

## ТУРИСТИЧНА ГАЛУЗЬ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19 ТА ЗМІН КЛІМАТУ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

*Олена Наумова<sup>1</sup>, Марія Наумова<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>К.е.н., доцент, доцент кафедри маркетингу та поведінкової економіки, Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна, e-mail: Olenan@krok.edu.ua, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1237-833X>

<sup>2</sup>К.е.н., асистент кафедри економічної кібернетики, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна, e-mail: mashnaum@ukr.net, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3670-0231>

## TOURISM IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC AND CLIMATE CHANGE: CHALLENGES AND PROSPECTS

*Olena Naumova<sup>1</sup>, Mariia Naumova<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Ph.D. in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Marketing and Economic Behavior, «KROK» University, Kyiv, Ukraine, e-mail: Olenan@krok.edu.ua, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1237-833X>

<sup>2</sup>Ph.D. in Economics, Assistant of the Department of Economic Cybernetics, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine, e-mail: mashnaum@ukr.net, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3670-0231>

**Анотація.** У статті аналізується чинники, які впливають на розвиток туристичної галузі. Відзначено, що стійке зростання туристичної галузі протягом 10 років до пандемії Covid-19 зумовлено багатьма чинниками, серед яких важливе місце відведено зростанню чисельності споживачів туристичних послуг з доходами середнього класу, послаблення візового режиму у багатьох країнах світу, розвиток транспортної інфраструктури та соціальних мереж. Метою аналізу статті є дослідження впливу на туристичну галузь пандемії Covid-19 та змін клімату, з'ясовано напрями адаптації туристичної галузі до цих викликів. Закриття міждержавних кордонів з початку пандемії, падіння обсягів повітряних міжнародних перевезень, зупинення роботи готелів та закладів розваг, обмеження роботи закладів харчування, зростання безробіття, скорочення доходів та заощаджень споживачів, зміна структури споживання, обмеження свободи на пересування людей, небезпека захворіти на коронавірус та висока невизначеність – спричинило катастрофічне падіння попиту на туристичні послуги. Зміна клімату також вкрай негативно позначається на розвитку туризму. Найбільш популярні туристичні напрями у світі в значній мірі потерпають від змін клімату, які ми спостерігаємо у вигляді збільшення площ пожеж, зростання чисельності багатоденних повеней, посилення ерозії прибережних морських територій. З іншого боку, надмірний попит на туристичні послуги у світі негативно позначився на змінах клімату. На всі туристичні поїздки припадає за різними підрахунками близько 5,6% всіх викидів CO<sub>2</sub> у світі. Їх продукує транспорт, житло та всі види туристичної діяльності. Необхідно враховувати, що на привабливість туристичних дестинацій прямо впливає проблема масштабності скорочення біорізноманіття, доступність та ціна чистої прісної води, рівень забруднення повітря, обсяги відходів від готелів та закладів харчування, шкідливі викиди від роботи транспорту. Тому криза туристичної галузі внаслідок пандемії Covid-19 сприяла її зміні в бік стійкого розвитку туризму, розбудови туристичної екосистеми та зеленої інфраструктури.

**Ключові слова:** туризм, зміна клімату, COVID-19, пандемія, чинники розвитку туризму, поведінка споживачів.

**Формули: 0; рис.:0; табл.: 1, бібл.: 16**

**Abstract.** The article analyzes the factors effecting the tourism industry development in the world. It was noted that the steady growth of the tourism industry for the past 10 years to the Covid-19 pandemic is due to many factors, among which an important place is given to the growth in the number of consumers of tourism services with middle-class incomes, the weakening of the visa facilitation in many countries of the world, the transport infrastructure development, and social networks. The purpose of the article is to study the effect of the Covid-19 pandemic and climate change on the tourism, to find out the directions for adapting the tourism industry to these challenges. Closure of international borders since the beginning of the pandemic, falling international air traffic, stopping the work of hotels and entertainment establishments, restriction of catering establishments, rising unemployment, reducing incomes and savings of consumers, changes in consumption patterns, restricting the free movement of people, the risk of getting sick with coronavirus and high uncertainty led to a catastrophic drop in demand for tourism services. Climate change also has a very negative effect on tourism development. The most popular tourist destinations in the world are largely affected by climate change that we are observing in the form of an increase in fire areas, an increase the number of flood disasters, and increased erosion of coastal marine areas. On the other hand, the excessive demand for tourism services in the world has had a negative

