

УДК 338.488.2

Шикіна О.В.
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри туристичного та готельно-ресторанного бізнесу
Одеського національного економічного університету

ДІАГНОСТИКА ОДНОРІДНОСТІ СУКУПНОСТІ МАЛИХ ГОТЕЛІВ М. ОДЕСИ ЗА ТАКСОНОМІЧНИМ АНАЛІЗОМ

DIAGNOSTICS OF THE UNITY OF ODESSA'S SMALL HOTELS BY TAKSONOMIC ANALYSIS

АНОТАЦІЯ

У статті розглянуто застосування таксономічного аналізу як методу оцінки конкурентоспроможності малих готелів м. Одеси. Наведено алгоритм проведення класичного оцінювання латентних показників на базі функцій відстані та схожості. Запропоновано вісім основних ознак-симптомів, що можуть впливати на конкурентне становище малих готелів. Проведено групування 75 малих готелів за отриманими результатами. Обґрунтовано перспективи вибору стратегій розвитку окремо взятих груп за результатом дослідження.

Ключові слова: таксономічний аналіз, готельна індустрія, малі готелі, латентні показники, конкурентне середовище.

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрено применение таксономического анализа как метода оценки конкурентоспособности малых гостиниц г. Одессы. Приведен алгоритм проведения классического оценивания латентных показателей на базе функций расстояния и сходства. Предложено восемь основных признаков-симптомов, которые могут влиять на конкурентное положение малых гостиниц. Проведена группировка 75 малых гостиниц по полученным результатам. Обоснованы перспективы выбора стратегий развития отдельно взятых групп по результатам исследования.

Ключевые слова: таксономический анализ, гостиничная индустрия, малые гостиницы, латентные показатели, конкурентная среда.

ANNOTATION

The article considers the application of taxonomic analysis as a method for assessing the competitiveness of small hotels in Odessa. An algorithm for performing classical estimation of latent indicators based on distance and similarity functions is given. There are eight basic signs-symptoms, which can influence the competitive position of small hotels. A group of 75 small hotels has been grouped according to the results obtained. The prospects for choosing development strategies for individual groups based on the results of the study are justified.

Keywords: taxonomic analysis, hotel industry, small hotels, latent indicators, competitive environment.

Постановка проблеми. Конкурентне становище малих готелів на ринку м. Одеси є комплексним показником, що включає у себе низку факторів. Але досконало визначити, що це за фактори, дуже важко, особливо у становищі комерційної таємниці фінансових показників підприємств. На нашу думку, ми маємо змогу проаналізувати латентні, тобто скриті показники, що мають вплив на конкурентне становище окремо взятого готелю. За допомогою Головного управління статистики Одеської області були отримані дані по всіх малих готелях, але у зашифрованому вигляді.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню таксономічного аналізу як інстру-

менту багатомірної аналізу присвячено наукові статті та роботи таких учених, як В. Плюта [1], О.Г. Янковий [2], О.В. Шикіна [5]. Питаннями малих готелів займалися С.С. Галасюк [7], К.А. Галасюк [10], О.В. Шикіна [6; 13].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на наявність публікацій, присвячених таксономічному аналізу та малим готелям, досить мало уваги було приділено емпіричному дослідженню малих готелів м. Одеси за низкою факторів, що були отримані в офіційних джерелах.

Мета статті полягає у таксономічному аналізі малих готелів м. Одеси для визначення конкурентного середовища.

Виклад основного матеріалу дослідження. Метод таксономії дасть змогу провести ранжування малих готелів за рівнем розвитку кожного кількісного складника в сукупності, дасть можливість виокремити серед малих готелів лідерів, послідовників лідерів та аутсайдерів шляхом порівняння значень основних обраних показників з еталоном.

Застосуємо класичну таксономію для більш чіткого визначення малих готелів, що будуть віднесені до груп «лідери» та «послідовники лідерів».

Сутність класичного варіанту таксономії за В. Плютою [1] полягає у виконанні таких основних етапів (рис. 1).

Розглянемо розрахунок за класичною таксономією, при цьому відбувається задання еталону у вигляді точки верхнього полюсу, та розрахунок відстаней від нього до всіх об'єктів досліджуваної сукупності, визначення подібності точок до еталону. Остання величина розглядається як інтегральна синергетична оцінка латентного показника [2, с. 57].

На першому етапі для забезпечення обґрунтованості багатомірної статистичної процедури необхідно застосовувати ознаки-симптоми (критерії), які, на думку автора, найбільшою мірою впливають на позицію малих готелів м. Одеси в ранжуванні і доступні для аналізу.

Всі ознаки-симптоми, які використовують для характеристики багатомірних об'єктів, повинні бути кількісними, а не атрибутивними [3, с. 7]. Важливими є принципи достатності (необхідно використовувати мінімальну, але

