

УДК 338.48(4)+911.3

*Паук Анна Віталіївна, магістрантка,
Корнус Анатолій Олександрович
к. геог. н., доцент, доцент кафедри
загальної та регіональної географії,
Сумський державний педагогічний
університет імені А.С. Макаренка, м. Суми*

КЛІМАТИЧНІ ЧИННИКИ ПЕРЕРОЗПОДІЛУ РЕКРЕАЦІЙНИХ ПОТОКІВ У ПРИМОРСЬКИХ РЕГІОНАХ ЄВРОПИ: СЕРЕДЗЕМНОМОРСЬКИЙ ТА БАЛТІЙСЬКИЙ МАКРОРЕГІОНИ

***Анотація.** Статтю присвячено аналізу впливу зміни клімату на просторово-часову організацію міжнародних туристичних потоків і трансформацію туристичних ринків. Зазначається, що хоча загальна кількість мандрівників у світі не зменшується, структура та географія попиту зазнають істотних змін під впливом зростання температур, підвищення частоти екстремальних погодних явищ та посилення кліматичних ризиків у традиційно популярних регіонах. Однією з ключових тенденцій визначено поступову втрату комфортності Південною Європою, Північною Африкою та регіонами Близького Сходу в літній сезон. Це спричиняє перерозподіл туристичних потоків на користь північніших територій – Скандинавії, країн Балтії, Північної Німеччини, Ісландії та Канади, де зберігаються сприятливі літні температури. Суттєвих змін зазнає зимовий туризм: у низько- та середньогірних районах очікується значне скорочення тривалості лижного сезону та зниження надійності снігового покриву. Відповідно, попит зміщуватиметься до високогірних курортів або альтернативних форм зимової рекреації. Окреслено також зростання інтересу до екологічно стійких та природоорієнтованих форм туризму, що відображає зміни у поведінкових моделях подорожування. Наголошується на посиленні міжсезонності пляжного туризму, зокрема на зміщенні попиту з пікових літніх місяців на весняно-осінні періоди. Підкреслюється, що кліматичні зміни зумовлюють не лише перерозподіл потоків, але й нові інвестиційні потреби, ризики інфраструктурних втрат у прибережних регіонах, зміни ареалів поширення хвороб та потенційні фінансові збитки для вразливих туристичних економік. Особлива увага приділена прогнозам для Середземномор'я та Балтійського регіону, де очікується падіння попиту в літній сезон на 5–10 % залежно від сценарію глобального потепління.*

***Ключові слова:** кліматичні зміни, туристичні потоки, сезонність туризму, адаптація.*

Зміна клімату дедалі активніше проявляється як фактор, що трансформує просторову та часову організацію туристичних потоків. Хоч загальна кількість мандрівників у світі не демонструє тенденції до зменшення, відбуваються суттєві зміни у напрямках, сезонності та структурі попиту на туристичні послуги. Ці зміни зумовлені зростанням частоти екстремальних погодних явищ, підвищенням середніх температур та збільшенням кліматичних ризиків у традиційно популярних туристичних регіонах.

Дослідження Європейської комісії, зокрема матеріали Спільного дослідницького центру (JRC), підкреслюють, що зміна клімату вже переформатовує просторову організацію туристичного попиту в Європі. Аналітичний огляд JRC від 2023 року наголошує на тому, що зростання температур та збільшення частоти теплових хвиль спричиняють відтік туристів від південних регіонів Європи та посилюють інтерес до північніших широт і міжсезонних подорожей. Зміни найбільш відчутні у прибережних зонах, де поєднання спеки, підвищення температури морської води та ризиків екстремальних явищ знижує конкурентоспроможність традиційних пляжних курортів.

Монографічне дослідження Matei та співавт. (2023) комплексно моделює регіональні ефекти зміни клімату на попит у туристичному секторі, враховуючи різні сценарії глобального потепління. Автори демонструють, що до середини ХХІ ст. Європа зіткнеться з істотними зрушеннями у структурі сезонного та просторового попиту: південні регіони втрачатимуть туристів у літні місяці, натомість північні території та частина внутрішніх регіонів отримуватимуть додаткові вигоди. Дослідження підкреслює важливість адаптаційних стратегій, особливо для економік, критично залежних від одного-двох сезонів.