*effect on climate change. All tourism travel accounts for around 5.6% of all CO<sub>2</sub> emissions in the world, according to various estimates. They are produced by transport, accommodation, and all types of tourism activities. It should be considered that the attractiveness of tourist destinations is directly affected by the scale of the biodiversity reduction problem, the availability and price of clean fresh water, the level of air pollution, the amount of waste from hotels and catering establishments, and harmful emissions from transport. Therefore, the crisis in the tourism industry as a result of the Covid-19 pandemic has contributed to its change towards sustainable tourism development, the development of the tourism ecosystem, and green infrastructure.*

**Keywords:** *tourism, climate change, COVID-19, pandemic, tourism development factors, consumer behavior.*

**Formulas:** 0; **fig.:** 0; **tabl.:** 1; **bibl.:** 16

**Постановка проблеми.** Пандемія COVID-19 спричинила у 2020 році масштабну світову кризу у багатьох аспектах життєдіяльності населення нашої планети – від безпеки у сфері охорони здоров'я, геополітики, економіки до управління кліматичними змінами. Вона змусила ринок туристичних послуг переосмислити стратегії управління туристичними продуктами та туристичними дестинаціями, швидко адаптуватися до змін смаків і вподобань туристів, особливостей планування подорожей в умовах поглиблення невизначеності через острах захворіти на коронавірус, жорсткі карантинні обмеження на пересування, падіння доходів населення та зростання безробіття.

Туризм змінює природне середовище та економічний стан туристичних територій, соціально-економічний розвиток місцевого населення та культурний розвиток туристів. Пандемія COVID-19 оголила проблеми надмірних темпів зростання туристичної галузі та їх негативні наслідки для якості життя місцевого населення, культурної спадщини та кліматичних змін.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Д. Скотт і Ш. Гесслінг [1] вивчали трансформаційні можливості пандемії COVID-19 для туризму, наслідки пандемії для потенційних суспільних та економічних трансформацій. Вчені переконані, що після пандемії COVID-19 скоротиться частка споживачів з середнім доходом, що негативно позначиться на відновленні туристичної галузі.

К. Ебі, Х. Фрамкін, Дж. Хесс [2, 3] звертають увагу, що частота пандемій та спалахів захворювань збільшується внаслідок змін клімату. Ці зміни серед інших чинників виникають через

інтенсивний розвиток та експлуатацію транспортної інфраструктури туристичного сектору економіки.

Д. Скотт разом з Ш. Гесслінг [1] дійшли висновку, що наукові дослідження, які проводилися останні 30 років не змогли підготувати туристичну галузь до нульової чистої енергії та зміни клімату.

Ш. Гесслінг, М. Балас та інші автори [4] вивчали стратегії управління викидами вуглецю в туризмі. В їхній науковій роботі наведено рекомендації щодо пом'якшення наслідків викидів вуглецю у туристичній галузі на основі системи оцінки викидів та стратегій декарбонізації.

П. Пітерс [5] виявив, що туристи, які створюють найменший вуглецевий слід, найбільш усвідомлюють тиск туризму на навколишнє середовище та вони найбільше готові змінити свою поведінку. Їх вуглецевий слід серед інших типів туристів є найменшим. Такі туристи найбільше зосереджені на зміні своєї поведінки заради збереження природи.

Ф. Карбоне [6] закликає в умовах зміни клімату та пандемій підходити до управління туристичною галуззю як до засобу людського розвитку, міжкультурного діалогу та стійкого миру.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є дослідження впливу на туристичну галузь пандемії Covid-19 та змін клімату. Необхідно з'ясувати як туристична галузь має адаптуватися до цих викликів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Аналіз щорічних звітів Всесвітньої ради подорожей і туризму [7] показав, що з 2010 до 2019 рр. туристична галузь обіймала третє місце серед експортних галузей світової економіки, відзначалася стійким зростанням, яке було зумовлене багатьма чинниками, серед яких важливе місце відведено зростанню

чисельності споживачів туристичних послуг з доходами середнього класу, послабленню візового режиму у багатьох країнах світу, швидкому розвитку транспортної інфраструктури та соціальних мереж. 2017 рік відзначився рекордними показниками для світового сектору подорожей та туризму – зростання на 4,6% (в 2019 році – 3,5%), водночас темпи зростання економік розвинених країн у 2017 та 2018 роках досягли лише 2,2%. Туристична галузь відіграла значну роль у розвитку світової економіки завдяки стимулюванню промислового сектору економіки, розвитку всіх галузей економіки, які задіяні в створенні транспортних послуг, зокрема, транспортної інфраструктури, збільшенню рівня споживання, зростанню доходів