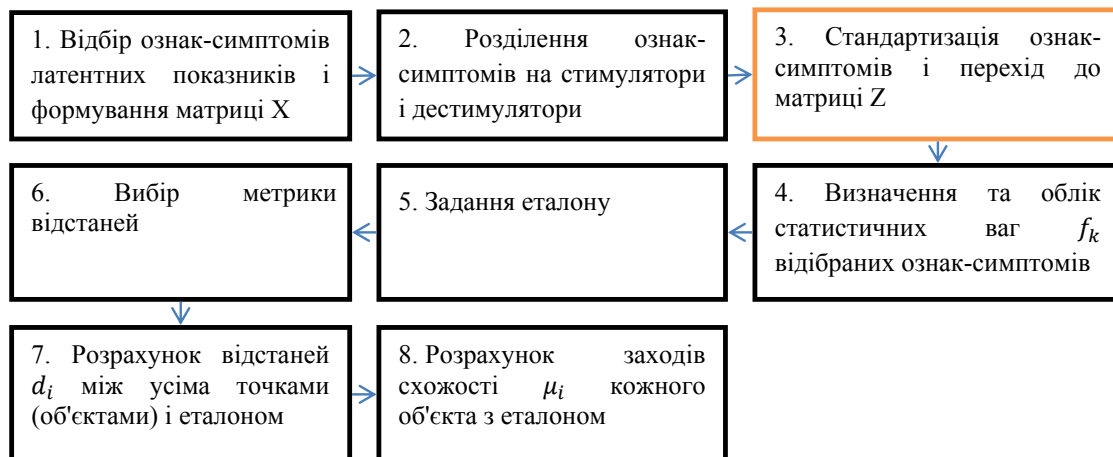


Рис. 1. Блок-схема класичного алгоритму оцінювання латентних показників на базі функцій відстані та схожості [1, с. 59]

достатню кількість ознак, які всебічно характеризують об'єкти, що досліджуються); принцип допустимої мультиколінеарності (кожна ознака повинна бути представлена тільки одним показником); принцип достовірності [4, с. 16].

На другому етапі здійснювався поділ вибраних показників на стимулятори та дестимулятори. Такий поділ необхідний для правильного завдання еталону для досліджуваних об'єктів – малих готелів м. Одеси. На базі відповідної теорії варто чітко визначити, зростання яких показників є бажаним, а яких представляється негативним із погляду оцінюваного латентного явища.

Стандартизація значень ознак-симптомів і перехід до матриці стандартизованих даних Z здійснюється на третьому етапі процедури. Його завдання полягає у нівелюванні впливу одиниць вимірювання показників на результати таксономічного аналізу. Ознаки-симптоми мають різні одиниці виміру: натуральні, грошові, якісні.

Зміна масштабу їх вимірювання не повинна вагомо впливати на результати ранжування об'єктів. Для цього змінні зазвичай приводяться до одного безрозмірного вигляду шляхом різних перетворень. Найбільш поширеним способом таких перетворень є стандартизація ознак-симптомів за допомогою їх центрування і нормування за такою формулою:

$$z_{qi} = \frac{x_{qi} - \bar{x}_i}{\sigma_i} \quad (1)$$

Центрування являє собою віднімання з кожного значення даної ознаки-симптому x_{qi} по всіх об'єктах сукупності його середнього значення \bar{x}_i . При цьому середня арифметична перетворених значень ознаки дорівнює нулю.

Під нормуванням розуміється поділ вихідних значень ознаки на деяке постійне число, зазвичай на стандартне відхилення σ_i . Стандартизація ознак-симптомів дає змогу позбутися масштабу їх виміру, приводить усі дані до одного порядку [4, с. 186].

На четвертому етапі алгоритму відбувається визначення статистичних ваг f_i відібраних раніше критеріїв оцінювання. Даний етап дослідження передбачає диференціацію показників за їхньою роллю у формуванні рівня пріоритетності малих готелів шляхом множення встановлених f_i на відповідні стовпці матриці вихідних даних X [4, с. 185].

Під час реалізації будь-якої стратегії висувається така умова: сума всіх статистичних ваг дорівнює одиниці.

На п'ятому етапі на основі поділу відібраних ознак-симптомів на стимулятори і дестимулятори задаються координати еталона. Як еталон приймається реальна або умовна точка в багатовимірному просторі ознак, координати якої характеризують найкращі (з урахуванням поділу змінних на стимулятори і дестимулятори) властивості малих готелів, що потрапили у відбір. Еталон відображає максимально можливий, потенційний рівень латентного показника та слугує базою порівняння для всіх точок досліджуваної сукупності [4, с. 188].

Для стимуляторів координати еталонних значень визначаються за формулою:

$$z_{oi} = \max_q z_{qi} \quad (2)$$

а для дестимуляторів:

$$z_{oi} = \min_q z_{qi} \quad (3)$$

На шостому етапі процедури відбувається вибір функції (метрики) для вимірювання відстані між усіма проектами та еталоном. Зазвичай користуються найбільш популярною в економічних дослідженнях евклідовою метрикою. Геометрично вона краще об'єднує точки в кулястих скупченнях, які типові для об'єктів зі слабо корельованими ознаками. Евклідова відстань удало вписується своєю математичною формою в традиційні статистичні показники типу середнього квадратичного відхилення і дисперсії [4, с. 189].

Таблиця 1

Дані для проведення аналізу малих готелів м. Одеси за 2016 р.

