



UDC 658.821-047.44: 640.432

DOI: 10.48077/scihor.23(9).2020.77-85

ASSESSMENT OF THE COMPETITIVENESS OF CATERING COMPANIES

Nataliia Kyrnis*

Poltava University of Economics and Trade
36000, 3 Koval Str., Poltava, Ukraine

Article's History:

Received: 23.07.2020

Revised: 26.08.2020

Accepted: 19.09.2020

*Corresponding author:

Poltava University of Economics and Trade, 36000, 3 Koval Str., Poltava, Ukraine, E-mail: natalik200@ukr.net

Suggested Citation:

Kyrnis, N. (2020). Assessment of the competitiveness of catering companies. *Scientific Horizons*, Vol. 23, No. 9, pp. 77–85.

Abstract. Modernization of the Ukrainian economy under the influence of global post-industrial trends mainstreams the priority of development of science-intensive, high-tech, innovative activities. Modernization creates the preconditions for strengthening competitive positions in the national and global markets. In modern conditions, the issue of assessing the competitiveness of catering companies is relevant. High competitiveness of the enterprise is the main condition of its activity and development. The purpose of the study is to assess the competitiveness of catering companies in the market of catering services in Ukraine. The study proposes methodological approaches to assessing the competitiveness of catering companies. Methodological approaches include continuity of monitoring, determination of parameters, indicators and criteria, selection of optimal evaluation methods. In the process of research the following methods were used: sociological survey, simple ranking, integrated assessment and factor method, system approach method. It was established that methodical approaches to assessing the competitiveness of catering companies include justification and development of a system of socio-economic indicators and criteria (product quality, quality of service, quality and organizational staff, efficiency, efficiency of personnel management, price). Methodological approaches include a set of indicators that form an integrated indicator of competitiveness. This indicator allows to consider objective differences in the dynamics of enterprises, the conditions of use of available resources in the process of forecasting and development of enterprises. A comprehensive diagnosis was carried out based on an integrated indicator of the competitiveness of restaurants on special orders (catering), during which it was determined that its level has a significant differentiation according to the indicators of the studied enterprises, which are due to both external and internal factors, which allows the development of strategic priorities and specific measures to develop the image of the enterprise and increase its competitiveness

Keywords: integrated method, efficiency, methodological approaches, integrated indicator, sector index, product quality, quality of service

ОЦІНКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ РЕСТОРАНІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНИМИ ЗАМОВЛЕННЯМИ (CATERING)

Наталія Іванівна Кирніс

Полтавський університет економіки і торгівлі
36000, вул. Ковалю, 3, м. Полтава, Україна

Анотація. Модернізація української економіки під впливом глобальних постіндустріальних тенденцій актуалізує пріоритетність розвитку наукоємних, високотехнологічних, інноваційних видів діяльності, що створює передумови для посилення конкурентних позицій на національному та глобальному ринках. В умовах сьогодення питання оцінки конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) є актуальним, адже висока конкурентоспроможність підприємства є головною умовою його діяльності та розвитку. Метою дослідження є оцінка конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) на ринку кейтерингових послуг України. У статті запропоновано методичні підходи до оцінки конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering), що передбачають безперервність моніторингу, визначення їх параметрів, показників і критеріїв, вибір оптимальних методів оцінки. У процесі дослідження застосовано методи: соціологічного опитування, простого ранжування, інтегральної оцінки та факторний метод, а також системного підходу. Встановлено, що методичні підходи до оцінки конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) передбачають обґрунтування і розробку системи соціально-економічних індикаторів і критеріїв (якість продукції, якість обслуговування, якісно-організаційний склад персоналу, ефективність діяльності, ефективність управління персоналом, ціна) та включають комплекс показників, що дозволяють сформувати інтегральний показник конкурентоспроможності, який дає змогу враховувати об'єктивні відмінності у динаміці підприємств, умовах використання наявних ресурсів у процесі прогнозування та розвитку їх діяльності. Проведено комплексне діагностування на основі інтегрального індикатора конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering), у ході якого було визначено, що його рівень має суттєву диференціацію згідно з показниками досліджуваних підприємств, які зумовлені як зовнішніми, так і внутрішніми чинниками, що уможлиблює розробку стратегічних пріоритетів і конкретних заходів щодо формування іміджу підприємства та підвищення його конкурентоспроможності

