

УДК 338.49:338.488.2(045)

Г. О. Горіна,
д. е. н., доцент, завідувач кафедри туризму та країнознавства, Донецький
національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського
ORCID ID: 0000-0003-0900-0640

DOI: 10.32702/2306-6814.2019.23.5

ІЄРАРХІЧНА КЛАСТЕРІЗАЦІЯ РЕГІОНАЛЬНИХ РИНКІВ ГОТЕЛЬНИХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ ЗА ІНФРАСТРУКТУРНИМИ СКЛАДОВИМИ

G. Gorina,
Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Head of tourism and country studies department,
Donetsk National University of Economics and Trade named after Mykhailo Tugan-Baranovsky

HIERARCHICAL CLUSTERING OF REGIONAL HOTEL SERVICES MARKETS IN UKRAINE BY INFRASTRUCTURE COMPONENTS

У статті здійснено кластерний аналіз регіональних ринків готельних послуг України інфраструктурними складовими за якими здійснено групування у 2017 р., обрано показники діяльності суб'єктів регіональних ринків готельних послуг. Об'єктами вибірки кластерного аналізу виступили 24 області України та м. Київ. Визначено оптимальний склад кластерів регіональних ринків готельних послуг, необхідних для більш детального та фундаментального аналізу ринку та розробки локальних концепцій та стратегій розвитку. Так, для визначення укрупненої кількості кластерів запропоновано обрати порогову відстань у 4 та вище, тоді як для більш детального та фундаментального аналізу ринку готельних послуг, необхідного для розробки локальних стратегій розвитку запропоновано обрати порогову відстань у 2 та нижче, що дозволить визначити оптимальний склад кластерів за показниками діяльності суб'єктів регіональних ринків готельних послуг.

The purpose of the article is to conduct a cluster analysis of regional hotel services markets of Ukraine through hierarchical clustering by infrastructure components. Theoretical and methodological basis of the study are the provisions of the economic theory, macro— and microeconomics, management theory. To achieve the research goal, the following methods were used: system and complex analysis, analytical and comparative methods, economic-mathematical methods, methods of cluster analysis, graphical and tabular methods.

The article provides a cluster analysis of the regional hotel services markets of Ukraine. The objects of the cluster analysis are 24 regions of Ukraine and Kiev city. The infrastructure components by which the grouping was carried out in 2017 were: number of collective accommodation facilities by region; number of beds (beds) in collective accommodation facilities by region; number of persons staying in collective accommodation facilities by region; length of visitors staying in collective accommodation facilities by region; revenues of collective accommodation facilities by region. The optimal composition of clusters of regional hotel services markets is determined, which are necessary for a more detailed and fundamental market analysis and the development of local development

concepts and strategies. To determine the enlarged number of clusters, it is proposed to choose a threshold distance of 4 or higher. For a more detailed and fundamental analysis of the hotel services market, necessary for the development of local development strategies, it is proposed to choose a threshold distance of 2 or lower, which will determine the optimal composition of clusters by the performance indicators of regional hotel services markets enterprises.

The practical significance of the obtained results lies in the opportunity to use them as an analytical basis for developing regional hotel service market development strategies.

Ключові слова: ринок готельних послуг, регіональний ринок, інфраструктура, кластерний аналіз, туризм, ринок туристичних послуг.

Key words: hotel services market, regional market, infrastructure, cluster analysis, tourism, tourist services market.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Інфраструктурні відмінності, диференціація соціально-економічного розвитку регіональних ринків готельних та туристичних послуг, аутентичні особливості їх культурно-історичного потенціалу, розбіжності природно-кліматичних умов їх формування породжують необхідність проведення їх аналізу, розробки та застосування диференційованих специфічних моделей та концепцій формування та управління їх розвитком, враховуючи різні підходи та механізми досягнення генеральних цілей, поставлених завдань та очікуваних ефектів.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Актуальність та своєчасність дослідження розвитку регіональних ринків готельних послуг та готельної галузі підтверджується все більшою зацікавленістю розбудови даної проблематики низкою вітчизняних вчених, зокрема, Рахман М.С. [1] здійснює кон'юнктурний аналіз інфраструктури готелів та аналогічних засобів розміщування за типами та формами власності, а також структури розміщених осіб у динаміці. Лозова О.А., Мамотенко Д.Ю. [2] досліджують сучасний стан готельного господарства в Україні та здійснюють спробу виявлення перспектив щодо ефективного його розвитку. Лук'янець А.В. [3] виокремлює тенденції та закономірності розвитку готельної індустрії, пропонує шляхи розширення та вдосконалення рівня якості надання послуг. Лупич О.О. [4] пропонує систематизацію ключових факторів, які впливають на функціонування готельної індустрії. Мархонос С.М., Турло Н.П. [5] визначають джерела фінансування готельної сфери країни, досліджують інвестиційну привабливість готельного господарства.