населення, що позитивно впливало на зростання якості життя населення. Туристична галузь безумовно сприяла зайнятості – стрімко створювала нові робочі місця в усьому світі. До прикладу, у 2015 році ця галузь налічувала 284 млн робочих місць, у 2019 році показник зайнятості порівняно з 2015 роком збільшився на понад 17% і досяг 333 млн робочих місць, а вже у 2020 році зайнятість скоротилася на 18% і сягнула лише 271 млн робочих місць. Після повномасштабної світової вакцинації та зменшення рестрикцій щодо пересування, в тому числі іноземних туристів за умови їх вакцинації та негативних тестів на Covid-19, вже у 2021 році туристична галузь почала відновлювати свої темпи розвитку, що проілюстровано у табл.1.

**Таблиця 1. Динаміка розвитку туристичної галузі у світі за період 2015-2021 роки**

Рік	Частка туристичної галузі у світовому ВВП, тлрд дол. США	Чисельність зайнятих, млн.	Міжнародні туристські прибуття, млрд. поїздок
2021	5,8 ↑	289↑	0,446 ↑
2020	4,7 ↓	271 ↓	0,410 ↓
2019	9,6 ↑	333 ↑	1,466 ↑
2018	8,8 ↑	319 ↑	1,412 ↑
2017	8,2 ↑	313 ↑	1,339↑
2016	7,6 ↑	292 ↑	1,249 ↑
2015	7,4 ↑	284 ↑	1,208 ↑

Джерело: складено автором за даними [8, 9, 10]

Пандемія Covid-19 завдала руйнівного удару світовому сектору подорожей та туризму. Уряди держав з початку пандемії посилили правила в'їзду та перебування у країні іноземців. Закриття державних кордонів для міжнародних пасажирських перевезень на початку пандемії, падіння обсягів повітряних міжнародних перевезень, зупинення роботи готелів та закладів розваг, обмеження роботи закладів харчування, зростання безробіття, скорочення доходів та заощаджень споживачів, зміна структури споживання, обмеження свободи на пересування та висока небезпека захворіти на коронавірус – спричинило

катастрофічне падіння попиту на туристичні послуги.

За даними Всесвітньої туристичної організації ООН лише за перші 10 місяців 2020 року обсяги міжнародного туризму впали на 70%, досягнувши рівня 1990 року. Це призвело до втрати 935 млрд дол. США експортних доходів від міжнародних туристичних перевезень, що більш ніж в 10 разів перевищує збитки в 2009 році внаслідок світової економічної кризи [11].

Втрата туристичних доходів загострила небезпеку для збереження та відновлення біорізноманіття в охоронюваних та інших природоохоронних територіях, в яких здебільшого

здійснюється туризм, який пов'язаний з дикою природою. За відсутності інших можливостей, місцеве населення змушене почати надмірно експлуатувати природні ресурси або для власного споживання, або з метою отримання доходу [12]. В той же час, скорочення міжнародних туристичних перевезень дозволило зменшити шкідливі наслідки функціонування транспортної туристичної інфраструктури – викиди парникових газів та інших шкідливих речовин у навколишнє середовище.

Криза туристичної галузі світової економіки стала поштовхом для її розвитку в бік стійкого розвитку туризму, розбудови туристичної екосистеми та зеленої інфраструктури з погляду вуглецево-нейтральної сфери діяльності, інвестицій в енергозберігаючі туристичні технологічні інновації, створення нових робочих місць, які вимагають високої кваліфікації від працівників, посилення безпеки здоров'я туристів.

Туристична галузь дуже чутлива до політичних криз, тероризму, воєнних конфліктів, природних стихійних лих, техногенних катастроф, енергетичних криз, і як показала світова практика, і до пандемій у тому числі. Всі ці негаразди призводять до різкого скорочення чисельності туристів, а це спричиняє падіння ВВП країн, зростання безробіття та посилення соціально-економічних конфліктів серед населення туристичних дестинацій, скорочення податкових надходжень до місцевих бюджетів, падіння інвестицій, збільшення прострочених кредитних платежів підприємців, та зумовлюють тривале відновлення цієї галузі економіки зі значними грошовими витратами.

