

МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ СУБ'ЄКТІВ ГОТЕЛЬНОГО БІЗНЕСУ НА РОЗВИТОК ТУРИЗМУ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

MODELLING THE IMPACT OF HOTEL BUSINESS ENTITIES ON THE DEVELOPMENT OF TOURISM IN REGIONS OF UKRAINE

УДК 338.48

Рябєв А.А.

старший викладач кафедри туризму і готельного господарства
Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова

У статті наведено моделювання впливу суб'єктів готельного бізнесу на розвиток туризму в регіонах України. Визначена факторна модель демонструє, що збільшення кількості готелів у регіонах приводить до збільшення кількості іноземних туристів, а скорочення кількості готелів у регіонах приводить до скорочення кількості іноземних туристів.

Ключові слова: моделювання впливу, готельний бізнес, розвиток туризму, регіони України.

В статье приведено моделирование влияния субъектов гостиничного бизнеса на развитие туризма в регионах Украины. Использованная факторная модель демонстрирует то, что увеличение количества

гостиниц в регионах приводит к увеличению количества иностранных туристов, а сокращение количества гостиниц приводит к уменьшению количества туристов.

Ключевые слова: моделирование влияния, гостиничный бизнес, развитие туризма, регионы Украины.

The article describes the impact of subjects of the hotel business on the development of tourism in the regions. The determined factor model demonstrates that the increase in the number of hotels in the regions leads to the increase in foreign tourists and a reduction in the number of hotels in the regions leads to a reduction of foreign tourists.

Key words: impact modelling, hotel business, tourism development, regions of Ukraine.

Постановка проблеми. Питання виявлення залежності розвитку туризму від суб'єктів готельного господарства в регіоні завжди було актуальним, оскільки воно має значний вплив на регіональну економіку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми, пов'язані зі впливом готельного бізнесу на розвиток туризму в регіонах України, досліджували такі вітчизняні вчені, як А.А. Мазаракі, М.П. Мальська, М.Й. Рутинський, Н.М. Паньків, Н.М. Богдан, Т.І. Ткаченко, С.В. Мельниченко, М.Г. Бойко, І.М. Писаревський та ін.

Постановка завдання. Виходячи із визначення проблемного питання, необхідно здійснити моделювання впливу суб'єктів готельного бізнесу на розвиток туризму в регіонах України, що дасть змогу оцінити наявний стан розвитку туризму і готельного бізнесу в регіонах України та необхідність його подальшого розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сфера туризму та її складник – діяльність готелів – є одним із суттєвих джерел наповнення регіонального та місцевих бюджетів, зайнятості населення, фактором, що сприяє підвищенню іміджу та інвестиційної привабливості регіону та держави [1].

Збільшення туристських потоків не тільки позитивно впливає на господарську діяльність суб'єктів туризму, але і забезпечує збільшення попиту й обсяги споживання товарів і послуг багатьох інших сфер регіональної економіки, стимулюючи їх розвиток [1].

За прогнозам компанії WTTC (The World Travel & Tourism Council), у 2017 році галузь туризму України продемонструє приріст 3,4% і в довгостроковій перспективі буде рости в середньому на 3,1% на рік [2, 3].

Витрати туристів йдуть насамперед до туристських підприємств, які безпосередньо обслуговують туристів. Далі ці гроші йдуть на підприємства супутніх галузей та місцевому населенню. Частина грошей далі йде на оплату імпорту товарів, послуг підприємств, що знаходяться за межами регіону, на накопичення та заощадження населення і підприємств. Частина грошей вивозиться за межі регіону.

Ті гроші, що залишаються, використовуються на покупку місцевих товарів і послуг, оплату праці, оподаткування. Всі доходи, що не накопичуються, витрачаються на імпорт та надходять у вигляді податків і зборів до місцевого та державного бюджету.

У результаті туристичної діяльності виникає інтегральний кумулятивний ефект, що являє собою сумарну економічну оцінку прямого і непрямого впливу потоків туристів на регіональний туристичний комплекс, а також на інші галузі регіональної економіки (рис. 1).

За ним прямий ефект туризму відображає вплив туристичного потоку на доходи підприємств сфери туризму, тобто підприємств туристичного комплексу регіону, непрямий ефект виражається в отриманні доходів від туристських потоків підприємствами, що не входять безпосередньо в регіональний туристичний комплекс.

Цей ефект виникає внаслідок витрачання організаціями туристичного комплексу фінансових коштів, отриманих як доходи від туристів.

