



КОНЦЕПЦІЯ РОЗВИТКУ ВЕЛОСИПЕДНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ МІСТА КОРОСТЕНЬ















































































































Додаток до рішення Коростенської міської ради №XXX від XX.XX.2025 року

Замовник:

Комунальне виробничо-господарське підприємство Коростенської міської ради, Житомирської області



Розроблено:

проєктна команда «Bike City consulting»



Усі права захищені.

Використання будь-якої частини документу в будь-якій формі та спосіб дозволено виключно з письмової згоди правовласників.

- © Проєктна команда «Bike City consulting», 2025
- © Коростенська міська територіальна громада, 2025

Над документом працювали:

Станіслав Клименко, Ольга Куницька, Тимофій Нагорний

Учасники проведення опитування користувачів:

Аліна Копишинська	Катерина Ярова
Анастасія Ходаківська	Маргарита Кравчук
Валерія Куприненко	Олександра Романчук
Діана Волківська	Станіслав Вигівський
Іван Вигівський	Сергій Гераймович

Учасники стратегічної сесії: Іванна Мазурова

Анастасія Ходаківська		
Анастасія Лодаківська		
Ангеліна Березюк		
Валентина Кіщук		
Валерій Мартинюк		
Валерія Куприненко		
Володимир Вигівський		
Володимир Гомонов		
Володимир Желєзко		
Дмитро Журавський		
Євгенія Андрієнко		
Євгенія Острадчук		
Іван Вигівський		

Ольга Козаченко Павло Яндюк Ігор Власюк Ігор Палюшкевич Раїса Золенко Ірина Майстренко Світлана Джус Ірина Савеліна Сергій Вакульчук Сергій Стужук Кароліна Бондарчук Леонід Якубовський Сергій Ярошевець Любов Паламарчук Тетяна Баранівська Тетяна Ковальчук Микита Юрченко Наталія Білошицька Тетяна Літвинчук Наталія Притуленко Юлія Вишневська Олександр Марченко Юрій Сульженко

Організатори проведення підрахунку користувачів велотранспорту:

Денис Вишневський, Максим Бовсуновський

Щиро дякуємо всім, хто взяв участь в опитувані, робочих зустрічах та надав свої зауваження та пропозиції для розробки цього документу.

Олена Драгун

3MICT

сторінка		сторінка	
6	Вступне слово	44	«Вулиці для всіх»
7	Мета і завдання Концепції	45	Вимоги до веломережі
8	Зв'язок Концепції з іншими стратегічними документами	46 — 47	Конструктивні вимоги
9	Методологія	48 — 49	Утримання веломережі
10	Сталий розвиток населених пунктів	52 — 55	Велосипедне маршрутне орієнтування
11	Піраміда сталої мобільності	56 — 59	Паркування велосипедів та ЛПТ
12 — 13	«Транспорт життя»	60 — 63	Супутня велосипедна інфраструктура
14 — 15	Інформаційна довідка громади	64 — 65	Прокат велосипедів та ЛПТ
16 — 17	Містобудівний контекст	66 — 67	Освіта
18 — 19	Наявний досвід громади	68 — 69	Промоція та популяризація
20 — 21	SWOT-аналіз	70 — 71	Заходи
22 — 23	Портрет користувача	72 — 73	Заохочення
24	Велосипедна політика громади	74 — 75	Інформаційно —аналітичне забезпечення
25	Проєктна веломережа	76 — 77	Підрахунок користувачів велотранспорту та ЛПЕТ
26 — 27	Міська велосипедна мережа	78 — 79	Результати підрахунку 2025 року
28 — 29	Міські велосипедні маршрути	80	План реалізації Концепції
30 — 31	Міжміські велосипедні маршрути	81	Очікувані результати
32 — 35	Рекреаційні велосипедні маршрути	82 — 83	Словник
36 — 39	Туристичні велосипедні маршрути	84 — 85	Джерела
40 — 43	Форми велоруху	86 — 87	Графічні додатки

ВСТУПНЕ СЛОВО

Наразі тема велосипедного руху стає все більш актуальною в Україні, і наше місто Коростень не є винятком. Формування зручної, безпечної та доступної велосипедної мережі та супутньої велосипедної інфраструктури не лише відповідь на критичні потреби сьогодення, а й стратегічний крок до створення комфортного міського середовища, що відповідає сучасним національним та європейським підходам у організпції мобільності населення та містоплануванні.

Велосипед – один із найбільш сталих та раціональних видів транспорту. Позитивно впливаючи на якість життя, економічний розвиток, рівень здоров'я населення, соціальну справедливість та рівність, розвиток велосипедної інфраструктури є виправданою інвестицією для міст і громад та є ключовою ознакою прогресивної транспортної політики.

Інвестиції у велоінфраструктуру сприяють досягненню більшості Глобальних цілей сталого розвитку ООН — велосипедний транспорт допомагає досягти 11-ти з 17-ти Глобальних цілей, а також відкривають нові перспективи для Коростеня як важливого центру регіону. Коростень — компактне місто, де велосипед користується вже популярністю, а створення належних безпечних та комфортних умов підвищить популярність цього виду траспорту.

Велосипедна інфраструктура вимагає значно менших витрат на своє створення та утримання, ніж автомобільна в розрахунку на одного користувача. Створення велосипедної інфраструктури в місті стане внеском у його екологічний розвиток та є ознакою комфорту і добробуту міста, що може бути позитивним сигналом для потенційних інвесторів. Крім того, наявність розвиненої інфраструктури велосипедного транспорту сприятиме створенню додаткових робочих місць для її обслуговування, відповідно це додаткове наповнення бюджету громади. Зменшення витрат на пальне спрямує фінансові ресурси в інші галузі та на інші потреби міста.

Концепція розвитку велосипедної інфраструктури Коростеня – це довготривалий стратегічний документ й спільне надбання міста, яке створювалося в сінергії та взаємодії місцевої влади, експертів, громадських активістів та мешканців нашого міста та громади.

Ми вдячні кожному, хто долучився до цього процесу. Ми переконані, що реалізації цієї Концепції стане новим імпульсом для розвитку нашого міста— сучасного, сталого та дружнього до кожного мешканця.

Володимир Москаленко, Коростенський міський голова

Один із найкращих способів проявити любов і турботу про рідне місто та громаду - це підтримати розвиток велосипедної інфраструктури. Створення та втілення велоконцепції у нашій громаді стало можливим завдяки згуртованості та активній участі коростенців. Це приклад того, як спільна праця здатна об'єднати людей задля спільної мети - зробити простір безпечнішим, зручнішим і комфортнішим для кожного.

Велоконцепція - це не лише про велосипеди. Це про свободу вибору у пересуванні, гідну альтернативу автомобілю, про безпеку на вулиці та комфорт у щоденному житті. Це про можливість бачити своє місто по-іншому без поспіху, у гармонії з довкіллям, зменшуючи шум і забруднення від транспорту. Велоконцепція - це про довіру мешканців одне до одного, про створення дружнього й сучасного міського простору.

Ми віримо, що реалізація цієї концепції стане важливим кроком до сталого розвитку Коростеня, підвищення якості життя мешканців та формування нової культури мобільності. Це інвестиція у здоров'я, екологію та майбутнє нашого міста.

Молодіжна рада при виконавчому комітеті Коростенської міської ради

Коростень має великий потенціал для того, аби стати велосипедним містом. Розроблена Концепція дозволяє дотримуватися сучасних підходів до справедливого транспортного планування у громаді, де вже зараз значна частина населення використовує велосипед як основний транспорт. Зважаючи на важливе положення Коростеня в Житомирській області й агломерацію сільських населених пунктів навколо нього, важливо облаштувати цілісну мережу велосипедних шляхів та розмістити супутню інфраструктуру, яка має задати поштовх для велобуму всього регіону.

Сподіваємось, що розроблена Концепція стане настільною книгою для проєктантів, органів місцевого самоврядування Коростеняі допоможе застосовувати комплексний підхід у прийнятті рішень задля розбудови людиноорієнтованого міста, де життя і здоров'я людей є найбільшою цінністю. Безпечного міста, в якому люди по-справжньому відчувають себе захищеними на дорогах та вулицях; таким, де є рівність і свобода вибору обирати засіб щоденного пересування — це базова можливість кожного.

