

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-76-33>

УДК 338.48-44(1-22):[332.122:338.43]

ЕКОТУРИСТИЧНІ МАРШРУТИ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ГРОМАД

ECOTOURISM ROUTES AS A DEVELOPMENT TOOL FOR RURAL COMMUNITIES

Терлецька Оксана Василівнакандидат географічних наук, доцент,
Львівський національний університет ветеринарної медицини
та біотехнологій імені С.З. Ґжицького
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3795-8653>**Terletska Oksana**Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine
and Biotechnologies

У статті досліджується потенціал екотуристичних маршрутів як інструменту комплексного розвитку сільських громад в Україні. Екотуризм розглядається як форма сталого туризму, що сприяє збереженню природних ресурсів, популяризації локальної культури, створенню робочих місць та зміцненню місцевих економік. Автори аналізують соціально-економічні та екологічні переваги впровадження екотуристичних маршрутів, звертаючи увагу на їхню роль у формуванні привабливого туристичного середовища. Описано приклади успішного розвитку екотуризму в різних регіонах, виокремлено ключові бар'єри, з якими стикаються громади у процесі впровадження таких ініціатив. Запропоновано практичні рекомендації щодо планування, реалізації та просування екотуристичних маршрутів, що можуть бути використані органами місцевого самоврядування, неурядовими організаціями, підприємцями та фахівцями туристичної галузі.

Ключові слова: екотуризм, сільські громади, екотуристичні маршрути, неурядові організації, локальна економіка, природні ресурси.

This article explores the potential of ecotourism routes as a tool for the integrated and sustainable development of rural communities in Ukraine. As a form of responsible travel that prioritizes environmental protection, respect for local cultures, and socio-economic benefits for host populations, ecotourism offers viable opportunities for revitalizing economically marginalized rural areas. The study highlights that ecotourism routes, when designed and managed properly, not only attract environmentally conscious travelers but also foster entrepreneurship, stimulate the development of local infrastructure, and contribute to the diversification of rural economies. The article provides a conceptual analysis of ecotourism and ecotourism routes, with attention to their structural and operational characteristics. It reviews successful examples of ecotourism route development in Ukraine – particularly in the Carpathian region, Polissia, and Podillia – as well as international case studies from countries such as Slovenia and Lithuania. The research identifies common challenges faced by communities, including insufficient funding, lack of trained personnel, weak institutional support, inadequate transportation accessibility, and underdeveloped visitor services and marketing channels. In response to these challenges, the authors propose a set of actionable and context-sensitive recommendations, including community resource mapping, the development of integrated route concepts, the establishment of multi-stakeholder partnerships with non-governmental organizations, local governments, academic institutions, and private stakeholders, as well as programs for training local guides, artisans, and hospitality providers. Additionally, strategies for targeted online and offline marketing, environmental education, and visitor feedback mechanisms are outlined. Particular emphasis is placed on the need for participatory planning, inclusive governance, and public-private cooperation to ensure the long-term sustainability and resilience of rural tourism initiatives. The article argues that ecotourism routes can serve as platforms for community empowerment, environmental awareness, and the preservation of intangible cultural heritage. This study is highly relevant for policymakers, local authorities, tourism professionals, researchers, and civil society actors seeking to enhance the socio-economic viability, identity, and ecological stewardship of rural territories in Ukraine and beyond.

Keywords: ecotourism, rural communities, ecotourism routes, non-governmental organizations, local economy, natural resources.

Постановка проблеми. Сільські території України впродовж останніх десятиліть стикаються з численними викликами, зокрема економічною стагнацією, високим рівнем безробіття, демографічною кризою, відтоком молоді до міст та за кордон. Занепад соціальної інфраструктури, низька інвестиційна привабливість та обмежені можливості для самозайнятості поглиблюють ці процеси. Одночасно більшість сільських громад володіє цінними природними, ландшафтними, історико-культурними ресурсами, які можуть бути основою для розвитку екологічного та сільського туризму. Однак потенціал цих ресурсів часто залишається невикористаним через відсутність стратегічного підходу до їх реалізації.