Матеріал IPCC AR5 у викладі Nicholls та співавт. (2014) дає ширше, глобальне бачення проблеми. Автори підкреслюють, що туризм є одночасно вразливим до кліматичних впливів сектором і важливим джерелом викидів, що ускладнює досягнення кліматичних цілей. У роботі підкреслено ризики для

зимових курортів, острівних територій і регіонів із виснаженою ресурсною базою, а також необхідність системної адаптації інфраструктури. Стаття Wobus та колег (2017) також зосереджується на зимовому туризмі, демонструючи на прикладі США, що підвищення температур призводить до різкого скорочення тривалості та надійності лижного сезону.

У дослідженні Reckermann і співавт. (2022) зроблено акцент на Балтійському регіоні, де антропогенні впливи й кліматичні зміни взаємодіють та підсилюють один одного. Автори описують зростання температури морської води, збільшення ймовірності морських теплових хвиль і зміни гідрологічного режиму, що безпосередньо впливають на туристичні практики, сезонність і екологічну стійкість регіону. Позиційний документ Світового банку (2016) підсумовує ключові напрями підвищення кліматичної стійкості туристичного сектору, наголошуючи на необхідності інфраструктурної модернізації, диверсифікації рекреаційних пропозицій, підсилення управління ризиками та інтеграції кліматичних сценаріїв у стратегічне планування туризму.

Підсумовуючи ці літературні джерела можна сказати, що вже практично сформувалася узгоджена картина, згідно з якою зміна клімату виступає системним драйвером трансформації глобального й європейського туризму, описуючи одночасно його вразливість, регіональну нерівномірність наслідків і потребу в довгострокових адаптаційних рішеннях.

Метою цієї статті є оцінка впливу зміни клімату на просторово-часову динаміку туристичного попиту в Європі. Особлива увага приділяється впливу підвищення температур, поширенню екстремальних погодних явищ і скороченню тривалості снігового сезону на традиційні туристичні регіони, зокрема Середземномор'я, а також визначенню нових зон потенційного зростання.

Одним із найпомітніших процесів є перерозподіл туристичних потоків у бік регіонів із більш комфортними кліматичними умовами. Зростаюча літня спека, що супроводжується ризиками теплових ударів та підвищенням

температури морської води, стимулює частину туристів відмовлятися від відпочинку у Південній Європі, Північній Африці та на Близькому Сході у пікові літні місяці. Натомість зростає туристична привабливість північніших територій – Скандинавії, країн Балтії, Північної Німеччини, Канади, північної Франції та Ісландії. У цих регіонах літні температури залишаються комфортними для рекреаційної діяльності, що створює умови для їхнього економічного зростання в туристичному секторі.

Особливо значущі зміни прогнозуються для зимового, передусім, гірського (лижного) туризму. На нього чекає значне скорочення зумовлене підвищенням температури й скороченням тривалості і надійності снігового покриву на низько- і середньо-висотних курортах. Моделі показують, що до 2050 року в багатьох низькогірних районах тривалість лижного сезону може зменшитися більш ніж на 50% (залежно від висоти і кліматичного сценарію), а понад половина європейських курортів матиме серйозні дефіцити снігу при +2°C. Штучне засніження може відтермінувати ці втрати, але воно потребує додаткових водних ресурсів і енергії, що створить додаткові економічні обмеження і емісійні наслідки [5, с. 1-14]. У результаті туристи дедалі частіше переорієнтовуватимуться на високогірні курорти або обиратимуть альтернативні форми зимового відпочинку – термальний туризм, зимовий трекінг, культурно-пізнавальні поїздки.

Окрему тенденцію становить зростання інтересу до екологічно стійких форм туризму. Підвищення усвідомленості населення щодо екологічних ризиків та впливу транспорту на зміну клімату, сприяє зростанню попиту на локальні подорожі, використання залізничного транспорту, розвиток природоорієнтованого, екологічного та «повільного» туризму. Таким чином, зміни в турпотоках набувають не лише просторово-часового, але й поведінкового виміру.

Загалом, зміна клімату формує нову географію туризму, перерозподіляючи фінансові ресурси між регіонами, які або набувають нових

конкурентних переваг, або ризикують втратити важливу частину доходів через кліматичні загрози. Ці процеси потребують адаптаційних стратегій на рівні державної політики, приватного бізнесу та міжнародної співпраці у сфері сталого розвитку туризму.