Ключові слова: інтегральний метод, ефективність діяльності, методичні підходи, інтегральний індикатор, секторний індекс, якість продукції, якість обслуговування

ВСТУП

Необхідність модернізації української економіки під впливом глобальних постіндустріальних тенденцій актуалізує пріоритетність розвитку наукоємних, високотехнологічних, інноваційних видів діяльності [1], що створює передумови для посилення конкурентних позицій на національному та глобальному ринках. Актуальні питання економічної взаємодії та ефективного розвитку країн у глобальному середовищі фокусуються і системно відображаються у проблематиці глобальної конкурентоспроможності [2; 3].

Зміни умов конкуренції, що спричинені новою хвилею глобалізації, пов'язаною з формуванням і розвитком індустрії 4.0 (англ. Industry 4.0) і діджиталізацією бізнесу призвели до того, що в підприємств (у т.ч. тих, що здійснюють свою

діяльність у сфері ресторанного господарства) виникла необхідність у пошуку нових управлінських рішень та інструментарію для оцінки своєї конкурентоспроможності на ринку [4].

В умовах зростаючої конкуренції на ринку товарів та послуг відбувається підвищення рівня вимог споживачів. При цьому, будь-яка компанія, яка орієнтується на обслуговування значної кількості споживачів повинна динамічно розвиватися. Саме за таких умов, метою компанії є надання якісних послуг в обсязі, що буде відповідати очікуванням клієнтів [5].

Ресторани за спеціальними замовленнями (catering) функціонують у секторі, що динамічно розвивається у галузі ресторанного господарства [6]. В умовах сьогодення, коли увесь світ потрапив під вплив пандемії коронавірусу, виникає

необхідність проводити дослідження в сфері надання кейтерингових послуг. Ринок кейтерингу набуває все більших оборотів у своєму розвитку тому, що споживачі не завжди можуть потрапити до закладів ресторанного господарства через карантинні обмеження, а отримати кейтерингові послуги можна в будь-який час та в будь-якому місці, високої якості.

Варто наголосити, якщо раніше кейтеринг більшість підприємств сфери ресторанного господарства в Україні та багатьох інших країнах світу (передусім тих, що утворилися після розпаду СРСР) розглядали тільки як супутню послугу підприємства/закладу ресторанного господарства, що дає змогу йому створити унікальну додаткову пропозицію, спрямовану на якнайкраще задоволення потреб споживачів, та реалізацію стратегії диференціації в умовах жорсткої конкуренції, то з розгортанням на ринку послуг ресторанного господарства хвилі нецінової конкуренції дедалі частіше і більше почало з'являтися кейтерингових компаній, тобто компаній, основна діяльність яких пов'язана з наданням саме кейтерингових послуг [7].

Вагомий внесок у дослідження конкурентоспроможності підприємств внесли: Г. Азоєв, І. Ансофф, Л. Балабанова, І. Бланк, С. Вінер Рассел, Н. Власова, А. Градов, Ю. Іванов, Г. Кривенко, Л. Лігоненко, Р. Леманн Дональд, А. Мазаракі, М. Портер, А. Стрікленд, А. Томпсон, О. Тридід, Р. Фатхутдінов, В. Холод, А. Юданов та ін. [8]. Вони розглядали проблеми управління та оцінки конкурентоспроможності підприємств взагалі, не враховуючи галузевих особливостей підприємств ресторанного господарства. Питання управління та оцінки конкурентоспроможності підприємств ресторанного господарства були предметом дослідження таких вітчизняних науковців як А. Аветісова, В. Карсекіна, О. Кочерги, Н. Михайлової, Г. П'ятницької, Н. П'ятницької, А. Расулової, В. Селютіна, Л. Яцун та інших.