Станіслав Клименко, проєктна команда «Bike City consulting»

МЕТА І ЗАВДАННЯ КОНЦЕПЦІЇ

Метою розробки і реалізації Концепції розвитку велосипедної інфраструктури є створення безпечних, доступних та комфортних умов пересування велосипедним та легким персональним транспортом. Створення велосипедної інфраструктури є одним із завдань Національної транспортної стратегії України до 2030 року та Стратегії розвитку Житомирської області до 2027 року. Впровадження нових та покращення існуючих інфраструктурних умов забезпечить інтегрований розвиток системи велосипедного руху, а відтак — поліпшить якість життя населення і підвищуватиме конкурентоспроможність територіальної громади. Створення кращих умов пересування для наявних користувачів велосипедного транспорту сприятиме залученню більшої кількості людей до користування велосипедом. Визначено наступні завдання Концепції розвитку велосипедної інфраструктури міста Коростень Житомирської області:

ЗАВДАННЯ 1. СТВОРЕННЯ ЗВ'ЯЗНОЇ ВЕЛОТРАНСПОРТНОЇ МЕРЕЖІ

Створення нерозривної велосипедної мережі міста Коростеня довжиною 152,1 км. Організація 171 км велосипедних маршрутів між населеними пунктами громади. Улаштування велосипедних маршрутів туристичного та рекреаційного значення протяжністю відповідно 85,2 км і 92,3 км;

ЗАВДАННЯ 2. ПІДВИЩЕННЯ МОБІЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ

Підвищення рівня щоденного користування велосипедним транспортом та ЛПТ для поїздок на короткі та середні відстані за рахунок створення відповідних комфортних та безпечних інфраструктурних умов;

ЗАВДАННЯ З. ПОЛІПШЕННЯ ТРАНСПОРТНОЇ ДОСТУПНОСТІ

Забезпечення рівних прав доступу до зручного і безпечного пересування громадою. Розширення мережі велосипедних парковок та запровадження велосипедних паркінгів, а також умов для паркування велосипедів у багатоповерхових житлових будинках та поруч із ними покликане зробити використання велосипеда зручним для щоденних поїздок;

ЗАВДАННЯ 4. ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Зниження рівня аварійності та смертності всіх учасників руху в дорожньо-транспортних пригодах завдяки створенню безпечної велосипедної інфраструктури у Коростені та Коростенській громаді. Використання сучасних технічних засобів організації дорожнього руху. Промоція та навчання основам Правил дорожнього руху;

ЗАВДАННЯ 5. СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ ВЕЛОСИПЕДНОГО ПРОКАТУ ТА ПРОКАТУ ЛЕГКОГО ПЕРСОНАЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ

Створення локальної мережі велосипедного прокату та прокату легкого персонального транспорту, яка слугуватиме додатковою можливістю для пересування цими видами транспорту в межах міста Коростень та сусідніх населених пунктів громади, в тому числі для туристів;

ЗАВДАННЯ 6. ПОПУЛЯРИЗАЦІЯ ВЕЛОСИПЕДНОГО РУХУ В ГРОМАДІ

Створення умов, які підвищують культуру використання велосипедного транспорту для щоденних поїздок, а також організація регулярних туристичних, культурних, пізнавальних активностей у громаді з використанням велосипеда. Проведення інформаційно-просвітницьких кампаній з використання велосипедного транспорту та стимулювання взаємоповаги між різними учасниками дорожнього руху;

ЗАВДАННЯ 7. ПОКРАЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ГРОМАДИ

Зменшення рівня забруднення навколишнього середовища шляхом пріоритезації і покращення умов для велосипедного транспорту та зниження інтенсивності руху моторизованого транспорту і його впливу на довкілля;

ЗАВДАННЯ 8. ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОГО ТА МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

Створення умов руху, що сприятимуть щоденним фізичним навантаженням. Зниження ризиків розвитку серцевих і респіраторних захворювань у мешканців громади за рахунок активного способу життя;

ЗАВДАННЯ 9. СТИМУЛЮВАННЯ МІСЦЕВОЇ ЕКОНОМІКИ

Підвищення конкурентоспроможності територіальної громади для малого та середнього бізнесу за допомогою забезпечення доступності точок тяжіння для велосипедного транспорту. Стимулювання розвитку сервісів із обслуговування велосипедів та супутніх велосипедних сервісів, зокрема, велосипедного прокату та прокату легкого персонального транспорту, служб кур'єрської доставки на велосипедах;

ЗАВДАННЯ 10. РОЗВИТОК ТУРИСТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ГРОМАДИ

Підвищення туристичної привабливості територіальної громади за рахунок створення велосипедних маршрутів між історичними, культурними та природними пам'ятками громади, а також рекреаційних велосипедних маршрутів для доступу до об'єктів відпочинку.

ЗВ'ЯЗОК КОНЦЕПЦІЇ З ІНШИМИ СТРАТЕГІЧНИМИ ДОКУМЕНТАМИ

Концепція розвитку велосипедної інфраструктури міста Коростень розроблена на виконання національних, регіональних, місцевих та міжнародних стратегічних документів, які наголошують на важливості розвитку велоінфраструктури:

Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року наголошує на стимулюванні використання велосипедів (у тому числі шляхом облаштування велосипедної інфраструктури під час реконструкції та будівництва нових шляхопроводів та мостів) у містах та приміській зоні; розвиток мережі велосипедних доріжок, прокладених окремо від автомобільних доріг загального користування, для забезпечення безпечного велосполучення між населеними пунктами, туристичних і рекреаційних велосипедних поїздок; розвиток мережі туристичних маршрутів та транспортної інфраструктури, пов'язаної з розвитком внутрішнього туризму; збільшення частки електротранспорту та кількості велосипедів у містах та приміській зоні; розбудова більш безпечної інфраструктури для пішоходів та велосипедистів; впровадження економічних та інших заходів стимулювання використання в містах екологічно більш чистих видів транспорту, зокрема легких персональних електричних транспортних засобів і велосипедів (систем прокату легких персональних електричних електричних транспортних засобів і велосипедів).

Національна економічна стратегія на період до 2030 року визначає орієнтування на підвищення міської мобільності. Її завдання включають створення веломаршрутів, безпечних велосипедних і пішохідних доріжок, формування міжміської веломережі.

Указом Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» встановлено забезпечувати дотримання Цілей сталого розвитку, зокрема створення стійкої інфраструктури, забезпечення відкритості, безпеки, життєстійкості й екологічної стійкості міст та інших населених пунктів. Ціль 11 передбачає формування стійких, безпечних, інклюзивних та екологічно збалансованих міст і громад шляхом покращення якості життя, розвитку сталої мобільності та сучасної інфраструктури. Передбачено забезпечення сталої, надійної, швидкої, безпечної та інклюзивної міської мобільності, а саме створення велосипедної та пішохідної інфраструктури, інтеграція екологічно чистого транспорту, зниження негативного впливу транспорту на довкілля, підвищення безпеки всіх учасників дорожнього руху.

Державна стратегія регіонального розвитку на 2021–2027 роки передбачає розвиток інфраструктури громадського транспорту та велосипедної інфраструктури в територіальних громадах, інтеграцію їх у транспортну систему регіонів, а також заохочення громад до реалізації місцевих ініціатив у сфері велоінфраструктури.

Типове положення про організацію безпечних маршрутів для пішохідного, велосипедного та водного туризму сприяє залученню населення до оздоровчої рухової активності шляхом проходження певного маршруту по місцевості. Основними цілями і завданнями організації маршрутів є популяризація здорового способу життя, активного відпочинку та збереження навколишнього природного середовища; набуття знань про історію територій, культурну спадщину, об'єкти природно-заповідного фонду.

Фінансова угода між Україною та Європейським Інвестиційним Банком (проєкт «Підвищення безпеки автомобільних доріг в містах України») наголошує на зменшенні кількості загиблих та серйозно постраждалих у дорожньотранспортних пригодах в міських зонах, з особливою увагою до двох категорій постраждалих — пішоходів та велосипедистів.

Стратегія розвитку Житомирської області на період до 2027 року та Програма комплексного відновлення Житомирської області на 2024-2030 роки визначає розвиток велопішохідної мережі як сукупності доріжок, стежок, троп та інших спеціально виділених шляхів, які можуть використовуватися як пішоходами, так і велосипедистами; в населених пунктах всіх адміністративних рангів в заходах І пріоритету перші дві позиції передбачають створення безбар'єрної інфраструктури населених пунктів для пішоходів та велосипедистів, маломобільних груп населення, в тому числі осіб з інвалідністю.

План дій сталого енергетичного розвитку та клімату Коростенської міської територіальної громади до 2030 року передбачає заходи з розвитку велоінфраструктури, популяризації велоруху та використання альтернативних видів транспорту (велосипеди та електросамокати), влаштування мережі велосипедних маршрутів з окремою дорожньою інфраструктурою й інфраструктурою паркування та зберігання засобів пересування (велосипедів, самокатів тощо), що в межах Коростеня поєднуватиме мікрорайони з центром та між собою; в межах інших населених пунктів громади – центр громади, культурні та адміністративні будівлі з місцями проживання населення.

МЕТОДОЛОГІЯ

Концепція розвитку велосипедної інфраструктури міста Коростень розроблена як головний стратегічний документ, який визначає планування і розвиток цього виду транспорту на 20-річний період. Метою цього документу є підвищення використання велосипедного і легкого персонального транспорту, покращення безпеки дорожнього руху та стійкості міста в умовах надзвичайних ситуацій. Робота над Концепцією включала польові та камеральні дослідження, проведення соціологічного онлайн-опитування користувачів та стратегічної сесії, розробку пропозицій щодо проєктної велосипедної мережі та велосипедних маршрутів відповідно до попередньо визначених принципів, чинної нормативно-правової бази, досвіду розвинених країн та позитивних прикладів з інших міст і громад України.

Першочерговим етапом розробки Концепції розвитку велосипедної інфраструктури міста Коростень були польові дослідження, проведені розробниками у червні-травні 2025 року. Під час них було оглянуто і зафіксовано стан вулично-дорожньої мережі та особливості планувальної структури громади і її транспортної системи, наявну велосипедну інфраструктуру, туристичні та рекреаційні об'єкти. Було вивчено містобудівну документацію, стратегічні документи на рівні громади, області та держави. Систематизовано інформацію щодо виняткової ролі велотранспорту під час кризових періодів, зокрема, війни. На основі відкритих та наданих замовником даних складено географічну характеристику громади, її природних та соціально-економічних умов. Проаналізовано попередній досвід громади щодо розвитку велосипедного руху.