За прогнозами [3] до 2050 року просторово-часова організація туризму буде визначатися двома взаємопов'язаними чинниками: а) ступенем глобального потепління (наприклад, 1.5–2 °C чи 3–4 °C над доіндустріальним рівнем) та б) рівнем політичних/економічних заходів з пом'якшення викидів (міжнародні цілі декарбонізації). При помірному сценарії потепління ($\approx 1.5\text{--}2$ °C) очікується часткова компенсація негативних ефектів за рахунок адаптації та політик; у жорсткішому сценарії (≥ 3 °C) зміни будуть ширшими та інтенсивнішими, із суттєвими перерозподілами попиту.

Зміни клімату також зумовлюють переформатування сезонності туристичної діяльності морського (пляжного) туризму. Унаслідок аномальної спеки та екстремальних температурних піків у Південній Європі літній відпочинок поступово зміщується на міжсезоння – весняні (квітень–червень) та осінні (вересень–листопад) місяці. Це не лише змінює характер попиту, але й сприяє більш рівномірному розподілу туристичного навантаження на інфраструктуру, що може позитивно впливати на екологічну стійкість територій і в багатьох сценаріях компенсує частину літніх втрат.

Дослідження Спільного дослідницького центру Єврокомісії (JRC) для Європи в цілому прогнозує найбільше падіння попиту в липні (до $-5,72\%$) та зростання попиту в квітні й інших міжсезонних місяцях. Це призведе до більш рівномірного розподілу навантаження на інфраструктуру, але також до змін у моделі доходів регіонів, що залежать від літнього сезону [2].

Підвищення рівня моря і збільшення інтенсивності штормів призведе до прискореної ерозії берегової лінії і пошкодження інфраструктури в низці прибережних курортів. Економічні втрати для країн, що сильно залежать від пляжного туризму, можуть бути значними без інвестицій у захист узбережжя

або в диверсифікацію пропозицій [3]. Зі зміщенням природних зон, змінюються ареали переносників хвороб (комарі, кліщі тощо), що може підвищувати ризики для туристів у регіонах, які раніше були «вільними» від певних інфекцій. Це змінює туристичну привабливість та вимоги до систем охорони здоров'я й страхування подорожей. Такий фактор також може спричинити короткострокові «відтоки» від певних регіонів під час спалахів [3].

Натомість підвищення середніх літніх температур робить північні регіони (Скандинавія, Ісландія, регіон Балтійського моря) і внутрішньоконтинентальні високогірні території більш привабливими для літнього туризму. Це спричинить посилений потік інвестицій і розширення інфраструктури в цих регіонах, але одночасно загрожує локальному навантаженню (екологічні ризики, конфлікт із місцевими громад). У коротко- і середньостроковій перспективі строкатість потоків також підсилить сезонну «вирівнюваність» у ряді країн [2].

Економічні втрати будуть нерівномірними: регіони Південної Європи, що базуються на масовому пляжному або низькогірному зимовому туризмі, матимуть вищі ризики доходних втрат; регіони-виграші можуть отримати додаткові надходження, але це потребуватиме інвестицій у доступність та інфраструктуру. Світові огляди також попереджають, що без політик пом'якшення (дефіцит вуглецевого бюджету) зростання емісій від туризму може ускладнити досягнення кліматичних цілей, що в довгостроковій перспективі підсилить негативні ефекти [6]. Названі вище закономірності є цілком характерними для двох взятих нами для аналізу європейських регіонів: Середземномор'я і регіону Балтійського моря. Кліматичні моделі прогнозують, що підвищення температури повітря та води, а також більша частота екстремальних явищ (спеки, морських теплових хвиль, посух, можливої нестабільності опадів) зроблять класичні літні пляжні сезони у багатьох Середземноморських регіонах менш привабливими для туристів [1].

Відповідно, турпотоки, особливо в липні–серпні, можуть помітно зменшитися. Згідно з різними сценаріями (рис. 1) враховуючи чотири рівні потепління (1,5°C, 2°C, 3°C та 4°C), для курортів морського узбережжя Середземномор'я прогнозується падіння попиту на ~5–10 %.