До цього часу проблематиці оцінки конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (кейтерингу) приділялося недостатньо уваги порівняно з іншими типами закладів ресторанного господарства. Це, а також необхідність постійного удосконалення наукових підходів до управління конкурентоспроможністю підприємств у змінних умовах зовнішнього середовища, необхідність обґрунтування концептуальних засад і стратегічних пріоритетів оцінки конкурентоспроможності ресторанів за

спеціальними замовленнями обумовили актуальність теми дослідження, його мету та завдання.

Метою дослідження є оцінка конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) на ринку кейтерингових послуг України. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання: обґрунтувати актуальність оцінки конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering), провести оцінку конкурентоспроможності згідно запропонованого алгоритму.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Методологічною основою дослідження оцінки конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) є загальноекономічні принципи та методи системного підходу. У процесі дослідження використовувалися такі методи:

- моніторинг ознак, які впливають на конкурентоспроможність ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) проведено на основі соціологічного опитування. Опитування проводилося серед керівників підприємств ресторанного господарства, які надають кейтерингові послуги через електронні скриньки. Вибірка становила 100 осіб;

- метод простого ранжування використали для об'єктивного оцінювання показників забезпечення конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями;

- інтегральний метод оцінювання конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) використали для оцінки конкурентоспроможності п'яти кейтерингових фірм, які функціонують на ринку кейтерингових послуг України;

- факторний метод використано для побудови кореляційної залежності показників, які формують інтегральний показник конкурентоспроможності.

Існує декілька методів оцінки конкурентоспроможності підприємств. Найбільш відомими методами є: метод рангів, метод побудови багатокритеріального конкурентоспроможності, метод теорії ефективної конкуренції, матричний та інтегральний метод [9; 10]. Для оцінки конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями доцільно використати метод інтегральної оцінки.

Метод інтегральних оцінок є найбільш прийнятним для умов сучасного господарювання, оскільки визначення рівня конкурентоспроможності за численними показниками без зведення їх до єдиного показника – надто трудомісткий процес.

була побудована матриця результатів ранжування показників якісно-організаційного забезпечення конкурентоспроможності підприємств, керуючись розподілом визначених показників ресторанів за спеціальними замовленнями (catering).

За даними табл. 1 визначаємо, що найвищі ранги мають такі показники: асортимент страв, частка фірмової продукції та поточна ліквідність, а останні місця посідають товарооборот, рівень унікальності послуг, частка на ринку. Чим більший асортимент страв і вища частка фірмової продукції, тим більший вибір у споживача та

можливість задовольнити більш вимогливого споживача. Саме задоволення потреб збільшує попит на товари та послуги, що безпосередньо посилює конкурентоспроможність підприємства.

Згідно з цією матрицею найвищі ранги мають такі показники: асортимент страв, частка фірмових страв, поточна ліквідність, чистий прибуток, рівень привабливості страв, а найнижчі – частка ринку, рівень унікальності послуг, товарооборот. Товарооборот, на думку фахівців, може зростати, але не завжди це призводить до високого рівня конкурентоспроможності.

Таблиця 1. Матриця рангів показників якісно-організаційного забезпечення конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) за 2018 р.

Експерти	Показники											
	x ₁	x ₂	x ₃	x ₄	x ₅	x ₆	x ₇	x ₈	x ₉	x ₁₀	x ₁₁	x ₁₂
ТОВ «Др. Рьодгер кейтеринг сервіс інтернейшанел»	7	6	5	3	9	10	11	12	1	8	4	2
ТОВ «Оріон кейтеринг»	6	5	4	3	9	12	11	10	1	8	7	2
ТОВ «ПХ кейтеринг»	7	6	5	3	9	12	11	10	2	8	4	1
ТОВ «Регіональна кейтерингова компанія»	5	6	4	2	8	10	11	12	1	9	7	3
ТОВ «Тигр кейтеринг»	7	6	5	3	9	10	11	12	1	8	4	2
Сума рангів	32	29	23	14	44	54	55	56	6	41	26	10
Відхилення від середньої суми рангів	-1	-4	-10	-19	11	21	22	24	-27	8	-7	23
Квадрат відхилень від середньої суми рангів	1	16	100	361	121	444	484	576	729	64	49	529
Ранг	12	11	8	6	7	5	4	2	1	9	10	3

Джерело: сформовано автором на основі соціологічного опитування керівників підприємств

Для побудови інтегрального індикатора конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) скористаємося ієрархічною схемою. Ієрархічна схема передбачає, що найбільш вагомих індикатор посідає найвищий щабель. Менш вагомі індикатори, відповідно, посідають нижчі щаблі.