№	Шифр малого готелю	Категорія	Одноразова місткість, номерів	Загальна кількість обслугованих гостей, чол.	Рівень завантаження, %	ПВ іноземців у загальній кількості обслугованих гостей, %	Доходи від наданих послуг, тис. грн.	Середня вартість одного ліжко-дня	Загальна площа, кв.м
		Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8
		f_i	0,04	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,08
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	x1	5	29	2196	50,2	14,3	7370,2	1386,4	1611
2	x2	5	19	437	22,2	0,0	7116	2771,3	638
3	x3	5	25	647	17,7	34,5	7108	1617,2	1344
4	x4	5	26	1704	51,8	15,6	5090	1035	1565,6
5	x5	5	15	1740	31,8	40,7	3470,6	1994	1228
6	x6	5	26	1704	51,8	21,5	3099	630	1565,6
7	x7	5	32	2395	31,6	37,5	1474,4	400	2676
8	x8	5	6	629	38,4	14,0	1234,8	1466	510
9	x9	4	24	685	13,8	41,2	4761,9	2619,5	1527
10	x10	4	34	802	19,4	9,0	4520	1450	4118
11	x11	4	32	705	15,1	27,9	2336,1	1098,8	1673
12	x12	4	30	756	6,9	0,3	1865,6	1175	3352
13	x13	4	15	322	14,9	96,9	1063,7	1300	300
14	x14	4	37	427	8,0	26,9	916,9	850	2323
15	x15	4	7	672	38,5	7,7	836,7	850	70
16	x16	4	7	140	16,4	0,0	497,6	1300	120
17	x17	3	33	2204	46,8	7,6	4419,8	587,5	1566
18	x18	3	7	468	55,0	7,3	1687,2	1200	120
19	x19	3	15	517	25,2	67,7	1652,8	1200	300
20	x20	2	7	230	27,0	3,9	771,9	1100	120
21	x21	2	10	165	13,1	29,1	526,9	1100	200
22	x22	2	7	26	1,0	0,0	49,3	300	198
23	x23	1	37	584	30,4	47,3	5901,4	998,3	3073
24	x24	0	44	3791	38,3	16,0	5598,9	902,2	1603
25	x25	0	15	960	27,9	7,4	5439,2	1528,7	1400
26	x26	0	24	2640	36,6	12,8	4797,7	2301,1	1153,8
27	x27	0	26	1200	48,9	8,2	2582,6	552,9	756,3
28	x28	0	24	1649	28,2	33,7	2127,1	857,3	2814
29	x29	0	18	462	16,8	0,0	1006,6	910,1	843
30	x30	0	26	220	5,9	100,0	841,8	1500	1217
31	x31	0	41	513	14,7	0,0	687,6	155	934,7
32	x32	0	16	4040	80,5	1,9	631	250	672,9
33	x33	0	33	680	11,1	0,0	629,2	470	900
34	x34	0	7	22	7,8	0,0	560	280	664
35	x35	0	27	378	10,5	0,0	467,1	451,3	500
36	x36	0	34	1295	18,2	3,3	442,3	171,2	968
37	x37	0	20	380	16,4	0,0	437,6	356	618,7
38	x38	0	12	186	9,4	2,7	323	785,9	1234
39	x39	0	37	1100	18,2	4,5	320,3	130,1	1386
40	x40	0	7	511	23,5	30,3	231,5	385,2	174,6
41	x41	5	15	101	11,1	0,0	2215	3636,4	755,9
42	x42	3	12	45	3,1	0,0	33,9	250	500,7
43	x43	1	11	88	11,9	0,0	294,5	616,1	365
44	x44	1	10	27	1,2	0,0	83,9	1950	104
45	x45	0	15	712	39,7	22,5	4846,3	2232	841,3
46	x46	0	20	984	26,6	0,0	2917,9	1500	682

Закінчення таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
47	x47	0	15	220	10,5	0,0	1571	640	1560
48	x48	0	21	571	26,8	5,4	1286,2	625	1117,8
49	x49	0	14	1373	26,9	2,8	925,9	630	250
50	x50	0	7	900	70,5	0,0	879,7	489	200
51	x51	0	16	424	19,1	6,6	819,7	733,8	562
52	x52	0	7	290	29,5	31,4	808,7	1080	437
53	x53	0	17	650	17,7	35,1	800	750	550
54	x54	0	30	608	9,6	0,0	794,3	755	3352
55	x55	0	7	453	35,5	12,4	787,4	869	618
56	x56	0	20	770	42,2	0,0	772,3	200	300
57	x57	0	30	196	5,4	0,0	765,4	1300	450
58	x58	0	14	278	14,1	45,0	702,1	800	550
59	x59	0	9	145	14,6	17,9	627,6	1000	390
60	x60	0	7	195	19,6	5,1	626,3	1250	250
61	x61	0	14	914	24,3	0,0	621,2	500	252,4
62	x62	0	10	607	25,0	0,0	546,6	600	98,1
63	x63	0	13	169	98,1	2,4	534,2	114,8	500
64	x64	0	14	500	24,5	0,0	500	400	200
65	x65	0	6	1161	70,7	27,6	482,7	311,8	155,4
66	x66	0	13	445	20,6	1,3	454,9	464,7	681,2
67	x67	0	15	160	6,0	30,0	414,8	1260,8	867
68	x68	0	15	204	13,9	10,8	400,1	525,7	417,5
69	x69	0	6	158	15,0	38,6	363,9	1106,1	272,4
70	x70	0	20	914	16,4	0,0	360	300	348
71	x71	0	11	117	7,2	0,0	276,2	950	304,9
72	x72	0	10	225	11,8	6,2	267,3	600	389,6
73	x73	0	6	316	28,9	0,0	115,3	350	50
74	x74	0	12	142	3,2	0,0	54,8	386	425
75	x75	0	7	250	11,7	0,0	25	83	476

$$d_2(z_q, z_0) = \left[\sum_{i=1}^m (z_{qi} - z_{0i})^2 \right]^{1/2} \quad (4)$$

Знайдені значення вибраної метрики представляються у вигляді матриці відстаней, розміру $(s + 1) \times (s + 1)$, яка має такий загальний вигляд:

$$D = \begin{pmatrix} 0 & d_{12} & d_{13} & \dots & d_{1s} & d_{1(s+1)} \\ d_{21} & 0 & d_{23} & \dots & d_{2s} & d_{2(s+1)} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ d_{s1} & d_{s2} & d_{s3} & \dots & 0 & d_{s(s+1)} \\ d_{(s+1)1} & d_{(s+1)2} & d_{(s+1)3} & \dots & d_{(s+1)s} & 0 \end{pmatrix} \quad (5)$$

У матриці D у $(s + 1)$ -й рядку (стовпці) наводяться відстані всіх s малих готелів до еталона. D – невід’ємна матриця, на її головній діагоналі знаходяться нулі (відстань об’єкта до самого себе). Матриця D симетрична, оскільки величина d_{qi} змінюється від зміни точки початку відліку відстані й є однією з найважливіших матриць багатовимірного аналізу.

