

УДК 911.9:379.853:338.49

## ОСОБЛИВОСТІ ВЕЛОТУРИЗМУ ТА ЙОГО ІНФРАСТРУКТУРИ

Лариса Медвідь

*Мукачівський державний університет,  
вул. Ужгородська, 26, м. Мукачево, Україна, 89600, тел., 031-2-11-09,  
E-mail: me\_lar@ukr.net*

Розглянуто особливості велосипедного туризму, інфраструктурне забезпечення, класифікацію веломаршрутів; охарактеризовано елементи велоінфраструктури та специфіку їхнього маркування; проаналізовано закордонний досвід розвитку велоінфраструктури та можливості його використання в Україні; наведено схему проходження велотрас EuroVelo країнами Європи.

**Ключові слова:** велотуризм; велоінфраструктура; елементи велоінфраструктури; об'єкти велосипедного сервісу; веломаршрут; велотур; мережа велосипедних трас EuroVelo.

**Постановка проблеми.** Стрімкий розвиток велоруку в містах, збільшення кількості велосипедистів і прогнозоване зростання велопоїздок сприяли популяризації велоруку та створення відповідної велоінфраструктури. Головною причиною такого зростання є піклування про стан здоров'я, випробування своїх сил та можливостей. Дослідники вирізняють ще одну важливу рису велоруку – складову громадського транспорту, яка забезпечує зручне, швидке та недороге пересування міським середовищем. Оскільки велоспорт є одним з найбільш екологічних і корисних для здоров'я видів туризму, то велосипедний туризм стає щораз популярнішим видом відпочинку.

Здебільшого у країнах Європи велосипед активно використовують у міському середовищі як екологічний вид транспорту та для організації велоподорожей. У багатьох європейських містах сформована розвинута велоінфраструктура, яка задовольняє потреби і місцевих жителів, і велотуристів.

В Україні велосипедний туризм через недостатньо розвинуту інфраструктуру та брак коштів ще не став масовим видом відпочинку, проте перспективи для свого подальшого розвитку має. В цьому виді туризму єдиним засобом пересування є велосипед, на якому необхідно подолати шлях, пройти маршрут, а інтерес до нього широкого кола споживачів залежить від забезпеченості об'єктами туристичної атракції, доступними для велосипедистів, швидкості, свободи пересування, від можливостей повноцінного відпочинку. Спробуємо розглянути особливості велотуризму та його інфраструктури.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Зростання інтересу у Європі та США до велосипеда переросло у виникнення цілої індустрії велосипедного туризму, розвиток якої досліджують у працях і зарубіжних, і вітчизняних вчених, зокрема, датських вчених («Collection of Cycle Concepts») («Колекція велосипедних

ідей»)), вчених зі США («Bicycle Master Plan» («Генеральний план велосипедної інфраструктури»), «Bikeway Facility Design Manual»), («Посібник з проектування велосипедної інфраструктури») тощо.

Інтерес до активних видів туризму, в тому числі велосипедного, як в Україні, так і в країнах Європи постійно зростає. Проблеми організації велосипедного туризму висвітлюють в енциклопедичній літературі, наукових статтях, періодичних виданнях, спеціалізованих веб-сайтах організацій, де розміщена інформація щодо сучасного стану розвитку велотуризму, його інфраструктури, нових проектів, які розробляють з досліджуваної проблематики. Питання розвитку велотуризму та його забезпечення інфраструктурою знайшли відображення у працях О. Ю. Дмитрука, Ю. В. Щура, В. Р. Монастирського, П. В. Романіва.

Розвиток велосипедного туризму в Україні має давні традиції. З матеріалів українських часописів дізнаємось, що перші «Спілки велосипедистів-аматорів» засновані у Харкові, Севастополі та Одесі 1887 р., Києві – 1892 р. [1]. Перший задокументований велосипедний переїзд через Карпати відбувся влітку 1911 р., а 1924 року Карл Касалицький на теренах сучасної України видав один із перших велопутівників «Велосипедом з Ужгорода на Говерлу» [2]. Найбільшого поширення велотуризм набув у радянські часи з початком серійного випуску вітчизняних велосипедів [6]. Секції велотуризму при клубах та підприємствах з'явилися у 50-х роках.