З метою відбору показників, на нашу думку, доцільно застосувати метод факторного аналізу, за допомогою якого знайдемо кореляційний зв'язок із властивостями (показниками) досліджуваного об'єкта та визначимо узагальнюючі показники. При побудові секторних індексів відібрано групи показників, які систематизовано залежно від їх характеру та ступеня впливу на визначений показник. Необхідно звернути увагу, що у деяких випадках важливою складовою процесу кількісної оцінки конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) є попереднє нормування відібраних

показників. Саме це нормування забезпечує порівнюваність інформаційної бази. Найбільш адекватним вважається нормування залежно від приналежності показника до групи стимуляторів і дестимуляторів (рис. 1) [15].

Показники, що були вибрані для побудови інтегрального показника, є нормованими, вони знаходяться в діапазоні від 0 до 1. Формула (2) для розрахунку часткового індексу має такий вигляд:

$$i_x = \sum_{i=1}^n X_i \omega_i \quad (2)$$

де i_x – частковий індекс, який характеризує i -й аспект конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) на j -му підприємстві; X_i – нормований показник i -го аспекту конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) на j -му підприємстві; ω_i – ваговий коефіцієнт для окремого показника, який характеризує i -й

аспект конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering); n – кількість показників, що характеризують i -й аспект конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering).

Згідно з розрахунками, для показників-стимуляторів коефіцієнти матимуть позитивні значення, для показників-дестимуляторів – негативні. Збільшення показників-дестимуляторів призводить до зменшення індикатора.



Рисунок 1. Інтегральний індикатор конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering)

Джерело: розроблено автором

Головною складовою процесу побудови інтегрального індикатора є відбір критеріальних ознак, таких як якість продукції, якість обслуговування, ефективність діяльності.

Формування інтегрального індикатора конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) відбувається за допомогою трьох основних груп показників, при цьому кожному із вибраних показників відповідає свій секторний індекс.

1) Якість продукції:

- індекс асортименту страв;
- індекс фірмової продукції;
- рівень привабливості зовнішнього вигляду страв;
- рівень відповідності оформлення страв сучасним тенденціям.

2) Якість обслуговування:

- рівень ставлення персоналу до споживачів;

- рівень дотримання персоналом санітарно-гігієнічних норм;

- рівень майстерності обслуговування;
- рівень унікальності послуг.

3) Ефективність діяльності:

- індекс роздрібного товарообороту;
- індекс чистого прибутку;
- коефіцієнт поточної ліквідності;
- частка ринку.

Розрахунок показників секторних індексів проведемо за формулою (3):

$$I_x = \frac{X_1 + X_2 + X_3}{3} \quad (3)$$

де: I_x – секторний індекс.

Отже, після проведення розрахунків матимемо секторний індекс у діапазоні від 0 до 1. У табл. 2. відображені результати розрахунків секторних індексів і їх ранжування.

Таблиця 2. Ранжування секторних індексів конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) та інтегрального показника станом на 1.01.2018 р.

Назва підприємства	Якість продукції		Якість обслуговування		Ефективність діяльності		Інтегральний показник	
	значення	ранг	значення	ранг	значення	ранг	значення	ранг
ТОВ «Др. Рьодгер кейтеринг сервіс інтернейшанел»	0,28267	1	0,203691	1	0,12053	3	0,202298	2
ТОВ «Оріон кейтеринг»	0,11522	3	0,078903	5	0,06245	4	0,085524	4
ТОВ «ПХ кейтеринг»	0,04771	4	0,153707	2	0,22589	2	0,142436	3
ТОВ «Регіональна кейтерингова компанія»	0,20987	2	0,127307	4	0,28663	1	0,207934	1
ТОВ «Тигр кейтеринг»	0,02340	5	0,127399	3	0,03038	5	0,060394	5

Джерело: сформовано автором

Секторні індекси «Якість продукції» з найвищими рангами мають такі підприємства: ТОВ «Др. Рьодгер кейтеринг сервіс інтернейшанел» – 1, ТОВ «Регіональна кейтерингова компанія» – 2, ТОВ «Оріон кейтеринг» – 3. Низькі індекси в цьому секторі мають ТОВ «ПХ кейтеринг» – 4, ТОВ «Тигр кейтеринг» – 5.