На восьмому етапі алгоритму таксономічного аналізу після знаходження відстаней до еталона визначається міра подібності μ_{0i} кожного малого готелю з еталоном. Поняття подібності протилежно поняттю відстані в багатовимір-

ному просторі ознак-симптомів. Розраховується за такою формулою:

$$\mu_{0i} = 1 / [1 + d(z_q, z_0)] \quad (6)$$

Отже, упорядкування малих готелів відбувається за величиною одновимірного скаляра μ_{0i} , який і слугує статистичною оцінкою шуканого латентного критерію [3].

Нами було сформовано матрицю вихідних даних (табл. 1), що були отримані у статистичному управлінні Одеської області. Ці дані надаються тільки у зашифрованому вигляді, але це дало змогу проаналізувати діяльність не тільки малих готелів юридичних осіб, а й малих готелів, що функціонують як фізичні особи. Дані наведені з урахуванням визначених статистичних ваг f_i [5].

Об’єктами ранжування при цьому виступали малі готелі м. Одеси ($n = 75$), а ознаками-симптомами – перелічені фактори ($z = 8$).

Отримано матрицю стандартизованих значень восьми критеріїв для досліджуваних малих готелів м. Одеси (табл. 2). За розрахунком формул 2 та 3 визначили малі готелі – еталон із такими координатами: z_0 (1,912589598; 2,57130785; 4,18381329; 3,91776175; 4,132941882; 2,99310037; 4,05901712; 3,73200088), які виділені шрифтом [6].

У підсумку було отримано матрицю евклідових відстаней (табл. 3).

Таблиця 2

Матриця стандартизованих значень восьми критеріїв для досліджуваних малих готелів м. Одеси

№	Шифр малого готелю	Категорія	Одноразова місткість, номерів	Z2	Загальна кількість обслуговуваних гостей, ос.	Z3	Рівень завантаження, %	Z4	ПВ іноземців у загальній кількості обслуговуваних гостей, %	Z5	Доходи від наданих послуг, тис. грн.	Z6	Середня вартість одного ліжко-дня	Z7	Загальна площа, кв. м	Z8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
1	x1	1,9125896	1,08021438	1,84600581	1,36257488	-0,002294462	2,9931004	0,68574479	0,82683597							
2	x2	1,9125896	0,08615207	-0,38403939	-0,13611891	-0,689670445	2,8603242	2,76203139	-0,30069712							
3	x3	1,9125896	0,68258946	-0,11780318	-0,37339647	0,972528239	2,85618499	1,03176757	0,51743069							
4	x4	1,9125896	0,78199569	1,22225241	1,44695982	0,060325017	1,80242742	0,15891461	0,77422548							
5	x5	1,9125896	-0,31147286	1,2678929	0,37759224	1,275405497	0,95681048	1,59667824	0,38300742							
6	x6	1,9125896	0,78199569	1,22225241	1,44695982	0,349002515	0,7627687	-0,44827441	0,77422548							
7	x7	1,9125896	1,37843308	2,09829632	0,36570256	1,118557475	-0,08556358	-0,7930978	2,06998061							
8	x8	1,9125896	-1,20612894	-0,14062343	0,73367288	-0,014964746	-0,21067771	0,80508367	-0,44902624							
9	x9	1,394740429	0,58318322	-0,06962711	-0,58333771	1,295696965	1,63110044	2,53444795	0,72949498							
10	x10	1,394740429	1,57724554	0,07870449	-0,28392582	-0,256717717	1,5047853	0,78109595	3,7320009							
11	x11	1,394740429	1,37843308	-0,04427128	-0,51367639	0,657924773	0,36439821	0,25456562	0,89868289							
12	x12	1,394740429	1,17962061	0,02038609	-0,95112511	-0,676912211	0,11871291	0,36880711	2,84434379							
13	x13	1,394740429	-0,31147286	-0,52983541	-0,52187722	3,983171312	-0,30002257	0,55621113	-0,69237871							
14	x14	1,394740429	1,87546423	-0,39671731	-0,89354051	0,609159573	-0,37667847	-0,11844334	1,65191671							
15	x15	1,394740429	-1,10672271	-0,0861084	0,73715704	-0,31649211	-0,41855724	-0,11844334	-0,9389076							
16	x16	1,394740429	-1,10672271	-0,76057346	-0,44188102	-0,689670445	-0,5956282	0,55621113	-0,90096654							
17	x17	0,87689126	1,47783931	1,85614814	1,18198861	-0,322066602	1,45246295	-0,51199178	0,77468901							
18	x18	0,87689126	-1,10672271	-0,34473786	1,61934509	-0,38930972	0,02555614	0,40628791	-0,90096654							
19	x19	0,87689126	-0,31147286	-0,28261608	0,02443829	2,575154147	0,00759318	0,40628791	-0,69237871							
20	x20	0,359042091	-1,10672271	-0,64647223	0,1225521	-0,500959528	-0,45239445	0,25636647	-0,90096654							
21	x21	0,359042091	-0,80850402	-0,72887868	-0,61894577	0,713271323	-0,58032835	0,25636647	-0,80826084							
22	x22	0,359042091	-1,10672271	-0,90510169	-1,26553526	-0,689670445	-0,82972112	-0,94302102	-0,81057848							
23	x23	-0,15880708	1,87546423	-0,19767405	0,30284299	1,589509353	2,2621236	0,10389279	2,52103266							
24	x24	-0,67665625	2,5713079	3,86813322	0,72447155	0,079963018	2,0681644	-0,04018342	0,81756654							
25	x25	-0,67665625	-0,31147286	0,27901555	0,17272393	-0,332998075	1,98477239	0,89908552	0,58232468							
26	x26	-0,67665625	0,58318322	2,40890523	0,63611654	-0,074056675	1,64979445	2,05709243	0,29702289							
27	x27	-0,67665625	0,78199569	0,5832855	1,29162011	-0,295823772	0,49311537	-0,56386521	-0,16360857							
28	x28	-0,67665625	0,58318322	1,15252387	0,18796711	0,93638926	0,25526276	-0,10749894	2,22089795							
29	x29	-0,67665625	-0,01325416	-0,35234461	-0,42074381	-0,689670445	-0,3299839	-0,02833949	-0,06313876							
30	x30	-0,67665625	0,78199569	-0,65915014	-1,00470606	4,13294188	-0,41589413	0,85605756	0,37026039							
31	x31	-0,67665625	2,27308916	-0,28768724	-0,53325086	-0,689670445	-0,49641415	-1,16040968	0,04312515							
32	x32	-0,67665625	-0,21206663	4,1838133	2,98051735	-0,600141751	-0,52596949	-1,01798263	-0,26025426							
33	x33	-0,67665625	1,47783931	-0,07596607	-0,72568128	-0,689670445	-0,52690942	-0,68815155	0,00291405							
34	x34	-0,67665625	-1,10672271	-0,91017286	-0,90178948	-0,689670445	-0,56304422	-0,97300566	-0,27056777							

