

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди
Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія
Житомирський державний університет імені Івана Франка
Національна спілка краєзнавців України
Українське географічне товариство
Асоціації готельних об'єднань та готелів міст України
Спілка сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні
КУ «Житомирський обласний туристично інформаційний центр»
Житомирської обласної Ради
Управління культури Житомирської міської Ради
Зеленогурський університет в Зелена Гура
Університет Туризму і Екології в Сухій Бескидській
Університет економіки в Бідгощі

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
**II МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
ОНЛАЙН-КОНФЕРЕНЦІЇ
«ТУРИЗМ. ГЕОГРАФІЯ. ЕКОЛОГІЯ: ІННОВАЦІЇ, ОСВІТА, БІЗНЕС»**

20-21 березня 2025 року, Житомир

УДК 338.48:91:504
Т 90

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради
Житомирського державного університету імені Івана Франка
(протокол № 8 від 23.04.2025 року)

Рецензенти:

ШВЕЦЬ Тетяна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки, підприємства та туризму Поліського національного університету;

БОРДЮГ Наталія – доктор педагогічних наук, професор, директор комунального закладу позашкільної освіти «Обласний еколого-натуралістичний центр Житомирської обласної ради;

КОСТАЩУК Іван – завідувач кафедри географії України та регіоналістики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, доктор географічних наук, професор.

Т 90 Туризм. Географія. Екологія: інновації, освіта, бізнес : матер. II Міжнар. наук.-практ. онлайн-конф. (20-21 березня 2025р., м. Житомир). за заг. ред. І. К. Нестерчук.– Житомир : Житомирський державний університет імені Івана Франка, 2025. 243 с.

У збірнику представлені наукові наробки викладачів, здобувачів вищої освіти та практиків туристичного бізнесу, фахівців у сфері екології та освіти, які присвячені теоретичним та прикладним питанням туризму і гостинності, географії, екології, обговоренню проблем соціально-економічного розвитку регіонів, розвитку географічної освіти, екологічним проблемам повоєнного відновлення України.

Матеріали друкуються в авторській редакції. За достовірність фактів, цитат, власних імен, посилань на літературні джерела та інші відомості, а також дотримання загальноприйнятих принципів академічної етики відповідають автори публікацій.

Матеріали подані в авторській редакції. Відповідальність за науковий та літературний зміст опублікованих матеріалів несуть їх автори. Думки редакторів можуть не збігатися з позицією авторів.

**ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ І МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
ОНЛАЙН--КОНФЕРЕНЦІЇ
«ТУРИЗМ. ГЕОГРАФІЯ. ЕКОЛОГІЯ: ІННОВАЦІЇ, ОСВІТА, БІЗНЕС»**

Голова:

Киричук Галина – доктор біологічних наук, професор, ректор Житомирського державного університету імені Івана Франка.

Заступник голови:

Романюк Руслана - доктор педагогічних наук, професор, декан природничого факультету.

Члени оргкомітету:

Асінкевич Рішард, доктор габілітований, професор, директор Інституту спорту, туризму і харчування Зеленогурського університету (Польща);

Кравчук Наталія, кандидат економічних наук, доцент, директор кафедри туристичних послуг Економічного університету (Бидгощ, Польща);

Олещенко В'ячеслав, виконуючий обов'язки Президента, віце-президент Українського географічного товариства;

Гарбар Олександр, доктор біологічних наук, професор, завдувач кафедри екології та географії Житомирського державного університету імені Івана Франка;

Лаврик Олександр, доктор географічних наук, професор кафедри екології та географії Житомирського державного університету імені Івана Франка;

Нестерчук Інна, кандидат географічних наук, доцент кафедри екології та географії Житомирського державного університету імені Івана Франка;

Власенко Руслана, кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології та географії Житомирського державного університету імені Івана Франка,

Василенко Ольга, кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології та географії Житомирського державного університету імені Івана Франка;

Долинська Олеся, доктор філософії(Науки про землю), доцент, доцент кафедри туризму, теорії і методики фізичної культури та валеології, Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія;

Муромцева Наталія, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри суспільно-економічних дисциплін і географії Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди.

Щербань Олена, докторка історичних наук, етнологиня, фундаторка Етносадиби ТРИ музеї «Лялина Світлиця» (Опішня, Полтавська область);

Кукелко Сергій, в. о. директора КЗ «Кмитівський музей образотворчого мистецтва імені Й. Д. Буханчука» Житомирської обласної ради;

Величко Інна, керівник культурно-мистецького центру «Поліська хата», уповноважений представник Спільки сприяння розвитку сільського зеленого туризму України в Житомирській області;

Савицька Світлана, директора міжнародного туристичного оператора ТОВ «САВІ ТРЕВЕЛ» («SAVI TRAVEL» LLC);

Яковлєва Віталія – директор ДУ «Музей коштовного і декоративного каміння».

