

Б. Р. Кошова

ст. викл. кафедри туризму Національного університету "Львівська політехніка", м. Львів

ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

У статті, застосовуючи результати кореляційно-регресійного аналізування, встановлено залежності динаміки туристичних потоків від кількості об'єктів туристичного обслуговування за період від 2000 до 2016 років. Значний період аналізування даних дозволив провести прогнозування перспективних змін у кількості об'єктів туристичної інфраструктури у західних областях України та встановити прогнозу динаміку іноземних та загальну кількість туристів на майбутнє.

Ключові слова: туристична інфраструктура, туристичні потоки, Західна Україна, кореляційно-регресійний аналіз, прогнозування.

B. R. Koshova

senior lecturer, Department of Tourism, Lviv Polytechnic National University, Lviv

FORECASTING THE DEVELOPMENT OF TOURIST INFRASTRUCTURE

In the article using the results of correlation-regression analysis, the dependence of the dynamics of tourist flows on the number of objects of tourist service for the period from 2000 to 2016 years is established. A significant period of data analysis allowed to predict promising changes in the number of tourism infrastructure objects in the western regions of Ukraine and to predict the dynamics of foreign and total number of tourists.

Key words: tourist infrastructure, tourist flows, Western Ukraine, correlation-regression analysis, forecasting.

Постановка проблеми. Аналізування динаміки макроекономічних показників соціально-економічного розвитку західних областей України демонструє випередження загальнодержавних. Поясненням позитивних зрушень у регіоні можна вважати розвиток туристичної сфери як одного з потужних генераторів валового внутрішнього продукту, зростання рівня оплати праці та зайнятості населення. Значний рекреаційний, туристичний потенціал вимагає розвинутої інфраструктури обслуговування сфери діяльності. Забезпечення комфортного перебування туристів на території туристичної дестинації гарантує збільшення грошових надходжень підприємствам туристичних послуг, забезпечуючи тим самим мультиплікаційний ефект загального соціально-економічного розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Огляд вітчизняних літературних джерел вказує, що значна увага зосереджена на дослідженні проблем розвитку туризму в Україні, акцентуючи на його потенціалі. Зокрема, у своїх дослідженнях Любіцева О. О., Панкова Є. В., Стафійчук В. І. [1, 2], Мальськ М. П. [3], пропонують власні шляхи розвитку цієї сфери на інноваційних засадах. На перспективності розвитку туристичної інфраструктури як основного генератора зростання туристичних потоків вказують дослідження Гарбери О. [4], Бойка М. [5], Крайник О. [6], Тербуха А. А. [7], Музиченко-Козловської О. В. [8].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на численні наукові дослідження, вчені, зазначені вище, аналізуючи туристичну інфраструктуру з точки зору теоретичних та суб'єктивних експертних суджень, не використовують емпіричний статистичний аналіз та не моделюють розвиток туристичної інфраструктури із врахуванням впливу на загальну динаміку туристичних потоків.

Мета статті. У статті проведено дослідження характеру впливу кількості інфраструктурних елементів на формування динаміки загальних туристичних потоків у областях Західної України, як одного із найперспективніших у сфері туристичного обслуговування, тож мета – встановити залежність та спрогнозувати динаміку туристичних потоків із наявністю об'єктів туристичної інфраструктури.

Виклад основного матеріалу. Зростання соціально-економічних показників західних областей України порівняно із загальнодержавними, територіальна прилеглисть Львівської, Івано-Франківської, Закарпатської, Чернівецької, Волинської областей до кордонів із країнами Європейського Союзу, значний історико-культурний та рекреаційний потенціал сприяє динамічному розвитку туристичної сфери. Дослідження впливу витрат в'їзних туристичних потоків на формування валового внутрішнього продукту країн колишнього союзу засвідчило вплив туристичної інфраструктури на туристичні потоки. Можна частково прогнозувати й соціально-економічний розвиток [8].