Інтегральний кумулятивний ефект (ІКЕ) туризму являє собою сумарну економічну оцінку прямого і непрямого впливу туристичних потоків на регіональний туристичний комплекс, а також на інші галузі регіональної економіки.

Значення ІКЕ визначається за формулою:

$$IKE_m = E_n + E_{n'} \quad (1)$$

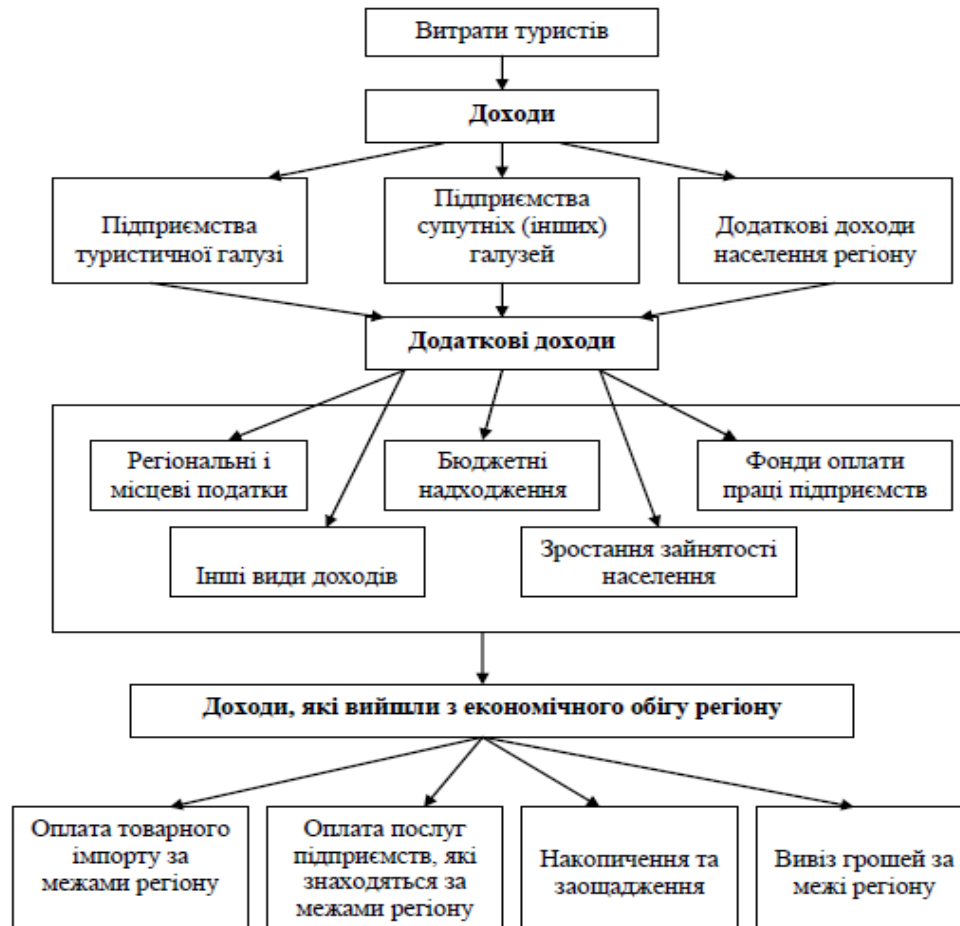


Рис. 1. Мультиплікативний вплив туристських послуг на регіональну економіку [1]

де IKE_m – інтегральний кумулятивний ефект туризму;

E_n – прямий ефект;

$E_{\bar{n}}$ – непрямий ефект.

За визначенням [4] регіональний туристичний мультиплікатор – коефіцієнт, що характеризує величину непрямого впливу туризму на регіональну економіку.

Мультиплікатор розраховується з урахуванням маржинальної схильності підприємств і населення до споживання.

Маржинальна схильність дає уявлення про те, яка частина додаткової одиниці доходу від туризму споживається (витрачається). Чим вища маржинальна схильність, тобто чим більше фінансових коштів витрачається на придбання товарів і послуг, тим більша величина мультиплікативного ефекту.

Необхідність обґрунтування доцільності використання територіальної природно-господарської концентрації представників туристичної галузі потребує визначення та аналізу концентрації суб'єктів гостинності за регіонами.

Розрахункові складники концентрації кількості готелів у регіонах відображено в табл. 1 та рис. 2.

Беззаперечним лідером за щільністю готелів на одиницю площі з великою перевагою є м. Київ. За

концентрацією готелів на одиницю площі він випереджує інші регіони в десятки разів. Групу лідерів за цією характеристикою також становлять Закарпатський, Івано-Франківський, Львівський, Чернівецький та Одеський регіони (рис. 1).

