



Менеджмент

УДК: 332.14:728.5:502/504

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.15467406>

Адаптивний дизайн HoReCa-об'єктів як інструмент сталого розвитку гірських територій

Коваль Олександр Дмитрович,

здобувач 3 курсу ОНП «Економіка», третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, старший викладач кафедри туристичної інфраструктури та готельно-ресторанного господарства, факультет туризму та міжнародних комунікацій, Ужгородський національний університет, Ужгород, Україна, <https://orcid.org/0000-0001-8263-6210>

Прийнято: 07.05.2025 | Опубліковано: 19.05.2025

Анотація. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю розроблення нових практик планування готельно-ресторанних закладів у гірських регіонах, які зможуть забезпечити одночасне збереження культурної спадщини, природних ресурсів та стимулювання економічного зростання місцевих громад. **Метою** дослідження є обґрунтування впливу екологічно чутливого та гнучкого планування HoReCa-об'єктів на економічну активність, зайнятість населення та конкурентоспроможність гірських регіонів Карпат. **Методологічною** основою є системний аналіз впливу екологічних, культурних, кліматичних та ландшафтних чинників на архітектурні рішення, що охоплює оцінку економічної доцільності використання місцевих матеріалів, аналіз ефективності енергоощадних технологій та інтеграцію культурних елементів у дизайн об'єктів. **Результати.** Наукова новизна полягає у розробленні комплексної моделі адаптивного планування HoReCa-об'єктів, що враховує екологічні, культурні



та економічні компоненти, що забезпечує формування унікального туристичного продукту з високим рівнем енергоефективності. Встановлено, що впровадження екологічно чутливих рішень дає змогу знизити витрати на експлуатацію об'єктів до 30%, використовуючи місцеві матеріали та застосовуючи енергоощадні технології, скоротити термін окупності до 3-5 років, крім того, підвищити зайнятість населення шляхом залучення місцевих підрядників. Виявлено, що основними перешкодами для реалізації таких проєктів є висока початкова вартість, недосконала нормативна база для екологічного будівництва та низький рівень обізнаності підприємців про економічні вигоди адаптивного дизайну. Доведено, що інтеграція екологічно чутливих рішень сприяє формуванню замкнутого циклу виробництва з використанням місцевих матеріалів та підвищує туристичну привабливість об'єктів шляхом збереження культурної ідентичності регіону. **Висновки.** Впровадження адаптивного планування HoReCa-об'єктів у гірських регіонах сприяє зменшенню витрат на експлуатацію, скороченню терміну окупності та підвищенню туристичної привабливості об'єктів завдяки інтеграції екологічно чутливих рішень та місцевих матеріалів. Перспективи подальших досліджень передбачають розроблення економічних моделей для оцінки ефективності адаптивних проєктів та формування рекомендацій щодо ухвалення нормативних актів для екологічного будівництва у гірських регіонах.

Ключові слова: екологічна стійкість, енергоефективність, культурна автентичність, туристична привабливість, місцеві ресурси.



Adaptive design of HoReCa facilities as a tool for sustainable development of mountainous areas

Oleksandr Koval,

a third-year PhD Student of the Educational and Scientific Program «Economics» (Third Level of Higher Education) at the Higher Education Institution «National Academy of Management», Senior Lecturer, Department of Tourist Infrastructure and Hotel and Restaurant Management, Faculty of Tourism and International Communications, Uzhhorod National University, Uzhhorod, Ukraine,
<https://orcid.org/0000-0001-8263-6210>

Abstract. *The study's relevance is determined by the need to develop new approaches to the planning of hotel and restaurant projects in mountainous regions that simultaneously ensure the preservation of cultural heritage, natural resources, and stimulate economic growth in local communities. The **aim** of the study is to substantiate the impact of flexible and ecologically sensitive planning of HoReCa facilities on economic activity, employment, and competitiveness in the mountainous regions of the Carpathians. The **methodological** basis includes a systematic analysis of the influence of ecological, cultural, climatic, and landscape factors on architectural solutions, incorporating the assessment of the economic feasibility of using local materials, the analysis of the efficiency of energy-saving technologies, and the integration of cultural elements in the design of facilities. The scientific novelty lies in the development of a comprehensive model of adaptive planning for HoReCa facilities that integrates ecological, cultural, and economic components, ensuring the creation of a unique tourism product with a high level of energy efficiency. It was established that the implementation of ecologically sensitive solutions allows for a reduction in operating costs by up to 30% due to the use of local materials and the integration of energy-saving technologies, reduces the payback period to 3-5 years, and increases employment through the involvement of*