Одним із перспективних напрямів сталого розвитку сільських територій є створення та впровадження екотуристичних маршрутів, що поєднують природоохоронну діяльність із активним дозвіллям, культурною інтеграцією та економічною вигодою для місцевого населення. Проте в умовах обмеженого фінансування, нестачі фахівців, слабкої координації між зацікавленими сторонами та відсутності сталих моделей управління туристичними ініціативами, така форма туризму потребує глибшого наукового осмислення та практичних рекомендацій щодо її ефективного впровадження в контексті розвитку громад.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Екотуризм та його роль у розвитку сільських громад стали предметом численних наукових досліджень. Українські вчені, зокрема О. Любіцева, К. Сташук [4], І. Замула, Д. Кирилюк [2] та К. Нікітенко [8], акцентують увагу на потенціалі екотуризму як одного з інструментів сталого розвитку. У їхніх працях розглядаються екологічні та економічні переваги цієї форми туризму, зокрема створення робочих місць, підвищення рівня екологічної свідомості населення та збереження природної спадщини.

Міжнародні дослідники, такі як Н. Ceballos-Lascuráin (Мексика) [9], один із засновників концепції екотуризму, визначає його як форму туризму, що сприяє збереженню природного середовища та добробуту місцевого населення. R. Buckley (Австралія) [10] акцентує увагу на необхідності управління екологічними ризиками та оцінці впливу туризму на довкілля. Також у їх працях наголошується на важливості прозорих механізмів участі громад у туристичних ініціативах.

Таким чином, існує потреба в комплексному підході до дослідження екотуристичних маршрутів як структурованого інструменту розвитку сільських територій.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри наявність досліджень, присвячених загальним аспектам екотуризму, значна частина прикладних питань залишається недостатньо висвітленою. Передусім ідеться про механізми планування, організації та управління екотуристичними маршрутами на рівні сільських громад, а також про оцінку їх впливу на місцеву економіку, довкілля та соціокультурну сферу. Недостатньо розкриті питання партнерства між різними суб'єктами (влада, громади, бізнес, громадські організації), участі місцевого населення в реалізації маршрутів, адаптації маршрутів до умов воєнного часу, інноваційних інструментів просування та цифровізації екотуризму.

Крім того, спостерігається дефіцит науково обґрунтованих підходів до формування маршрутів із урахуванням місцевої специфіки, потреб населення та збереження екосистем. У більшості робіт відсутні рекомендації щодо моніторингу ефективності екотуристичних маршрутів, індикаторів оцінки сталості, а також механізмів зворотного зв'язку з туристами та місцевими жителями.

Недостатньо дослідженими залишаються питання правового регулювання екотуристичної діяльності, можливостей фінансування з місцевих та міжнародних джерел, а також навчання кадрів для обслуговування маршрутів. У сучасних умовах особливої уваги потребують безпекові аспекти функціонування маршрутів в прикордонних або потенційно небезпечних територіях.

Таким чином, актуальним є всебічний міждисциплінарний підхід до аналізу екотуристичних маршрутів як дієвого інструменту розвитку громад – з урахуванням не лише екологічних, а й соціальних, економічних, правових та безпекових чинників.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою даної статті є дослідити екотуристичні маршрути як інструмент сталого розвитку сільських громад України, визначити їхні ключові функції та потенціал у соціально-економічному, екологічному та культурному вимірах. У межах цього дослідження передбачається:

– узагальнити теоретичні підходи до розуміння сутності екотуризму та екотуристичних маршрутів;

- проаналізувати вплив екотуристичних маршрутів на розвиток сільських територій;
- виявити основні проблеми та бар'єри, що стримують ефективне впровадження маршрутів на місцевому рівні;
- охарактеризувати кращі українські та міжнародні практики організації екотуристичних маршрутів;
- розробити практичні рекомендації для громад, органів місцевого самоврядування та зацікавлених сторін щодо планування, реалізації та популяризації екотуристичних маршрутів у сільських регіонах.

Виконання поставлених завдань дозволить поглибити наукове розуміння ролі екотуризму в трансформації сільських громад, а також сформувати основу для розробки стратегій сталого розвитку на місцевому рівні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Поняття екотуризму виникло у 1980-х роках як відповідь на виклики масового туризму, що мав негативний вплив на природу та місцеві громади. За визначенням Н. Ceballos-Lascuráin, одного з провідних дослідників у цій сфері, екотуризм – це «відповідальна подорож природними територіями, яка сприяє збереженню довкілля та добробуту місцевого населення» [9].