Необхідно відзначити, що за висновками аналізу стану готельної сфери Чернівецька область має невисокий рейтинг, але, зважаючи на невелику площу регіону, готелі та інші засоби розміщення мають високу компактність [5].

Можна відзначити, що середня група рейтингу та група аутсайдерів має невеликі розбіжності відносно розбіжності у групі лідерів (рис. 1).

До групи аутсайдерів можна віднести Кіровоградський, Донецький, Сумський, Чернігівський та Луганський регіони.

Для повноти аналізу визначимо концентрацію осіб, розміщених в готелях, відповідно до площі території регіону (табл. 2 та рис. 3).

Беззаперечним лідером за концентрацією відвідувачів готелів на одиницю площі з великою перевагою є м. Київ. За кількістю відвідувачів готелів на одиницю площі він випереджає інші регіони в десятки разів. Групу лідерів за цією характеристикою становлять також Львівський, Івано-Франківський, Закарпатський, Чернівецький та Тернопільський регіони (рис. 3).

Необхідно відзначити, що за висновками аналізу стану готельної сфери Чернівецький та Тернопільський регіони мали невисокі рейтинги, але з огляду на невелику площу регіонів наявні готелі приймають досить високу кількість туристів.

Середня група рейтингу має невеликі розбіжності відносно групи лідерів.

До аутсайдерів можна віднести Сумський, Чернігівський, Луганський та Херсонський регіони.

Відзначимо, що Херсонщина – одне з найбільш привабливіших місць рекреаційного відпочинку українців, але відповідно до статистичних даних за концентрацією осіб, розміщених у готелях, має найнижчі показники.

Наявний кризовий стан нашої економіки зумовлює пошук нових шляхів розвитку та нових конкурентних переваг для вітчизняних суб'єктів туристичного бізнесу.

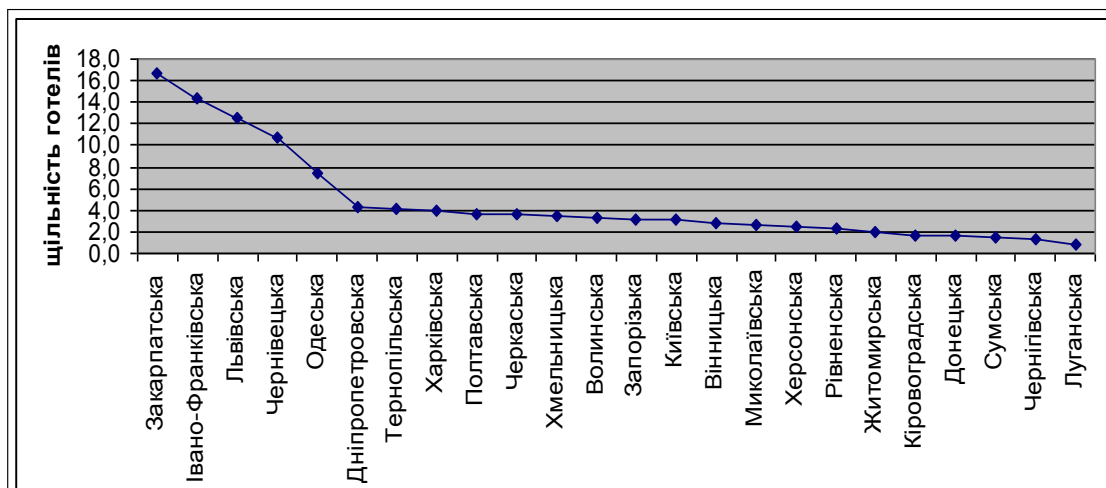


Рис. 2. Щільність готелів на одиницю площі регіону [5]

Таблиця 1

Концентрація кількості готелів по регіонах України [5]

Регіони	Готелі та аналогічні засоби розміщування (од)	Площа тис. км. кв.	Концентрація готелів на одиницю площі	Рейтинг щільності за кількістю готелів
м. Київ	147	0,839	175,2	1
Закарпатська	213	12,777	16,7	2
Івано-Франківська	200	13,9	14,4	3
Львівська	273	21,833	12,5	4
Чернівецька	87	8,097	10,7	5
Одеська	250	33,31	7,5	6
Дніпропетровська	139	31,914	4,4	7
Тернопільська	57	13,823	4,1	8
Харківська	123	31,415	3,9	9
Полтавська	105	28,748	3,7	10
Черкаська	75	20,9	3,6	11
Хмельницька	70	20,645	3,4	12
Волинська	66	20,144	3,3	13
Запорізька	86	27,18	3,2	14
Київська	87	28,131	3,1	15
Вінницька	75	26,513	2,8	16
Миколаївська	66	24,598	2,7	17
Херсонська	70	28,461	2,5	18
Рівненська	46	20,047	2,3	19
Житомирська	58	29,832	1,9	20
Кіровоградська	41	24,588	1,7	21
Донецька	44	26,517	1,7	22
Сумська	34	23,834	1,4	23
Чернігівська	43	31,865	1,3	24
Луганська	23	26,684	0,9	25