Водночас не достатньо ґрунтовно дослідженими залишаються питання функціонування та розвитку локальних ринків туристичних послуг, що не дозволяє, у свою чергу, розробити достатнє підґрунтя для розбудови локальних стратегій їх. Все це обумовлює актуальність та

своєчасність проведення дослідження сучасного стану інфраструктурного забезпечення регіональних ринків туристичних послуг як ключової компоненти розвитку туристичної галузі як на регіональному, так і на державному рівні.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою дослідження є здійснення аналізу регіональних ринків готельних послуг України шляхом ієрархічної кластеризації за інфраструктурними складовими.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Ґрунтовний та детальний аналіз регіональних ринків готельних послуг можливо здійснити шляхом використання інструментів кластерного аналізу, заснованого на об'єднанні об'єктів (регіональних ринків готельних послуг) у кластери, використовуючи міру подібності або відстань між ним за допомогою програмного продукту STATISTICA 10. У якості об'єктів вибірки кластерного аналізу виступають 24 області України та м. Київ, ознаками за якими здійснено групування у 2017 р. виступають: кількість колективних засобів розміщування за регіонами, кількість місць (ліжок) у колективних засобах розміщування за регіонами, кількість осіб, що перебували у колективних засобах розміщування за регіонами, тривалість перебування приїжджих у колективних засобах розміщування за регіонами, доходи колективних засобів розміщування за регіонами.

Вихідні статистичні дані, для проведення кластерного аналізу регіональних ринків туристичних послуг наведено у таблиці 1.

Попереднє нормування вихідних даних з метою усунення розбіжностей в одиницях виміру показників здійснено за формулою:

$$z = \frac{(x - \mu)}{\sigma} \quad (1),$$

де z — значення стандартного нормованого розподілу,

Таблиця 1. Вихідні статистичні дані для проведення кластерного аналізу регіональних ринків готельних послуг України, 2017 р.

Регіон	Кількість колективних засобів розміщування за регіонами, од.	Кількість місць (ліжок) у колективних засобах розміщування за регіонами, од.	Кількість осіб, що перебували у колективних засобах розміщування за регіонами, од.	Тривалість перебування у колективних засобах розміщування за регіонами, кількість ночівель	Доходи колективних засобів розміщування за регіонами, тис. грн
Вінницька	85	6217	161649	1038042	355977,5
Волинська	131	6135	124937	480980	109903,9
Дніпропетровська	228	22794	422857	1553008	373949,1
Донецька	121	17357	142192	961965	236178,8
Житомирська	80	4043	85650	370784	95855,4
Закарпатська	250	15310	313082	1560197	646980,3
Запорізька	374	39540	319594	2181335	583216,3
Івано-Франківська	274	14695	340680	1228943	579154,5
Київська	162	13017	293519	1031809	413741,7
Кіровоградська	46	2732	58553	195860	45804,3
Луганська	29	1479	32974	148560	42592,1
Львівська	337	32927	987866	3401146	2083774,7
Миколаївська	271	29229	209681	1054626	231244,1
Одеська	529	53188	478104	3299921	994814
Полтавська	107	8866	261530	1181997	455485,1
Рівненська	52	3798	98798	352650	99297,1
Сумська	52	2911	58098	220821	51593,4
Тернопільська	66	4077	125262	276961	64694,9
Харківська	175	13876	292245	1020447	453797,6
Херсонська	225	24681	161183	1218307	255704,1
Хмельницька	90	5566	183297	477499	121355,6
Черкаська	119	6858	174712	501698	98565
Чернівецька	81	3993	120017	273111	68420,7
Чернігівська	49	3884	59253	196025	61175,1
м. Київ	182	21861	1155444	2539255	4160674,7

Джерело: складено автором за даними [6].

χ — значення вихідного розподілу,
 μ — середнє значення вихідного розподілу,
 σ — стандартне відхилення вихідного розподілу.

Розрахункові значення нормованих даних наведено у таблиці 2.
 Дендограму ієрархічної кластеризації регіональних ринків готельних послуг було побудовано у програмно-

Таблиця 2. Розрахункові значення нормованих даних для проведення кластерного аналізу регіональних ринків готельних послуг України, 2017 р.