З метою прогнозування динаміки кількості туристів для західних областей України проаналізуємо динаміку деяких елементів туристичної інфраструктури за період від 2000 до 2016 рр. (табл. 1).

Таблиця 1

**Динаміка елементів туристичної інфраструктури
за період від 2000 до 2016 рр. у західних областях України**

Області	Динаміка розвитку готелів																
	2000	2001	2002	2003	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	15	16	17	18
Львівська	55	65	78	85	82	100	110	128	148	155	159	228	247	272	273	273	287
Тернопільська	27	26	28	34	33	29	29	37	40	39	38	-	-	-	-	-	-
Івано-Франківська	34	32	35	35	28	33	37	34	35	37	38	33	33	32	31	30	30
Волинська	32	30	28	28	25	26	27	28	30	30	31	46	50	67	64	66	61
Рівненська	23	20	19	21	22	22	22	23	22	23	23	-	-	-	-	-	-
Закарпатська	36	35	35	38	42	38	39	45	61	69	67	-	-	-	-	-	-
Чернівецька	18	19	18	17	15	12	17	27	27	28	31	-	-	-	-	-	-
Області	Динаміка розвитку санаторіїв та пансіонатів з лікуванням																
Львівська	76	81	71	66	66	66	65	64	62	57	56	55	50	48	48	45	40
Тернопільська	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	10	9	9	8	8	8
Івано-Франківська	16	17	20	21	16	16	14	14	15	15	15	15	14	15	14	15	15
Волинська	6	6	6	7	7	7	7	7	7	6	6	6	-	-	-	-	-
Рівненська	9	11	12	11	13	10	9	9	9	9	9	8	-	-	-	-	-
Закарпатська	16	15	15	15	16	16	20	22	20	20	19	20	22	22	22	21	19
Чернівецька	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	5	5	5	3	3
Області	Динаміка розвитку санаторіїв-профілакторіїв																
Львівська	10	9	8	8	7	7	8	8	8	8	8	8	5	5	4	0	0
Тернопільська	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	2	2	1	1
Івано-Франківська	13	10	10	9	9	9	8	7	7	7	6	6	3	3	3	1	1
Волинська	5	5	4	4	5	5	5	5	4	3	3	3	-	-	-	-	-
Рівненська	9	9	7	7	7	6	6	6	6	5	5	5	-	-	-	-	-
Закарпатська	14	13	11	11	9	8	8	6	7	7	7	7	4	4	4	2	0
Чернівецька	6	6	6	5	5	4	4	4	2	1	1	1	0	0	0	0	0
Області	Динаміка розвитку будинків і пансіонатів відпочинку																
Львівська	5	3	4	9	9	9	8	8	8	7	6	6	4	4	3	4	4
Тернопільська	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Івано-Франківська	2	2	2	2	2	6	4	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2
Волинська	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1					
Рівненська	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Закарпатська	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	5	4	5	4	4
Чернівецька	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Області	Динаміка розвитку баз та інших закладів відпочинку																
Львівська	31	30	28	32	32	32	33	31	31	31	32	32	19	13	12	9	12
Тернопільська	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
Івано-Франківська	9	9	9	13	12	13	11	11	10	11	12	12	13	12	12	12	12
Волинська	72	20	66	62	59	56	71	60	57	57	55	68	-	-	-	-	-
Рівненська	22	22	18	17	15	14	11	10	8	9	8	9	-	-	-	-	-
Закарпатська	35	40	43	43	43	44	39	37	30	28	29	27	26	26	27	28	22
Чернівецька	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
Області	Динаміка розвитку дитячих закладів																
Львівська	32	43	90	618	712	684	879	880	853	526	559	763	887	914	579	115	116
Тернопільська	50	58	44	385	632	642	605	611	582	402	311	424	443	484	184	85	83
Івано-Франківська	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	768	782	783	812	720	415	344
Волинська	162	266	316	356	549	564	560	575	586	567	602	617	638	649	552	209	178
Рівненська	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	577	515	545	575	571	207	188
Закарпатська	50	55	114	480	541	489	516	552	570	553	557	569	575	611	321	333	135
Чернівецька	49	88	234	276	391	343	386	402	403	402	402	410	436	512	372	146	138
Області	Динаміка розвитку музеїв																
Львівська	18	19	17	17	17	17	17	17	19	22	25	25	25	25	26	26	26
Тернопільська	4	4	5	11	16	17	18	18	20	21	25	28	29	29	29	30	30
Івано-Франківська	15	15	15	15	16	18	17	17	16	18	21	22	24	24	24	26	26
Волинська	7	10	9	10	10	10	10	10	10	10	15	17	17	17	17	17	17
Рівненська	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	13	13	13	13	14
Закарпатська	2	2	7	6	6	6	6	6	6	5	5	4	4	4	3	3	3
Чернівецька	7	7	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	8	10	10	10	10