Основними принципами екотуризму є мінімізація впливу на навколишнє середовище, активна участь громад у наданні послуг, підвищення екологічної обізнаності туристів та підтримка охорони природи [6].

Екотуризм відрізняється від традиційного туризму своєю орієнтацією не лише на рекреацію, а й на просвітницьку, виховну та соціальну функції. Він часто базується на використанні охоронюваних територій (національні природні парки, заповідники), біорізноманіття, культурної спадщини та традицій місцевого населення. У сучасному світі екотуризм є одним із ключових компонентів сталого туризму, що сприяє досягненню Цілей сталого розвитку ООН, зокрема цілей 8 (гідна праця та економічне зростання), 11 (сталі міста і громади), 12 (відповідальне споживання і виробництво) та 15 (збереження екосистем суші), 17 (партнерство заради сталого розвитку) [11]. (табл. 1).

В Україні впевнено реалізуються цілі сталого розвитку, особливо в екотуризмі. У проєктах екостежок та агроосель передбачається забезпечення доступу до безпечної питної води й санітарних вузлів; впроваджуються маркування «Зелений журавлик» для екопослуг і фермерських продуктів, що

Таблиця 1

Цілі сталого розвитку, затверджені генеральною асамблеєю ООН

№	Основні цілі сталого розвитку
1	Подолання бідності
2	Подолання голоду, розвиток сільського господарства
3	Міцне здоров'я і благополуччя
4	Якісна освіта
5	Гендерна рівність
6	Чиста вода та належні санітарні умови
7	Доступна та чиста енергія
8	Гідна праця та економічне зростання
9	Промисловість, інновації та інфраструктура
10	Зменшення нерівності
11	Сталі міста і спільноти
12	Відповідальне споживання і виробництво
13	Пом'якшення наслідків зміни клімату
14	Збереження морських екосистем
15	Захист та відновлення екосистем суші
16	Мир, справедливість та сильні інститути
17	Партнерство заради сталого розвитку

Джерело: сформовано автором на основі [11]

сприяє екологічно чистому виробництву й усвідомленому вибору туристів; через екотуристичні маршрути активізується охорона довкілля, покращується стан природних екосистем, зменшується антропогенне навантаження; екотуризм створює нові робочі місця: гідні, екскурсивні, господарські садиб, логістична підтримка, що сприяє економічній стабільності в сільських громадах; розвиток екостежок і інфраструктури, які враховують потреби громад і туристів, допомагає формувати сталі та привабливі місцеві середовища; реалізація екотуристичних програм відбувається завдяки співпраці місцевої влади, бізнесу, освітніх установ, територіальних громад України та міжнародних проєктів [10].

Екотуризм, як форма сталого туризму, ґрунтується на принципах відповідального ставлення до довкілля, збереження природних ресурсів та підтримки місцевого населення. У сільських громадах він виступає каталізатором змін, що сприяє розвитку малого бізнесу, зростанню зайнятості, покращенню інфра-

структури та підвищенню екологічної обізнаності населення.

Однією з найбільш ефективних форм реалізації екотуризму є створення екотуристичних маршрутів, які поєднують відвідування природних об'єктів, культурної спадщини та локальних ініціатив.

Екотуристичні маршрути — це спеціально сплановані шляхи або мережі шляхів, що охоплюють природні, культурні, історичні та етнографічні об'єкти, які представляють інтерес для екологічно свідомих туристів. Вони можуть бути пішохідними, велосипедними, кінними, водними або комбінованими. Основна мета таких маршрутів — створити можливість пізнання природи та культури з мінімальним впливом на довкілля, а також забезпечити сталі джерела доходу для місцевих жителів [5].

Структура екотуристичного маршруту зазвичай включає:

- стартову точку з інформаційним стендом;
- обладнані оглядові майданчики та зони відпочинку;
- інформаційні таблички з описами флори, фауни, геологічних, культурних та історичних пам'яток;
- екологічно адаптовану інфраструктуру (наприклад, дерев'яні доріжки, мости, вбиральні);
- можливість супроводу сертифікованим гідом або використання мобільного додатку для самостійного ознайомлення.