*local contractors. The study identified key barriers to implementing such projects, including high initial investment costs, the lack of regulatory frameworks for ecological construction, and low awareness among entrepreneurs regarding the economic benefits of adaptive design. It was proven that the integration of ecologically sensitive solutions promotes the formation of a closed-loop production cycle using local materials and enhances the tourist attractiveness of facilities through the preservation of the region's cultural identity. **Conclusions.** The implementation of adaptive planning of HoReCa facilities in mountainous regions promotes cost reduction, shortens the payback period, and increases the tourist attractiveness of facilities by integrating ecologically sensitive solutions and local materials. Further research prospects include the development of economic models for assessing the effectiveness of adaptive projects and the formulation of recommendations for the creation of regulatory frameworks for ecological construction in mountainous regions.*

Keywords: *environmental sustainability, energy efficiency, cultural identity, tourism attractiveness, local resources.*

Постановка проблеми. Адаптивний дизайн закладів готельно-ресторанного бізнесу (Hotel, Restaurant, Cafe/Catering - HoReCa) у гірських регіонах розглядається як перспективний напрям розвитку туристичної інфраструктури з урахуванням екологічних, соціальних та економічних чинників. За сучасних умов стрімких кліматичних змін та зростання туристичного потоку є необхідність впровадження таких архітектурних рішень, що б не лише відповідали сучасним стандартам комфорту та естетики, але й гарантували мінімальний вплив на природне середовище. Використання адаптивних технологій у проектуванні HoReCa-об'єктів дає змогу інтегрувати будівлі у природний ландшафт, забезпечити енергоефективність та зменшити споживання ресурсів, що відповідає концепції сталого розвитку. Водночас



збереження культурної спадщини та місцевої архітектурної ідентичності у процесі проектування об'єктів є значущим аспектом, що сприяє формуванню позитивного іміджу туристичних регіонів. З огляду на актуальність питання дослідження адаптивного дизайну HoReCa-об'єктів у гірських територіях потребує визначення основних принципів інтеграції архітектурних рішень з урахуванням природних та соціокультурних особливостей регіону, оцінки потенційних екологічних ризиків, зокрема розроблення методів оптимізації використання місцевих ресурсів у процесі будівництва та експлуатації об'єктів. Таким чином, метою дослідження є узагальнення наявних практик адаптивного проектування та виявлення ефективних стратегій забезпечення сталого розвитку гірських територій шляхом впровадження інноваційних архітектурних рішень у сфері HoReCa.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукових праць за темою адаптивного дизайну HoReCa-об'єктів як інструменту сталого розвитку гірських територій дає змогу виокремити чотири змістовні напрями.

Перший напрям охоплює концептуальні основи адаптивного дизайну у гірських регіонах з урахуванням кліматичних та культурних чинників. Дослідники Ю. Алі та Ф. Анйум (Y. Ali & F. Anjum) [1] розглядають адаптивний дизайн як основу сталого розвитку готелів у високогірних регіонах, акцентуючи на кліматичних адаптаціях та енергоефективності. Науковці Т. К. Ліанг та Е. С. Ф. Вонг (T.C. Liang & E.S.F. Wong) [2] наголошують на концепції адаптивного використання об'єктів готельного бізнесу, підкреслюючи їхній потенціал до мінімізації екологічних впливів. Учені К. Кушчер, Т. Міхаліч та Х. Печланер (K. Kuščer, T. Mihalič та H. Pechlaner) [3] досліджують роль інноваційних рішень для забезпечення сталого розвитку туристичних об'єктів у гірських зонах, зазначаючи переваги використання місцевих матеріалів. Дослідники К. Вардопулос зі співавторами (K. Vardopoulos et al.) [4] акцентують на екологічно чутливих практиках



переобладнання будівель на туристичні об'єкти з огляду на концепцію SOAR (Strengths, Opportunities, Aspirations, Results), що передбачає визначення сильних сторін об'єкта, виявлення можливостей для розвитку, формування бачення щодо його трансформації та оцінку очікуваних результатів.

Таким чином, подальші дослідження у цьому напрямі мають зосередитись на розробці інноваційних архітектурних рішень з використанням місцевих матеріалів та технологій, адаптованих до змін клімату.