Примітка: розробка автора за джерелами 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16

*“-” – дані станом на 21.08.2017 р. були відсутні на офіційних веб-сайтах управління статистики.

На основі наведеної у табл. 1 інформації можна оцінити динаміку розвитку туристичної інфраструктури у досліджуваних областях України за період від 2000 до 2016 р. та зробити такі висновки:

1) більшість об'єктів туристичної інфраструктури розташовані у Львівській та Івано-Франківській областях;

2) динаміка деяких об'єктів туристичної інфраструктури є практично незмінною протягом досліджуваного періоду; більше того, кількість цих елементів є незначною, що зумовлює необхідність відкинути їх у процесі кореляційно-регресійного аналізу;

3) протягом певних періодів відсутня інформація про кількість деяких об'єктів туристичної інфраструктури, тому для проведення кореляційно-регресійного аналізу буде використано обмежений часовий інтервал спостереження за досліджуваними показниками;

4) готелі і дитячі заклади становлять найбільшу частку у загальній кількості об'єктів туристичної інфраструктури у західних областях України;

5) динаміка деяких об'єктів туристичної інфраструктури є спадною протягом досліджуваного періоду, більше того, їх кількість для деяких областей у 2016 р. наближається до нуля; на основі цього можна зробити такі висновки:

а) пропонувані цими закладами туристичні послуги є непопулярними серед туристів, що свідчить про їх занепад;

б) можливим є високий рівень “тінізації” закладів відпочинку в Україні, які офіційно не існують або існують у формі інших об'єктів.

Оскільки динаміку об'єктів туристичної інфраструктури будемо використовувати для прогнозування туристичних потоків, то доцільно навести для повнішого аналізу значення абсолютної зміни загальної кількості туристів (див. рис. 1).

Рис. 1 свідчить, що загальна зміна туристичних потоків для більшості областей є негативною. Сприятливими є показники лише для Львівської та Івано-Франківської областей. Для іноземних туристів абсолютна зміна їхньої чисельності протягом досліджуваного періоду є негативною для всіх областей Західної України. Це приводить до припущення про низький рівень конкурентоспроможності вітчизняної туристичної сфери, високий рівень її “тінізації” і домінування у структурі послуг нетрадиційних видів туризму, який важко відстежити статистично. Прикладом цього може бути спуск по річці на байдарці у Карпатах, або звичайна оренда житла, або відпочинок із палаткою у горах.