Серед них можна відзначити збільшення кількості іноземних туристів, що забезпечить додаткові надходження валютних коштів та покращить зовнішньоторговельне сальдо, яке зараз має негативне значення.

Висунуто гіпотези:

– збільшення кількості готелів окремої території (регіону) сприяє задоволенню потреб більш широ-

кого кола іноземних туристів, які мають ціль відвідати саме цю територію, що приводить до збільшення туристичних потоків;

– закриття готелів на окремій території (в регіоні) не відповідає попиту іноземних споживачів гостьових послуг, які вже відвідували ці готелі, що приводить до зменшення туристичних потоків.

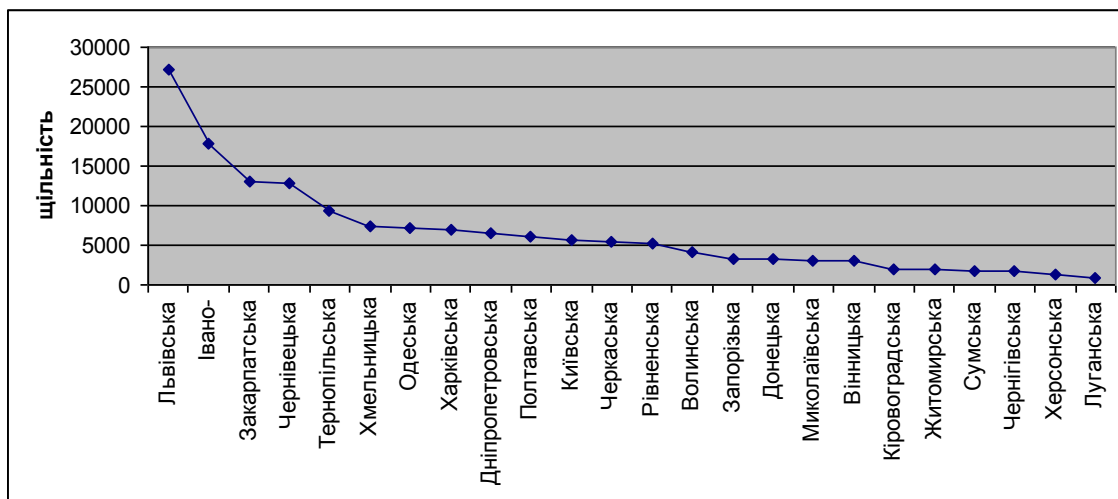


Рис. 3. Щільність відвідувачів готелів за на одиницю площі регіону

Таблиця 2

Концентрація відвідувачів готелів по регіонах України

Регіон	Кількість розміщених у готелях осіб	Площа, тис. км. кв.	Щільність за кількістю розміщених у готелях	Рейтинг щільності за кількістю розміщених у готелях осіб
1	2	3	4	5
м. Київ	1008327	0,8	1201820	1
Львівська	591292	21,8	27082,5	2
Івано-Франківська	249142	13,9	17923,9	3
Закарпатська	166470	12,8	13028,9	4
Чернівецька	103226	8,1	12748,7	5
Тернопільська	130112	13,8	9412,7	6
Хмельницька	152037	20,6	7364,3	7
Одеська	240586	33,3	7222,6	8
Харківська	217636	31,4	6927,8	9
Дніпропетровська	211345	31,9	6622,3	10
Полтавська	172931	28,7	6015,4	11
Київська	161327	28,1	5734,8	12
Черкаська	112194	20,9	5368,1	13
Рівненська	105715	20,0	5273,4	14
Волинська	83657	20,1	4152,9	15
Запорізька	91491	27,2	3366,1	16
Донецька	88952	26,5	3354,5	17
Миколаївська	76005	24,6	3089,9	18
Вінницька	78881	26,5	2975,2	19
Кіровоградська	49027	24,6	1993,9	20
Житомирська	56191	29,8	1883,6	21
Сумська	40395	23,8	1694,8	22
Чернігівська	52652	31,9	1652,3	23
Херсонська	35849	28,5	1259,6	24
Луганська	21750	26,7	815,1	25

Для підтвердження або усунення означених гіпотез необхідно визначити зміни кількості готелів по регіонах України (табл. 3).