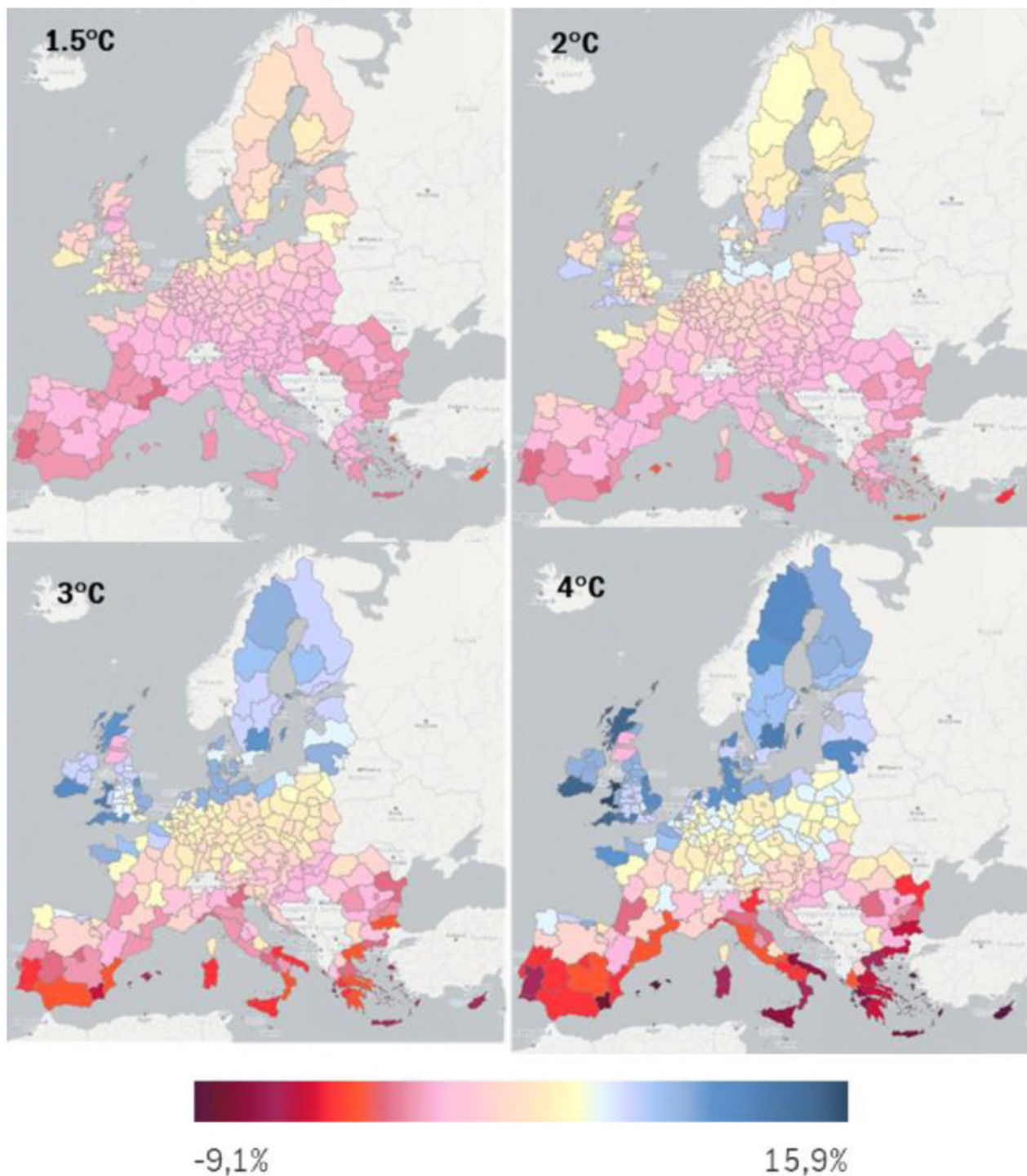


Рис. 1. Прогнозована еволюція попиту на регіональний туризм у Європі для всіх сценаріїв глобального потепління порівняно з теперішнім часом (2019 рік) у відсотковому вираженні [1].

Водночас підвищується ймовірність того, що “високий сезон” буде зміщено: дедалі більше туристів переглядатимуть вибір місяців подорожей – на весну або осінь замість пікових літніх місяців. Це може призвести до подовження сезону, але з його перегрупуванням по місяцях. Крім того, через негативні екологічні наслідки (наприклад, морські теплові хвилі, погіршення стану узбережжя та пляжів, потенційні проблеми з водою) частина туристів може відмовитися від “масового” пляжного туризму, що стимулюватиме пошук альтернативних форматів відпочинку – екологічних, культурних, “поза сезоном”, або навіть переміщення попиту на інші регіони.