Останнім часом видають достатньо інформаційних матеріалів, що стосуються проведення велоподорожей, розвитку веломаршрутів та велоінфраструктури. Зокрема, Асоціація велосипедистів Києва, починаючи з 2007 р., видає технічні рекомендації з облаштування велосипедної інфраструктури у містах України, ГО «ВелоКраїна» та «Велотранспорт» інформують про створення інфраструктури для рекреаційних велосипедних поїздок у горах та включення велосипедного транспорту в систему сталої мобільності в містах України [7].

Однак існуючі теоретичні дослідження розрізнені, фрагментарні, охоплюють лише окремі елементи велоінфраструктури і розглядають їхнє комплексне розташування у вулично-дорожній мережі населених пунктів, не торкаючись розвитку інфраструктури велотуризму на рекреаційно привабливих територіях [3].

Недостатність вивчення питань розвитку велосипедного туризму та його інфраструктури зумовили наше дослідження. **Мета цієї публікації** – вивчити сучасний стан велосипедного туризму та його забезпеченість елементами інфраструктури. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі **завдання**: визначити сутність та особливості велосипедного туризму та його інфраструктурного забезпечення; дослідити особливості прокладання велосипедних маршрутів, забезпечити їх необхідним маркуванням та елементами інформаційної інфраструктури.

**Виклад основного матеріалу.** У наукових дослідженнях велосипедний туризм розглядають як активний вид спеціалізованого спортивного туризму з безліччю різновидів – від невеликих прогулянок чи екскурсій до складних велосипедних подорожей, під час яких його учасники набувають практичного досвіду, підвищують свою туристичну майстерність, вдосконалюють техніку і тактику проходження

маршрутів. Метою цього виду туризму є вивчення специфічних особливостей території (природи, культури, історії), активний відпочинок, спортивний та оздоровчий інтерес. Водночас головними вимогами до велотурів є їхня безпечність (маршрути мають проходити відокремлено від автомобільного руху або разом із ним за повільного руху з дотриманням засобів безпеки); швидкість (для подорожі обирають найкоротший шлях); зв'язаність (поєднання із загальною територіальною мережею та туристичною інфраструктурою); комфортність (сприятливі умови для їхнього здійснення) та привабливість (проходити через прийнятне середовище з великою кількістю цікавих туристичних об'єктів).

Для велосипедного туризму характерні швидкі динамічні походи з різноманітними перешкодами, часта зміна вражень, долаття значних відстаней. Велосипедні походи можуть відбуватися практично в будь-якому районі і в будь-яку пору року. Цей вид туризму доступний дітям, молоді, людям похилого віку, що робить його масовим.

Велотуризм, як активний відпочинок, передбачає велосипедні подорожі маршрутами, на яких розташовані туристичні об'єкти екскурсійного характеру. Складність таких походів може коливатися від простої до вкрай високої, маршрути прокладають так, щоб використати переваги, які дає велосипед, для швидкого пересування на маршруті. Головними відмінностями таких велопоходів є суміщення походу з оглядом культурних та природних пам'яток.

За тривалістю велопоходи поділяють на: одноденні (велопохід без ночівель, виїзд вранці, приїзд – увечері того ж дня); походи вихідного дня (із однією ночівлею, найчастіше виїзд у суботу вранці і приїзд у неділю ввечері); багатоденні (декілька днів).

За стилем подолання перешкод велотуризм поділяють на: цивілізований (велосипедна прогулянка на свіжому повітрі на відносно невелику відстань); класичний (одноденні або багатоденні велотури в режимі помірних навантажень); експедиційний (спланований маршрут з оглядом визначних пам'яток, цікавих у природному або історичному відношенні місць); зимовий (екстремальний різновид велосипедного туризму, для якого необхідне спеціальне спорядження, одяг). Загалом класифікацію велосипедного туризму відображено на рис. 1.