Регіон	Кількість колективних засобів розміщування за регіонами	Кількість місць (ліжок) у колективних засобах розміщування за регіонами	Кількість осіб, що перебували у колективних засобах розміщування за регіонами	Тривалість перебування приїжджих у колективних засобах розміщування за регіонами	Доходи колективних засобів розміщування за регіонами
Вінницька	-0,649574111	-0,613879019	-0,387623795	-0,03506648	-0,17287764
Волинська	-0,274192087	-0,620059747	-0,523412969	-0,634350914	-0,453895494
Дніпропетровська	0,517374355	0,635608049	0,578524022	0,518931294	-0,152353941
Донецька	-0,355796875	0,225795587	-0,459590726	-0,116909725	-0,309688633
Житомирська	-0,690376505	-0,777743704	-0,668726471	-0,752899204	-0,469938984
Закарпатська	0,696904888	0,071503493	0,172491754	0,526665183	0,159449689
Запорізька	1,708804256	1,897833447	0,196578132	1,194882248	0,086630734
Івано-Франківська	0,892756378	0,025148028	0,274570356	0,170303834	0,081992129
Київська	-0,021217245	-0,101330786	0,100132754	-0,041771909	-0,1069105
Кіровоградська	-0,967832783	-0,876559988	-0,768951991	-0,941081543	-0,527097707
Луганська	-1,106560923	-0,971004537	-0,86356278	-0,99196664	-0,530766063
Львівська	1,406866542	1,39938029	2,668361286	2,507148646	1,80027942
Миколаївська	0,868274942	1,120644501	-0,209964566	-0,017225498	-0,315324097
Одеська	2,973678467	2,9265479	0,782869863	2,398251312	0,556678323
Полтавська	-0,470043578	-0,414211332	-0,018187139	0,119799568	-0,059239232
Рівненська	-0,918869911	-0,796210515	-0,620095069	-0,772407668	-0,466008537
Сумська	-0,918869911	-0,863067909	-0,77063493	-0,914228628	-0,9142286512
Тернопільська	-0,804623208	-0,775180962	-0,52221087	-0,853833504	-0,505524503
Харківська	0,084868979	-0,036583884	0,095420523	-0,053995091	-0,061166369
Херсонська	0,492892918	0,777840183	-0,389347421	0,15886168	-0,287390597
Хмельницька	-0,608771717	-0,662947974	-0,307552863	-0,638095756	-0,5240817569
Черкаська	-0,372117832	-0,56556381	-0,339306787	-0,612062596	-0,466844601
Чернівецька	-0,682216026	-0,781512441	-0,541610908	-0,857975315	-0,501269612
Чернігівська	-0,943351347	-0,789728287	-0,766326253	-0,940904037	-0,509544141
м. Київ	0,141992331	0,565283416	3,288193446	1,579930742	4,172114436

Джерело: складено та розраховано автором за даними.