Другий напрям стосується адаптації наявних об'єктів до сучасних вимог сталого розвитку. Науковці Р. Ді Пієрро зі співавторами (R. Di Piero et al.) [5] пропонують систему показників сталого розвитку для ресторанів і закладів HoReCa в Італії, зосереджуючи увагу на екологічних стандартах та харчових відходах. Учені Г. Братуку зі співавторами (G. Brătucu et al.) [6] аналізують інтеграцію сталих практик у гірських регіонах Румунії, що містить адаптивну архітектуру та екологічно безпечні матеріали. Автори Г. І. Парасчів та М. І. Стан (G. I. Paraschiv & M. I. Stan) [7] акцентують на контрастах між урбаністичними та сільськими HoReCa-об'єктами в Румунії у контексті сталого розвитку. Дослідники Д. Антонеску та І. Сурду (D. Antonescu & I. Surdu) [8] акцентують на методах зменшення харчових відходів у HoReCa-об'єктах у гірських регіонах як одного з основних аспектів сталого розвитку.

Подальші дослідження варто зосередити на розробці інтегрованих моделей адаптації наявних об'єктів HoReCa до екологічних стандартів із залученням нових матеріалів та технологій.

Третій напрям присвячено архітектурним рішенням для створення нових об'єктів HoReCa, що відповідають принципам адаптивного дизайну. Дослідники Р. Белтрамо, С. Дугліо та Г. М. Каппеллетті (R. Beltramo, S. Duglio & G.M. Cappelletti) [9] розглядають питання доступності та інклюзивності гірських об'єктів HoReCa, акцентуючи на перешкодах для осіб з обмеженими можливостями. Науковці І. Бондаренко та К. Хе (I. Bondarenko & X. He) [10]



підкреслюють важливість передачі образу культурної спадщини через архітектурні рішення, орієнтовані на адаптивний дизайн. Автори З. Мілена, П. Александр та І. Анжеліка (Z. Milena, P. Aleksandr & I. Anzhelika) [11] розробляють метод класифікації адаптивних архітектурних об'єктів із врахуванням їхньої функціональної ролі. Вчені В. Ф. Е. Прейсер, А. Е. Харди та Дж. Дж. Вільгельм (W. F. E. Preiser, A. E. Hardy & J. J. Wilhelm) [12] акцентують на динамічних параметрах архітектурних рішень у контексті зміни клімату. Дослідник К. Клоусе (C. Clouse) [13] аналізує адаптивні рішення для високогірних селищ Ладакху (Індія), зосереджуючись на адаптації традиційної архітектури до кліматичних змін.

Таким чином, доцільним є подальше вивчення можливостей інтеграції адаптивних архітектурних рішень у нові об'єкти HoReCa, орієнтуючись на збереження культурної автентичності та вплив кліматичних змін.

Четвертий напрям охоплює соціальні та економічні аспекти впровадження адаптивного дизайну в HoReCa-об'єктах. Науковець Б. П. Йоші (B. P. Joshi) [14] аналізує особливості управління готелями у високогірних регіонах, враховуючи вплив клімату на туристичні потоки. Автори Л. Бонзаніго, К. Г'юппоні та С. Балбі (L. Bonzanigo, C. Giurponi & S. Balbi) [15] вивчають вплив кліматичних змін на зимовий туризм у Доломітах (Італія), підкреслюючи значення адаптивного дизайну як інструменту збереження туристичної привабливості.

Отже, подальші дослідження варто акцентувати на інтеграції соціальних і економічних чинників у процеси адаптивного проєктування готельно-ресторанних комплексів, зокрема на питання доступності та інклюзивності для різних груп населення.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Адаптивне планування HoReCa-об'єктів у гірських регіонах є недостатньо дослідженим у контексті інтеграції культурних, екологічних та ландшафтних



компонентів у єдину архітектурну концепцію. Сучасні практики здебільшого акцентують на енергоефективності та зниженні експлуатаційних витрат, проте не розв'язано питання збереження автентичності місцевої архітектури та використання місцевих матеріалів. Відсутність узгоджених нормативних стандартів для екологічного будівництва у складних ландшафтних умовах Карпат гальмує інтеграцію адаптивних рішень, водночас економічні перешкоди, зокрема висока вартість впровадження та недостатня державна підтримка, знижують інвестиційну привабливість таких проєктів.