Найбільш популярні туристичні напрямки у світі потерпають від змін клімату, які ми спостерігаємо у вигляді збільшення площ пожеж, зростання чисельності багатоденних повеней, посилення ерозії прибережних морських територій, надмірної спеки та тривалої посухи. Наприклад, туристична галузь Мальдів, на яку припадає 28% ВВП країни, зазнає згубних наслідків від підвищення

рівня світового океану. Щорічно 90% островів потерпають від повеней, 97% островів від ерозії прибережної смуги [13]. Уряд країни для протистояння цим викликам реалізує політику стійкого розвитку туристичної галузі, докладає багато зусиль до захисту коралових рифів, активно втілює політику чистого нуля – заміщення економічної діяльності, що споживає дизельне паливо, на споживання сонячної енергії, також реалізується державна програма з відмови від використання одноразового пластику та програма екологічного управління відходами.

Інший туристичний напрямок, який надзвичайно потерпає від змін клімату останні роки – Австралія. Катастрофічні пожежі 2019-2020 років, які знищили понад 11 млн га лісів і парків, неефективна політика Австралійського уряду зі скорочення викидів парникових газів в атмосферу спричинили зростання температури та ще більше поглибили проблему збереження та відновлення Великого Бар'єрного рифу, який щороку відвідують мільйони туристів, що дає мільярдні доходи країні. Погіршується ситуація також на гірськолижних курортах Австралії, де спостерігається швидке зниження висоти снігового шару та скорочення тривалості гірськолижного сезону, що зменшує туристичний потік, який перетікає на гірськолижні курорти Японії та Канади. Підприємці туристичної галузі усіяко намагаються дотримуватися принципів стійкого туризму – встановлюють сонячні електростанції в готелях, впроваджують програми ефективного використання та переробки прісної води, відмовляються від використання пластикового посуду та тари.

Всесвітня туристична організація розробила принципи стійкого розвитку туризму, які охоплюють баланс економічних, соціально-культурних та екологічних складових його розвитку [14]:

- 1) оптимально використовувати екологічні ресурси, берегти біорізноманіття;
- 2) поважати та зберігати

соціокультурну автентичність приймаючих громад;

3) забезпечити розвиток довгострокової та безпечної туристичної діяльності.

Всесвітня туристична організація встановила вимогу для стійкого туризму підтримувати високий рівень задоволення потреб туристів, забезпечувати для них значущий досвід, а також опікуватися підвищенням їх обізнаності про проблеми стійкого розвитку та пропагандою практики стійкого туризму [14].

Разом з тим, у період до пандемії Covid-19 надмірне навантаження на найбільш популярні туристичні дестинації, як наприклад в Європі – Венеція та Париж, було причиною низки незручностей для місцевих мешканців – великі скупчення туристів у місцях культурних пам'яток, зон відпочинку та розваг, високі ціни на продукти харчування, житлову нерухомість, зокрема, і короткострокову оренду житла, засмічення сміттям зони рекреації, який лишали після себе туристи. Такі самі незручності для місцевих мешканців спостерігалися і в вітчизняних туристичних дестинаціях – Київ, Львів, Чернівці, Одеса, Харків.

Мешканці туристичних дестинацій та місцеві територіальні громади мають самостійно визначити для себе як туристична діяльність має розвивати їх місцевість в економічному, соціальному, культурному та екологічному аспектах. Наприклад, як буде організована охорона природи, туристична мобільність, житлово-комунальна політика, регулювання цін на продукти харчування, надання медичних послуг, як зменшити забруднення навколишнього середовища, яке спричинене наслідками туризму – шкідливі викиди транспорту, утилізація одноразового посуду, тари та іншого сміття, поширення туристами інфекцій та вірусів тощо.

На привабливість туристичних дестинацій безпосередньо впливає проблема скорочення біорізноманіття, доступність та ціна чистої прісної води, забруднення повітря, відходи від готелів та

закладів харчування, круїзних суден.

Надмірний попит на туристичні послуги у світі негативно позначився на змінах клімату. На всі туристичні поїздки припадає за різними підрахунками близько 5,6% всіх викидів CO<sub>2</sub> у світі. Їх продукує транспорт, житло та всі види туристичної діяльності.