Важливу роль у розвитку велотуризму відіграє його інфраструктура, яка поєднує в собі велосипедні шляхи, засоби організації дорожнього руху, об'єкти сервісу, елементи благоустрою, штучні споруди.

Невід'ємною частиною велосипедної інфраструктури, що використовують велосипедисти для руху, є веломаршрути, які за видом маршруту поділяють на лінійні, кільцеві та радіальні, а за складністю – на легкі, середньої складності та складні. Головним інфраструктурним елементом веломаршрутів є велосипедні шляхи, які, залежно від типу покриття на території прокладання, поділяють на ґрунтові, з покриттям із природного каменю, бетонні, асфальтобетонні, зі збірним покриттям тощо. Відрізняють два основних типи велошляхів: велодоріжка (фізично відділений простір для руху велосипедистів, який за кількістю смуг руху може бути одно-, дво- або багатосмуговим, а залежно від місця розташування – суміщений з пішохідними доріжками або розташований окремо); велосмуга (елемент проїзної частини, призначений виключно для одностороннього або двостороннього руху велосипедистів).

Засоби організації дорожнього руху у велотуризмі слугують для регулювання руху транспортних і пішохідних потоків, забезпечуючи ефективність і безпеку дорожнього руху. За призначенням їх поділяють на: дорожні знаки і покажчики (попереджувальні, пріоритету руху, забороняючі, наказові, інформаційно-вказівні, сервісу, таблиці додаткової інформації), світлофори та дорожню розмітку [4].



Рис. 1. Класифікація велосипедного туризму

Під час велосипедного руху необхідні такі обов'язкові елементи інфраструктури, які забезпечують інформування велосипедистів про стан дорожнього полотна, можливі ремонтні або технічні роботи на маршруті, місця розміщення елементів обслуговування велосипедистів тощо, а саме: пристрої, які забезпечують функціонування засобів інформації – контролери, детектори, пристрої обробки та передачі інформації, засоби диспетчерського зв'язку, комп'ютери.

Маршрути велотуризму прокладають на місцевості різного характеру, отож вкрай необхідними для комфортного велосипедного руху є засоби подолання перепадів висот, які, здебільшого, трапляються на велошляху. Для зручного подолання різких невеликих перепадів висот між рівнем автомобільної дороги і велосипедної доріжки використовують асфальтові, бетонні або гумові з'їзди, пандуси, велосипедні підйомники та ліфти, встановлюють металеві рампи, понижені або скошені бордюрні камені. На ділянках велосипедного шляху із поздовжнім ухилом, більшим, ніж нормативний, влаштовують велосипедні підйомники за типом гірськолижних та велосипедні ліфти.

Важливими елементами велоінфраструктури (створюють комфортну та приємну атмосферу для велосипедів) є також елементи благоустрою: засоби огороження; освітлення, озеленення; засоби, що підвищують безпеку руху велосипедистів і покращують візуальний ряд; малі архітектурні форми (лави, альтанки, скульптури, фонтани та ін.); об'єкти велосипедного сервісу (велостоянки, станції технічного обслуговування, пункти велосипедного прокату та зберігання велосипедів, заклади

харчування та торгівлі, місця відпочинку). Для зручності велосипедистів стоянки, зазвичай, облаштовують поблизу музеїв, інформаційних центрів, магазинів, кафе та автостанцій. Пункти прокату велосипедів та відповідного спорядження, необхідного для подорожі (велошоломи, велорукавиці, набори ключів, помпи і камери тощо), зазвичай, розташовують поблизу центральних автошляхів, щоб їх було легко відшукати. Асортимент велосипедів у пунктах прокату доволі різноманітний. На автошляхах, вздовж яких проходять веломаршрути, необхідно передбачити місця придорожного відпочинку – альтанки та колиби зі зручними під'їзними шляхами та місцями для зберігання та обслуговування велосипедів.