Фундаментальним для створення реалістичної й ефективної Концепції розвитку велосипедної інфраструктури, яка базується на досвіді мешканців громади та об'єктивних реаліях, була організація стратегічної сесії та опитування користувачів велосипедного та легкого персонального транспорту. Стратегічну сесію було проведено 26 червня 2025 року, її учасниками стали 37 мешканців громади різного віку, статі та родів зайнятості. На основі їхньої думки та реального досвіду життя у місті Коростені було проведено SWOT-аналіз із визначенням сильних і слабких сторін, можливостей і загроз щодо розвитку велосипедної інфраструктури. Під час стратегічної сесії було проведено партисипативне картографування та спільно з учасниками визначено основні напрямки перспективного розвитку велосипедної мережі, організації

велосипедних маршрутів та облаштування супутньої велосипедної інфраструктури. Паралельно з цим було проведене опитування користувачів велосипедного та легкого персонального транспорту, участь у якому взяли 1142 особи. За результатами складено модальний портрет користувача велосипедного та легкого персонального транспорту який представлений у відповідному розділі документа.

Для розробки проєктної велосипедної мережі та маршрутів у Коростені сформовано низку критеріїв, зокрема, щодо її цілісності і зв'язності, безпеки і комфорту руху, якісного облаштування і утримання в різні періоди року. Характеристики та параметри велосипедної мережі та маршрутів спираються на чинну нормативно-правову базу України, а також на досвід розвинутих країн та позитивні приклади організації велосипедної інфраструктури в містах і громадах України. Відтак, розроблено проєктну велосипедну мережу з поділом на міську, районну та квартальну. У рамках проєктної мережі запропоновано облаштування міських, міжміських, туристичних та рекреаційних велосипедних маршрутів. Окремо, на основі побажань мешканців визначенно місця розташування об'єктів супутньої велосипедної інфраструктури (велосипедних СТО, питних фонтанчиків, а також лічильників руху велосипедистів та легкого персонального транспорту. Для всіх типів маршрутів запропоновані ескізи елементів спеціального велосипедного маршрутного орієнтування. Проаналізовано наявну велопаркувальну інфраструктуру, визначено та накреслено єдиний стандарт паркувальної стійки «Шеффілд стенд». Запропоновано влаштування різних видів інфраструктури для тривалого зберігання велосипедів — велопаркінгів, велосховищ, велогаражів.

Визначено перспективи розвитку в громаді прокатних сервісів велосипедного та легкого персонального транспорту, а також проведення освітніх та промоційних кампаній і заходів. Наприкінці документу наведено план його реалізації та очікувані результати для підвищення конкурентоспроможності громади та якості життя у ній.

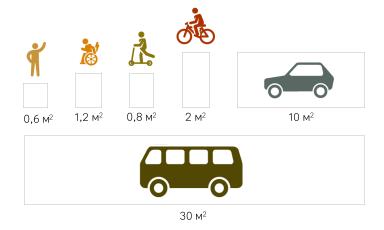
Концепція розвитку велосипедної інфраструктури міста Коростень в першій редакції презентована на розгляд громадськості в онлайн форматі. Надана для збору пропозицій, коментарів та зауважень, які були враховані у фінальній редакції документу Концепції та передані Коростенській міській раді на розгляд та затвердження.

СТАЛИЙ РОЗВИТОК НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ

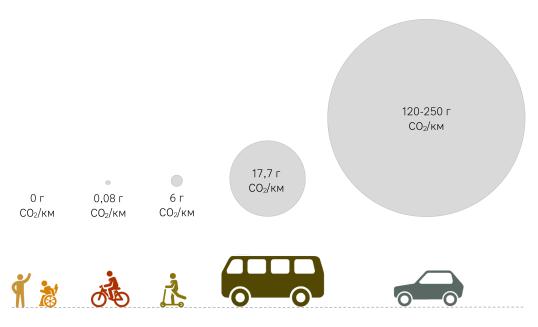
У 1983 році Організацією Об'єднаних націй (ООН) створено Всесвітню комісію з навколишнього середовища і розвитку, яка закликала світ до нової ери економічного розвитку, безпечного для навколишнього середовища, і визначила поняття сталого розвитку: «Людство здатне зробити розвиток стійким — забезпечити задоволення потреб сьогодення, не піддаючи ризику здатність майбутніх поколінь задовольняти свої потреби».

Концепція сталого розвитку походить із глобальних проблем, з якими зіткнулося людство у XX столітті — соціальна нерівність та виснаження невідновлюваних природних ресурсів. Сталий розвиток — це підвищення ефективного використання ресурсів планети та покращення якості життя людей. У грудні 1999 року Верховною Радою України було схвалено «Концепцію сталого розвитку населених пунктів», у якій визначено напрямок удосконалення транспортної інфраструктури, зокрема розвиток усіх видів транспорту загального користування, забезпечення міського та міжміського сполучення, сільських поселень з міськими та між собою. Серед заходів з реалізації концепції зазначено створення при проєктуванні, будівництві та реконструкції вулично-дорожньої мережі смуг та доріжок для велосипедного та пішохідного руху, забезпечення умов для пересування маломобільних груп населення, розвиток сучасної вулично-дорожньої мережі в сільській місцевості.

У 2015 році на саміті ООН в Нью-Йорку було ухвалено «Порядок денний 2030», який включає 17 глобальних цілей та 169 завдань зі сталого розвитку. В Україні цей документ було прийнято 30 вересня 2019 року Указом Президента України № 722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року». Його завдання 9.1 та 11.2 визначають розвиток якісної, надійної, стійкої та сталої інфраструктури, включаючи регіональну та транскордонну інфраструктуру та рівноправний доступ до безпечних, недорогих, доступних і стійких транспортних систем, а також підвищення безпеки дорожнього руху. Це визначає основи сталого розвитку транспортної інфраструктури та мобільності — надання пріоритету формам переміщення з найменшими викидами та найбільш ефективним використанням простору, особливо обмеженого в умовах міської забудови. Транспортна інфраструктура повинна максимально забезпечувати доступність усіх переміщень для всіх осіб, незалежно від соціального статусу чи рівня доходів, з найменшим можливим негативним впливом на довкілля.



Площа простору (м²), яку займає користувач, в залежності від способу пересування.



«Вуглецевий слід користувача» викид вуглецю (CO₂) в атмосферу на 1 км пересування.

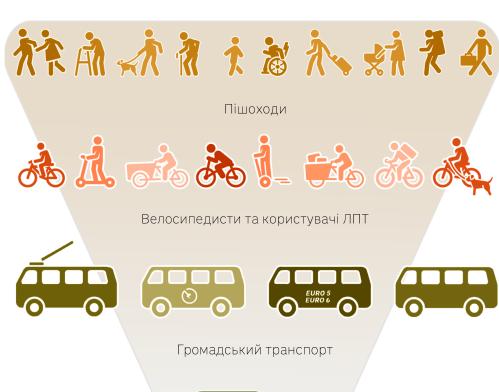
ПІРАМІДА МОБІЛЬНОСТІ

Транспортна інфраструктура має відповідати потребам у мобільності людей та формувати мобільність, при цьому забезпечуючи безпеку та екологічність. Це співвідноситься з основними принципам сталого розвитку, які, згідно з доповіддю Всесвітньої комісії з навколишнього середовища та розвитку, мають задовольнити потреби сьогодення без шкоди для можливостей задовольняти потреби майбутніх поколінь. Важливу роль у сталому розвитку відіграє транспортна система, оскільки транспорт забезпечує доступ до економічних та соціальних можливостей для всієї громади. У той же час, транспорт відповідає за 26% світових викидів CO_2 і має тенденцію до зростання викидів за підвищення економічної активності.

Сталий розвиток мобільності передбачає пріоритезацію тих її режимів, які є найбільш екологічно чистими та забезпечують оптимальну соціальну взаємодію. Необхідним є зниження залежності людей від використання приватного автотранспорту та надання альтернативи для розвитку мультимодальності.

Для цього впроваджується нова ієрархія пріоритетів — піраміда сталої мобільності, де пішоходи та користувачі засобів мікромобільності є найбільш уразливими і найбільш пріоритезованими учасниками дорожнього руху, нижче розміщується громадський транспорт і спецтранспорт міських служб, а найнижчий пріоритет мають користувачі індивідуального автотранспорту. Ця структура є принципово відмінною від традиційної піраміди мобільності, за якою протягом останніх 70 років найвищий пріоритет надається розвитку інфраструктури для приватного автотранспорту, а потреби пішоходів та велосипедистів подекуди ігноруються. Описаний підхід є ключем до зміни способу мислення про просторове планування, яке буде привабливим для мешканців та сприятиме життєдіяльності громади, поєднуючи елементи екологічної, соціальної та економічної сталості. Це стосується і питання оптимального використання обмеженого міського простору.

Пріоритетність велосипедного транспорту стає все більш нагальною, оскільки він є сталим: екологічно чистий, ергономічний для міського простору, не потребує значного місця для паркування та економічний в обслуговуванні. Також велосипеди мають інші позитивні ефекти: їх розглядають як засіб для підтримки здоров'я та гарної форми, що також позитивно відображається на підтримці економічного і соціального розвитку громади.