Секторні індекси «Якість обслуговування» з найвищими рангами мають такі підприємства: ТОВ «Др. Рьодгер кейтеринг сервіс інтернейшанел» – 1, ТОВ «ПХ кейтеринг» – 2, ТОВ «Тигр кейтеринг» – 3. Низькі ранги цього сектора мають

підприємства: ТОВ «Регіональна кейтерингова компанія» – 4, ТОВ «Оріон кейтеринг» – 5.

Секторні індекси «Ефективність діяльності» високого рангу мають такі підприємства: ТОВ «Регіональна кейтерингова компанія» – 1, ТОВ «ПХ кейтеринг» – 2, ТОВ «Др. Рьодгер кейтеринг сервіс інтернейшанел» – 3. Низькі ранги відповідно у ТОВ «Оріон кейтеринг» – 4, ТОВ «Тигр кейтеринг» – 5. Результати розрахунків інтегрального індикатора блоку «Ефективність діяльності» представлені у табл. 3.

Таблиця 3. Інтегральний індикатор блоку «Ефективність діяльності» ресторанів а спеціальними замовленнями (catering) за 2015–2018 рр.

Назва підприємства	2015 р.		2016 р.		2017 р.		2018 р.	
	значення	ранг	значення	ранг	значення	ранг	значення	ранг
ТОВ «Др. Рьодгер кейтеринг сервіс інтернейшанел»	0,07078	4	0,00741	5	0,13490	3	0,12053	3
ТОВ «Оріон кейтеринг»	0,05562	5	0,08992	4	0,23634	2	0,06245	4
ТОВ «ПХ кейтеринг»	0,14683	2	0,14683	3	0,29960	1	0,22589	2
ТОВ «Регіональна кейтерингова компанія»	0,23827	1	0,23827	1	0,03315	5	0,28663	1
ТОВ «Тигр кейтеринг»	0,13915	3	0,19192	2	0,11454	4	0,03038	5

Джерело: сформовано автором

Згідно з проведеними розрахунками до групи підприємств із найвищим рівнем інтегрального індикатора можемо зарахувати такі підприємства (табл. 4). У табл. 5 відображені результати розрахунків інтегрального індикатора з найнижчими рівнями.

Із розрахунків видно, що високий рівень інтегрального індикатора за досліджуваний період визначено у ТОВ «Регіональна кейтерингова компанія», а низький – у ТОВ «Др. Рьодгер кейтеринг

сервіс інтернейшанел». У інших підприємств цей рівень коливався від високого до низького. Ця тенденція зумовлена тим, що кейтерингові послуги можуть характеризуватися сезонністю, особливо це стосується подієвого кейтерингу.

Таблиця 4. Група ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) з найвищим рівнем інтегрального індикатора блоку «Ефективність діяльності» за 2015–2018 рр.

Підприємства	Роки			
	2015	2016	2017	2018
ТОВ «Др. Рьодгер кейтеринг сервіс інтернейшанел»	-	-	-	-
ТОВ «Оріон кейтеринг»	-	-	2	-
ТОВ «ПХ кейтеринг»	2	-	1	2
ТОВ «Регіональна кейтерингова компанія»	1	1	-	1
ТОВ «Тигр кейтеринг»	-	2	-	-

Джерело: сформовано автором

Таблиця 5. Група ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) з низьким рівнем індикатора блоку «Ефективність діяльності» за 2015–2018 рр.