Маршрути можуть бути короткими (2–5 км) для огляду окремих природних локацій або розгалуженими багатоденними (до 50 км і більше), які об'єднують кілька об'єктів. Важливим елементом є інтеграція маршрутів у туристичні продукти громади (проживання, харчування, сувеніри, ремесла), що забезпечує комплексну туристичну пропозицію.

У практиці українського екотуризму відомі маршрути в межах Карпатського біосферного заповідника, екостежка «Стежками Довбуша», маршрут «Полонина Руна», пішохідні стежки НПП «Подільські Товтри», «Бакота — місце сили». Вони включають різні природні та культурні ландшафти, підтримуються місцевими громадами, екологічними організаціями або у співпраці з державними структурами.

Екотуристичні маршрути можуть охоплювати національні природні парки, ландшафтні заказники, історико-культурні пам'ятки, ремісничі майстерні, агрооселі, дегустаційні садиби тощо. Їх розробка передбачає комплексний

підхід: від оцінки туристичного потенціалу території та ресурсного забезпечення до розробки логістики, інформаційного супроводу та залучення місцевих партнерів.

Успішними прикладами впровадження екотуристичних маршрутів є маршрути в межах національних природних парків, таких як «Сколівські Бескиди», «Гуцульщина», «Верховинський». Вони поєднують природні локації з елементами етнографії, гастрономії, народного мистецтва. Особливу увагу приділено залученню громад до обслуговування туристів — гідів, майстрів, власників садиб.

Національний природний парк «Сколівські Бескиди» у Львівській області охоплює понад 35 000 га гірських ландшафтів і є одним із найбільш відвідуваних еколокацій Карпат. У межах парку діє понад 20 офіційних екотуристичних маршрутів різної довжини (від 2 до 45 км), зокрема «Кам'янка — Великий Верх», «Бойківські скелі», «Водоспад Кам'янка», «Шляхом опришків». Розглянемо ключові аспекти впливу екотуристичних маршрутів на місцеві громади (табл. 2).

Досвід НПП «Сколівські Бескиди» ілюструє, що системне управління маршрутами, партнерство та орієнтація на місцеві ресурси забезпечують мультиплікаційний ефект для громади й довкілля.

На міжнародному рівні ефективні приклади демонструє Словенія, де функціонує розгалужена мережа сертифікованих екостежок, що є частиною національної стратегії сталого туризму. У Литві активно використовуються цифрові рішення для навігації та моніторингу стану маршрутів, а також розвинута система екоосвіти для відвідувачів.

Втім, територіальні громади, що ініціюють створення маршрутів, часто стикаються з низкою бар'єрів: на додачу до позитивного впливу, слід також виявити основні проблеми, які стримують ефективне впровадження маршрутів на місцевому рівні. Серед них — відсутність фінансування (у громадах Турківського та Косівського районів спроби розмітки маршрутів були призупинені через брак коштів), брак компетенцій у сфері туризму (зокрема, у багатьох селах Полісся місцеві мешканці не мають навичок прийому туристів і потребують навчання), відсутність візуалізації маршрутів (наприклад, у Нижньоворітській громаді в Закарпатті маршрути не обладнані стендами, що знижує їх привабливість), слабкий маркетинг (часто громади не мають ресурсів для створення сайтів або просування маршрутів у соціальних мережах) і недостатня підтримка з

Таблиця 2

Ключові аспекти впливу екотуристичних маршрутів
НПП «Сколівські Бескиди» на місцеві громади за (2017–2024 рр.)