Транспорт міських служб та вантажні перевезення



Таксі, приватний моторизований транспорт та електромобілі

«ТРАНСПОРТ ЖИТТЯ»

24 лютого 2022 року російська федерація розпочала повномасштабне вторгнення в Україну, що супроводжується активними руйнуваннями населених пунктів та інфраструктури. У зв'язку з цим мільйони людей вимушено залишили свої домівки та мігрували в пошуках безпеки. З початком паливної, а згодом і енергетичної кризи велосипеди та легкий персональний транспорт набувають нового значення. В окупованих та прифронтових містах України — Ірпені, Маріуполі, Херсоні, Ізюмі, Бахмуті та інших — велосипед став ледь не єдиним способом пересування, можливістю доїхати до рідних або привезти воду та їжу, а також «транспортом життя» - під час евакуації з окупованих територій. Після деокупації громад постала значна потреба у велосипедах для забезпечення працівників критичної інфраструктури, волонтерів і соціальних служб, для пересування в умовах частково зруйнованої інфраструктури. Ця тенденція за підтримки іноземних партнерів призвела до появи велосипедних кампаній в Україні — Bikes4Ukraine, #BikesForUkraine. Велика кількість велосипедів надходять із Данії, Німеччини та Нідерландів — світових лідерів розвитку велосипедного руху. Також ці кампанії дозволили містам України налагодити співпрацю з містами Європи у сфері розвитку велоінфраструктури та відбудови транспортної системи.

Велосипед показав себе як надійний транспорт в умовах браку пального, зруйнованої інфраструктури, пошкодженої системи громадського транспорту, а також нестачі електроенергії. Велосипед — це економний, практичний і здоровий засіб пересування, який в умовах війни стає незамінним. Тому розвиток велосипедної інфраструктури недоцільно відкладати на період після перемоги, мешканці потребують безпечного та, наскільки це можливо, зручного руху вже зараз.

Війна дала величезний поштовх переосмисленню мобільності людей, її значенню та пріоритетам, а також показала вразливість та слабкі сторони традиційного транспортного планування. При розвитку велоінфраструктури треба враховувати цей досвід та розглядати її не лише як транспортну інфраструктуру для щоденного пересування, а й як потенційні евакуаційні шляхи. Значуще використання велосипедів та ЛПТ як видів пересування громадою під час воєнного стану має закріпити усвідомлення важливості такого транспорту та інфраструктури для них у мирний час. Відбудова України має стати каталізатором розвитку велоруху зокрема та сталої мобільності.







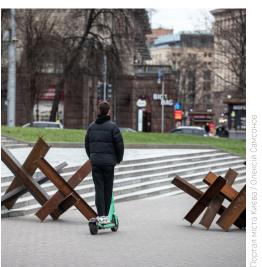
- 1. Мешканці Бородянки після деокупації у квітні 2022 року
- 2. Перехід через зруйнований міст біля міста Овруч
- 3. Евакуація з окупованого Ірпеня через підірваний міст













- 1. Перші велосипеди в рамках гуманіарної допомоги #BikesForUkraine
- 2. 500 велосипедів, що передали для потреб постраждалих громад
- 3. Велосипеди, якими евакуювались мешканці з Херсонщини

- 1. Евакуація мешканців Маріуполя бід час окупації міста у 2022 році
- 2. Робота прокату електросамокатів після деблокади Києва
- 3. Пересування на велосипеді Києвом в перші тижні воєнних дій

ІНФОРМАЦІЙНА ДОВІДКА ГРОМАДИ

Місто Коростень - місто на півночі України, адміністративний центр Коростенського району та Коростенської міської громади Житомирської області, розташоване на річці Уж (притоці Прип'яті), на відстані 87 км на північ від обласного центру міста Житомира та 150 км від міста Києва. До складу Коростенської територіальної громади, центром якої є Коростень, входить 44 населених пункти. Коростенська громада межує Ушомирською, Іршанською; Чоповицькою, Малинською, Народицькою, Овруцькою та Лугинською громадами. Місто має площу близько 34 км² і є другим за величиною містом в області після Житомира. Географічна зона міста – Полісся. Головна водна артерія – річка Уж. Регіон, до якого входить Коростень, займає перше місце в Україні за запасами лісових ресурсів, переважають хвойні породи (60%), також твердолистові (дуб) та листові (береза, вільха, осика). Клімат досить м'який – помірний, температура повітря взимку рідко опускається нижче -25° С, влітку не більше +35° С. Середньорічна температура повітря становить +6,9° С

Чисельність населення - близько 56.1 тис. осіб. З них працездатного населення 61% (34,4 тис. осіб). Кількість населення молодше за працездатний вік - 11% (6,2 тис. осіб), старших за працездатний вік - 28% (15,5 тис. осіб). Освітні потреби населення задовольняють 13 загальноосвітніх шкіл, вечірня середня школа та приватна школа при єврейській громаді, в яких навчається 8700 учнів. У 23 дошкільних закладах міста виховуються 2400 дітей, що становить 70% від загальної кількості дітей дошкільного віку.

Коростень перетинають дві міжнародні автотраси: Київ-Варшава та Мінськ-Ізмаїл, станція Коростень має 5 напрямків залізничного руху поїздів на Сарни, Шепетівку, Київ, Житомир та Овруч. Транспортна інфраструктура Коростеня широко розвинена: 9 автобусних маршрутів; 7 видів таксі; 5 напрямків приміської залізниці та прокат електросамокатів. У місті функціонує автовокзал, 3 залізничні станції та 2 зупинні пункти приміських поїздів.

У Коростені налічується понад 200 вулиць, саме місто не має внутрішнього поділу на окремі адміністративні райони, але є ряд мікрорайонів, частина з яких виникла на місці колишніх сіл, приєднаних до міста. Є так звані спальні райони – Черемушки та Київська, і промислові – частково Пашини та Посьолок. Однією з відмінних рис міста є переплетення багатоповерхових будинків та приватного сектора у хаотичному порядку через поступове приєднання сіл та масовою роздачею ділянок для індивідуального будівництва.







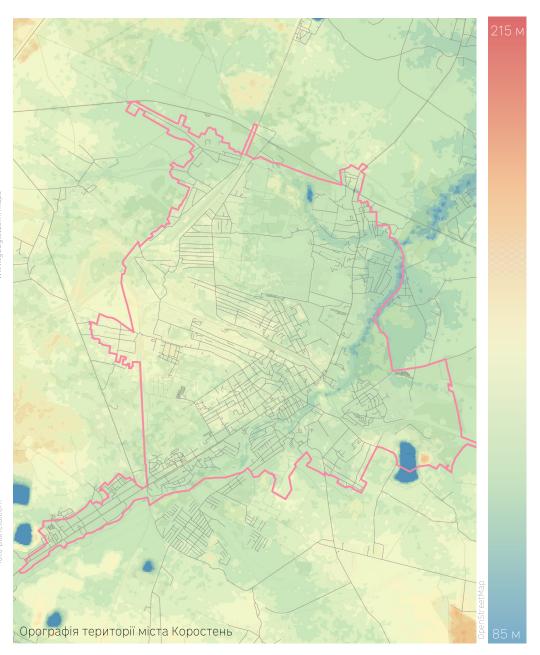
- 1. Центральна площа міста та панорама східної забудови
- 2. Електричка City Express «Коростень Борщагівка»
- 3. Перетин залізничний колій та вулиці в одному рівні







- 1 2
- 1. Бетонний відрізок міжнародного автошляху М07 поблизу Коростеня
- 2. Житлова вулиця Залізнична на околиці міста
- 3. Найдовша вулиця міста вул. Михайла Грушевського



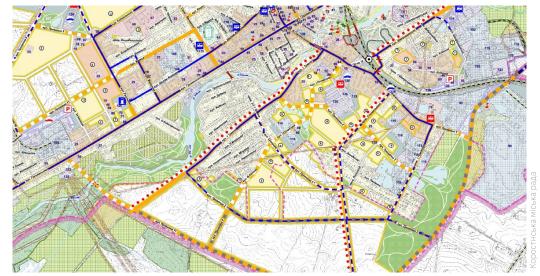
МІСТОБУДІВНИЙ КОНТЕКСТ

У 2015 році для міста Коростень була розроблена містобудівна документація Державним підприємством «Дніпромісто». Вона включала зміни до генерального плану та плану зонування території. Оновлений генплан передбачив схему зонування та низку заходів з благоустрою й озеленення, проте в ньому відсутні цілісні рішення щодо створення велосипедної мережі. Лише в окремих кресленнях, зокрема в поперечних профілях проектної забудови (3-6, 7, 11, 12, 13, 16) та вулиці Сосновського (розрахунковий етап), було передбачено велодоріжки шириною 1,5 м. Це свідчить про наявність певних намірів, але не про системний підхід.

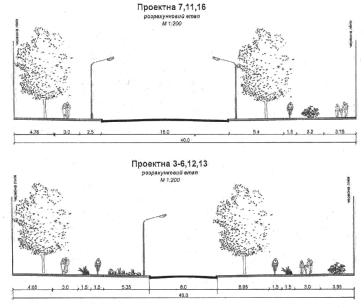
Більше уваги розвитку велоінфраструктури приділено в Плані дій зі сталого енергетичного розвитку та клімату до 2030 року, затвердженого Коростенською міською радою у 2021 році. Документ передбачає такі заходи як будівництво велодоріжок; популяризація велосипедів та електросамокатів як екологічного транспорту; зменшення викидів CO_2 завдяки розвитку велоінфраструктури; створення плану велосипедних і пішохідних маршрутів із залученням фахівців; облаштування доріжок, паркувань та місць зберігання велосипедів і самокатів. Згідно Плану дій у Коростені планується з'єднати всі мікрорайони з центром міста, а в інших населених пунктах громади поєднати житлові райони з адміністративними та культурними об'єктами.