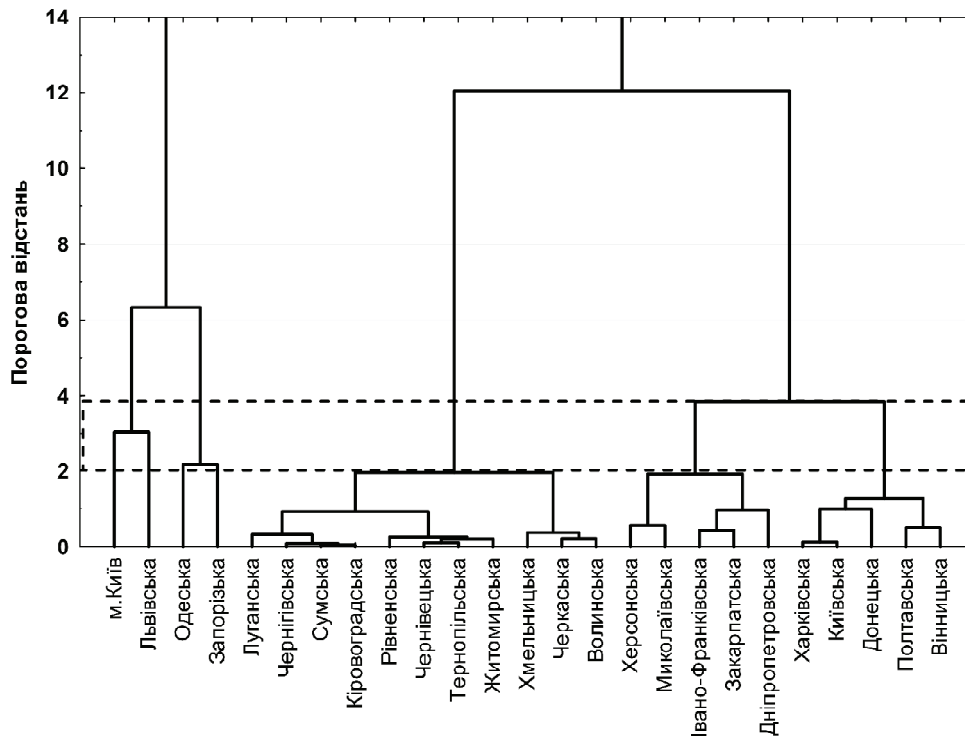


Рис. 1. Дендограма ієрархічної кластеризації регіональних ринків готельних послуг України

Джерело: складено автором за даними [6].

му продукті STATISTICA 10, послідовним об'єднанням в кластеру спочатку найближчих, а потім і все більш віддалених один від одного об'єктів. У якості алгоритму кластеризації було обрано метод Уорда, мірою відстані обрано Евклідову відстань.

Для визначення укрупненої кількості кластерів доцільно обрати порогову відстань у 4 та вище, тоді як для більш детального та фундаментального аналізу ринку

готельних послуг, необхідного для розробки локальних стратегій розвитку доцільно обрати порогову відстань у 2 та нижче, що дозволить визначити оптимальний склад кластерів за показниками діяльності суб'єктів регіональних ринків готельних послуг. Побудовану дендрограму представлено на рисунку 1.

За порогової відстані у 2 на ринку готельних послуг України утворюються 7 кластерів, причому 4 з

Таблиця 3. Групування регіональних ринків готельних послуг

Порогова відстань - 2			Порогова відстань - 4		
Кластер	Рівень об'єднання кластера	Об'єкти вибірки	Кластер	Рівень об'єднання кластера	Об'єкти вибірки
1	2	3	4	5	6
Кластер 1	-	м. Київ	Кластер 1	3,027400	м. Київ, Львівська обл.
Кластер 2	-	Львівська обл.			
Кластер 3	-	Одеська обл.	Кластер 2	2,161236	Одеська обл., Запорізька обл.
Кластер 4	-	Запорізька обл.			
Кластер 5	1,955897	Волинська обл., Черкаська обл., Хмельницька обл., Житомирська обл., Тернопільська обл., Чернівецька обл., Рівненська обл., Кіровоградська обл., Сумська обл., Чернігівська обл., Луганська обл.	Кластер 3	1,955897	Волинська обл., Черкаська обл., Хмельницька обл., Житомирська обл., Тернопільська обл., Чернівецька обл., Рівненська обл., Кіровоградська обл., Сумська обл., Чернігівська обл., Луганська обл.
Кластер 6	1,916015	Херсонська обл., Миколаївська обл., Івано-Франківська обл., Закарпатська обл., Дніпропетровська обл.	Кластер 4	3,856568	Херсонська обл., Миколаївська обл., Івано-Франківська обл., Закарпатська обл., Дніпропетровська обл., Харківська обл., Київська обл., Донецька обл., Полтавська обл., Вінницька обл.
Кластер 7	1,274801	Харківська обл., Київська обл., Донецька обл., Полтавська обл., Вінницька обл.			

Джерело: складено автором.

Таблиця 4. Частка ринку кластерів на ринку готельних послуг України, 2017 р.

Кластер	Частка ринку кластеру за кількістю КЗР*, %	Частка ринку кластеру за кількістю місць у КЗР, %	Частка ринку кластеру за кількістю осіб, що перебували у КЗР, %	Частка ринку кластеру за тривалістю перебування приїжджих у КЗР, %	Частка ринку кластеру за доходами КЗР, %
1	2	3	4	5	6
Кластер 1	4,42	6,09	17,35	9,49	32,80
Кластер 2	8,19	9,17	14,83	12,71	16,43
Кластер 3	12,86	14,81	7,18	12,33	7,84
Кластер 4	9,09	11,01	4,80	8,15	4,60
Кластер 5	19,32	12,67	16,84	13,06	6,77
Кластер 6	30,33	29,72	21,73	24,71	16,45
Кластер 7	15,80	16,53	17,28	19,56	15,10

Примітка: * колективні засоби розміщування.
Джерело: складено та розраховано автором.