Закінчення таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35	x35	-0,67665625	0,88140192	-0,45883909	-0,75839714	-0,689670445	-0,61155466	-0,7161872	-0,46061446
36	x36	-0,67665625	1,57724554	0,70372569	-0,3454724	-0,529537372	-0,6245047	-1,13612212	0,0817139
37	x37	-0,67665625	0,1855583	-0,45630351	-0,44188102	-0,689670445	-0,62695895	-0,85906402	-0,32306237
38	x38	-0,67665625	-0,60969155	-0,70225505	-0,81869238	-0,569030329	-0,68680068	-0,21454412	0,38996035
39	x39	-0,67665625	1,87546423	0,45650635	-0,34617034	-0,474844987	-0,68821056	-1,19774056	0,56610118
40	x40	-0,67665625	-1,10672271	-0,29022282	-0,06350178	0,773157169	-0,73458007	-0,81528644	-0,8376949
41	x41	1,9125896	-0,31147286	-0,81001733	-0,72576997	0,689670445	0,30116231	4,0590171	-0,16407209
42	x42	0,87689126	-0,60969155	-0,88101365	-1,15526176	-0,689670445	-0,8376268	-1,01798263	-0,45980328
43	x43	-0,15880708	-0,70909778	-0,82649862	-0,68399812	-0,689670445	-0,70168279	-0,46911374	-0,61705533
44	x44	-0,15880708	-0,80850402	-0,9038339	-1,25696424	-0,689670445	-0,81165372	1,53071203	-0,91950768
45	x45	-0,67665625	-0,31147286	-0,03539674	0,79806007	0,394062662	1,67517236	1,95349549	-0,06510876
46	x46	-0,67665625	0,1855583	0,30944254	0,10321504	-0,689670445	0,66820205	0,85605756	-0,24970899
47	x47	-0,67665625	-0,31147286	-0,65915014	-0,75893912	-0,689670445	-0,03512107	-0,43328209	0,76773608
48	x48	-0,67665625	0,28496453	-0,21415534	0,11419012	-0,427847359	-0,1838377	-0,45577057	0,25530532
49	x49	-0,67665625	-0,41087909	0,80261343	0,11523537	-0,556196834	-0,37197886	-0,44827441	-0,75031977
50	x50	-0,67665625	-1,10672271	0,20294806	2,44299933	-0,689670445	-0,39610354	-0,65966614	-0,80826084
51	x51	-0,67665625	-0,21206663	-0,40052068	-0,29229028	-0,371196046	-0,42743429	-0,29265411	-0,38876754
52	x52	-0,67665625	-1,10672271	-0,57040474	0,25634365	0,823632044	-0,43317826	0,22638006	-0,5336202
53	x53	-0,67665625	-0,1126604	-0,11399981	-0,37301772	1,001953571	-0,43772121	-0,26836655	-0,40267339
54	x54	-0,67665625	1,17962061	-0,16724705	-0,80625395	-0,689670445	-0,44069764	-0,26087039	2,84434379
55	x55	-0,67665625	-1,10672271	-0,36375473	0,57409859	-0,093497619	-0,44300067	-0,08995793	-0,32387355
56	x56	-0,67665625	0,1855583	0,03813517	0,93366338	-0,689670445	-0,45218558	-1,09294423	-0,69237871
57	x57	-0,67665625	1,17962061	-0,68957714	-1,03258466	-0,689670445	-0,45578861	0,55621113	-0,51855552
58	x58	-0,67665625	-0,41087909	-0,58561824	-0,5673106	1,478770349	-0,48884256	-0,19340495	-0,40267339
59	x59	-0,67665625	-0,90791025	-0,75423245	-0,53781142	0,175073834	-0,5277449	0,10644148	-0,5880848
60	x60	-0,67665625	-1,10672271	-0,69084493	-0,27255108	-0,442356992	-0,52842374	0,48124952	-0,75031977
61	x61	-0,67665625	-0,41087909	0,22069714	-0,02169192	-0,689670445	-0,53108685	-0,64317459	-0,7475386
62	x62	-0,67665625	-0,80850402	-0,16851484	0,01321931	-0,689670445	-0,57004142	-0,49325137	-0,92634472
63	x63	-0,67665625	-0,51028532	-0,72380751	3,9177617	-0,575525775	-0,57651644	-1,22067881	-0,46061446
64	x64	-0,67665625	-0,41087909	-0,30416853	-0,01332995	-0,689670445	-0,59437497	-0,7930978	-0,80826084
65	x65	-0,67665625	-1,20612894	0,53384163	2,45554229	0,643713325	-0,60340867	-0,92533008	-0,85994426
66	x66	-0,67665625	-0,51028532	-0,37389706	-0,21787665	-0,624646459	-0,61792525	-0,69609748	-0,25063604
67	x67	-0,67665625	-0,31147286	-0,73521763	-0,99892772	0,757113253	-0,63886463	0,49744123	-0,03532705
68	x68	-0,67665625	-0,31147286	-0,67943481	-0,57748433	-0,169584802	-0,64654067	-0,60464432	-0,55621721
69	x69	-0,67665625	-1,20612894	-0,73775322	-0,51748718	1,172224187	-0,66544355	0,26551002	-0,72436218
70	x70	-0,67665625	0,1855583	0,22069714	-0,44188102	-0,689670445	-0,66748005	-0,94302102	-0,63675529
71	x71	-0,67665625	-0,70909778	-0,78973267	-0,93276678	-0,689670445	-0,71123866	0,03147988	-0,68670048
72	x72	-0,67665625	-0,80850402	-0,65281119	-0,68772299	-0,389596789	-0,71588606	-0,49325137	-0,58854832
73	x73	-0,67665625	-1,20612894	-0,53744216	0,2215021	-0,689670445	-0,79525729	-0,86805941	-0,98208402
74	x74	-0,67665625	-0,60969155	-0,75803788	-1,14672558	-0,689670445	-0,82684913	-0,81408705	-0,54752605
75	x75	-0,67665625	-1,10672271	-0,6211164	-0,69274018	-0,689670445	-0,84241007	-1,2683544	-0,48842617