Організація Об'єднаних Націй визначає зміни клімату як зміни, які прямо чи опосередковано пов'язані з діяльністю людини, яка змінює склад глобальної атмосфери, і які є доповненням до природної мінливості клімату. Зміна клімату є визначальною проблемою сьогодення – від зміни погодних умов, які загрожують виробництву їжі, до підвищення рівня моря, що збільшує ризик катастрофічних повеней, вплив зміни клімату є глобальним і безпрецедентним за масштабом [15].

Позитивний вплив туризму на економіку країни не можна заперечувати, так само, як і його негативний вплив на стан навколишнього середовища. Завданням Паризької угоди, прийнятої 12 грудня 2015 року (набрала чинності – 4 листопада 2016 року) у Парижі 196 країнами світу, - є утримання темпів зростання глобальної середньої температури нижче 2 градусів Цельсія та докладання зусиль з метою обмежити зростання температури до 1,5 градусів Цельсія. Для реалізації цієї стратегічної мети Сторони угоди – країни прагнуть до максимально швидкого проходження піку глобальної емісії парникових газів для розбудови кліматично нейтрального світу до середини 21 століття, тому все більше країн встановлюють цілі з досягнення вуглецевої нейтральності [16]. Паризька угода встановлює, що всі країни, які ратифікували угоду, зобов'язані здійснювати заходи зі скорочення шкідливих викидів, незалежно від рівня економічного розвитку країни. Сторони угоди – розвинені країни, надають фінансові ресурси для надання допомоги Сторонам – країнам, що розвиваються стосовно як пом'якшення зміни клімату, так і адаптації до неї [16].

П. Пітерс підрахував, що на всі

туристичні поїздки у доковідний період припадало близько 10% всіх викидів CO<sub>2</sub> у світі, які виробляли транспорт, житло та інші види туристичної діяльності. Вражає, що літаки використовуються лише для 22% усіх туристичних поїздок, але на ці рейси припадає близько 52% викидів [5]. Транспорт – є основним джерелом викидів CO<sub>2</sub> у туристичній галузі, досягаючи частки в 75% серед інших джерел викидів цієї галуззі. П. Пітерс зробив прогноз, відповідно до якого до 2100 року, частка авіаперельотів збільшиться до 37%. До того ж загальна пройдена відстань буде вдсятеро більшою, ніж зараз і 76% із них буде припадати на літаки [5].

Як вирішення цієї проблеми П. Пітерс [5] пропонує оптимальний сценарій, який дозволить зменшити викиди шкідливих речовин в атмосферу та підтримати зростання туристичної галузі економіки завдяки розвитку міжнародного залізничного сполучення. І таке рішення полягає у динамічному розвитку високошвидкісних поїздів та зниженні частки туристичних поїздок відстанню понад 6000 км.

Прагнення туристів бути більш екологічно відповідальними щодо частих авіаперельотів дає змогу їм відкрити для себе нові можливості у пересуванні в мандрівках прямими авіарейсами – між країнами, електромобілями – між регіонами та містами, електросамокатами, велосипедами, а також обирати піші туристичні маршрути – в місцях туристичних дестинацій. Екологічно відповідальні туристи більш схильні віддавати перевагу довготривалим подорожам на противагу подорожам на вихідні.

Ф. Карбоне переконує в необхідності просувати тенденцію тривалого проживання замість більш короткого, щоб туристичний досвід міг бути менш поверховим відкриттям нових культур, уникаючи феномена хижачького туризму та постановочної автентичності [6, с. 50].

Обмеження для споживачів міжнародного туризму, зумовлені пандемією Covid-19, сприяли розвитку

внутрішнього туризму. Довгострокове планування подорожей ускладнилося в умовах зростання невизначеності щодо строків завершення пандемії та дій урядів країн щодо відновлення туристичної галузі. Тому споживачі залюбки почали віддавати перевагу подорожам у короткостроковій перспективі всередині країни. Споживачі охоче здійснюють бюджетні подорожі на власних автомобілях до безпечних, малолюдних місць відпочинку, свідомо намагаючись зменшити ризик зараження коронавірусом.