ЗМІСТ

НАЦІОНАЛЬНІ ПРІОРИТЕТИ РОЗВИТКУ СФЕРИ ТУРИЗМУ ТА ГОСТИННОСТІ

1. Інна Нестерчук, Олександр Степанюк. Безпека в туристичному обслуговуванні.....	9
2. Інна Нестерчук, Юлія Левандовська. Використання аквальних територій в туризмі новоборівської громади.....	13
3. Андрійчук Тамара, Аліна Бачинська. Використання інтерактивних панелей в освіті: аналіз впливу на задоволеність здобувачів освіти через опитування.....	16
4. Олександр Коваленко, Жанна Ткаченко. Вплив війни на туристичну діяльність регіону.....	20
5. Наталя Бабко. Готельно-ресторанний бізнес у системі національних пріоритетів Економічного зростання.....	23
6. Алла Ковальова. Диверсифікація туристичного продукту як національний пріоритет: стратегія відродження туристичної галузі України після війни.....	27
7. Ганна Зюкова, Викторія Пацюк. Дитячі розважальні центри як складова індустрії дозвілля кривого рогу.....	30
8. Інна Нестерчук, Катерина Михайлова. Перспективи розвитку ділового туризму.....	33
9. Леся Стащенко, Ірина Савченко. Досвід українських готелів у впровадженні міжнародних екологічних стандартів.....	36
10. Олександр Кондратюк, Лариса Єпик. Екологічний туризм в Україні: перспективи повоєнного відродження.....	39
11. Сергій Жиляков. «Індекс вареників» як інноваційний інструмент для досягнення конкурентоспроможності та залучення іноземних туристів до подорожей в Україну.....	42
12. Лідія Дяченко, Любомира Садула. Інноваційні рішення в туризмі: освітні аспекти.....	44
13. Артем Жерьобкін, Лариса Єпик. Інтелектуальні інформаційні системи в сфері туризму.....	47
14. Вікторія Река, Олександр Коваленко. Кінний туризм, як пріоритетний та перспективний напрямок розвитку туризму в Україні.....	50
15. Аліна Абдулаєва, Валентина Тарасова. Коростенський парк як об'єкт туризму та рекреації...53	
16. Вікторія Растабарова, Валентина Тарасова. Національний музей космонавтики ім. С. П. корольова: інновації в екскурсійних турах.....	56
17. Олена Овдіук. Особливості підприємницького ризику туристичної індустрії.....	58
18. Зоряна Герасимів. Перспективи розвитку туризму в тернопільській області.....	61
19. Сергій Оюрамець, Лариса Єпик. Перспективи розвитку туристичного бізнесу в	

Україні у повоєнний час.....	64
20. Інґа Качинська, Інна Нестерчук. Перспективи та проблеми розвитку об'єктів історичного туризму попільнянської громади (на прикладі маєтку терещенків).....	67
21. Інна Конько. Подієвий туризм сумщини: стан і перспективи.....	70
22. Богдан Луговий. Позитивні та негативні впливи розвитку туризму в територіальній громаді..	73
23. Антон Береза, Інна Нестерчук. Поняття сталого розвитку та його застосування в туризмі.....	76
24. Олександра Садурикова, Олена Билим. Психологічні аспекти впливу подорожей на ментальне здоров'я.....	79
25. Ілля Цикал. Інна Нестерчук. Розвиток гастрономічного туризму в коростеньській громаді.....	82
26. Аліна Шевченко, Лариса Єпик. Розвиток інноваційного розважального туризму в Україні у контексті світових тенденцій.....	85
27. Олександра Корбут, Інна Нестерчук. Розвиток музейного туризму (на прикладі, музею коштовного і декоративного каміння міста хорошів).....	88
28. Вікторія Бондарук, Інна Нестерчук. Розвиток релігійних турів в місті бердичів.....	91
29. Олександра Трифутіна, Інна Нестерчук. Розвиток туризму та рекреації на теренах коростишівської громади.....	93
30. Ірина Петлін. Роль бренд-менеджменту в діяльності готельних підприємств.....	96
31. Дейчман Софія, Сенкевич Геннадій. Роль інфографіки в структурі тревел-повідомлень.....	99
32. Вікторія Рев'юк, Любов Чорна. Ринок віртуального туризму: світова та вітчизняна практика.....	102
33. Ілона Колодій, Інна Нестерчук. Створення та освоєння нових туристичних продуктів на підприємствах.....	105
34. Владислав Глущенко. Олена Билим. Сучасні маркетингові стратегії в індустрії гостинності: тенденції, інструменти та перспективи розвитку.....	108
35. Анна Дрозденко. Сучасний стан та перспективи розвитку сфери туризму в країнах Європи..	110
36. Дар'я Пруднікова, Ольга Янюк. Тренди в опитуванні та відгуках споживачів про заклади ресторанного бізнесу міста хмельницького.....	112
37. Олександр Гадинко. Туристсько-краєзнавчі можливості рідного міста та перспективи його розвитку.....	115