Таблиця 3

Евклідова відстань від малих готелів до еталону

№	Шифр малого готелю	Відстань d	№	Шифр малого готелю	Відстань d
1	x1	1,429512795	39	x39	1,908469403
2	x2	1,705299319	40	x40	1,999866827
3	x3	1,658371731	41	x41	1,88363617
4	x4	1,568257086	42	x42	2,092136735
5	x5	1,654513298	43	x43	2,065115884
6	x6	1,639228295	44	x44	2,0714509
7	x7	1,638848607	45	x45	1,723169832
8	x8	1,878774048	46	x46	1,844435613
9	x9	1,699624925	47	x47	1,995046718
10	x10	1,667435798	48	x48	1,924395337
11	x11	1,810019251	49	x49	1,923442868
12	x12	1,840770972	50	x50	1,860998665
13	x13	1,856724552	51	x51	1,988542275
14	x14	1,869653034	52	x52	1,954110405
15	x15	1,927528661	53	x53	1,940596031
16	x16	2,024893021	54	x54	1,908763518
17	x17	1,587248071	55	x55	1,953492064
18	x18	1,864997128	56	x56	1,92497423
19	x19	1,844100183	57	x57	1,999948486
20	x20	1,99559081	58	x58	1,971157718
21	x21	2,003519133	59	x59	2,022865443
22	x22	2,12009016	60	x60	2,022624253
23	x23	1,603978634	61	x61	1,975838977
24	x24	1,398835176	62	x62	2,006156488
25	x25	1,753523092	63	x63	1,826419541
26	x26	1,561411606	64	x64	2,00916641
27	x27	1,775440183	65	x65	1,827041266
28	x28	1,725117796	66	x66	2,011810871
29	x29	1,978486172	67	x67	2,002318694
30	x30	1,855414294	68	x68	2,03417747
31	x31	1,952107238	69	x69	2,010086258
32	x32	1,572265527	70	x70	1,99267093
33	x33	1,964160074	71	x71	2,072499318
34	x34	2,090535297	72	x72	2,057631997
35	x35	2,014184821	73	x73	2,043536693
36	x36	1,910246961	74	x74	2,097951166
37	x37	2,016487379	75	x75	2,089891485
38	x38	2,039779361		Відстань Si0	2,392062543

За формулою 6 визначаються міра подібності μ_{oi} кожного малого готелю з еталоном: вищий ранг 1 отримує готель, який відповідає максимальному значенню μ_{oi} , ранг 2 – готель, для якого величина подібності з еталоном знаходиться на другому місці, і т. ін. (табл. 4)

Упорядкування малих готелів м. Одеси відбувається за величиною одновимірного скаляра μ_{oi} , який і слугує статистичної оцінкою латентного критерію.

Згідно з даними табл. 5, найбільша питома вага припадає на групи «аутсайтери» (41 малий готель) та «послідовники лідерів» (22 малих готелів), а найменша група – «лідери» (12 малих готелів) [7].

У табл. 6 наведено основні показники функціонування малих готелів м. Одеси за 2016 р. у розподілі по групах.

Малі готелі групи «лідери» характеризуються найменшою кількістю у сукупності 12 готелів, але всі вони представлені організаційно-правовою формою «юридичні особи» та 75% (9 готелів) від загальної кількості малих готелів-лідерів пройшли категоризацію на зірку. Середня кількість номерів на один готель у групі «лідери» становить 28,4 номери, що свідчить про наявність у групі готелів із номерним фондом більш за середній по малих готелях м. Одеси [8].

Незважаючи на те що в групі «лідери» найменша загальна кількість номерів (341 од.), кількість розміщених осіб на один готель становить найбільшу величину – 2037,3 ос., що, своєю чергою, відобразилося на середньому завантаженні одного готелю – 40,5% по групі.