Дослідження спрямоване на подолання зазначених прогалин шляхом розроблення комплексної моделі адаптивного планування, що одночасно враховує екологічні, культурні та економічні аспекти проєктування HoReCa-об'єктів. Використання місцевих матеріалів, впровадження енергоефективних технологій та застосування етнічних мотивів сприятимуть не лише зменшенню витрат на будівництво, але й підвищать туристичну привабливість об'єктів через формування унікальної культурної ідентичності. Розв'язання економічних та організаційних питань сприятиме розробленню рекомендацій для інвесторів та місцевої влади щодо стимулювання реалізації адаптивних проєктів у Карпатах, що забезпечить економічне зростання регіону шляхом створення нових робочих місць та формування замкнутого циклу виробництва.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є обґрунтування впливу гнучкого та екологічно чутливого планування HoReCa-об'єктів на економічну активність, зайнятість населення, конкурентоспроможність та збереження природних ресурсів у високогір'ї Карпат.



Для досягнення цієї мети визначено такі завдання:

1. Дослідити сучасні практики адаптивного планування HoReCa-об'єктів у гірських регіонах з акцентом на екологічну стійкість та впровадження етнічних мотивів у контексті концепцій сталого розвитку.
2. Визначити основні екологічні та організаційні перешкоди інтегрування адаптивних архітектурних рішень у Карпатах, враховуючи вплив природних, культурних та кліматичних чинників на проєктування об'єктів туристичної інфраструктури.
3. Сформулювати рекомендації для інвесторів та місцевої влади щодо стимулювання реалізації адаптивного дизайну у туристичному секторі гірських регіонів, орієнтуючись на створення місцевих виробничих кластерів та підвищення економічної привабливості регіону.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасні тенденції планування HoReCa-об'єктів у гірських регіонах дедалі більше орієнтовані на концепції сталого розвитку та «повільного туризму» (slow tourism), що передбачають інтеграцію природних, культурних та економічних аспектів у процес проєктування. Основною ідеєю сталого планування є збереження природного ландшафту, зменшення екологічного впливу та оптимізація використання місцевих ресурсів. Водночас повільний туризм акцентує на створенні умов для неспішного і осмисленого туристичного досвіду, що охоплює залучення місцевих громад, збереження культурної ідентичності та використання екологічно чистих матеріалів і технологій. Такі практики сприяють формуванню економічно вигідних, екологічно безпечних та соціально відповідальних HoReCa-об'єктів, здатних забезпечити стабільний розвиток регіону.

На практиці впровадження адаптивного планування HoReCa-об'єктів у гірських регіонах Карпат виявляє потенціал для формування нових бізнес-моделей, що ґрунтуються на принципах сталого розвитку та slow tourism (табл.



1). Використання місцевих матеріалів не лише знижує транспортні витрати, але й сприяє формуванню замкнутого циклу виробництва, коли деревина, камінь та глина є основними будівельними компонентами. Це стимулює місцеву економіку, одночасно зменшуючи вплив на природне середовище.

Енергоефективні рішення, зокрема встановлення сонячних панелей та систем теплоізоляції, зменшують експлуатаційні витрати до 30% на рік, створюючи умови для фінансової стабільності малих готелів та ресторанів у віддалених регіонах.

Таблиця 1

Основні тенденції адаптивного планування HoReCa-об'єктів у гірських регіонах у контексті сталого розвитку

Тенденція	Характеристика	Приклади реалізації та вплив на регіон
Використання місцевих матеріалів	Зменшення транспортних витрат, підтримка місцевих виробників, інтеграція будівель у природний ландшафт	Готелі в стилі екошале, ресторани з дерев'яною архітектурою, використання каменю, дерева, глини
Енергоефективні рішення	Встановлення сонячних панелей, систем теплоізоляції, збирання дощової води	Зниження витрат на енергоресурси, популяризація екологічної свідомості серед відвідувачів
Адаптивне зонування	Створення багатофункціональних зон для відпочинку, роботи та розваг	Внутрішні двори, тераси з видом на гори, простори для активного туризму та відпочинку
Збереження культурної автентичності	Використання місцевих архітектурних стилів, елементів декору, фольклорних мотивів	Готелі, стилізовані під карпатські хати, ресторани місцевої кухні, етнографічні інтер'єри

Джерело: сформовано автором на підставі [1; 2; 3; 7; 11]

Адаптивне зонування дає змогу ефективно використовувати обмежені площі для організації багатофункціональних просторів, що підвищує конкурентоспроможність об'єктів та їх привабливість для туристів [8]. Зокрема, створення внутрішніх двориків із видовими терасами забезпечує



можливість одночасного проведення активних і релаксаційних заходів, залучаючи різні сегменти відвідувачів.