Сумарна кількість «збільшення» та «зменшення» кількості готелів по регіонах України міститься в табл. 4 та рис. 4. Динаміку змін кількості колективних засобів розміщування по регіонах України у 2004–2015 рр. відображено на рис. 4.

У таблиці 5 проаналізовано загальні тенденції змін кількості готелів по періодах, у яких відбувалися найбільш динамічні зрушення.

За результатами аналізу табл. 5 та рис. 4 можна виокремити деякі періоди та дійти висновку, що за період 2004–2016 рр. загальний розвиток готельного бізнесу мав позитивний характер, період 2010–2011 рр. характеризувався стрімким збільшенням готелів, у 2013 році частина з новостворених готелів були закриті, за період 2014–2016 рр. спостерігається стабільний розвиток цього виду діяльності.

Необхідно відзначити останній сучасний період – у 2004–2016 рр. спостерігається загальна позитивна тенденція збільшення кількості готелів.

Таблиця 6 та рис. 5 містять інформацію про кількість іноземних туристів, які відвідали Україну.

Для визначення впливу факторів зміни кількість іноземних туристів можна застосувати математико-статистичні методи аналізу.

В економічних дослідженнях часто вирішують завдання виявлення чинників, що визначають рівень і динаміку економічного процесу. Таке завдання найчастіше вирішується методами кореляційного та регресійного аналізу [6].

Регресійний аналіз є основним засобом дослідження залежностей між соціально-економічними змінними. Завдання регресійного аналізу полягає в побудові моделі, що дає змогу за значеннями незалежних показників отримувати оцінки значень залежної змінної [6].

Застосування регресійного аналізу дасть змогу визначити прояв факторів впливу регіонального рівня на результат національного рівня, встановити форму залежності, змодельовати взаємозв'язки та розрахувати їх вплив.

Таблиця 3

Зміни кількості готелів (од.) по регіонах України за 2004–2016 рр.

Регіон	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Вінницька	0	0	-1	-1	0	-1	-1	25	15	11	1	2	-15
Волинська	-3	1	1	1	2	0	1	15	4	17	-3	2	-5
Дніпропетровська	1	-1	0	1	-4	0	18	20	-11	5	11	-7	-1
Донецька	2	-4	1	0	5	4	-2	63	-5	4	-89	-6	2
Житомирська	0	-5	3	8	2	1	-1	4	3	6	2	-1	12
Закарпатська	-4	-1	-5	-3	29	8	-2	92	-8	77	1	-16	-2
Запорізька	4	-4	1	6	-14	-1	0	86	-27	37	-1	-39	28
Івано-Франківська	-7	5	4	-3	1	2	1	307	-178	26	19	-12	27
Київська	1	0	-1	-3	2	10	9	0	1	36	-4	-2	27
Кіровоградська	2	-3	1	-2	1	-1	2	14	11	2	3	-7	-11
Луганська	-1	18	23	4	18	-7	7	-41	-15	6	-38	10	0
Львівська	-3	18	10	18	20	7	4	69	22	22	1	0	14
Миколаївська	-6	-1	-3	57	11	26	1	-52	12	11	-4	-23	8
Одеська	1	5	-3	4	1	-1	1	136	-1	37	-18	15	-18
Полтавська	1	-4	0	-2	5	-2	-1	41	8	21	-9	-1	-29
Рівненська	1	0	0	1	-1	1	0	18	3	8	-2	-4	-1
Сумська	0	3	-2	-3	-10	7	0	12	-1	3	-9	-7	3
Тернопільська	-1	-4	0	8	3	-1	-1	8	3	10	-1	-1	2
Харківська	-4	3	-3	0	2	1	-9	61	22	5	-5	-2	-15
Херсонська	-1	-3	-2	6	82	11	4	-61	8	34	-7	-39	22
Хмельницька	-2	-3	0	5	2	0	2	29	8	22	-6	-14	1
Черкаська	-3	5	-3	20	2	4	6	5	-4	9	-2	2	5
Чернівецька	-2	-3	5	10	0	1	3	36	13	7	4	-4	-8
Чернігівська	-1	0	-1	12	3	-1	-3	-17	1	0	0	-2	-8
м. Київ	3	13	8	6	2	16	-8	23	-8	-3	12	-10	18

Таблиця 4

Абсолютні зміни кількості колективних засобів розміщування по регіонах України, 2004–2015 рр.