Таблиця 4

Результати ранжування малих готелів за методом класичної таксономії

Шифр	d	μ	Ранг	Шифр	d	μ	Ранг	Шифр	d	μ	Ранг
x1	1,4295	0,4023	2	x26	1,5614	0,3472	3	x51	1,9885	0,1686	47
x2	1,7052	0,2871	14	x27	1,7754	0,2577	18	x52	1,9541	0,1830	42
x3	1,6583	0,3067	11	x28	1,7251	0,2788	16	x53	1,9405	0,1887	39
x4	1,5682	0,3443	4	x29	1,9784	0,1728	46	x54	1,9087	0,2020	33
x5	1,6545	0,3083	10	x30	1,8554	0,2243	25	x55	1,9534	0,1833	41
x6	1,6392	0,3147	9	x31	1,9521	0,1839	40	x56	1,9249	0,1952	37
x7	1,6388	0,3148	8	x32	1,5722	0,3427	5	x57	1,9999	0,1639	52
x8	1,8787	0,2145	30	x33	1,9641	0,1788	43	x58	1,9711	0,1759	44
x9	1,6996	0,2894	13	x34	2,0905	0,1260	72	x59	2,0228	0,1543	62
x10	1,6674	0,3029	12	x35	2,0141	0,1579	59	x60	2,0226	0,1544	61
x11	1,8100	0,2433	19	x36	1,9102	0,2014	34	x61	1,9758	0,1740	45
x12	1,8407	0,2304	22	x37	2,0164	0,1570	60	x62	2,0061	0,1613	55
x13	1,8567	0,2237	26	x38	2,0397	0,1472	65	x63	1,8264	0,2364	20
x14	1,8696	0,2183	29	x39	1,9084	0,2021	32	x64	2,0091	0,1600	56
x15	1,9275	0,1941	38	x40	1,9998	0,1639	51	x65	1,8270	0,2362	21
x16	2,0248	0,1534	63	x41	1,8836	0,2125	31	x66	2,0118	0,1589	58
x17	1,5872	0,3364	6	x42	2,0921	0,1253	73	x67	2,0023	0,1629	53
x18	1,8649	0,2203	28	x43	2,0651	0,1366	68	x68	2,0341	0,1496	64
x19	1,8441	0,2290	23	x44	2,0714	0,1340	69	x69	2,0100	0,1596	57
x20	1,9955	0,1657	50	x45	1,7231	0,2796	15	x70	1,9926	0,1669	48
x21	2,0035	0,1624	54	x46	1,8444	0,2289	24	x71	2,0724	0,1335	70
x22	2,1200	0,1136	75	x47	1,9950	0,1659	49	x72	2,0576	0,1398	67
x23	1,6039	0,3294	7	x48	1,9243	0,1955	36	x73	2,0435	0,1457	66
x24	1,3988	0,4152	1	x49	1,9234	0,1959	35	x74	2,0979	0,1229	74
x25	1,7535	0,2669	17	x50	1,8609	0,2220	27	x75	2,0898	0,1263	71

Таблиця 5

Структура малих готелів м. Одеси за 2016 р. (юридичні та фізичні особи) по групах

Групи малих готелів		Сегментування малих готелів по групах		Коливання об'єднаного показника	Ранги
		Кількість готелів, од.	Питома вага, %		
1	Лідери	12	16,0	0,4152 – 0,3029	1 – 12
2	Послідовники лідерів	22	29,3	0,2894 – 0,2014	13 – 34
3	Аутсайders	41	54,7	0,1959 – 0,1136	35 – 75
	Разом	75	100,0	-	-

Питома вага розміщених іноземців серед загальної кількості осіб у групі «лідери» займає друге місце, поступаючись групі «послідовники лідерів» – 17,6%, що може бути пов'язано з наявністю постійних клієнтів з України [3].

Найбільший дохід по групах належить також групі «лідери» і становить 53 481 тис. грн., що в розрахунку на один готель становить 4 456,8 тис. грн. Але зважаючи на обсяг витрат у групі «лідери», найбільший прибуток припадає на групу «послідовники лідерів». У розрахунку ж на один готель прибуток серед «лідерів» становить 1 070,4 тис. грн. Середня вартість одного готелю групи «лідери» поступається цьому ж показнику в групі «послідовники лідерів», що свідчить про тенденцію приблизно однакової цінової політики у «лідерів» та «послідовників лідерів» у кризовий період [9].

Найбільша середня загальна площа на один готель припадає на групу «лідери» і становить 1 848,1 м². Місце розташування для готелів групи «лідери» має велике значення, тому вони намагаються займати престижні райони міста, наприклад близько до морського узбережжя або у центрі.

Вартість обслуговування не є визначальним критерієм під час вибору споживачами готелю групи «лідери». Більше того, занадто низькі ціни можуть негативно позначитися на іміджі цього засобу розміщення. Клієнти готелів даної категорії мають високий рівень доходу, їх лояльність можна заслужити через індивідуальний підхід.

Готелі групи «послідовники лідерів» у м. Одесі знаходяться в історичному центрі міста. Вони мають широкий асортимент послуг та

Таблиця 6

Аналіз основних показників малих готелів м. Одеси за 2016 р.