Збереження культурної автентичності є додатковим маркетинговим інструментом для просування бренду об'єкта як унікального туристичного продукту. Використання місцевих архітектурних мотивів, фольклорних елементів та етнографічних інтер'єрів підвищує рівень туристичної ідентифікації об'єкта та формує емоційний зв'язок із місцем перебування. Інтеграція зелених зон і рекреаційних просторів, як-от сади на дахах або зелені фасади, не лише сприяє екологічній стабільності, а й додатково приваблює туристів, орієнтованих на відпочинок у гармонії з природою. Таким чином, адаптивний дизайн HoReCa-об'єктів у Карпатах дає змогу не лише трансформувати архітектурний ландшафт регіону, а й створити інноваційні бізнес-моделі, спрямовані на комплексний сталий розвиток.

Таку практику застосовано в селі Пещера (Peștera) у повіті Брашов, Румунія. В цьому регіоні було проведено дослідження за методом аналізу ієрархій (АНР) для визначення пріоритетів сталого розвитку туризму. Доведено, що екологічна стійкість є найважливішим критерієм, що сприяє економічному розвитку та збереженню культурної спадщини. Це свідчить про прагнення громади до поєднання екологічної відповідальності з економічним зростанням, що є фундаментом для довгострокового стійкого розвитку регіону [16].

Формування адаптивного дизайну HoReCa-об'єктів у Карпатах є складним процесом, що вимагає врахування екологічних, культурних, кліматичних та ландшафтних чинників. Екологічні аспекти охоплюють питання мінімізації впливу на природне середовище, зокрема збереження біорізноманіття та оптимізацію використання природних ресурсів. Використання місцевих матеріалів, впровадження енергоефективних технологій та інтеграція зелених зон сприяє зменшенню антропогенного



навантаження та формуванню екологічно стійких об'єктів. Культурні чинники охоплюють збереження архітектурної автентичності, використання етнічних елементів та популяризацію культурних цінностей через архітектурні рішення. Кліматичні умови визначають вибір будівельних матеріалів, орієнтацію будівель, використання технологій пасивного охолодження та утеплення. Ландшафтні особливості, зокрема рельєф, водні ресурси та лісові масиви, впливають на просторове планування об'єктів, оптимізацію розміщення рекреаційних зон та забезпечення візуальної гармонії з природним середовищем (табл. 2).

Таблиця 2

Чинники, що впливають на формування адаптивного дизайну HoReCa-об'єктів у Карпатах

Чинник	Характеристика	Вплив на адаптивний дизайн
Екологічний	Використання місцевих матеріалів, зменшення вуглецевого сліду, інтеграція зелених зон	Забезпечення екологічної стійкості, підвищення енергоефективності
Культурний	Відтворення місцевої архітектурної стилістики, використання елементів етнодизайну	Збереження автентичності, формування регіонального бренду
Кліматичний	Впровадження систем утеплення, адаптація фасадів до сезонних змін, пасивне охолодження	Зниження енерговитрат, оптимізація мікроклімату
Ландшафтний	Врахування рельєфу, оптимізація розташування будівель, збереження природних ландшафтів	Гармонійна інтеграція у природне середовище, мінімізація втручань

Джерело: сформовано автором на підставі [5; 8; 10; 13]

Адаптивний дизайн HoReCa-об'єктів у Карпатах реалізується шляхом інтеграції екологічних, культурних, кліматичних та ландшафтних чинників, що забезпечує їхню функціональність та відповідність концепції сталого розвитку.



Екологічні чинники впроваджено через використання місцевих природних матеріалів (деревини та каменю), що знижує вуглецевий слід і підтримує місцевих виробників. Зокрема, у гостьовому будинку «Гірська казка» [17] в Підзахаричах застосовано дерев'яні конструкції та автономне опалення, що сприяє енергоефективності та екологічній стійкості об'єкта.

Культурні аспекти втілюються через збереження автентичної архітектури та використання елементів місцевого етнодизайну. У готелі «Карпатські Зорі» [18] в Буковелі інтер'єри оформлено з використанням традиційних гуцульських мотивів, що підвищує туристичну привабливість об'єкта та сприяє збереженню культурної спадщини регіону.

Кліматичні умови Карпат обумовлюють необхідність впровадження систем утеплення та енергоефективних технологій. У готелі «Синьогора» в Микуличині реалізовано пасивні системи вентиляції та утеплення, що дають змогу знизити витрати на опалення в зимовий період.

Ландшафтні особливості враховано при плануванні розміщення об'єктів з урахуванням природного рельєфу та збереження зелених зон. У туристичному комплексі «Синьогора» [19] панорамні тераси спроектовано з урахуванням природних ухилів, що забезпечує гармонійне поєднання з навколишнім середовищем та мінімальне втручання в природний ландшафт.