Рік	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Збільшення	16	71	57	167	190	98	59	1064	134	416	54	31	147
Зменшення	38	36	24	17	29	15	28	171	258	3	198	197	113

Таблиця 7

Зазначимо, що чинники, які впливають на процес досліджування, можна розподілити на дві групи: головні (що визначають рівень досліджуваного процесу) і другорядні. Другорядні чинники часто мають випадковий характер.

Регресійний аналіз зміни кількості іноземних туристів дасть змогу визначити, як збільшення та зменшення кількості готелів по регіонах вплинуло на кількість іноземних туристів, які відвідали Україну.

Для подальших розрахунків нормалізуємо необхідні складники. Нормалізовані значення показників відображено в табл. 7.

Застосовуючи програмний пакет Excel [7], виконано багатофакторний регресійний аналіз. За його допомогою отримано аналітичні дані, результати регресійного та дисперсійного аналізу (табл. 8–10).

Розрахункова модель має вигляд:

Нормалізовані значення
аналізованих чинників

Кількість іноземних туристів	Збільшення кількості готелів	Зменшення кількості готелів
1	0,02	0,15
0,7481	0,07	0,14
0,6856	0,05	0,09
0,8536	0,16	0,07
0,8543	0,18	0,11
0,647	0,09	0,06
0,7697	0,06	0,11
0,5369	1	0,66
0,619	0,13	1
0,5324	0,39	0,01
0,0391	0,05	0,77
0,0347	0,03	0,76



Рис. 4. Динаміка змін кількості колективних засобів розміщення по регіонах України, 2004–2016 рр.

Таблиця 5

Характеристика змін кількості готелів по регіонах України, 2004–2016 рр.

Періоди	Збільшення кількості по регіонах	Зменшення кількості по регіонах	Перевага
2004–2006	незначне	незначне	збільшення
2007–2009	значне	незначне	збільшення
2010	незначне	незначне	збільшення
2011	стрімке	значне	збільшення
2012	незначне	значне	зменшення
2013	стрімке	відсутнє	збільшення
2014–2016	незначне	значне	зменшення

Таблиця 6

Кількість іноземних туристів, які відвідали Україну у 2004–2016 рр.

Рік	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Кількість іноземних туристів	436311	326389	299125	372455	372752	282287	335835
Рік	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Кількість іноземних туристів	234271	270064	232311	17070	15159	35071	

$$Y = 34,19 \cdot X_1 - 946,21 \cdot X_2 + 339409,11, \quad (2)$$

де Y – кількість іноземних туристів;
 X_1 – збільшення кількості готелів;
 X_2 – зменшення кількості готелів.

Коефіцієнт детермінації «R-квадрат» (табл. 8) – це частка дисперсії залежної змінної, яка пояснюється розглянутою моделлю залежності, зараз має значення 0,4324. Визначений коефіцієнт детермінації менше 50%, що дає змогу визнати неприйнятність цієї моделі.

Високе значення стандартної похибки також свідчить про ненадійність моделі [7]. Вільний член (табл. 10) має дуже високе значення – 339409,11, що не відповідає надійності моделі.

Таблиця 8

Результати регресійного аналізу

Регресійна статистика	
Множинний R	0,6576
R-квадрат	0,4324
Нормований R-квадрат	0,3063
Стандартна похибка	109077
Спостереження	12

Відзначимо, що пояснювальна змінна – «кількість іноземних туристів» і фактори, «збільшення та зменшення кількості готелів» пов'язані не випадково. Визначений моделлю (табл. 10) позитивний коефіцієнт при першому факторі, «збільшення кількості