Показники	Лідери	Послідовники лідерів	Аутсайдери
Кількість закладів, од.	12	22	41
Кількість категоризованих готелів та аналогічних засобів розміщування, од.	9	10	8
Кількість юридичних осіб, од.	12	15	13
Кількість фізичних осіб, од.	0	7	28
Кількість номерів, од.	341	453	566
Середня кількість номерів на 1 готель	28,4	20,6	13,8
Кількість розміщених осіб	24447	16005	15042
Кількість розміщених осіб у середньому на один готель	2037,3	727,5	366,9
Кількість ночівель усіх розміщених, од.	48400	38494	33405
Середня тривалість розміщення на одного чоловіка, діб	2,0	2,4	2,2
Середнє завантаження одного готелю, %	40,5	30,6	16,9
Кількість розміщених іноземців, ос.	4308	2902	1053
Питома вага іноземців у загальній кількості розміщених осіб, %	17,6	18,1	7,0
Доходи від наданих послуг, тис. грн.	53481	47058,4	22330
Доходи від наданих послуг у середньому на один готель, тис. грн.	4456,8	2139,0	544,6
Витрати, тис. грн.	40636,8	33615,8	15645
Витрати в середньому на один готель, тис. грн.	3386,4	1528,0	381,6
Прибуток, тис. грн.	12844,2	13442,6	6685,0
Прибуток у середньому на один готель, тис. грн.	1070,4	611,0	163,0
Середня вартість одного ліжко-дня на готель, грн.	1129,3	1248,2	699,1
Середня загальна площа на готель, м ²	1848,1	1171,4	472,3

якісно навчений обслуговуючий персонал, керований професійною командою менеджерів. Ціни на номери готелів цієї групи вищі за середні по регіону.

Саме для цієї групи є сенс запропонувати створення асоціації малих готелів м. Одеси. Подібне об'єднання дасть змогу запровадити організацію оптових закупівель за прийнятними цінами, проводити спільні рекламні кампанії, маркетингові дослідження і використовувати інші шляхи щодо витратної частини бюджету [10].

Малі готелі групи «аутсайдери» розташовані зазвичай поблизу міської смуги, уздовж транспортних магістралей міста, по яких легко доїхати до центру. Середня ціна проживання у таких готелях зазвичай на 30–50% нижче за середню по регіону. Середня кількість номерів по групі «аутсайдери» (13,8 номери) показує, що більшість із них належить до так званих міні-готелів, а велика питома вага організаційно-правової форми «фізичні особи» підтверджує цю думку [11; 12].

Більшість малих готелів групи «аутсайдери» прагне отримати допомогу щодо організації консультацій з юридичних та фінансово-економічних питань, тренінгів та навчання персоналу, підвищення збуту, тому зацікавленість готелів цього сегменту полягає в об'єднанні, сконцентрованому на наданні консультативних послуг та необхідності презентувати себе на ринку.

Висновки. Проведене дослідження ринку послуг малих готелів м. Одеси показало, що цей

сегмент ринку засобів розміщення є досить неоднорідним. На ринку присутні як висококатегорійні засоби розміщення, що надають якісні послуги, так і готелі групи «аутсайдери». Для підготовки рекомендацій щодо розвитку ринку послуг малих готелів м. Одеси було проведено сегментування за допомогою таксономічного аналізу, що дало змогу виявити три групи малих готелів: «лідери», «послідовники лідерів» та «аутсайдери» за критерієм відстані від еталона.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в эконометрическом моделировании. М.: Финансы и статистика, 1989. 175 с.
2. Янковой А.Г. Многомерный анализ в системе STATISTICA. Одесса: Оптимум, 2001. Вып. 1. 216 с.
3. Шикіна О.В. Сучасний стан розвитку готельного бізнесу Одеської області. Глобальні та національні проблеми економіки. 2016. № 13. С. 413–420.
4. Янковой А.Г. Математико-статистические методы и модели в управлении предприятием. Одесса: ОНЭУ, 2014. 250 с.
5. Шикіна О.В. Застосування таксономічного аналізу як методу оцінки конкурентоспроможності готельного господарства. Perspective economic and management issues: collection of scientific articles. Austria: East West Association For Advanced Studies and Higher Education GmbH, 2015. P. 429–434.
6. Шикіна О.В. Організаційно-економічне забезпечення функціонування готельних підприємств малої місткості: дис. ... кандидата економічних наук: спец. 08.00.04. Одеса, 2015. 317 с.

7. Галасюк С.С., Гусева О.В. Особливості функціонування готельних підприємств малої місткості в конкурентному середовищі. Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики: матеріали III міжнародної наук.-практ. конф. (18–19 вересня 2014 р.). Одеса: Атлант, 2014. С. 16–18.
8. Гусева О.В. Міжнародний досвід створення готельних підприємств малої місткості. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». Спецвип. 33. Ч. 3. С. 69–74.
9. Оцінка туристично-рекреаційного потенціалу регіону: монографія / В.Г. Герасименко, Г.К. Бедрадіна, С.С. Галасюк та ін.; за заг. ред. В.Г. Герасименко. Одеса: ОНЕУ, 2016. 262 с.
10. Формування мережи малих готелів у контексті впровадження організаційних інновацій / С.С. Галасюк, О.В. Гусева, К.А. Галасюк // Актуальні проблеми розвитку економіки в контексті глобальних викликів: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої 45-річчю факультету міжнародної економіки (Одеса, 19–20 вересня 2013 р.). Одеса: ОНЕУ, 2013. С. 257–259.
11. Бедрадіна Г.К., Герасименко В.Г. Методика аналізу якості обслуговування споживачів на туристичному підприємстві. Економіка Крима. 2010. № 1(30). С. 178–183.
12. Iaromenko S., Oleynik V. Problems and prospects of development of green rural tourism in Ukraine. Regional formation and development studies. Klaipeda: Klaipeda University Press, 2012. Vol. 6. № 1. P. 67–73.
13. Шикіна О.В. Динаміка розвитку малих готелів м. Одеси. Актуальні проблеми економіки. 2017. № 1(187). С. 313–325.