Модель адаптивного планування NoReCa-об'єктів, орієнтована на збереження автентичності культурної спадщини та природного середовища, передбачає інтеграцію архітектурних рішень, що відповідають принципам сталого розвитку та повільного туризму. Така модель необхідна для зменшення негативного впливу на природні ресурси, збереження культурних цінностей та створення гармонійного середовища для туристів, що відповідає їхнім очікуванням як споживачів, орієнтованих на автентичний досвід. Її актуальність зумовлена зростанням туристичних потоків у Карпати, де надмірна урбанізація призводить до втрати культурної ідентичності регіону та



деградації природних ландшафтів. Відмінність цієї моделі від традиційних практик полягає у багаторівневій інтеграції місцевих архітектурних стилів, екологічних технологій та соціально орієнтованих рішеннях. Вона базується на принципах адаптивної архітектури, що враховує ландшафтні особливості території, кліматичні умови, місцеві ресурси та культурний контекст. Основні елементи моделі містять використання природних матеріалів, енергоефективні рішення, адаптивне зонування та інтеграцію культурних мотивів у дизайні інтер'єрів (табл. 3).

Таблиця 3

Модель адаптивного планування HoReCa-об'єктів зі збереженням автентичності та природного середовища

Компонент моделі	Характеристика	Очікуваний ефект
Застосування місцевих матеріалів	Використання деревини, каменю, глини з місцевих ресурсів, що відповідає архітектурному стилю регіону	Зниження витрат на транспортування, зменшення вуглецевого сліду, підвищення екологічної стійкості
Енергоефективні технології	Встановлення сонячних панелей, систем теплоізоляції, збору дощової води та пасивного опалення	Скорочення енерговитрат до 30%, створення автономних об'єктів
Адаптивне зонування	Зонування простору з урахуванням ландшафтних особливостей, створення терас, зелених дахів, рекреаційних зон	Оптимальне використання площі, мінімізація втручання у природний рельєф
Інтеграція культурних мотивів	Використання традиційних етнічних орнаментів, елементів народного мистецтва в дизайні інтер'єрів та екстер'єрів	Зміцнення культурної ідентичності регіону, підвищення туристичної привабливості
Соціальні програми	Залучення місцевих ремісників до оформлення інтер'єрів, організація майстер-класів та культурних заходів	Створення додаткових робочих місць, збереження традиційних ремесел

Джерело: власна розробка автора

Впровадження екологічно чутливих та гнучких проєктних рішень у гірських громадах сприяє збільшенню обсягів місцевого виробництва на 20-



25% шляхом використання місцевих матеріалів та залучення власних підрядників. Очікуване скорочення експлуатаційних витрат на енергоносії становить до 30% завдяки інтеграції енергоефективних технологій, що забезпечує швидку окупність інвестицій у межах 3-5 років. Організація додаткових рекреаційних зон та просторів для крафтових виробників дає змогу підвищити середню тривалість перебування туристів на 15-20%, що збільшує обсяги споживання та створює умови для розвитку малого бізнесу. Очікуваний приріст зайнятості у межах 10-15% внаслідок відкриття нових точок реалізації місцевої продукції та обслуговування екоорієнтованих об'єктів.

Впровадження екологічно чутливих та гнучких проєктних рішень у HoReCa-об'єктах у гірських регіонах стикається з економічними та організаційними бар'єрами. Висока початкова вартість енергоефективних технологій та впровадження систем управління ресурсами потребує залучення додаткового фінансування для малих підприємств із сезонною діяльністю [15]. Проте відсутність державних програм підтримки та довгий період окупності таких проєктів знижує зацікавленість інвесторів. Організаційні проблеми пов'язані з відсутністю нормативної бази для екологічного будівництва у гірських регіонах, недостатністю типових рішень для складних ландшафтних умов та низьким рівнем кваліфікації місцевих підрядників у сфері екологічного будівництва. Відсутність механізмів координації між архітекторами, будівельниками та громадами гальмує впровадження комплексних адаптивних рішень, водночас низька обізнаність власників об'єктів щодо економічних вигод від екоорієнтованих проєктів не сприяє інноваціям [11].