До засобів розміщення, розрахованих на любителів велосипедного туризму, ставлять особливі вимоги, що вирізняють їх серед інших подібних засобів: місце для зберігання велосипедів, велостоянка, велосипедна мийка зі спеціальними щітками та набором інструментів, можливості для організації харчування та надання супутніх послуг. На закладах розміщення, призначених для велотуристів, встановлюють інформаційні стенди або щити зі знакуванням, інформуючи велосипедистів про наявність зручностей. Наприклад, у велоготелях можна отримати інформацію про маршрути та пункти прокату, придбати буклети та карти з позначеними маршрутами.

Перелічені вище елементи велоінфраструктури підвищують привабливість велосипедного туризму, сприяють його конкурентоспроможності, створюють переваги над іншими видами туризму, забезпечують належне функціонування.

Під час руху велотранспорту (як і для руху транспорту та пішоходів) можуть виникати природні та інші перешкоди, отож для безпечного функціонування автошляхів необхідним є створення штучних інженерних споруд. З цією метою можна використати такі штучні споруди: мости (мостові переходи, шляхопроводи, естакади, віадукі, велополітени, монорельси), штучні споруди у гірській місцевості (підпірні стінки, галереї, протилавинні та протиселеві споруди), тунелі, водоперепускні труби, транспортні розв'язки.

Організація велосипедного руху та велосипедної інфраструктури в різних країнах світу має свої особливості. Країни Європи з якісною велоінфраструктурою мають вищу питому вагу велосипедного транспорту, отож існує тісний зв'язок між якістю велоінфраструктури та її використанням. Елементи велоінфраструктури використовують як місцеві жителі, так і велотуристи. Найбільша питома вага велосипедистів у Нідерландах (26 %), Бельгії (19 %), Німеччині (10 %).

Найсприятливіші умови для велоподорожей в Україні – Західний регіон, де прокладено найбільше веломаршрутів, створено велосипедні стоянки, велоготелі, пункти ремонту велосипедів. Сезон велотурів у цьому регіоні починається у квітні–травні і триває до середини жовтня; зростає кількість любителів зимового велотуризму. У великих містах України популярні одноденні велоподорожі містом та його околицями. Частка багатоденних велоподорожей є незначною, здебільшого туристи організують такі маршрути самостійно, визначаючи кількість днів, район подорожі та складність. Усі необхідні речі, в тому числі і палатки, туристи везуть з собою, послугами туристичної інфраструктури вони користуються залежно від потреб. Організовані велотури туристичні фірми пропонують часто у складі комбінованих

турів, поєднуючи з іншими видами активного туризму. Середня кількість учасників велотуру становить 7–10 осіб, вік учасників коливається від 18 до 40 років. Оптимальне навантаження під час велотуру – близько 40 км на день [5].



Рис. 2. Схеми трас велосипедної мережі EuroVelo [8]

Туристичні веломаршрути, які пропонують туристичні фірми, є промаркованими Карпатською – колірною (східноєвропейською, OES-системою) або Альпійською – цифровою (західноєвропейською, ROS- системою). У країнах Європи сформувалася цілісна мережа туристичних шляхів для пішохідного та велосипедного туризму, яка побудована за принципом транс'європейських автотранспортних коридорів і виконує функцію доступу до туристичних атракцій туристам з активним способом пересування. Для безпомилкового визначення транс'європейських велошляхів у середині національної мережі прийнято використовувати ROS-системи з інформаційними елементами – літерою R і порядковим номером шляху. Міжнародні велошляхи нумерують за правилами, які прийняли європейські туристичні організації: перша літера визначає вид пересування маршрутом, число – порядковий номер цього маршруту (наприклад, номер R 8 означає – міжнародний велосипедний шлях № 8, зареєстрований Європейською велосипедною федерацією). Міжнародні велошляхи доповнюють національні мережі туристичних шляхів.