Кліматичні зміни внаслідок потепління чинять критично негативний вплив на світову туристичну галузь. Гірськолижні туристи в усьому світі вже декілька років поспіль відчувають ці наслідки на собі – шар снігу в горах катастрофічно зменшується. Підприємці намагаються використовувати штучний сніг, коли природний сніг не випадає до бажаного рівня. Але ця технологія згубна для природи. Штучний сніг набагато важчий за природний і випадає не у формі кристалів, а льодяних кульок, що створює додатковий тиск на ґрунт і уповільнює процеси танення снігу навесні, згубно впливає на рослинний шар та водні ресурси, які потрібні для створення штучного снігу. Наприклад, в Карпатах декілька років поспіль спостерігалось зменшення опадів взимку. Втім, така ситуація мала позитивний економічний ефект, зокрема, сприяла розвитку гірськолижних велосипедних маршрутів і відповідних туристичних продуктів, які користуються високим попитом серед українців навесні та влітку, які віддають перевагу внутрішньому туризму в умовах пандемії Covid-19 та полюбляють активний відпочинок з можливістю оздоровлення в екологічно чистих туристичних дестинаціях України.

**Висновки.** Туристична галузь невпинно зростала, до 2020 року вона посідала третє місце серед експортних галузей світової економіки майже десятиліття. Covid-19 завдав нищівного удару на світовій економіці, не оминувши і туристичну галузь, яка за рік втратила

майже 40% у структурі світового ВВП. Зміна клімату не лише у зростанні температури, а й зміні біорізноманіття теж негативно позначається на розвитку туристичних дестанацій. Тому вкрай важливо перейти до моделі стійкого розвитку туристичної галузі. Саме тому підприємці туристичної галузі в розвинених країнах докладають максимум зусиль задля уповільнення темпів потепління клімату на місцевому рівні та безпеки здоров'я туристів. Такий напрям розвитку туристичної галузі позитивно позначиться і на уникненні в подальшому появи пандемій і на сповільненні світового потепління.

#### Література:

1. Scott D., Gössling S. A review of research into tourism and climate change-Launching the annals of tourism research curated collection on tourism and climate change. *Annals of Tourism Research*. 2022. No. 95. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160738322000603> (date of access: 13.12.2022).
2. Ebi K. L., Frumkin H., Hess J. J. Protecting and promoting population health in the context of climate and other global environmental changes. *Anthropocene*. 2017. No. 19. P. 1–12. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ancene.2017.07.001> (date of access: 12.12.2022).
3. Detecting and attributing health burdens to climate change / K. L. Ebi et al. *Environmental Health Perspectives*. 2017. No. 125(8). URL: <https://doi.org/10.1289/EHP1509> (date of access: 12.12.2022).
4. A review of tourism and climate change mitigation: The scales, scopes, stakeholders and strategies of carbon management. / S. Gössling et al. *Tourism Management*. 2023. No. 95. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261517722001947?via=ihub> (date of access: 13.12.2022).
5. Peeters P. Tourism's impact on climate change and its mitigation challenges: How can tourism become 'climatically sustainable'?: Doctoral Thesis. Netherlands, 2017. 343 p. URL: <https://doi.org/10.4233/uuid:615ac06e-d389-4c6c-810e-7a4ab5818e8d> (date of access: 08.12.2022).
6. Carbone F. Tourism destination management post COVID-19 pandemic: a new humanism for a human-centred tourism (tourism 5.0). *Turismo Mundial, Crise Sanitária e Futuro: visões globais partilhadas/World Tourism, Health Crisis and Future: sharing perspective, Tomar, Portugal: Instituto Politécnico de Toma*. 2020. P. 43–55.
7. Global Economic Impact Reports. *World Travel & Tourism Council*. URL: <https://wtcc.org/research/economic-impact> (date of access: 13.12.2022).
8. International tourism, number of arrivals. *World Tourism Organization, Yearbook of Tourism Statistics, Compendium of Tourism Statistics and data files*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/ST.INT.ARVL> (date of access: 10.12.2022).
9. World Tourism Organization (UNWTO). URL: <https://www.unwto.org/> (date of access: 10.12.2022).
10. Number of international tourist arrivals worldwide from 1950 to 2021. *Statista Inc.* URL: <https://www.statista.com/statistics/209334/total-number-of-international-tourist-arrivals/> (date of access: 08.12.2022).
11. Tourism back to 1990 levels as arrivals fall by more than 70%. *UNWTO*. URL: <https://www.unwto.org/news/tourism-back-to-1990-levels-as-arrivals-fall-by-more-than-70> (date of access: 12.12.2022).
12. Policy Brief: COVID-19 and Transforming Tourism. *World Tourism Organization (UNWTO)*. URL: [https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-08/sg\\_policy\\_brief\\_covid-19\\_tourism\\_august\\_2020.pdf](https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-08/sg_policy_brief_covid-19_tourism_august_2020.pdf) (date of access: 12.12.2022).
13. Behsudi A. For Maldives Environment Minister Aminath Shauna, fighting climate change is an existential battle. *International Monetary Fund*. URL: <https://www.imf.org/Publications/fandd/issues/2021/09/maldives-climate-change-aminath-shauna-trenches> (date of access: 12.12.2022).
14. Making Tourism More Sustainable - A Guide for Policy Makers. UNWTO, 2005. 212 p. URL: <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284408214> (date of access: 10.12.2022).
15. Climate Change: Global Issues. *United Nations*. URL: <https://www.un.org/en/global-issues/climate-change> (date of access: 09.12.2022).
16. The Paris Agreement. *United Nations Climate Change*. URL: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement> (date of access: 09.12.2022).