Для успішної інтеграції адаптивного дизайну у туристичне планування Карпатського регіону інвесторам варто зосередитися на реалізації проєктів, що сприяють підвищенню енергоефективності об'єктів та мінімізації



експлуатаційних витрат. Доцільно впроваджувати рішення, орієнтовані на автономне енергозабезпечення, зокрема встановлення сонячних панелей, систем збору дощової води та рекуперації тепла. Такі технології не лише знижують залежність від централізованих ресурсів, але й підвищують рентабельність проєктів шляхом скорочення витрат на комунальні послуги. Особливу увагу необхідно приділити створенню багатофункціональних просторів, що дають змогу адаптувати об'єкти до зміни сезонного туристичного потоку, забезпечуючи додаткові можливості для розвитку культурно-освітніх програм, екотуризму та тематичних заходів. Це сприятиме залученню нових сегментів відвідувачів, розширенню туристичної пропозиції та підвищенню доходів місцевих підприємств.

Для зменшення ризиків варто використовувати адаптивне зонування, що враховує природний рельєф території та ландшафтні особливості. Зокрема, багаторівневі тераси можуть бути використані для організації зон відпочинку, а відкриті простори для облаштування культурних майданчиків із проведенням локальних заходів. Це дає змогу максимально ефективно використовувати території зі складними рельєфними умовами без значного втручання у природний ландшафт.

Місцевій владі доцільно розробити систему податкових пільг для інвесторів, які впроваджують адаптивні архітектурні рішення: звільнення від сплати податків на нерухомість протягом перших трьох років експлуатації об'єктів, компенсацію витрат на встановлення сонячних панелей або утеплення фасадів. Важливо також створити програму мікрокредитування для малого бізнесу, орієнтованого на виробництво екологічних будівельних матеріалів та крафтової продукції. Крім того, для популяризації ідентичності територій місцевій владі варто розробити пропозиції до архітектурних стилів та дизайну закладів готельно-ресторанного господарства, з врахуванням регіональних особливостей культури (гуцульська, бойківська, лемківська),



архітектури, що посилить ідентичність та унікальність жителів гірських територій.

З метою підвищення професійної компетентності варто запровадити навчальні програми для місцевих будівельників та архітекторів, що охоплюють курси з адаптивного проєктування, використання енергоефективних технологій та збереження культурної спадщини у дизайні інтер'єрів та екстер'єрів. Це сформує кадровий резерв для реалізації проєктів адаптивного дизайну та зменшить залежність регіону від залучення зовнішніх фахівців.

Водночас, значущим є створення регіонального центру підтримки екологічних проєктів для надання консультацій щодо адаптивного планування, координації між інвесторами, архітекторами та місцевими громадами, зокрема сприяння популяризації успішних кейсів з реалізації адаптивних рішень у Карпатах. Такий центр може бути посередником між інвесторами та місцевими громадами, забезпечуючи підтримку у розробці бізнес-планів, юридичних консультацій та маркетингових стратегій для просування нових об'єктів на туристичний ринок. Це сприятиме формуванню комплексних проєктів, що поєднують економічну ефективність, культурну автентичність та екологічну сталість.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У дослідженні обґрунтовано необхідність впровадження адаптивного дизайну HoReCa-об'єктів як інструменту сталого розвитку гірських територій, що дає змогу одночасно зберегти культурну спадщину регіону, зменшити негативний вплив на природне середовище та сприяти економічному розвитку місцевих громад. Запропонована модель адаптивного планування поєднує екологічні, культурні, кліматичні та ландшафтні компоненти, що забезпечує комплексну практику проєктування об'єктів у Карпатах. Вона охоплює використання місцевих матеріалів, впровадження енергоефективних технологій, адаптивне



зонування та інтеграцію культурних мотивів у дизайн інтер'єрів та екстер'єрів, що сприяє формуванню унікального туристичного продукту. Виявлено, що основними проблемами впровадження екологічно чутливих та гнучких проєктних рішень є висока початкова вартість інвестицій, недостатня нормативна база для будівництва у складних ландшафтних умовах, недостатність кваліфікованих фахівців з екологічного будівництва та низька обізнаність власників об'єктів щодо потенційних економічних вигод від адаптивних рішень. Запропоновано інтеграцію місцевих матеріалів та енергоефективних технологій, що зменшить експлуатаційні витрати до 30% та скоротить термін окупності проєктів до 3-5 років. Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні моделей економічного обґрунтування для проєктів з адаптивним дизайном та створення механізмів залучення місцевих громад до впровадження цих проєктів у гірських регіонах.