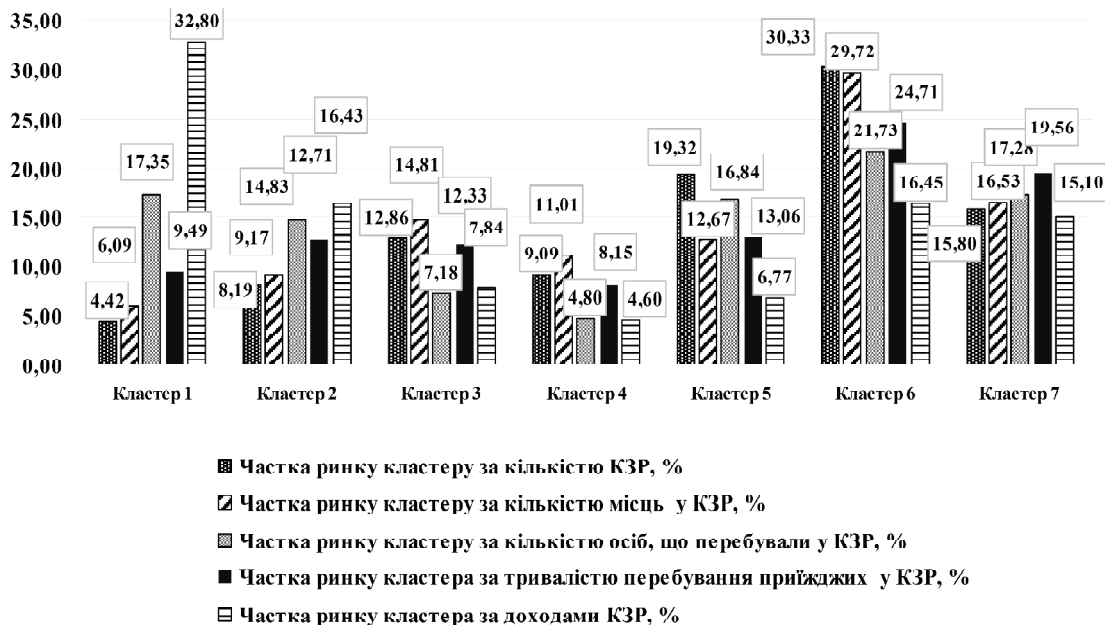


Рис. 2. Частки ринку кластерів на ринку готельних послуг України, 2017 р.

Джерело: складено та розраховано автором.

них утворені з одного об'єкту вибірки. Отже, кластер 1 — м. Київ, кластер 2 — Львівська обл., кластер 3 — Одеська обл., кластер 4 — Запорізька обл., кластер 5 утворено з Волинської обл., Черкаської обл., Хмельницької обл., Житомирської обл., Тернопільської обл., Чернівецької обл., Рівненської обл., Кіровоградської обл., Сумської обл., Чернігівської обл., Луганської обл., кластер 6 утворено з Херсонської обл., Миколаївської обл., Івано-Франківської обл., Закарпатської обл., Дніпропетровської обл., кластер 7 утворено з Харківської обл., Київської обл., Донецької обл., Полтавської обл., Вінницької обл. (табл. 3).

Необхідно також зауважити, що у разі об'єднання регіональних ринків готельних послуг у кластери не використовувалась та не враховувалась географічна ознака, було застосовано тільки економічні показники їх діяльності.

Розрахунок часток ринку кластерів на ринку готельних послуг України дозволить визначити, яке місце займає кластер у відповідному сегменті щодо своїх конкурентів (інших кластерів), а також оцінити ефективність

діяльності кластерів та спрогнозувати подальші перспективи їх розвитку.

Розраховані частки ринків 7 кластерів, які було визначено за порогової відстані 2 (табл. 3) надано у таблиці 4. Об'єкти вибірки кластерів відповідають стовбцю 3 таблиці 3.

Найбільші частки ринку за показниками кількість колективних засобів розміщування, кількість місць у колективних засобах розміщування, кількість осіб, що перебували у колективних засобах розміщування та тривалість перебування приїжджих припадають на "кластер 6", до якого входять Херсонська обл., Миколаївська обл., Івано-Франківська обл., Закарпатська обл. та Дніпропетровська обл. Графічне зображення розподілу часток ринку готельних послуг за 6-ма кластерами зображено на рисунку 2.