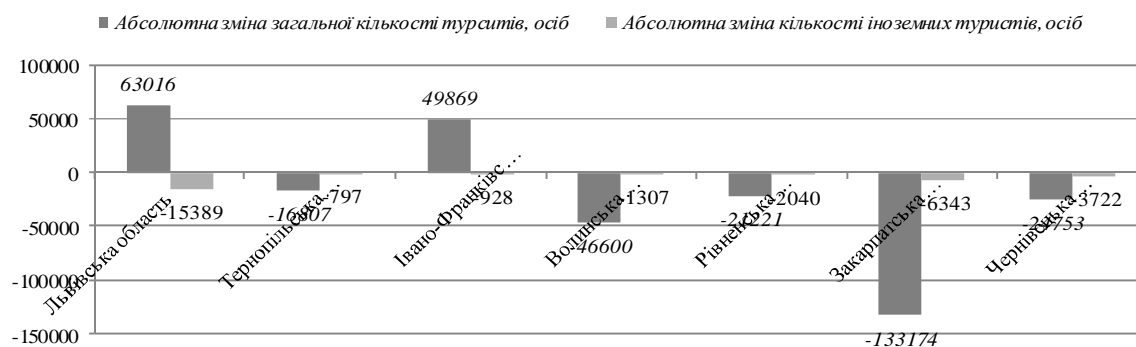


Рис. 1. Абсолютна зміна загальної кількості туристів та іноземних туристів упродовж від 2000 до 2016 рр. у західних областях України, осіб

Примітка: авторська розробка за джерелами 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16]

Обмеженість фінансових можливостей українців та нелегальний характер ведення бізнесу малими підприємцями в Україні спотворюють реальні статистичні дані про динаміку розвитку туристичної інфраструктури. Це зумовлює необхідність перевірки припущення про адекватність регресійної моделі, на основі якої досліджують зміну кількості туристів. Тому першим етапом на шляху прогнозування досліджуваних показників є доведення або спростування необхідності застосування регресійної моделі, оскільки цей інструмент є одним із найпопулярніших у теорії математичної статистики. З цією метою для порівняння на рис. 2 наведено абсолютну зміну інфраструктурних об'єктів у сфері туризму для областей Західної України, розраховану за період від 2000 до 2016 рр.

Рис. 2 свідчить про те, що для більшості областей Західної України спостерігається незначне зростання або зменшення кількості об'єктів туристичної інфраструктури, що в умовах зменшення туристичних потоків свідчить про погіршення їх конкурентоспроможності у туристичній сфері. Протягом досліджуваного періоду кількість об'єктів туристичної інфраструктури значно збільшилась у Львівській та Івано-Франківській областях, що допомогло цим регіонам стати лідерами за кількістю вітчизняних туристів. Отже, на основі порівняльного аналізу динаміки об'єктів туристичної інфраструктури та туристичних потоків доведено наявність незначної кореляції між цими показниками. Тому для прогнозування змін у туристичній інфраструктурі західних областей України обґрунтованим є використання регресійних моделей.

На основі наведених вище даних побудовано рівняння регресії залежності кількості туристів (загалом та іноземних) від динаміки інфраструктурних об'єктів. Результати розрахунків наведено у табл. 2. Як бачимо, динаміка кількості об'єктів інфраструктури відображається на динаміці туристичних потоків не послідовно і переважно сприятливо впливає на динаміку кількості саме українських туристів. Україна залишається непривабливим напрямком для іноземних туристів. Тому аналізувати вплив інфраструктури слід на основі великих рядів даних із врахуванням часових лагів. Проте за наведеними у таблиці 2 даними можна спостерігати достатньо високу кореляцію.

Результати кореляційно-регресійного аналізу залежності динаміки туристичних потоків від кількості об'єктів інфраструктури за період від 2000 до 2016 рр. у західних областях України