38. Катерина Вигівська, Олена Овдіюк. Удосконалення управління якістю туристичних послуг.....	119
39. Людмила Соколовська. Українська гостинність як стратегічний ресурс національного іміджу.....	122
40. Світлана Маркова, Дамір Бікулов. Управління зовнішньоекономічним потенціалом підприємств як інструмент конкурентоспроможності на міжнародному ринку.....	125
41. Вікарчук Анастасія, Нестерчук Інна. Управління якістю послуг в туристичній індустрії.....	128
42. Вадим Безуглий. Цифрова трансформація туризму: виклики та можливості.....	130
43. Вераніка Гаврилук, Любов Чорна. ШІ технології в туристичній діяльності.....	133
44. Олексій Погуда. Forecasting the development of the passenger air transportation market in conditions of uncertainty.....	136

ГЕОГРАФІЧНА ОСВІТА: ЗМІСТ, ЗАВДАННЯ, ПРАКТИКА РЕАЛІЗАЦІЇ

1. Дар'я Демчук-Маригіна. Вивчення загальної географії у 6 класі з використанням інтеграції різних освітніх галузей.....	139
2. Юрій_Борис Гуляка, Петро Войтків, Євген іванов. Водно-болотні ресурси белзької територіальної громади львівської області.....	142
3. Андрійчук Тамара, Володимир Жук. Вплив урбанізації на біорізноманіття річкових екосистем.....	145
4. Валентина Яковлева, Тетяна Павлюк. Деякі аспекти проведення нетрадиційних уроків з географії.....	149
5. Віталій Андрєєв. Значення географічної освіти при підготовці студентів м ашинобудівного фахового коледжу.....	152
6. Артур Куцевич, Володимир Поручинський. Інтерактивні карти як сучасний засіб формування картографічної компетентності.....	155
7. Валентина Яковлева, Наталія Романчук. Методика вивчення клімату у процесі навчання шкільного курсу «фізична географія».....	158
8. Валентина Яковлева, Анна Чіпак. Методика проведення позакласної та позашкільної роботи з географії.....	160
9. Валентина Яковлева, Тетяна Чіпак. Методика проведення практичних робіт у процесі навчання географії.....	162
10. Валентина Яковлева, Юлія Юрченко. Організація позакласної та	

FORECASTING THE DEVELOPMENT OF THE PASSENGER AIR TRANSPORTATION MARKET IN CONDITIONS OF UNCERTAINTY

Oleksii POHUDA

2nd year postgraduate student, speciality "Tourism and Recreation",
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (Ukraine)

The passenger air transportation market is an important component of the world economy, providing a connection between countries, regions and tourist destinations. However, unlike other areas, the air transportation market is characterized by high volatility, caused by both internal and external factors. In the context of global economic and political crises, natural disasters, pandemics and other unpredictable events, forecasting this market is becoming an increasingly difficult task. Accordingly, the purpose of the study is to diagnose the main problems and trends in the development of the passenger air transportation market in conditions of uncertainty and to determine the main approaches to its forecasting.

After the COVID-19 pandemic, which seriously affected the aviation industry, the passenger air transportation market has undergone significant changes. Although the industry is gradually recovering worldwide, the issue of forecasting future trends remains relevant. Changes in demand, as well as new economic, technological and social challenges require the development of new approaches to the analysis and forecasting of this sector. The relevance of the study is associated with the need to identify key factors affecting the market and find effective tools for their forecasting, where forecasting the passenger air transportation market is an important task and a key tool for ensuring the stability and competitiveness of the aviation industry in the face of constant changes and global challenges.

According to D. Suh and M. Ryerson [6], in conditions of uncertainty, problems often arise in forecasting, which affects the activities of both airlines and airports. Important components that should be taken into account are passenger flow and environmental factors. At the same time, it is important to study the factors that determine demand from the tourist side [3], because this affects the flow of passenger transportation. Using the example of regional flights, researchers have determined that one of the most determining factors that affects the formation of demand is time savings in travel.

According to forecast data [5], the passenger air transportation market has been growing in recent years with an expected average annual rate of 7.1%. This growth can be explained by the increase in demand for air travel, individual tours and the expansion of airports. It is predicted that the market will continue to grow and by 2029 will reach almost 1257 billion USD. This growth will be facilitated by government support, increasing the attractiveness of tourism, urbanization and the development of analytics in aviation. Future trends will include the use of artificial intelligence, cloud technologies, biometrics and innovative products.