За сприяння Європейської федерації велосипедистів країнами Європи в

партнерстві з національними координаційними центрами за підтримки національних та регіональних урядів та Європейського Союзу прокладено мережу велосипедних трас EuroVelo. Траси, призначені для туристів на велосипедах, налічують інфраструктуру, яка допомагає велосипедистам здійснювати подорожі. За планами Євросоюзу, транс'європейська велосипедна мережа EuroVelo налічуватиме 15 з основних веломаршрутів загальною протяжністю понад 70 тис. км, з яких понад 20 тис. км вже облаштовано і використовують для туризму. На рис. 2 схематично зображені веломаршрути EuroVelo:

Північ–Південь – EuroVelo 1 – маршрут узбережжям Атлантики Нордкап (Норвегія) – Сагреш (Португалія) протяжністю 8 186 км; EuroVelo 3 – маршрут пілігримів Тронхейм (Норвегія) – Сантьяго-де-Компостела (Іспанія) протяжністю 5 122 км; EuroVelo 5 – маршрут Via Romea Francigena Лондон (Англія) – Рим (Італія) – Бріндісі (Італія) протяжністю 3 900 км; EuroVelo 7 – Середньоевропейський маршрут Нордкап (Норвегія) – Мальта протяжністю 6 000 км; EuroVelo 9 – маршрут узбережжям Балтійського та Адріатичного морів Гданськ (Польща) – Пула (Хорватія) протяжністю 1 930 км; EuroVelo 11 Східноєвропейський маршрут – Нордкап (Норвегія) – Афіни (Греція) протяжністю 5 964 км; EuroVelo 13 – маршрут Залізна завеса – Кіркенес (Норвегія) – Резово (Болгарія) протяжністю 10 400 км; EuroVelo 15 – маршрут вздовж Рейну Роттердам (Нідерланди) – Андермет (Швейцарія) протяжністю 1 233 км; EuroVelo 17 маршрут вздовж річки Рона Андермет (Швейцарія) – Марсель (Франція) протяжністю 815 км [8].

Захід– Схід – EuroVelo 2 – маршрут столицями Європи Голуей (Ірландія) – Москва (Росія) протяжністю 5 500 км; EuroVelo 4 – Роскофф (Франція) – Київ (Україна) протяжністю 4 000 км; EuroVelo 6 – річковий маршрут Атлантичний океан – Чорне море Нант (Франція) - Констанца (Румунія) протяжністю 3 653 км; EuroVelo 8 – маршрут Середземноморським узбережжям Кадіз (Іспанія) – Афіни (Греція) протяжністю 5 388 км [8].

Кругові веломаршрути – EuroVelo 10 – маршрут навколо Балтійського моря протяжністю 7 930 км; EuroVelo 12 – маршрут навколо Північного моря протяжністю 5 932 км [8].

Траса веломаршруту EuroVelo 4 Роскофф – Київ проходить через українські міста Львів, Тернопіль, Шепетівка, Бердичів, Житомир, Фастів, Київ ( рис. 3).

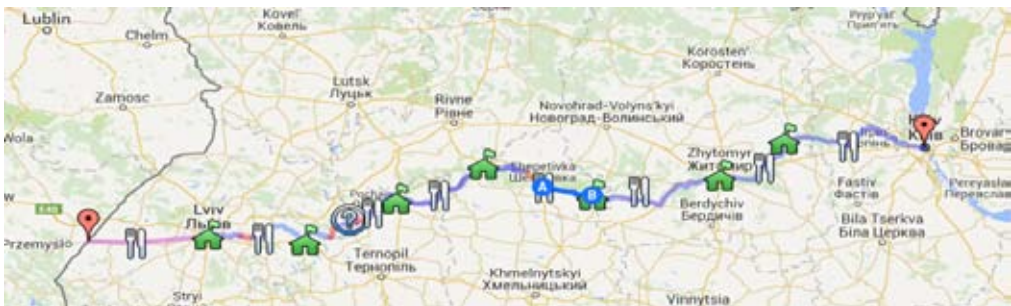


Рис. 3. Схема веломаршруту EuroVelo 4 територією України [9]

Трасу маршруту облаштовують із дотриманням європейських стандартів якості зі збереженням туристичної привабливості території. На маршруті до послуг велосипедистів створюють веломайстерні та велоремонтні пункти, спеціалізовані заклади розміщення та харчування зі спеціально обладнаними стоянками для велосипедів. Вздовж маршруту планують прокласти велодоріжки із відповідним знакуванням.