Вид впливу	Результати
Економічний	Щорічний потік відвідувачів зріс з ≈ 60 тис. осіб у 2017 р. до > 110 тис. у 2024 р., що принесло 12 млн грн. прямого доходу від екосервісних зборів та послуг гіда. Створено ≈ 150 нових робочих місць (гіди, прокат, транспорт, харчування). Середній дохід садиб у селах Кам'янка, Дубина і Коростів збільшився на 35 % (2021–2024).
Соціокультурний	Відновлено традиційні ремесла (ліжникарство, різьбярство) через тематичні майстер-класи вздовж маршрутів. Проведено понад 40 екоосвітніх заходів для школярів області.
Екологічний	Запроваджено систему диференційованого навантаження: маршрути поділено на 3 категорії відвідуваності, що дало змогу знизити тиск на чутливі екосистеми долини р. Кам'янка. Встановлено 15 сортувальних пунктів та вивезено > 10 т відходів у 2024 р.
Інфраструктурний	Побудовано 7 оглядових майданчиків, 12 інформаційних стендів, міні-Центр візиторів у с. Кам'янка. Покращено дорожнє сполучення (ремонт ділянки Т-14-24 до ур. Кам'янка).
Партнерський	Парк співпрацює з ЛНУ ім. Івана Франка та місцевими неурядовими організаціями у межах проєкту «Карпатські екостежки» (EU4Youth).

Джерело: складено автором самостійно

боку влади (деякі ініціативи у громадах Чернігівщини не були підтримані через відсутність міжвідомчої координації).

Для подолання цих проблем та популяризації екотуристичних маршрутів у сільських регіонах рекомендуємо:

- проводити інвентаризацію природних і культурних ресурсів;
- залучати фахівців для створення маршрутів;
- забезпечити навчання гідів та обслуговуючого персоналу;
- налагоджувати партнерства з туристичними операторами, неурядовими організаціями та закладами освіти;
- створювати цифрові карти, мобільні додатки, інформаційні стенди;
- розвивати маркетингову стратегію (онлайн і офлайн);
- залучати місцеве населення як ключового учасника процесу;
- впроваджувати систему локального моніторингу та зворотного зв'язку з туристами;
- створювати партнерські платформи між громадами, бізнесом, закладами освіти та неурядовими організаціями;
- передбачати бюджетні програми підтримки екотуристичних проєктів;
- забезпечувати доступ до грантових і міжнародних програм технічної допомоги;

– просувати маршрути через регіональні туристичні бренди, туристично-інформаційні центри, соціальні мережі, мобільні застосунки;

– адаптувати маршрути до різних категорій туристів, зокрема людей з інвалідністю, родин з дітьми, літніх людей;

– оцінювати вплив маршрутів за індикаторами сталості: економічними, соціальними, екологічними.

Отже, екотуристичні маршрути не лише забезпечують нові можливості для економічного зростання громад, а й формують нову модель взаємодії людини й природи на принципах поваги, відповідальності та раціонального використання ресурсів.

Висновки. У публікації доведено, що екотуристичні маршрути виступають ефективним інструментом сталого розвитку сільських громад, поєднуючи екологічну, економічну, соціокультурну та освітню функції. Їх розробка й реалізація дозволяє не лише популяризувати природні та культурні ресурси регіонів, а й створює умови для підвищення якості життя місцевого населення, активізації малого підприємництва, розвитку інфраструктури та формування позитивного іміджу територій.

На прикладі НПП «Сколівські Бескиди» було проаналізовано реальні результати

впровадження екотуристичних маршрутів на територіях Сколівської та Славської територіальних громад, які включають зростання туристичного потоку, збільшення доходів громад, охорону довкілля та зміцнення партнерств. Утім, виявлені бар'єри – недостатнє фінансування, відсутність компетенцій, слабкий маркетинг та обмежена підтримка з боку влади – залишаються серйозними викликами.