Водночас за доходами колективних засобів розміщування лідирує м. Київ, яке утворює окремий кластер. Так, його частка ринку становить 32,8%, тоді як "кластер 6" займає — 16,45% та посідає другу позицію. Враховуючи те, що тривалість перебування приїжджих у колективних засобах розміщування

м. Київ досить не значна, а їх кількість коливається на рівні інших кластерів, лідерство кластеру 1 за часткою ринку за доходами свідчить про більш високі ціни на готельні послуги у м. Київ, ніж у інших регіонах України.

ВИСНОВКИ З ПРОВЕДЕНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

У розрізі показників, за якими було здійснено групування та оцінювання кластерів, маємо такі результати:

за часткою ринку кластеру за кількістю колективних засобів розміщення найвища частка ринку припадає на "кластер 6" (30,33%), найменша — на "кластер 1" (4,42%);

за часткою ринку кластеру за кількістю місць у колективних засобів розміщення найвища частка ринку — "кластер 6" (29,72%), найменша — "кластер 1" (6,09%);

за часткою ринку кластеру за кількістю осіб, що перебували у колективних засобах розміщення найвища частка ринку — "кластер 6" (21,73%), найменша — "кластер 4" (4,8%);

за часткою ринку кластеру за тривалістю перебування приїжджих у колективних засобах розміщення найвища частка ринку — "кластер 6" (24,71%), найменша — "кластер 4" (8,15%);

за часткою ринку кластеру за доходами колективних засобів розміщення найвища частка ринку — "кластер 1" (32,8%), найменша — "кластер 4" (4,6%).

Отже, проведений кластерний аналіз національного ринку готельних послуг на підставі групування регіональних ринків за показниками кількість колективних засобів розміщення за регіонами, кількість місць (ліжок) у колективних засобах розміщення за регіонами, кількість осіб, що перебували у колективних засобах розміщення за регіонами, тривалість перебування приїжджих у колективних засобах розміщення за регіонами, доходи колективних засобів розміщення за регіонами має стати підґрунтям розробки локальних стратегій розвитку ринків, спрямованих на забезпечення сталого розвитку.

Література:

1. Рахман М.С. Кон'юнктурний аналіз розвитку готельної індустрії як складової туризму України. Бізнес Інформ. 2015. № 11. С. 205—212.

2. Лозова О.А., Мамотенко Д.Ю. Сучасний розвиток готельного господарства в Україні. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. 2017. Вип. 185. С. 251—259.

3. Лук'янець А.В. Аналіз досліджень розвитку готельної галузі України. Причорноморські економічні студії. 2017. Вип. 21. С. 91—94.

4. Лупич О.О. Вплив сучасних тенденцій індустрії гостинності на перспективи її розвитку в Україні. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Економіка. 2016. Вип. 1 (2). С. 78—82.

5. Мархонос С.М., Турло Н.П. Аналіз сучасного стану та фінансове забезпечення розвитку готельного

господарства України. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2017. Вип. 14. Ч. 2. С. 35—39.

6. Статистичний збірник "Колективні засоби розміщення в Україні у 2017 році". Київ: Державна служба статистики України. 2018. 142 с.

References:

1. Rahman, M.S. (2015), "Market analysis of hospitality industry development as a part of tourism in Ukraine", *Biznes Inform*, vol. 11, pp. 205—212.

2. Lozova, O. and Mamotenko, D. (2017), "The modern development of the hotel industry in Ukraine", *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu silskoho hospodarstva imeni Petra Vasylenka*, vol. 185, pp. 251—259.

3. Lukianets, A.V. (2017), "Analysis of the research in the development of the hotel industry in Ukraine", *Prychornomorski ekonomichni studii*, vol. 21, pp. 91—94.

4. Lypych, O. (2016), "The impact of modern trends in the hospitality industry on the prospects of its development in Ukraine", *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu*, vol. 1 (2), pp. 78—82.

5. Markhonos, S.M. and Turlo, N.P. (2017), "Analysis of the modern state and financial provision for the development of the hospitality industry of Ukraine", *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu*, vol. 14, no. 2, pp. 35—39.

6. State Statistics Service of Ukraine (2018), *Kolektyvni zasoby rozmishchuvannia v Ukraini u 2017 rotsi. Statystychnyi zbirnyk [Collective accommodation facilities in Ukraine in 2017. Statistical yearbook]*, Derzhkomstat, Kyiv, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 19.10.2019 р.

www.economy.nayka.com.ua

Електронне фахове видання

Ефективна
ЕКОНОМІКА

Виходить 12 разів на рік

**Журнал включено до переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)
Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292**

e-mail: economy_2008@ukr.net

тел.: (044) 223-26-28

(044) 458-10-73