Маршрути EuroVelo, прокладені всіма країнами Європи, що використовують і для місцевого сполучення, складаються з уже існуючих велосипедних доріг та запланованих трас, які необхідно об'єднати в єдину мережу. Жоден з маршрутів ще не завершений, різні маршрути мають різну ступінь готовності.

**Висновки.** Отже, добре розвинена велосипедна інфраструктура – ефективний елемент транспортної системи. За допомогою цього інструменту можна значно знизити навантаження на дорожню мережу. Вибір елементів велоінфраструктури залежить від якості транспортних шляхів, рельєфу місцевості, призначення маршрутів, доступності туристичних атракцій тощо. Забезпечення комфортного велоруку та використання туристичної велоінфраструктури в містах потребує комплексного підходу до вирішення питань прокладення та маркування веломаршрутів, збільшення кількості пунктів прокату велосипедів та їхнього обслуговування, проведення рекламно-маркетингових заходів популяризації велосипедного туризму, що є передумовами його подальшого розвитку.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Гуревич И.* Велосипед и путешествия / И. Гуревич, А. Вишнеvский, А. Рассукованый. – Санкт-Петербург : Компьютербург, 2004.
2. *Шандор Ф. Ф.* Становлення туристичної галузі в Закарпатті: історичний аспект [Електронний ресурс] / Ф.Ф. Шандор. – Режим доступу : <http://dspace.uzhnu.edu.ua/>
3. Розробка транспортної політики з врахуванням велосипедного руху [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://velotransport.info/wp-content/uploads/1-CE\\_cycling\\_UA\\_allinone.pdf](http://velotransport.info/wp-content/uploads/1-CE_cycling_UA_allinone.pdf)
4. Споруди транспорту. Пристрої дорожні напрямні. Загальні технічні умови : ДСТУ Б В.2.3 – 9. 2003.– Київ : Державний комітет України з будівництва та архітектури, 2003. – 12 с.
5. *Каширіна О. Ю.* Україна. Відпочивай активно! / Каширіна О. Ю., Луценко Д. Г., Льченко О. П., Жемерова Г. Г. – Харків : АССА, 2011. – 480 с.
6. <http://www.nashkray.kiev.ua>
7. <http://biketowork.org.ua>
8. <http://www.eurovelo.com/en/eurovelos>
9. <http://www.uabike.com/article/news/develop-a-route-eurovelo-in-ukraine.html>

*Стаття надійшла до редколегії 05.09.2016*

*Прийнята до друку 16.09.2016*



## THE PECULIARITIES OF BICYCLE TOURISM AND ITS INFRASTRUCTURE

**Larysa Medvid**

*Mukachevo State University,  
26, Uzhgorodska Str., Mukachevo, Ukraine, 89600,  
E-mail: me\_lar@ukr.net*

There have been analyzed the preconditions and development peculiarities of cycling in Ukraine and world. The main classification features of cycling in Ukraine have been identified, along with the elements of cycling infrastructure, which enhances the attractiveness of cycling, promotes competitiveness of biking routes, traffic means, service objects, artificial structures and requirements for their improvement (fencing, lighting, planting tools that increase the safety of cyclists). There have been highlighted the regions of Ukraine with favorable conditions for cycling in particular. Examples of bike trails marking have been discussed. Experience of the bike trails construction and their infrastructure to provide the most attractive areas of Europe have been studied, holding as an example the bike trails of EuroVelo chains, which include 15 bike trails with a total length of more than 70 thousand km., where more than 20 thousand. km had been equipped for the needs of tourists.

The scheme of cycling route EuroVelo 4 is shown, which passes through Ukrainian cities - Lviv, Ternopil, Shepetivka, Berdychiv, Zhytomyr, Fastiv and Kyiv, equipped in compliance with European standards preserving the tourist attractiveness of the area.

**Key words:** cycling, bicycle infrastructure, elements of bicycle infrastructure, the objects of bicycle service, bicycle route, bicycle tour, EuroVelo bicycle trails net.