У 2025 році Коростенська міська рада затвердила Концепцію індустріального парку «Коростень-Подільський», у якій важливе місце займає розвиток велосипедного руху. Проєктом передбачено створення зручних і безпечних велодоріжок як обов'язкової частини транспортної інфраструктури парку. Відповідно до плану розміщення на території, всі внутрішні дороги, проїзди та пішохідні ділянки будуть облаштовані велодоріжками. Просторова схема внутрішніх та під'їзних шляхів містить велодоріжки з обох сторін вулиць, з розміром, згідно профілю — 2 м.

Отже, в місті Коростень вже існують певні передумови для формування велосипедної інфраструктури. У містобудівній документації закладені елементи майбутньої веломережі, однак на сьогодні вона має лише фрагментарний характер. Існуючі рішення можна розглядати радше як окремі спроби впровадження, ніж цілісну систему. Відсутність узгодженості та зв'язності між наявними ділянками не дозволяє говорити про сформовану мережу, проте створює підґрунтя для подальшого розвитку цього напрямку.



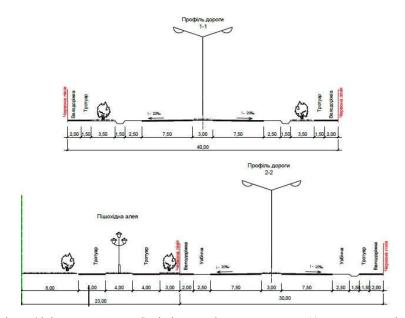
Генеральний план міста Коростень



Поперечні профілі проєктних вулиць на розрахунковий період генерального плану



Генеральний план індустріального парку «Коростень подільський»



Поперечні профілі проєктних проїздів індустріального парку «Коростень подільський»



Концепція розвитку велосипедної інфраструктури міста Коростень • 17

НАЯВНИЙ ДОСВІД ГРОМАДИ

Для жителів міста Коростеня велосипед є важливим і популярним транспортом для пересування, не зважаючи на відсутність розвиненої велоінфраструктури, відсутність велодоріжок та якісного покриття доріг, а також хоч і наявну, але неупорядковану та недостатню кількість місць для паркування велосипедів - в Коростені встановлені комунальні велопарковки та подекуди організовані паркувальні місця приватним бізнесом. В Коростені на сьогодні активно користуються велотранспортом та ЛПТ для пересування по місту на роботу, навчання, також значна частина містян обирає велосипед як транспорт свого дозвілля.

Одним з основних місць призначення і відправлення є центр міста. Також, популярною є територія стадіону «Спартак», де відкрито скейт-велопарк та відбувається багато спортивних заходів для жителів міста. Віднедавна в місті працює сервіс оренди електросамокатів.

Велосипедний спорт популярний в Коростені вже майже сто років. З 1930 років велокоманди з міста брали участь в обласних велозмаганнях, а в самому Коростені був організований міський велотур. В 90-х роках в місті проходили змагання міжнародної велосипедної гонки.

На сьогодні одинадцять разів поспіль проведено Коростенський велопробіг «Допоможи – це просто!». Його мета — долучити учасників до гуманітарної та духовної підтримки малозабезпечених і потребуючих сімей громади. До велоруху приєднується молодь: учні ліцею №8 організували власний благодійний велопробіг, приурочений до Всесвітнього дня вишиванки та Глобального тижня безпеки дорожнього руху ООН.

Коростень має багато рекреаційних та зелених зон, а також велику кількість культурної та історичної спадщини, що приваблює велотуристів. Одні з перших туристичних велоподорожей в Коростень проводились житомирським туристичним велоклубом «Полісся» в 80-х роках. На сьогодні розвитку велотуризму сприяє зручний розклад прибуття потягів до залізничного вокзалу, що дозволяє жителям з інших громад планувати велотури вихідного дня до Коростеня, а також використовувати велосипед як транспорт «останньої милі» для щоденних мультимодальних поїздок.

Слід зазначити, що незважаючи на значний історичний контекст і зацікавленість жителів міста в розвитку веломобільності, місто досі не має активної сформованої велоспільноти в інтернеті та соціальних мережах.







- 2. Скейт-велопарк на території станіону «Спартак»

1. Благодійний велопробіг до Дня вишиванки у 2025 році

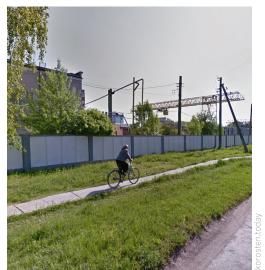
- - 3. Велопарковка біля Центру первинної медико-санітарної допомоги













- 1. Користувач ЛПТ рухається проїзною частиною вулиці Героїв Чорнобиля
- 2. Користувач міського велосипеду на Базарній площі
- 3. Користувач вантажного велосипеду на вулиці Симона Петлюри

- 1. Користувач велотранспорту рухається проти руху

 - 2. Велосипедистка рухається по тротуару Залізничною вулицею
 - 3. Користувач ЛПТ рухається по тротуару вулиці Героїв Чорнобиля

SWOT - AHAЛI3

SWOT-аналіз є ефективним інструментом стратегічного планування, що дозволяє приймати обґрунтовані рішення, враховуючи реальне становище міської територіальної громади щодо питання розвитку велоінфраструктури. Під час аналізу визначають зовнішні та внутрішні фактори. Проводячи зовнішній аналіз, громада визначає критичні загрози та можливості у своєму середовищі. Внутрішній аналіз допомагає громаді визначити її сильні та слабкі сторони. SWOT дає розуміння які з ресурсів та можливостей, ймовірно, будуть джерелами переваги, а на які слід звернути увагу з точки зору їх оптимізації. На основі аналізу визначаються стратегічні напрямки розвитку.

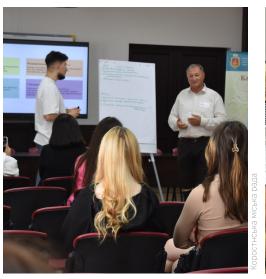
SWOT-аналіз Коростеня було проведено під час стратегічної сесії, на основі думок та дискусії місцевих мешканців, серед яких були представники різного віку, статі, професій та соціального статуту, які є безпосередніми користувачами транспортної інфраструктури громади.

Сильними сторонами міста Коростеня, що створюють сприятливі умови для розвитку велоінфраструктури, визначені відсутність значних перепадів висот – це робить місцевість комфортною для велосипедного руху; достатньо велика кількість велокористувачів створює постійний попит на розвиток веломобільності та інфраструктури. Зручне транспортне сполучення в громаді полегшує інтеграцію велосипедного руху з громадським транспортом. Крім того, компактність Коростеня та сіл навколо дозволяє зменшити залежність від автотранспорту і є додатковим позитивним фактором на користь переміщень велосипедом. Культурна та історична спадщина можуть стати основою для створення туристичних веломаршрутів.

Оцінюючі слабкі сторони, представники міста зазначили в основному проблеми, пов'язані з користувачами автотранспорту, а саме - перевищення швидкості, низьку культуру та обізнаність з боку водіїв автівок – ці фактори знижують рівень безпеки. Крім того, неякісне покриття окремих доріг ускладнює переміщення та підвищує ризик травматизму.

У висновку SWOT-аналізу можна зазначити, що містяни вбачають багато переваг та перспектив у розвитку велоінфраструктури. Коростень має всі передумови для розвитку якісної велоінфраструктури, але ключовими пріоритетами повинні стати: підвищення безпеки та комфорту на дорогах; освітні програми, контроль ПДР та забезпечення фінансування. Використання грантів та партнерських програм допоможе компенсувати нестачу бюджету.







- 1. Презентація зведеного аналізу команди слабких сторін
- 2. Обговорення напрацювань аналізу сильних сторін міста
- 3. Командна робота над аналізом факторів загроз

СИЛЬНІ СТОРОНИ

- Рівнинна місцевість, що є зручною для велоруху
- Компактна площа міста (місто коротких відстаней або 15 хвилинне місто)
- Зручне транспортне сполучення
- Більшість вулиць і доріг мають тверде асфальтове покриття
- Є достатня кількість велокористувачів
- В громаді є бажання розвивати велоінфраструктуру
- Велика кількість культурної та історичної спадщини
- Багато рекреаційних та зелених зон
- Є сервіс прокату ЛПТ
- Є велосипедні парковки
- Геометрія більшості вулиць дозволяє створити велосипедну мережу
- Є велоспільнота та організації, що підтримують розвиток велоінфраструктури
- Є веломагазини та веломайстерня
- Немає заторів на вулицях

можливості

- Зменшення рівня забруднення повітря в місті
- Зменшення рівня транспортного навантаження на вулиці і дороги
- Туристичні та рекреаційні веломаршрути в місті та громаді
- Туристичний потенціал
- Велосипедні активності (велопрогулянки, заїзди, екскурсії, змагання. кемпінги тощо)
- Поява велоінфраструктури наближає до рівня "європейського міста"
- Підвищення рівня комфорту в місті
- Підвищення рівня безпеки на дорогах
- Підвищення рівня здоров'я населення
- Використання велотранспорту працівниками міських служб
- Залучення грантів та інвестицій на розвиток велоінфраструктури
- Дозвіл на перевезення велосипеда у громадському транспорті
- Облаштування станцій самостійного технічного обслуговування вело