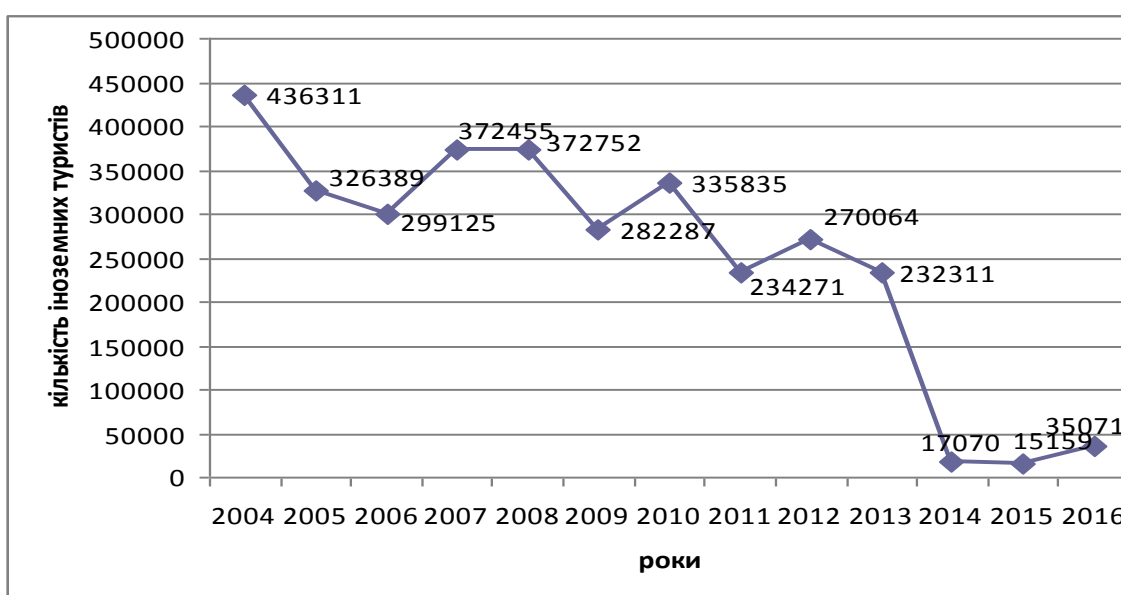


Рис. 5. Динаміка змін кількості іноземних туристів, які відвідали Україну у 2004–2016 рр.

Таблиця 9

Результати дисперсійного аналізу

Дисперсійний аналіз					
	df	SS	MS	F	Значимість F
Регресія	2	81585620602,30	40792810301	3,4285958	0,07817593
Залишок	9	107080366556,61	11897818506		
Усього	11	188665987158,92			

Таблиця 10

Показники якості змодельованих значень

Показники	Коефіцієнти	Стандартна похибка	t-статистика	P- значення
Y-перетин	339409,11	46794,22	7,25	0,00
Змінна X 1	34,19	113,63	0,30	0,77
Змінна X 2	-946,21	361,95	-2,61	0,03
Показники	Нижні 95%	Верхні 95%	Нижні 95%	Верхні 95%
Y-перетин	233553,23	445265,00	233553,23	445265,00
Змінна X 1	-222,87	291,24	-222,87	291,24
Змінна X 2	-1765,00	-127,42	-1765,00	-127,42

готелів», за логікою має привести до збільшення «кількості іноземних туристів». Відповідно знак «←» при другому коефіцієнті фактору моделі (табл. 10) – «зменшення кількості готелів» – за логікою має привести до зменшення «кількості іноземних туристів».

Тобто визначена факторна модель демонструє, що збільшення кількості готелів в регіонах приводить до збільшення кількості іноземних туристів. Навпаки, скорочення кількості готелів у регіонах приводить до скорочення іноземних туристів.

Замалий коефіцієнт детермінації (0,4324) визначеної моделі, велике значення стандартної похибки та дуже великий вільний член (339409,11) не дають змоги визнати надійність прогнозів за обраними факторами.

Висновки з проведеного дослідження.

Моделювання впливу суб'єктів готельного бізнесу на розвиток туризму в регіонах України виявило залежність кількості туристів від кількості готелів, а саме з використанням факторної моделі було продемонстровано, що збільшення кількості готелів у регіонах приводить до збільшення кількості іноземних туристів, а скорочення кількості готелів у регіонах приводить до скорочення кількості іноземних туристів.

Також на основі отриманого результату необхідно зазначити, що збільшення кількості готелів приведе до позитивного впливу на економіку регіонів України.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Богдан Н.М. Функціонування туристської сфери як фактор розвитку регіональної економіки / Н.М. Богдан, А.А. Рябев // Актуальні питання, проблеми та перспективи розвитку гуманітарного знання у сучасному інформаційному просторі: національний та інтернаціональний аспекти: зб. наукових праць за заг. ред. д. філос. н. Журби М. А. Частина 1. Монреаль : ЦСП «НБК»; Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2016. С. 239–242.

2. Official site of the organization The World Travel & Tourism Council [Electronic resource]. – Regime of access: <https://www.wttc.org>.

3. Дослідження: готельний ринок Києва на карті Європи [Електронний ресурс Cushman & Wakefield]. URL: <https://www.cushmanwakefield.com.ua/uk/doslidzenna-gotelni-rinok-kieva-na-karti-evropi>.

4. Богдан Н.М. Теоретико-методологічні підходи до оцінювання узгодженості туристської галузі та міста / Н.М. Богдан, І.М. Писаревський // Науковий журнал "Sciense Rise". Х., 2015. № 11/1 (16), С. 11–15.