Результати кореляційно-регресійного аналізу для готелів				
Область	Кореляційно-регресійна модель залежності загальної динаміки туристів від кількості об'єктів інфраструктури		Кореляційно-регресійна модель залежності динаміки іноземних туристів від кількості об'єктів інфраструктури	
	Нульовий коефіцієнт регресії	Коефіцієнт кореляції	Нульовий коефіцієнт регресії	Коефіцієнт кореляції
Львівська	106044,1	0,386	28871,84	0,404
Тернопільська	28830,45	0,541	2078,773	0,408
Івано-Франківська	93923,4	0,603	4285,83	0,629
Волинська	92422,79	0,401	5475,009	0,458
Рівненська	219,866	0,617	6415,093	0,541
Закарпатська	114391,4	0,661	10044,46	0,343
Чернівецька	44838,89	0,669	3582,005	0,427
Результати кореляційно-регресійного аналізу для санаторіїв і баз відпочинку				
Область	Кореляційно-регресійна модель залежності загальної динаміки туристів від кількості об'єктів інфраструктури		Кореляційно-регресійна модель залежності динаміки іноземних туристів від кількості об'єктів інфраструктури	
	Нульовий коефіцієнт регресії	Коефіцієнт кореляції	Нульовий коефіцієнт регресії	Коефіцієнт кореляції
Львівська	171768,3	0,474	-8690,3	0,518
Тернопільська	66662,1	0,502	-13941	0,412
Івано-Франківська	34756,1	0,524	-14656,9	0,53
Волинська	20707,41	0,348	726,3294	0,454
Рівненська	73087,32	0,475	2286,473	0,67
Закарпатська	-10887,6	0,506	5019,709	0,33
Чернівецька	120763,5	0,499	11027,62	0,393
Результати кореляційно-регресійного аналізу для дитячих закладів				
Область	Кореляційно-регресійна модель залежності загальної динаміки туристів від кількості об'єктів інфраструктури		Кореляційно-регресійна модель залежності динаміки іноземних туристів від кількості об'єктів інфраструктури	
	Нульовий коефіцієнт регресії	Коефіцієнт кореляції	Нульовий коефіцієнт регресії	Коефіцієнт кореляції
Львівська	123739,3	0,573	19228,68	0,503
Тернопільська	22973,5	0,529	1448,496	0,64
Івано-Франківська	210327,8	0,385	1127,127	0,33
Волинська	50996,66	0,579	378,618	0,649
Рівненська	67951,08	0,435	7665,014	0,587
Закарпатська	104439,5	0,658	6326,061	0,341
Чернівецька	39701,29	0,59	3106,164	0,531

Примітка: авторська розробка

Отже, за результатами аналізу робимо такі висновки:

- 1) туристична інфраструктура впливає на динаміку туристичних потоків не послідовно, а із запізненням у часі;
- 2) рівень конкурентоспроможності вітчизняних об'єктів туристичної інфраструктури відносно аналогічних об'єктів за кордоном знижувався протягом досліджуваного періоду від 2000 до 2016 рр.;
- 3) отримані рівняння однофакторної лінійної регресії можна використовувати для прогнозування, проте результати будуть не точними через обмежений часовий період аналізованих даних та низький рівень флуктуацій для досліджуваних показників.

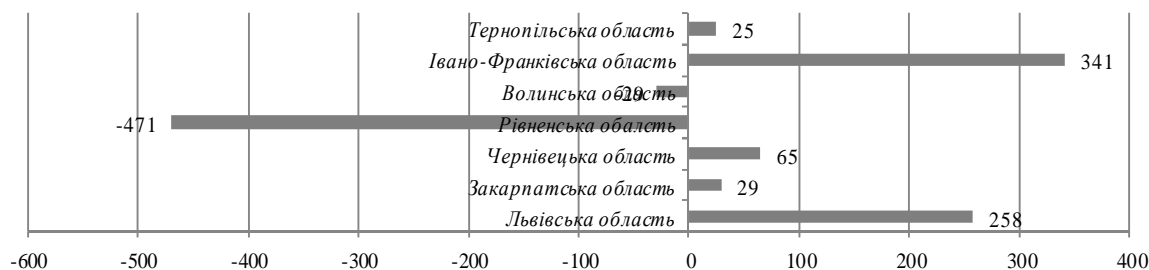


Рис. 2. Показники абсолютної зміни кількості об'єктів туристичної інфраструктури у західних областях України за період від 2000 до 2016 рр.