СЛАБКІ СТОРОНИ

- Низька культура водіїв автотранспорту
- Перевищення швидкості
- Неповага водіїв до користувачів велотранспорту та ЛПТ
- Недотримання велосипедистами ПДР
- Відсутність контролю дотримання ПДР
- Відсутність освіти з безпеки дорожнього руху та ПДР
- Велика кількість нерегульованих та небезпечних перехресть
- Відсутність (недостатня кількість) дорожньої розмітки та знаків
- Неякісне покриття доріг
- Недостатнє освітлення в темну пору доби
- Поганий рівень водовідведення та/або відсутність дощової каналізації
- Залізничні колії перетинають вулиці в одному рівні
- Мало місць для паркування велосипедів
- Недостатньо фінансових ресурсів

ЗАГРОЗИ

- Зниження культури водіїв автотранспорту та неповага до велосипедистів
- Збільшення кількості ДТП з велосипедистами
- Прийняття законодавчих актів та програм, що дестимулюють або забороняють розвиток якісної велоінфраструктури
- Продовження та загострення військових дій
- Відсутність фінансування

ПОРТРЕТ КОРИСТУВАЧА

У травні 2025 року було проведено соціологічне онлайн-опитування, метою якого було з'ясування та аналіз повсякденних звичок мешканців Коростеня, а також визначення перспектив і пріоритетних напрямів розвитку велосипедної інфраструктури. Анкета складалася з 29 запитань і допомагала сформувати портрет користувачів, виявити звички, ставлення до веломобільності, оцінити наявні умови для велосипедного руху, зібрати позитивні та негативні відгуки, а також пропозиції щодо подальшого розвитку. Інформація про опитування поширювалася через місцеві ЗМІ, соціальні мережі, вебсайти партнерських організацій і тематичні місцеві групи.

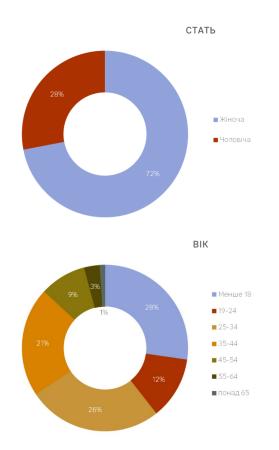
Всього в опитуванні взяли участь 1142 особи, відсоток неврахованих відповідей через нерелевантність місця проживання респондентів (сусідня громада) склав 1,6% (в натуральних показниках - 18 відповідей). Гендерний розподіл респондентів: 813 жінок (73%) та 311 чоловіків (28%).

Результати щодо володіння велосипедом чи ЛПТ показало високий рівень наявності велосипедів в громаді: 28,4% респондентів обрали відповідь «Більше двох велосипедів в сім'ї»; майже те ж значення – 28,2% – відповіли, що мають два велосипеди в сім'ї; 22% мають один велосипед в сім'ї. Тобто, загалом майже 80% респондентів мають велосипеди в сім'ях. Відсутній велосипед у 7,4%, і 3,4% збирались придбати на момент проведення опитування.

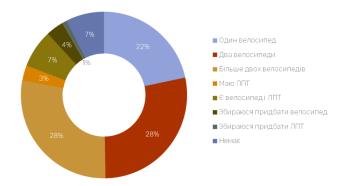
Аналізуючи поведінку користувачів, опитування показало, що при наявності добре облаштованих велосипедних маршрутів, в теплий період року 44% респондентів користувалось би ними щодня; в холодний період року цей показник знижується до 14%, проте загальний відсоток тих, хто не користувався б принципово в обох випадках лишається невисоким - 0,4% та 5% відповідно.

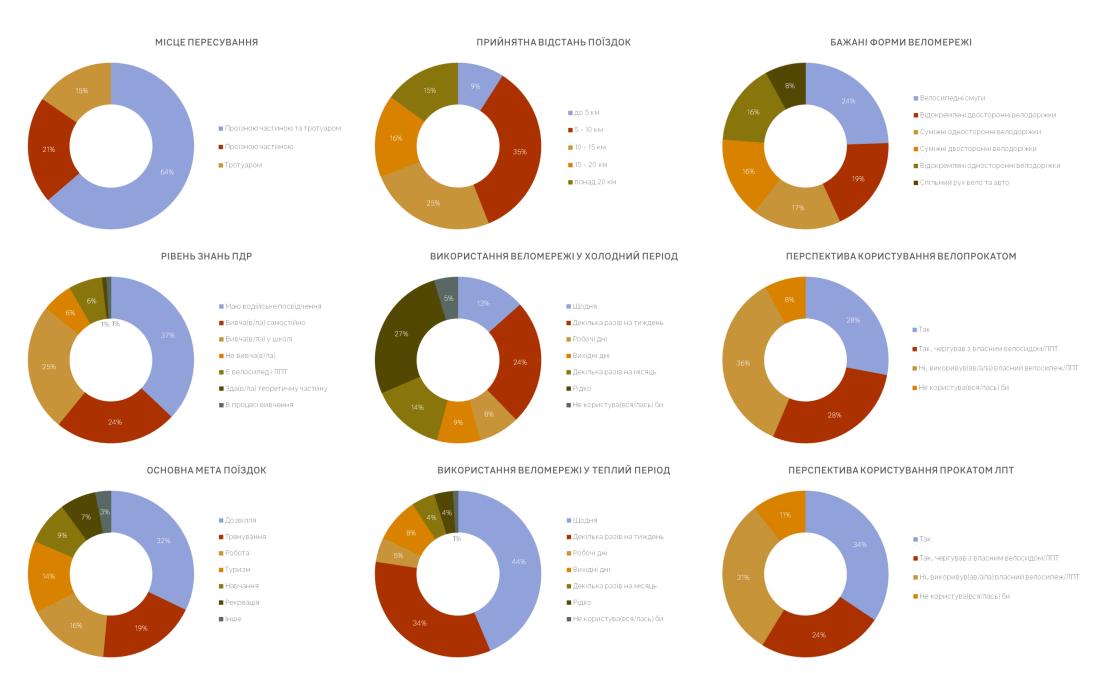
Оцінюючи прийнятну відстань для поїздок на велосипеді або ЛПТ, більшість респондентів - 36% обрали 5-10 км, 25% обрали - 10-15 км. Визначаючи основну мету пересування, 29% обрали варіанти, в яких на першому місці визначено «робота», 25% - варіант з основною метою «дозвілля», і на третьому місці «навчання» - 19%.

В опитуванні проаналізовано перспективи користування вело та ЛПТ прокатами. В разі появи сервісу велопрокату, 29% респондентів зазначили, що користувались би сервісом; щодо прокату ЛПТ аналогічну позитивну відповідь обрало 35% респондентів.









ВЕЛОСПЕДНА ПОЛІТИКА ГРОМАДИ

РОБОЧА ГРУПА З РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ

Для координації дій усіх відповідальних виконавчих органів та комунальних підприємств громади та взаємодії із зовнішніми зацікавленими сторонами, а також громадським сектором, необхідним є створення постійно діючої робочої групи з реалізації Концепції розвитку велосипедної інфраструктури. Засідання робочої групи повинні проводитися зі стабільним часовим інтервалом для постійного звітування відповідальних сторін щодо дотримання плану реалізації Концепції.

УРАХУВАННЯ ВЕЛОІНФРАСТРУКТУРИ У ВСІХ ПРОЄКТАХ

Для ефективної і своєчасної організації веломережі та супутньої інфраструктури вони повинні бути враховані в усіх проєктах вулиць, доріг, площ і розташованих на них штучних споруд, у тому числі при реконструкціях, капітальних і середніх ремонтах, змінах організації дорожнього руху.

ПРОВЕДЕННЯ АРХІТЕКТУРНИХ КОНКУРСІВ ТА ОБГОВОРЕНЬ

У ході розробки проєктів реконструкцій та капітальних ремонтів вулиць та площ у громаді повинні проводитися відкриті архітектурні конкурси із визначенням найбільш оптимального планувального рішення, в тому числі такого, яке відповідає цілям і вимогам Концепції. Планувальні та проєктні рішення повинні обговорюватися з мешканцями громади із використанням різних інструментів партисипативного планування.

ЩОРІЧНЕ ФІНАНСУВАННЯ НА РЕАЛІЗАЦІЮ ВЕЛОМЕРЕЖІ

Реалізація велоінфраструктури вимагає значно менше коштів, ніж інфраструктура для автотранспорту. При цьому, значна частина населення громади вже зараз використовує велосипед як транспорт для щоденних поїздок. Тому справедливим є щорічне виділення фінансування з бюджету громади для проєктування та влаштування веломережі. Також важливим є залучення інвестицій та грантів, зокрема, від міжнародних організацій, для проєктування і реалізації веломережі та супутньої інфраструктури.

ПРОГРАМА ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Для найбільш оптимальної реалізації транспортної політики громади, разом із впровадженням Концепції, необхідною є розробка і реалізація комплексної Програми підвищення безпеки дорожнього руху на основі аудиту наявних умов дорожнього руху і його безпеки для всіх учасників руху.

ЗАТВЕРДЖЕНИЙ ЄДИНИЙ СТАНДАРТ ВЕЛОСИПЕДНОЇ ПАРКОВКИ

Єдиний стандарт велопарковки має бути інтегрований до Правил благоустрою території населених пунктів громади в новій редакції та використовуватися в усіх закупівлях, в тому числі у складі реконструкцій і капітальних ремонтів об'єктів вулично-дорожньої мережі громади. Також єдиний стандарт велопарковки має встановлюватись приватним бізнесом.