Список використаних джерел

1. Ali Y., Anjum F. Decision framework for eco-friendly hospitality: a sustainable future for the hotel industry in high-altitude regions. *Journal of quality assurance in hospitality and tourism*. 2024. Vol. 1, № 1. P. 1–38. DOI: <https://doi.org/10.1080/1528008X.2024.2444537>.
2. Liang T.C., Wong E.S.F. Sustainable development: an adaptive re-use solution for the hospitality industry. *Worldwide hospitality and tourism themes*. 2020. Vol. 12, № 5. P. 623–637. DOI: <https://doi.org/10.1108/WHATT-06-2020-0047>.
3. Kuščer K., Mihalič T., Pechlaner H. Innovation, sustainable tourism and environments in mountain destination development: a comparative analysis of Austria, Slovenia and Switzerland. *Journal of sustainable tourism*. 2017. Vol. 25, № 4. P. 489–504. DOI: <https://doi.org/10.1080/09669582.2016.1223086>.



4. Vardopoulos I., Giannopoulos K., Papaefthymiou E., et al. Urban buildings sustainable adaptive reuse into tourism accommodation establishments: a SOAR analysis. *Discover sustainability*. 2023. Vol. 4, № 1. Article 50. DOI: <https://doi.org/10.1007/s43621-023-00166-2>.
5. Di Pierro R., Frasnetti E., Bianchi L., et al. Setting the sustainable development targets for restaurants and Italian HoReCa sector. *Science of the total environment*. 2023. Vol. 855. Article 158908. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.158908>.
6. Brătucu G., Băltescu C.A., Neacșu N.A., et al. Approaching the sustainable development practices in mountain tourism in the Romanian Carpathians. *Sustainability*. 2017. Vol. 9, № 11. Article 2051. DOI: <https://doi.org/10.3390/su9112051>.
7. Paraschiv G. I., Stan M. I. Urban vs. rural: contrasting environmental concerns and sustainable practices in the Romanian HoReCa sector. *Technium social sciences journal*. 2023. Vol. 51. Article 358. URL: <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/techssj51&div=32> (дата звернення: 16.03.2025).
8. Antonescu D., Surdu I. Relevant methods for reducing the phenomenon of food waste in the HoReCa sector in the Romanian mountain regions. *Springer proceedings in business and economics*. 2024. Vol. 1. Article 41. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-47925-0_41.
9. Beltramo R., Duglio S., Cappelletti G.M. Should I stay or can I go? Accessible tourism and mountain huts in Gran Paradiso national park. *Sustainability*. 2022. Vol. 14, № 5. Article 2936. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14052936>.
10. Bondarenko I., He X. Hotels in objects of adaptive architecture: design as a means of transferring the image of the past. *Architecture, civil engineering, environment*. 2021. Vol. 14, № 1. P. 5–14. DOI: <https://doi.org/10.21307/ACEE-2021-001>.



11. Milena Z., Aleksandr P., Anzhelika I. Adaptive architecture: object analysis and classification. *Lecture notes in civil engineering*. 2025. Vol. 527. Article 40. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-97-4988-1_40.
12. Preiser W.F.E., Hardy A.E., Wilhelm J.J. Adaptive architecture: changing parameters and practice. *Routledge*. 2017. Vol. 1. Article 14. URL: <https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=PaQzDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT14> (дата звернення: 16.03.2025).
13. Clouse C. Climate-adaptive design in high mountain villages: Ladakh in transition. *Routledge*. 2020. Vol. 1. Article 4621. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780367854621>.
14. Joshi B.P. High altitude hospitality. *Journal of tourism and hospitality education*. 2017. Vol. 7. P. 62-82. DOI: <https://doi.org/10.3126/jthe.v7i0.17690>.
15. Bonzanigo L., Giupponi C., Balbi S. Sustainable tourism planning and climate change adaptation in the Alps: a case study of winter tourism in mountain communities in the Dolomites. *Journal of sustainable tourism*. 2016. Vol. 24, № 4. P. 637-652. DOI: <https://doi.org/10.1080/09669582.2015.1122013>.
16. Gherdan A. E. M., Bacter R. V., Maerescu C. M., et al. Sustainable tourism development in mountain regions: a case study of Peștera village, Brasov county, applying the analytic hierarchy process. *Sustainability*. 2025. Vol. 17, № 4. 1452. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17041452>.
17. Гірська казка: вебсайт. 2024. URL: <https://www.karpaty.info/ua/uk/if/nd/poljanytsja/houses/hirska.kazka/> (дата звернення: 16.03.2025).
18. Карпатські Зорі: вебсайт. 2024. URL: <http://karpatskizori.com/> (дата звернення: 16.03.2025).
19. Синьогора: вебсайт. 2024. URL: <https://synyogora-park.in.ua/mandruy/de-perenochuvaty/v-hoteli/> (дата звернення: 16.03.2025).