Примітка: авторська розробка за джерелами 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16

* враховано такі об'єкти інфраструктури: готелі, санаторії, будинки і пансіонати відпочинку, бази відпочинку, дитячі заклади та музеї

Оскільки кореляційно-регресійний аналіз впливу кількості об'єктів туристичної інфраструктури на динаміку туристичних потоків не дав змоги отримати рівняння регресії, які би давали змогу з високим рівнем точності прогнозувати кількість туристів, яких обслуговуватимуть у західних областях України у перспективі, необхідно паралельно застосовувати лінії тренду. Тому нижче подано результати прогнозування динаміки кількості об'єктів інфраструктури та динаміки туристичних потоків. У табл. 3 наведено очікувану прогнозну динаміку загальної кількості туристів із використанням ліній тренду.

Таблиця 3

**Прогнозна динаміка кількості туристів у перспективі на 2017- 2021 рр.,
отримана за даними періоду впродовж 2000- 2016 рр.**

Прогноз загальної кількості туристів							
Області	Нульовий коефіцієнт рівняння лінії тренду	Коефіцієнт кореляції	Роки				
			2017	2018	2019	2020	2021
Львівська	108522	0,274	144676	146685	148694	150702	152711
Тернопільська	40240,4	0,135	7479	5659	3839	2019	199
Івано-Франківська	223767,8	0,211	199660	198321	196981	195642	194303
Волинська	76222,17	0,264	13957	10497	7038	3579	120
Рівненська	54421,02	0,206	11231	8832	6432	4033	1633
Закарпатська	110544,3	0,268	0	0	0	0	0
Чернівецька	72072,38	0,276	22701	19958	17215	14472	11729
Прогноз кількості іноземних туристів							
Львівська	29567,735	0,219	2646	1150	0	0	0
Тернопільська	1695,081	0,144	0	0	0	0	0
Івано-Франківська	6089,154	0,177	2337	2129	1920	1712	1503
Волинська	3448,375	0,274	1395,9	1281,9	1167,9	1053,9	939,8
Рівненська	3658,537	0,252	0	0	0	0	0
Закарпатська	12343,01	0,225	72	0	0	0	0
Чернівецька	6476,485	0,282	706	385	65	0	0

Примітка: авторська розробка

На основі табл. 3 можна оцінити перспективну динаміку туристичних потоків у західних областях України. Так, якщо враховувати зміну цього показника протягом усього періоду, то можна

зазначити, що в більшості областей спостерігатиметься значне скорочення туристичних потоків. Враховуючи, що темпи падіння загальної динаміки кількості туристів у західних областях України уповільнились, прогностні значення зміни туристів варто розрахувати тільки за період від 2011 до 2016 рр., коли динаміка цього показника стабілізувалась (див. рис. 3).

Як бачимо з табл. 3, у західних областях України в перспективі може значно зменшитися кількість туристів. Це зумовлено погіршенням рівня конкурентоспроможності вітчизняної туристичної інфраструктури та “тінізацією” економіки. Проте для отримання точніших даних необхідно враховувати уповільнення темпів зменшення кількості туристів у 2011–2016 рр. Тому для цього періоду розраховано рівняння ліній тренду за кожною із областей та наведено прогностні значення (див. рис. 3).

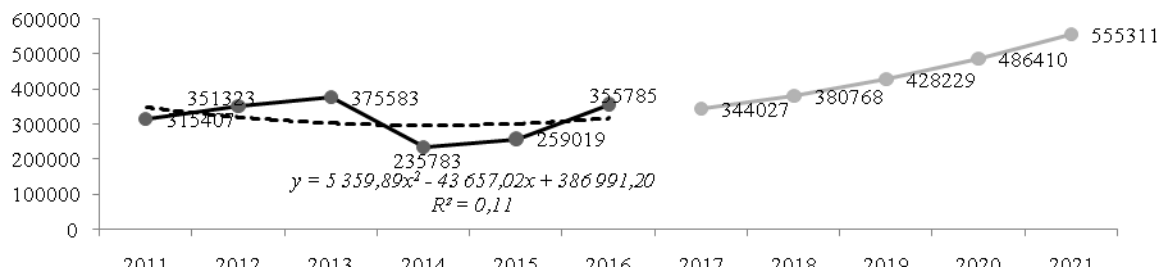


Рис. 3. Прогнозна динаміка загальної кількості туристів для західних областей України у період від 2017 до 2021 рр., отримана на основі врахування останніх тенденцій за період від 2011 до 2016 рр., осіб
Примітка: авторська розробка

Прогнозну динаміку загальної кількості туристів у 2017 – 2021 рр., отримано на основі побудови ліній тренду із врахування останніх тенденцій 2011-2016 рр., наведено у табл. 4.