ЯКІСНЕ УТРИМАННЯ ВЕЛОМЕРЕЖІ

Правильне утримання велосипедних шляхів та супутньої інфраструктури в різні пори року є ключовим для забезпечення зручного і безпечного щоденного використання велосипедного транспорту.

МОНІТОРИНГ ЗАДОВОЛЕНОСТІ ЯКІСТЮ ВЕЛОІНФРАСТРУКТУРИ

Важливим виконання Концепції має стати щорічне опитування користувачів велотранспорту та ЛПТ у громаді щодо задоволеності якістю розвитку та утримання велосипедної інфраструктури.

МОТИВУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ВЕЛОТРАНСПОРТУ

Для правильного розуміння важливості та аспектів розвитку велоінфраструктури перспективним є заохочення депутатів міської ради, співробітників виконавчих органів та комунальних підприємств до використання велосипеда. А керівництво громади може таким чином подавати приклад і декларувати європейський вектор розвитку.

ЗАЛУЧЕННЯ ОПЕРАТОРІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПРОКАТНИХ СЕРВІСІВ

Реалізація прокатних сервісів з використанням велосипедів або ЛПТ відбувається, як правило, на основі муніципально-приватного партнерства. Можливим є проведення інвестиційного конкурсу із залученням операторів таких сервісів задля комплексного розвитку велосипедного руху в громаді.

ПАРТНЕРСТВО ДЛЯ РОЗВИТКУ ВЕЛОІНФРАСТРУКТУРИ ІЗ СУСІДНІМИ ГРОМАДАМИ ТА БАЛАНСОУТРИМУВАЧАМИ ШЛЯХІВ

При реалізації міжміських та рекреаційних веломаршрутів ключовою є співпраця Коростенської громади із сусідніми громадами, а також Службою відновлення та розвитку інфраструктури в Київській області та Київською обласною адміністрацією. Це має стати основою і трендом для організації регіональної велосипедної мережі.

24 • Концепція розвитку велосипедної інфраструктури міста Коростень

ПРОЄКТНА ВЕЛОСИПЕДНА МЕРЕЖА

Велосипедна мережа — це сукупність усіх видів і форм велосипедного руху, які формують веломаршрути, що проходять на певній території. Велосипедна мережа передбачається на переважній більшості вулично-дорожньої мережі міста Коростень. Важливо, щоб велосипедна мережа охоплювала всю громаду і забезпечувала можливість безперешкодного пересування по всій її території, а також, щоб вона поєднувалася з місцями для паркування велосипедів та супутньою велосипедною інфраструктурою.

Веломаршрути формуються з різних форм веломережі, які в залежності від умов можуть бути реалізовані різними способами: спільний рух транспорту, велосмуги, велодоріжки (односторонні та двосторонні). Велосипедні маршрути визначаються велосипедним маршрутним орієнтуванням, що направлятиме велосипедистів за визначеним маршрутом. Для організації розвиненої велосипедної мережі важливо забезпечити велосипедний рух в обидва боки навіть на односторонніх вулицях (із використанням велосипедної смуги зустрічного напрямку). За об'єктивної неможливості організації на конкретній вулиці двостороннього велосипедного руху треба передбачати зустрічний напрямок найближчою паралельною вулицею. Велосмуги проєктуються лише для одностороннього руху. Влаштування двостороннього руху велосмугою можливе лише за її конструктивного відокремлення у межах проїзної частини. Доріжки для спільного руху пішоходів та велосипедистів треба влаштовувати у виняткових випадках, коли організація іншої форми веломережі є неможливою через геометричні параметри вулиці, а рух пішоходів не є інтенсивним. У разі перекриття певних вулиць для руху моторизованого транспорту не доцільно виділяти окремі велосипедні шляхи, треба влаштовувати велосипедно-пішохідні зони за наявності достатньої ширини вулиці для безконфліктного руху.

Велосипедно мережа повинна бути нерозривною, поєднуватися за допомогою велосипедних переїздів, та бути облаштована зручностями для маневрів користувачів — зони для лівого повороту велосипедистів, велосвітлофори на регульованих перехрестях тощо. Варто приділяти більше уваги організації велоруху на перехрестях, аби підвищити рівень безпеки руху під час перетину шляхів з моторизованим транспортом. Велодоріжки повинні розміщуватися між проїзною частиною та тротуаром. Якщо на вулиці відсутня забудова, допускається їх влаштування за пішохідним тротуаром.







1

- 1. Презентація велоспедної мережі міста
- 2. Обговорення зручності трасування міських веломаршрутів
- 3. Оформленя текстової записки до туристичних веломаршрутів

МІСЬКА ВЕЛОСИПЕДНА МЕРЕЖА

Веломережа міста Коростеня повинна покрити більшість вулиць міста, в тому числі всі магістральні вулиці загальноміського та районного значення. На околицях міста вона має поєднуватися із міжміськими велосипедними маршрутами, а всередині Коростеня – стати основою для прокладення міських, рекреаційних та туристичних веломаршрутів. Веломережу населеного пункту прийнято поділяти на три категорії: міська, районна та квартальна.

Міська велосипедна мережа – це «каркас» веломережі міста, який забезпечує велотранспортні зв'язки між житловими, діловими та промисловими районами, а також до центру міста, залізничного вокзалу та інших об'єктів загальноміського значення. Вона характеризується великими транзитними потоками, що обумовлює створення максимально комфортної безперервної веломережі з мінімальною кількістю перетинів з іншими учасниками руху. Як правило, влаштовується за головними напрямками від різних районів міста до його центру і забезпечує найбільш прямі зв'язки у межах міста. Для влаштування міської веломережі застосовуються такі форми велоруху: двосторонні велодоріжки з обох боків вулиці, односторонні велодоріжки з обох боків вулиці.

Районна велосипедна мережа забезпечує внутрішні районні зв'язки, а також сполучає райони між собою та з міською веломережею. Вона має швидко й безпечно сполучати житлові та ділові райони з міською веломережею, забезпечуючи зручний та комфортний велорух. Основна функція цієї мережі полягає в тому, щоб дати можливість їздити на велосипеді до місць призначення у власному районі чи решті міста (до шкіл, роботи, магазинів тощо). Для районної веломережі рекомендовані такі форми велоруху як односторонні велодоріжки з обох боків вулиці, велосмуги з обох боків вулиці, спільний рух велосипедистів і автотранспорту та велосмуги зустрічного руху.

Квартальна веломережа призначена для місцевого велотранспортного руху. Її основна функція – надавати безпечний і зручний під'їзд велосипедом до житла та місць призначення, а також дати можливість дітям їздити на велосипеді до школи та друзів. Як правило, це передбачає короткі поїздки велосипедом, а також виїзд на міську та районну веломережу. Таку веломережу можна забезпечити простими формами велоруху: спільний рух велосипедистів і автотранспорту, велосмуги зустрічного руху, велосипедно-пішохідні зони або житлові зони.

Загальна протяжність: 205,6 км

Міська веломережа: 33,9 км

Районна веломережа: 24,0 км

Квартальна веломережа: 147,7 км







Цементобетон



ФЕМ

Велосипедна мережа може бути організована досить гнучким, адаптивним методом, і відрізнятися на різних відрізках вулиць та доріг способом влаштування в рамках робіт:

Нове будівництво — будівництво лінійних об'єктів інженернотранспортної інфраструктури, що здійснюється з метою створення нових об'єктів, а також добудова об'єктів незавершенного будівництва;

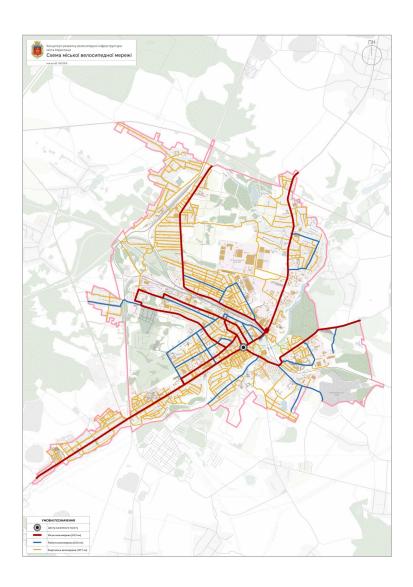
Реконструкція — перебудова наявної вулиці або дороги, повязана зі зміною її функціонального призначення, підвищення категорії та/або збільшення кількості смуг руху (розширення проїзної частини);

Капітальний ремонт — комплексне відновлення чи покращення транспортно-експлуатаційного стану вулиці або дороги або приведення геометричних параметрів і технічних характеристик окремих елементів до нормативних вимог з урахуванням перспективної інтенсивності руху та навантажень без підвищення її категорії. До номенклатури робіт з капітального ремонту входить улаштування нових велосипедних доріжок та заміна покриттів або розширення наявних пішохідних тротуарів та велодоріжок;

Поточний ремонт або утримання — відновлення необхідних транспортно-експлуатаційних показників частини елементів вулиці або дороги, доведення елементів облаштування до нормативних вимог. До номенклатури робіт з поточного ремонту входить ліквідація пошкодження покриттів на велосипедних доріжках, влаштування нових велодоріжок довжиною не більше 100 м.

Зміна організації дорожнього руху виконується у разі зміни нормативно-правових актів, норм та стандартів у сфері будівництва та ремонту вулиць та автомобільних доріг, переглядається кожні 2-5 років, а також за потреби підвищення безпеки дорожнього руху, улаштуванням велосипедних смуг та доріжок, облаштуванням засобами заспокоєння руху.