5. «Регіони України» 2016 рік. Частина II. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

6. Статистика / [Герасименко С.С., Головач А.В., Єріна Є.М. та ін.]; за ред. С.С. Герасименка. [2-ге вид]. К. : КНЕУ, 2000. 467 с.

7. Буреева Н. Н. Многомерный статистический анализ с использованием ППП "STATISTICA". Учебно-методический материал по программе повышения квалификации «Применение программных средств в научных исследованиях и преподавании математики и механики» / Н.Н. Буреева. – Нижний Новгород: 2007. 46 с.

REFERENCES:

1. Bogdan N.M. Funktsionuvannya turistskoYi sferi yak faktor rozvitku regionalnoYi ekonomiki / N.M. Bogdan, A.A. RyabEv // Aktualni pitannya, problemi ta perspektivi rozvitku gumanitarnogo znannya u suchasnomu Informatsynomu prostori: natsionalniy ta Internatsionalniy aspekti: zb. naukovih prats za zag. red. d. fillos. n. Zhurbi M. A. Chastina 1. Monreal : TsSP "NBK"; SEverodonetsk: vid-vo SNU Im. V. Dalya, 2016. S. 239–242. (in Ukrainian)

2. Official site of the organization The World Travel & Tourism Council [Electronic resource]. – Regime of access: <https://www.wttc.org>.

3. Doslidzhennya: gotelniy rinh KiEva na karti Evropi [Elektronniy resurs Cushman & Wakefield]. – Rezhim dostupu : <https://www.cushmanwakefield.com.ua/uk/doslidzenna-gotelni-rinok-kieva-na-karti-evropi>. (in Ukrainian)

4. Bogdan N. M. Teoretiko-metodologichni pldhodi do otslnyuvannya uzgodzhenosti turistskoYi galuzi ta mlsta / N.M. Bogdan, I. M. Pisarevskiy // Naukoviy zhurnal "Sciense Rise". H., 2015. #11/1 (16), s. 11–15. (in Ukrainian)

5. "Regloni UkraYini" 2016 rik. Chastina II – Rezhim dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (in Ukrainian)

6. Statistika / [Gerasimenko S.S., Golovach A.V., Erlina E.M. ta In.]; za red. S.S. Gerasimenka. [2-ge vid]. K. : KNEU, 2000. – 467 s. (in Ukrainian)

7. Bureeva N.N. Mnogomerniy statisticheskiy analiz s ispolzovaniem PPP "STATISTICA". Uchebno-metodicheskiy material po programme povysheniya kvalifikatsii "Primenenie programmnyih sredstv v nauchnyih issledovaniyah i prepodavanii matematiki i mehaniki" / N.N. Bureeva. Nizhniy Novgorod: 2007. 46 s. (in Russian)

**MODELLING THE IMPACT OF HOTEL BUSINESS ENTITIES
ON THE DEVELOPMENT OF TOURISM IN REGIONS OF UKRAINE**

The increase of the tourist flows affects positively the economic activity of subjects of tourism activity and leads to an increase in demand and volumes of consumption of goods and services in many other areas of the regional economy that stimulates their further development. As a result of tourism activity, there arises an integrated cumulative effect, which is a total economic assessment of the direct and indirect impact of tourist flows on the regional tourist complex, as well as on other sectors of the regional economy.

The direct effect of tourism reflects the impact of the tourist flow on the incomes of tourism companies, i.e. enterprises of the tourist complex of the region.

The indirect effect is expressed in receiving income from tourist flows by companies that are not directly in the regional tourist complex. This effect arises as a result of spending companies of the tourist complex of funds received as income from tourists.

The need to substantiate the feasibility of using the territorial economic concentration of the tourism industry representatives requires the definition and analysis the hospitality companies' concentration by region. That is why identifying the dependence of tourism development on the subjects of the hotel industry in the region is one of the key problems that have a significant impact on the regional economy.

The modelling of the identification of the impact was conducted using the method of correlation and regression analysis.

Regression analysis of the change in the number of foreign tourists allowed highlighting: how "increase" and "decrease" the number of hotels in the regions, influenced by the number of foreign tourists who visited Ukraine.

The determined factor model demonstrates that the increase in the number of hotels in the regions leads to an increase in foreign tourists and on the contrary, reducing the number of hotels in the regions leads to a reduction of foreign tourists.

Thus, on the basis of the obtained result, it is necessary to conclude that an increase in hotels number will have a positive impact on the tourism of and the economy of Ukraine's regions development.