Таблиця 4

**Прогнозна динаміка загальної кількості туристів у 2017- 2021 рр.,
розрахована на основі даних за 2011- 2016 рр.**

Область	Роки				
	2017	2018	2019	2020	2021
Львівська	74964	82970	93312	105990	121004
Тернопільська	14128	15637	17586	19976	22805
Івано-Франківська	125364	138753	156048	177249	202357
Волинська	26699	29551	33234	37749	43097
Рівненська	19438	21514	24195	27482	31375
Закарпатська	32203	35642	40085	45531	51980
Чернівецька	28060	31056	34927	39673	45292

Примітка: авторська розробка

Враховуючи те, що у 2007–2008 рр. спостерігалася аномально висока кількість туристів, з метою покращення точності прогнозу вважатимемо, що лінії тренду визначили перспективну динаміку на основі останніх 6-ти років, які відображають актуальні тенденції. На рис. 4 наведено перспективну динаміку кількості іноземних туристів, її зміну за областями наведено у табл. 5.



Рис. 4. Перспективна динаміка кількості іноземних туристів у західних областях України за період від 2017 до 2021, отримана на основі врахування актуальних тенденцій за період від 2011 до 2016 рр., осіб
Примітка: авторська розробка

**Прогнозна динаміка кількості іноземних туристів у 2017- 2021 рр.,
розрахована на основі даних за 2011 - 2016 рр.**

Область	Роки				
	2017	2018	2019	2020	2021
Львівська	4214	3929	4184	4981	6319
Тернопільська	3	3	3	4	5
Івано-Франківська	1131	1055	1123	1337	1697
Волинська	325	303	323	384	488
Рівненська	5	4	5	6	7
Закарпатська	140	131	139	166	211
Чернівецька	242	225	240	286	363

Примітка: авторська розробка

Для отримання повнішої інформації про розвиток туристичної інфраструктури у перспективі необхідно розрахувати коефіцієнти регресії рівнянь ліній тренду для досліджуваних об'єктів туристичної інфраструктури. Результати обчислень та відповідні прогнозні значення наведено у табл. 6.

Таблиця 6

**Значення перспективної динаміки об'єктів туристичної інфраструктури за період
від 2017- 2021 рр., із врахуванням їх перспективної динаміки за період від 2000 до 2016 рр.**

	Готелі	Санаторії та пансіонати з лікуванням	Санаторій- профі- лакторії	Будинки і пансіонати відпочинку	Бази та інші заклади відпочинку	Дитячі зак- лади	Кіль- кість музеїв
Нульовий коефіцієнт регресії	220,6	164,5	75,75	10,27	202,7	2734	64,4
Коефіцієнт кореляції	0,452	0,736	0,516	0,838	0,762	0,746	0,874
2000	255	151	69	9	178	1395	74
2001	256	158	63	7	131	1698	79
2002	268	152	57	7	174	2002	81
2003	285	148	58	12	177	3351	87
2004	272	146	57	12	169	4182	93
2005	282	143	53	16	167	3594	97
2006	303	143	51	13	173	3818	99
2007	349	144	48	14	157	3887	101
2008	392	141	44	12	143	3878	104
2009	410	136	40	11	143	3315	109
2010	418	136	37	11	144	4647	133
2011	383	135	36	11	156	4949	137
2012	414	113	16	12	67	5141	144
2013	477	112	15	12	60	5390	147
2014	468	110	14	11	58	3986	149
2015	456	105	5	11	57	1777	152
2016	466	98	3	11	54	1421	153
Перспективна динаміка							
2017	283	86	0	2	67	1405	99
2018	298	72	0	2	58	1483	105
2019	314	64	0	2	49	1561	110
2020	330	51	0	2	34	1639	116
2021	346	42	0	2	21	1717	121