Розроблені практичні рекомендації щодо планування, організації та популяризації

маршрутів дають змогу громадам ефективно використовувати потенціал екотуризму. Подальші дослідження мають бути спрямовані на удосконалення механізмів моніторингу ефективності маршрутів, розвиток цифрових рішень, розробку нормативно-правового забезпечення та посилення міжсекторальної взаємодії. У довгостроковій перспективі екотуризм може стати каталізатором трансформації сільських територій України відповідно до принципів сталого розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. НПП «Сколівські Бескиди». Звіт з еколого-просвітницької діяльності національного природного парку «Сколівські Бескиди» за 2022 рік, 2022. 40 с.
2. Замула І. В., Кирилюк Д. Р. Розвиток екологічного туризму в Україні. *Економіка, управління та адміністрування*. 2023. № 2 (104). С. 3–9. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2023-2\(104\)-3-9](https://doi.org/10.26642/ema-2023-2(104)-3-9)
3. Кифяк В.Ф. Організація туристичної діяльності в Україні. Чернівці : Книги-XXI, 2003. 300 с.
4. Любіцева О., Сташук К. Розвиток екологічного туризму в Україні. *Економічна та соціальна географія*. 2002. С. 190–196.
5. Любіцева О.О. Методика розробки турів. Навчальний посібник. Київ : Альтерпрес, 2003. 104 с.
6. Михайліченко Г.І. Практика організації туристичних подорожей: Навч. посіб. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2003. 156 с.
7. Львівська область: природні умови та ресурси : монографія / за заг. ред. д-ра геогр. наук., проф. М. М. Назарука. Львів : Вид-во Старого Лева, 2018. 592 с.
8. Нікітенко К.В. Розвиток екотуризму в Україні: потенціал та проблеми. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. № 15. С. 259–263.
9. Ceballos-Lascurain, H., The future of ecotourism, *Mexico Journal*, January. 1987. P. 36.
10. Handbook on Post-War Reconstruction and Development Economics of Ukraine: Catalyzing Progress. Contributions to Economics. In: Cirella, G.T. (ed) Chapter: 16. Publisher: Springer Nature Switzerland, Cham. pp. 271–291.
11. United Nations. Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development. 2015. A/RES/70/1. URL: <https://sdgs.un.org>

REFERENCES:

1. NPP "Skolivski Beskydy". (2022). Zvit z ekoloho-prosvitnytskoi diialnosti natsionalnoho pryrodnoho parku "Skolivski Beskydy" za 2022 rik.. 40 p. (in Ukrainian)
2. Zamula I. V., Kyryliuk D. R. (2023). Rozvytok ekolohichnoho turyzmu v Ukraini [Development of ecological tourism in Ukraine]. *Economics, management and administration* Vol. 2 (104). Pp. 3–9. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2023-2\(104\)-3-9](https://doi.org/10.26642/ema-2023-2(104)-3-9) (in Ukrainian)
3. Kyfiak V.F. (2003). *Orhanizatsiia turystychnoi diialnosti v Ukraini. Monohrafiia* [Organization of tourism activities in Ukraine: monograph] Chernivtsi: Knyhy-XXI. 300 p. (in Ukrainian)
4. Liubitseva O., Stashuk K. (2002). Rozvytok ekolohichnoho turyzmu v Ukraini [Development of ecological tourism in Ukraine]. *Ekonomichna ta sotsialna heohrafiia*. Kyiv. Pp. 190-196. (in Ukrainian)
5. Liubitseva O.O. (2003). *Metodyka rozrobky turiv. Navchalnyi posibnyk* [Tour development methodology: study guide]. Kyiv. Alterpres. 104 p. (in Ukrainian)
6. Mykhailichenko H.I. (2003). *Praktyka orhanizatsii turystychnykh podorozhei: Navch. posib.* [Practice of organizing tourist trips: study guide]. Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t. 156 p. (in Ukrainian)
7. Nazaruk M.M. (ed). (2018). *Lvivska oblast: pryrodni umovy ta resursy: monohrafiia* [Lviv region: natural conditions and resources: monograph]. Lviv. Vyd-vo Staroho Leva. 592 p. (in Ukrainian)
8. Nikitenko K.V. (2023). Rozvytok ekoturyzmu v Ukraini: potentsial ta problemy [Development of ecological tourism in Ukraine: potential and problems]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Seriia: Ekonomika*, (15). pp. 259–263. (in Ukrainian)

9. Ceballos-Lascurain, H., (1987). The future of ecotourism, Mexico Journal, January. P. 36.
10. Handbook on Post-War Reconstruction and Development Economics of Ukraine: Catalyzing Progress. Contributions to Economics. In: Cirella G.T. (2008). Chapter: 16. Publisher: Springer Nature Switzerland, Cham. pp. 271–291.
11. United Nations. Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development. (2015). A/RES/70/1. Available at: <https://sdgs.un.org>