Therefore, to effectively forecast the development of the passenger air transportation market, it is necessary to take into account several key factors. In particular, macroeconomic factors (e.g., economic growth rate, exchange rates, energy prices, and other economic indicators that directly affect the demand for air transportation), socio-

political factors (such as political stability, security, regulatory policies, and global issues such as climate change, pandemics, and natural disasters), technological changes (the introduction of new technologies such as electric aircraft and autonomous control systems, which can radically change the market), and changes in consumer habits (online services, flexibility in booking, changes in passenger behavior).

In the context of forecasting, it is important to pay attention to approaches to the use of both econometric models - to study the relationships between various variables (fuel prices, income levels, ticket prices, demand for services, etc.), and scenario analysis with the construction of several possible scenarios depending on various external and internal factors and forecasting using artificial intelligence and machine learning. According to the study by B. Chen and J. Wu [2], the demand for air transportation changes due to various external factors, such as weather conditions, changes in tariffs and epidemics or wars, which creates a difference between real demand and the actual volume of transportation. It is worth noting that in the short term, random events can be of significant importance, and as for medium-term forecasting, as well as long-term, factors that more stably reflect market development trends, such as economic conditions, changes in transport infrastructure, and the development of new technologies, are influential here. Taking these elements into account allows for more accurate forecasting of demand and, accordingly, planning of passenger air transportation volumes.

Given the uncertainty that modern enterprises face and which they must take into account for further development, it is advisable to use the ARIMA model, which works effectively with time series and is ideal for forecasting under conditions of uncertainty and dynamic changes. However, for complex situations, such as the air transportation market, this model can be supplemented with other methods, for example, the model of multivariate regression analysis, the model of the system of dynamic equations and Random Forest.

According to analytical forecast data from Airports Council International (ACI) and the International Civil Aviation Organisation (ICAO) [4], the growth in the number of passengers will be almost 35% in 2029 (Table 1).

Table 1

Passenger air transportation market trends during 2019-2029.

Year	Total Revenue Passenger Kilometres, %	Total number of passengers, %
2019	100	100
2020	34	39
2021	42	51
2022	68	73
2023	94	95
2024	101	104
2025	108	111
2026	111	117
2027	116	123
2028	120	129
2029	125	134

Source: compiled based on data [4]

Based on data analysis and current trends [1], several main forecasts for the passenger air transportation market can be identified, where a significant role should be attributed to the restoration of demand after the pandemic (the whole world) and after the war (Ukraine), the development of digital platforms and innovative technologies, such as travel optimization applications and contactless services, which will significantly improve the travel experience and reduce costs, flexibility in pricing and low-cost transportation formats, and the transition to sustainable development. It is expected that airlines will focus on the implementation of environmentally friendly technologies, such as the use of electric aircraft, biofuels, and energy-efficient airports.

Forecasting the development of the passenger air transportation market in conditions of uncertainty requires a comprehensive approach that combines the analysis of macroeconomic, social and technological factors. Given the instability of the modern world, it is important to focus on innovative forecasting methods that are able to take into account numerous risks and unforeseen changes. The use of strategic models for airlines to adapt to new realities and ensure sustainable development of this market is an important step in achieving success in conditions of constant change.

References:

1. ATPI's Airline Industry Outlook 2025: Trends, Challenges, and Growth Projections. URL: <https://www.atpi.com/airline-industry-outlook-2025-trends-challenges-and-growth-projections> (date of application: 21.02.2025).
2. Chen B., Wu, J. Predicting Model for Air Transport Demand under Uncertainties Based on Particle Filter. *Sustainability*. 2022. Vol. 14, n. 24. 16694. DOI: <https://doi.org/10.3390/su142416694>.
3. Das A., Bardhan A., Fageda, X. What is driving the passenger demand on new regional air routes in India: A study using the gravity model. *Case Studies on Transport Policy*. 2022. Vol. 10. n. 1. P. 637-646. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2022.01.024>.
4. Joint ACI world-ICAO passenger traffic report, trends, and outlook. URL: <https://aci.aero/2025/01/28/joint-aci-world-icao-passenger-traffic-report-trends-and-outlook> (date of application: 20.02.2025).
5. Passenger Air Transport Global Market Report 2025. URL: <https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/passenger-air-transport-global-market-report> (date of application: 21.02.2025).
6. Suh D. Y., Ryerson M. S. Forecast to grow: aviation demand forecasting in an era of demand uncertainty and optimism bias. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. 2019. Vol. 128. P. 400-416. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2019.06.016>.