Примітка: авторська розробка

На основі табл. 6 робимо висновок, що лінії тренду відображають досліджувані тенденції з достатньою точністю. Екстремальні значення рядів даних не суттєво відрізняються від середнього арифметичного (менше ніж 15 %). Тому рівняння ліній тренду слід вважати обґрунтованим способом дослідження і прогнозування динаміки об'єктів туристичної інфраструктури.

Висновки та перспективи подальшого дослідження. Отже, використовуючи обидва методи прогнозування динаміки кількості туристів та об'єктів інфраструктури, зробимо такі висновки:

1) об'єм туристичних потоків у західні області України протягом 2017–2021 рр. зросте на 15 – 20 % за збереження тенденцій 2011 – 2016 рр.

2) деякі об'єкти туристичної інфраструктури можуть припинити своє існування у 2017–2021 рр.;

3) варто очікувати зростання кількості готелів, музеїв та дитячих закладів у середньому на 20–30 % впродовж 2017–2021 рр. за умови збереження тенденцій 2000 – 2016 рр.

Перспективами подальшого дослідження є встановлення взаємозалежності загальних туристичних потоків на формування макроекономічних показників соціально-економічного розвитку, а саме валового внутрішнього продукту, валового регіонального продукту, рівня оплати праці та зайнятості населення.

1. Любіцева О. О. Ринок туристичних послуг / Любіцева О. О. – К. : Альтерпрес, 2006. – С. 436. 2. Любіцева О. О. Туристичні ресурси України / Любіцева О. О., Панкова Є. В., Стафійчук В. І. – К. : Альтерпрес, 2007. – С. 369. 3. Мальська М. П. Міжнародний туризм і сфера послуг / Мальська М. П., Антонюк Н. В., Ганич Н. М. – К. : Знання, 2008. – С. 661. 4. Гарбера О. Є. Основні теоретичні та практичні аспекти інноваційної діяльності в туристичному господарстві України / О. Є. Гарбера // *Інвестиції: практика та досвід*. – 2009 – № 23. – С. 29–31. 5. Бойко М. Г. Туристична привабливість України: закономірності формування та орієнтири розвитку / М. Г. Бойко // *Інвестиції: практика та досвід*. – 2009. – № 16. С. 34. 6. Крайник О. Туристичний кластер регіону як форма соціального діалогу: управлінський аспект області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.old.niss.gov.ua. 7. Требух А. А. Туристичний кластер як форма посилення конкурентних переваг регіону / Требух А. А., Бандура Н. Б. // *Науковий вісник НДТУ України*. – 2010 р. – С. 265–270. 8. Музиченко-Козловська О. В. Формування туристично-інноваційних кластерів у регіоні / О. В. Музиченко-Козловська // *Вісник Нац. ун-ту “Львівська політехніка”*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку : збірник наукових праць. – 2015. – № 819. – С. 156–166. 9. Кошова Б. Р., Требух А. А. Економічне обґрунтування доцільності розвитку туристичної інфраструктури у Західному регіоні України. *Молодий вчений*, 2017. – 11. – С. 1314–1326. 10. Головне управління статистики у Волинській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lutsk.ukrstat.gov.ua/>. 11. Головне управління статистики у Закарпатській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uz.ukrstat.gov.ua/>. 12. Головне управління статистики у Івано-Франківській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ifstat.gov.ua/>. 13. Головне управління статистики у Львівській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lv.ukrstat.gov.ua/>. 14. Головне управління статистики у Рівненській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rv.ukrstat.gov.ua/>. 15. Головне управління статистики у Тернопільській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.te.ukrstat.gov.ua/>. 16. Головне управління статистики у Чернівецькій області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cv.ukrstat.gov.ua/>.