Підприємства	Роки			
	2015	2016	2017	2018
ТОВ «Др. Рьодгер кейтеринг сервіс інтернейшанел»	4	5	3	3
ТОВ «Оріон кейтеринг»	5	4	-	4
ТОВ «ПХ кейтеринг»	-	3	-	-
ТОВ «Регіональна кейтерингова компанія»	-	-	5	-
ТОВ «Тигр кейтеринг»	3	-	4	5

Джерело: сформовано автором

ВИСНОВКИ

Таким чином, запропоновані методичні підходи до оцінки конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering) передбачають обґрунтування і розробку системи соціально-економічних індикаторів і критеріїв (якість продукції, якість обслуговування, якісно-організаційний склад персоналу, ефективність діяльності, ефективність управління персоналом, ціна) та включають комплекс показників, що дозволяють сформувати інтегральний показник конкурентоспроможності, який дає змогу враховувати об'єктивні відмінності у динаміці підприємств, умовах використання наявних ресурсів у процесі прогнозування та розвитку їх діяльності.

Проведено комплексне діагностування на основі інтегрального індикатора конкурентоспроможності ресторанів за спеціальними замовленнями (catering), в ході якого було визначено, що його рівень має суттєву диференціацію згідно з показниками досліджуваних підприємств, які зумовлені як зовнішніми, так і внутрішніми чинниками, що уможлиблює розробку стратегічних пріоритетів і конкретних заходів щодо формування іміджу підприємства та підвищення його конкурентоспроможності.

REFERENCES

- [1] Decree of the President of Ukraine No. 722 "On the goals of sustainable development of Ukraine for the period up to 2030". (2019, September). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>.
- [2] World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2016-2017. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf.
- [3] World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2017-2018. Retrieved from <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>.
- [4] Rojko, A. (2017). Industry 4.0 Concept: Background and Overview. *International Journal of Interactive Mobile Technologie*, 5, 77-88. doi: 10.3991/ijim.v11i5.7072.

- [5] Biba, W. (2017). Product quality as a factor of enterprise competitiveness. *Economy and Society*, 12, 171.
- [6] Ivashina, L.L. (2017). Prospects and problems of catering in Ukraine. *Global and National Economic Problems*, 17, 314-317.
- [7] Pyatnytska, G., Hryhorenko, O. (2019). Global trends in catering development. *Foreign Trade: Economics, Finance, Law*, 3, 51-68. doi: 10.31617/zt.knute.2019(104)05.
- [8] Voronyuk, T.A. (2019). *Formation of the mechanism of management of competitiveness of the enterprises of restaurant economy* (Candidate's dissertation, Chernivtsi National University named after Yu. Fedkovich, Chernivtsi, Ukraine).
- [9] Nefedova, A.G. (2019). Analysis of assessment methods of enterprise competitiveness. *Economic Bulletin of UDKHTU*, 1(9), 110-114.
- [10] Gerasymenko, A., Borovyk, I., & Afendikova, S. (2017). The methodology of competition assessment. *Economic Annals-XXI*, 165(5-6), 52-55. doi: 10.21003/ea.V165-11.
- [11] Furik, V. G. (2017). Integral assessment of enterprise competitiveness. In *XLVI Scientific and Technical Conference of VNTU subdivisions: conference materials*. Retrieved from <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fm/all-fm-2017/paper/view/1818>.
- [12] Golovan, L.O. (2014). Method of calculating the integrated competitiveness of the enterprise. *Intelekt XXI*, 2, 41-47.
- [13] Ivanova, M., Varyanichenko, O., Sannikova, S., & Faizova, S. (2018). Assessment of the competitiveness of enterprises. *Economic Annals-XXI*, 173(9-10), 26-31. doi: 10.21003/ea.V173-04.
- [14] Sun, Q.D., Qiao, Y.M., Zhou, H.Y., Wang, J.M., & Wang, N. (2018). A loss prevention methodology for catering industry based on operation data analysis. *Cluster computing-the journal of networks software tools and applications*, 21(1), 923. doi: 10.1007/s10586-017-0961-x.
- [15] Zakhochai, V.B., & Koretskaya, O.V. (2015). Methods of calculating the integrated indicator of innovation orientation of enterprises. *Scientific Works of MAUP*, 44(1), 158-165.