#### References:

1. Scott, D., & Gössling, S. (2022). A review of research into tourism and climate change-Launching the annals of tourism research curated collection on tourism and climate change. *Annals of Tourism Research*, 95, 103409. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160738322000603>
2. Ebi, K. L., Frumkin, H., & Hess, J. J. (2017). Protecting and promoting population health in the context of climate and other global environmental changes. *Anthropocene*, 19, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ancene.2017.07.001>
3. Ebi, K. L., Ogden, N. H., Semenza, J. C., & Woodward, A. (2017). Detecting and attributing health burdens to climate change. *Environmental health perspectives*, 125(8), 085004. <https://doi.org/10.1289/EHP1509>
4. Gössling, S., Balas, M., Mayer, M., & Sun, Y. Y.

- (2023). A review of tourism and climate change mitigation: The scales, scopes, stakeholders and strategies of carbon management. *Tourism Management*, 95, 104681. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261517722001947?via=ihub>
5. Peeters, P. (2017). *Tourism's impact on climate change and its mitigation challenges: How can tourism become 'climatically sustainable'?* (Doctoral Thesis, Delft University of Technology, Netherlands). Retrieved from <https://doi.org/10.4233/uuid:615ac06e-d389-4c6c-810e-7a4ab5818e8d>
6. Carbone, F. (2020). Tourism destination management post COVID-19 pandemic: a new humanism for a human-centred tourism (tourism 5.0). *Turismo Mundial, Crise Sanitária e Futuro: visões globais partilhadas/World Tourism, Health Crisis and Future: sharing perspective, Tomar, Portugal: Instituto Politécnico de Toma*, 43-55.
7. World Travel & Tourism Council. *Global Economic Impact Reports*. Retrieved from <https://wttc.org/research/economic-impact>
8. International tourism, number of arrivals. (2021). Retrieved from World Tourism Organization, Yearbook of Tourism Statistics, Compendium of Tourism Statistics and data files.
9. World Tourism Organization (UNWTO). Retrieved from <https://www.unwto.org/>
10. Statista Inc. (2022). *Number of international tourist arrivals worldwide from 1950 to 2021*. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/209334/total-number-of-international-tourist-arrivals/>
11. *Tourism back to 1990 levels as arrivals fall by more than 70%*. (17 DEC 2020). Retrieved December 12, 2022, from <https://www.unwto.org/news/tourism-back-to-1990-levels-as-arrivals-fall-by-more-than-70>
12. World Tourism Organization (UNWTO). (2020). *Policy Brief: COVID-19 and Transforming Tourism*. Retrieved from [https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-08/sg\\_policy\\_brief\\_covid-19\\_tourism\\_august\\_2020.pdf](https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-08/sg_policy_brief_covid-19_tourism_august_2020.pdf)
13. Behsudi, A. (2021). *For Maldives Environment Minister Aminath Shauna, fighting climate change is an existential battle*. Retrieved from <https://www.imf.org/Publications/fandd/issues/2021/09/maldives-climate-change-aminath-shauna-trenches>
14. UNWTO. (2005). *Making Tourism More Sustainable - A Guide for Policy Makers*. Retrieved from <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284408214>
15. United Nations. *Climate Change: Global Issues*. Retrieved from <https://www.un.org/en/global-issues/climate-change>
16. United Nations Climate Change. *The Paris Agreement*. Retrieved from <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>