З іншого боку, для Балтики прогнозується потенційне зростання привабливості внаслідок “помірнішого” клімату: тепліші літа (у порівнянні з минулим), відносно м’які зими, можуть зробити цей регіон більш комфортним для пляжного та морського відпочинку, ніж раніше. Однак цей потенціал не гарантує стабільне зростання, адже підвищення температури супроводжується й екологічними ризиками (зниження якості води, «цвітіння» водоростей знижують якість купання у деяких регіонах, що може зменшити привабливість традиційних пляжних напрямків [4, с. 1-80]. Тобто Балтика має шанс виступити “альтернативним” напрямком для морського відпочинку – особливо для туристів, які прагнуть помірною клімату та уникнути спеки на півдні. Проте ця “шансова перевага” залежить від вдалого управління якістю навколишнього середовища та підтримки інфраструктури.

Висновки. До 2050 року турпотоки зазнають помітної реорганізації: зменшиться привабливість деяких традиційних напрямків у літній, а для низькогірних курортів, – зимовий періоди, водночас зросте інтерес до північних та вищих регіонів, а також до міжсезонних подорожей і екологічно орієнтованих форматів туризму. Балтика ж може частково компенсувати вихід туристів із Середземномор’я, ставши північним морським курортом для частини туристів. Для обох регіонів важлива адаптація: але Середземномор’ю – інфраструктурна, узбережна, широка диверсифікація форм туризму; Балтиці –

екологічний менеджмент, контроль якості моря, просування регіону як “комфортного кліматично” для літнього відпочинку. Результат остаточно залежатиме від обраних політик пом’якшення й адаптації; без дієвих заходів наслідки будуть більш болісними і нерівномірними.

Найперспективнішими напрямками майбутніх досліджень є уточнення регіонально-специфічних моделей впливу зміни клімату з урахуванням локальної сезонності, біокліматичних індикаторів та соціально-економічних чинників. Потребує розвитку системний підхід до оцінювання вразливості туристичних територій, який поєднуватиме кліматичні проєкції, аналіз транспортної доступності, адаптивну місткість ландшафтів і модель поведінки туристів. Важливим напрямом є вивчення екологічних та соціальних наслідків перерозподілу туристичних потоків, зокрема впливу на зайнятість, локальні економіки та екосистемні послуги. Особливої уваги потребують дослідження ефективності адаптаційних заходів, таких як модернізація інфраструктури, впровадження кліматоорієнтованого управління ризиками, цифровізація туристичного сектора та розвиток низьковуглецевих моделей подорожування. З огляду на стрімке посилення кліматичних ризиків особливо актуальними стають міждисциплінарні підходи, які поєднують кліматологію, рекреаційну географію, економіку, просторовий аналіз і моделювання прийняття рішень.

Література.

1. Joint Research Centre. (2023, July 28). Global warming to reshuffle Europe’s tourism demand, particularly in coastal areas. EU Science Hub. https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/global-warming-reshuffle-europes-tourism-demand-particularly-coastal-areas-2023-07-28_en

2. Matei N.A., García-León D., Dosio A., Batista e Silva F., Ribeiro Barranco R., Císcar Martínez J.C., Regional impact of climate change on European tourism demand, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2023, JRC131508, doi: <https://doi.org/10.2760/899611>

3. Nicholls M., Bartlett N., Gilfillan S., Reiner D., Whittington E., Nuthall T., Benn J., Symon C., Black R. (2014). IPCC AR5: Climate change – Implications for tourism (Cambridge Institute for Sustainability Leadership). URL: <https://www.cisl.cam.ac.uk/system/files/documents/ipcc-ar5-implications-for-tourism-briefing-prin.pdf>

4. Reckermann M. et al. Human impacts and their interactions in the Baltic Sea region. *Earth Syst. Dynam.*, 2022. 13, 1–80, doi: <https://doi.org/10.5194/esd-13-1-2022>

5. Wobus C., Small Eric E., Hosterman H., Mills D., Stein J., Rissing M., Jones R., Duckworth M., Hall R., Kolian M., Creason J., Martinich J. Projected climate change impacts on skiing and snowmobiling: A case study of the United States. *Global Environmental Change*, Volume 45, 2017: 1-14, doi: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.04.006>

6. World Bank. (2016, June 1). How to make the tourism sector more climate resilient [Press release]. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2016/06/01/how-to-make-the-tourism-sector-more-climate-resilient>