M., Blesic I., Simart K., Demirovic D., Stefanovic V. (2016) Innovations in the restaurant industry - an exploratory study. *Economics of Agriculture*, no. 4, pp. 1169-1186. (in English)
9. Kuo N. T., Chang K. C., Cheng Y. S., Lai C. H. (2011) The impact of service quality, customer satisfaction and loyalty in the restaurant industry: moderating effect of perceived value. *International Conference on Quality and Reliability*, Bangkok, pp. 551-555. (in English)
10. Porter M. E. (1998) *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press. (in English)
11. Prahalad C. K., Ramaswamy V. (2004) *The Future of Competition: Co-creating Unique Value with Customers*. Brighton: Harvard Business Press. (in English)
12. Sanchez J., Gutierrez A., Gaytan J., Garcia E. (2011) Corporate social responsibility and competitiveness in the restaurant industry in Guadalajara. *Competition Forum*, no. 9(1), pp. 138-143. (in English)

THEORETICAL FOUNDATIONS OF COMPETITIVE DEVELOPMENT MANAGEMENT DESIGN IN THE RESTAURANT BUSINESS

KOTOV Oleksii

This article explores the formation of a model-based framework for managing the competitive development of restaurant enterprises. The relevance of this study is driven by the necessity to formalize managerial decision-making processes in the restaurant business, which operates in a highly competitive environment characterized by dynamic shifts in consumer preferences. The research methodology is founded on a systems approach to managing competitive development and incorporates mathematical modeling, multi-criteria optimization, time series forecasting, and scenario analysis. The study proposes an integrated system of interrelated mathematical models encompassing competitive environment analysis, demand forecasting, assortment and pricing optimization, efficient resource and personnel allocation, and strategic planning. The model-based framework consists of five key components. The first component involves a competitive position assessment model based on an integral indicator that accounts for pricing policy, service quality, reputation, and establishment location. The second component provides demand forecasting that considers seasonality and multi-channel sales dynamics using time series models. The third component optimizes the assortment and pricing strategy by incorporating dish complementarity to maximize profitability. The fourth component focuses on the optimal allocation of resources and personnel in alignment with projected demand. The fifth component facilitates a multi-criteria selection of strategic development scenarios. The study considers the restaurant business's specific characteristics, including the impact of seasonality, reputation factors, the simultaneous presence of multiple sales channels, and the diverse reactions of competitors. The developed models enable the formalization of management processes while ensuring adaptability to market fluctuations. The proposed model-based framework creates a comprehensive decision-making mechanism that enhances competitiveness and fosters the sustainable development of restaurant enterprises. The suggested models facilitate resource optimization, improve service quality, and strengthen the competitive positioning of establishments.

Keywords: competitive development, restaurant business, management mechanism, strategic planning, resource optimization, model-based framework.