Важливо: На вулицях та дорогах, які не увійшли до схеми мережі, також потрібно організовувати умови для безпечного та комфортного велосипедного руху у випадку проведення зазначених вище видів робіт. Велосипедна мережа, що зазначена на схемах, визначає вулиці та дороги, які мають найвищий потенціал для облаштування цілісної та комфортної велосипедної мережі у місті Коростень.



Схему міської велосипедної мережі наведено у Графічних додатках

МІСЬКІ ВЕЛОСИПЕДНІ МАРШРУТИ

Велосипедну мережу міста Коростеня необхідно створювати поетапно. Кожен етап – це створення цілісного веломаршруту, який сполучатиме один із радіальних напрямків міста із його центром або райони міста між собою. Від кожного створеного веломаршруту потрібно розгалужувати велосипедну мережу вглиб районів.

Міські велосипедні маршрути – це головні напрямки щоденного руху велосипедистів. Вони створюються з метою упорядкування велосипедної мережі та полегшення орієнтування у часі й просторі. Такі маршрути прокладаються здебільшого міською велосипедною мережею головними вулицями населеного пункту для сполучення найбільших житлових мікрорайонів із важливими об'єктами загальноміського значення та центром міста. Вони розраховані на поїздки велосипедом до 5-7 км або 20-30 хв у часовому відношенні. Основою є радіальні напрямки (маршрути 1 – 2, 4 – 5), які сполучають віддалені частини міста із Центральною площею на перетині вулиць Грушевського, Героїв Чорнобиля та Сосновського. Інші маршрути (3, 6 – 9) приєднуються до радіальних напрямків по вулицях Івана Богуна, Сосновського, Героїв Чорнобиля, Шевченка та Івана Котляревського. При цьому, велосипедний рух на таких вулицях повинен бути обов'язково передбачений в обидва боки, чого можна досягти в тому числі із влаштуванням велосипедних смуг зустрічного напрямку на односторонніх вулицях. Маршрути повинні бути нерозривними — велосипедні доріжки та смуги мають поєднуватися з улаштуванням велосипедних переїздів та з використанням велосипедних світлофорів на регульованих перехрестях. У межах Центральної площі наявна надлишкова ширина проїзної частини, яку необхідно оптимально використати для поєднання ключових веломаршрутів на головній транспортній розв'язці.

Необхідність маршрутизації велосипедної мережі полягає у зручності орієнтування у ній користувачів. За впровадження велосипедного маршруту йому присвоюється номер, розробляється та встановлюється велосипедне маршрутне орієнтування.

Перспективні міські веломаршрути у місті Коростені розроблені на основі пропозицій громади, вони представлені 9 напрямками загальною протяжністю 42,0 км. Два з дев'яти маршрутів є відгалуженнями від інших на периферії міста, сполучаючись відповідно з маршрутами 3 і 4, вони забезпечують зв'язок велотранспортом до районів у північній та південній частинах міста.

Міські веломаршрути: 42,0 км





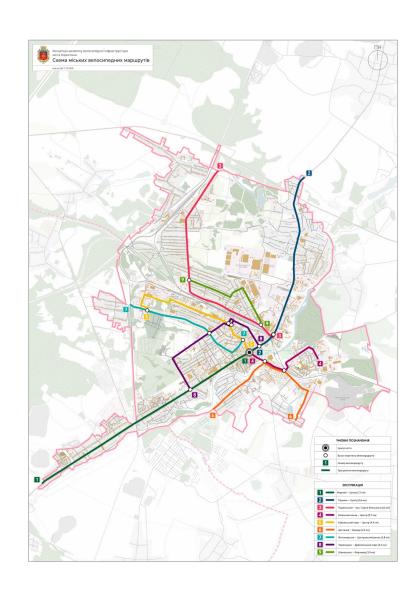


Цементобетон



ФЕМ

- **1** Мирний Центр (7,1 км)
- **2** Пашини Центр (5,6 км)
- **3** Подільський вул. Сергія Кемського (6,6 км)
- 4 Київський масив Центр (2,7 км)
- 5 Ковельський парк Центр (4,4 км)
- 6 Цегляний Бровар (4,5 км)
- 7 Житомирське Центральний ринок (3,8 км)
- 8 Черемушки Древлянський парк (4,3 км)
- 9 Поділ (Шампунька) Фарзавод (3,0 км)



Схему міських веломаршрутів наведено у Графічних додатках

МІЖМІСЬКІ ВЕЛОСИПЕДНІ МАРШРУТИ

Міжміські велосипедні маршрути є частиною регіональної веломережі. Вони влаштовуються між населеними пунктами, які об'єктивно поєднані між собою тісними зв'язками в агломерації, а також для більш довгих велосипедних поїздок, в тому числі туристичних. Такі веломаршрути зазвичай розраховані на відстань, яку можна подолати за 1-2 години. Вони прокладаються, як правило, вздовж існуючих автодоріг або, для скорочення шляху між містами, мають трасування господарськими, ландшафтними та природнозаповідними зонами. Реалізація міжміських веломаршрутів має бути інтегрована в міські велосипедні мережі. Деякі із них будуть проходити паралельно із рекреаційними або туристичними велосипедними маршрутами.

Навколо Коростеня пропонується створити веломаршрути як до населених пунктів Коростенської територіальної громади, так і закласти перспективу для сполучення із сусідніми громадами. Наявні об'єктивні транспортні зв'язки, що є перспективою влаштування веломаршрутів до центрів сусідніх громад – Лугин, Народичів, Чоповичів, Іршанська, Нової Борової, Ушомира, а також до сільських населених пунктів поруч. Важливими є зв'язки із прилеглими до Коростеня селами Поліське, Білошиці та Жабче, про що було наголошено громадою під час стратегічної сесії в рамках розробки Концепції.

Веломаршрути вздовж автодоріг загального користування повинні бути прокладені із влаштуванням велосипедних доріжок з окремим полотном або, у стиснених умовах, велосипедних смуг. Вздовж доріг місцевого значення, а також дорогами без твердого покриття допускається влаштування спільного руху велосипедистів та автотранспорту зі зниженням дозволеної швидкості.

Запропоновані 12 міжміських велосипедних маршрутів мають загальну довжину 256,2 км, з них 2/3 (171,0 км) пролягатимуть територією Коростенської міської територіальної громади. При цьому, 21,7 км (8%) велосипедних маршрутів сполучатимуть населені пункти дорогами без твердого покриття або власною трасою окремо від наявних транспортних артерій. При реалізації міжміських велосмаршрутів ключовою є співпраця Коростенської громади зі Службою відновлення у Житомирській області як балансоутримувачем автошляхів державного значення, Службою місцевих автомобільних доріг у Житомирській області як утримувачем автошляхів місцевого значення, а також органами місцевого самоврядування сусідніх територіальних громадам.

Загальна протяжність:

256,2 KM

в межах Коростенської громади:

171,0 км

поза межами громади:

178,6 км



Асфальтобетон



Цементобетон



ФЕМ



Асфальтова крихта

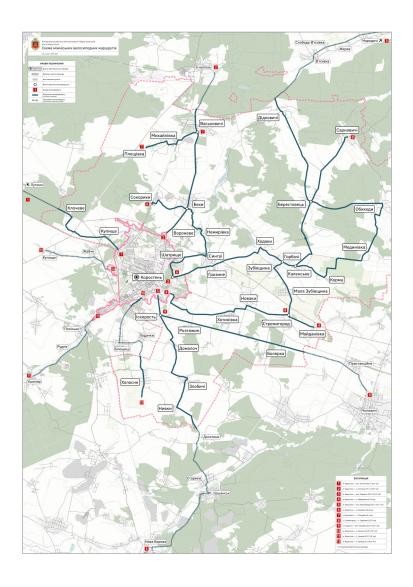


Щебенево-піщана суміш



Гравій

- **1** м. Коростень сел. Лугини (20,3 / 9,2* км)
- **2** м. Коростень с. Ігнатпіль (17,7 / 13,5* км)
- **3** м. Коростень сел. Народичі (53,7 / **33,4*** км)
- 4 м. Коростень с. Майданівка (17,4 км)
- **5** м. Коростень сел. Нова Борова (34,1 / 16,7* км)
- 6 м. Коростень с. Сокорики (16,4 км)
- 7 с. Васьковичі с. Плешивка (6,1 км)
- 8 с. Стремигород с. Сарновичі (37,7 км)
- **9** с. Іскорость сел. Чоповичі **(**23,1 / **15,1*** км)
- [10] м. Коростень с. Холосне (13,5 / **5,5*** км)
- **11** м. Коростень с. Ушомир (9,1 / 0,0* км)
- **12** м. Коростень с. Купище (7,1 / 0,0* км)



Схему міжміських веломаршрутів наведено у Графічних додатках

^{*} на території Коростенської громади

РЕКРЕАЦІЙНІ ВЕЛОСИПЕДНІ МАРШРУТИ

Рекреаційні веломаршрути влаштовуються для зручних, безпечних та екологічно-орієнтованих поїздок у ландшафтних, рекреаційних, курортнооздоровчих та природно-заповідних зонах. Зазвичай вони пролягають у міських та міжміських зелених зонах окремо від вулиць та доріг. При цьому, на них допускається використання не лише твердого покриття, а й гравійнопіщаної суміші, а також прокладання ґрунтовими дорогами за неможливості влаштування виділеного шляху. Так, влаштовуються окремі велосипедні доріжки (як правило двосторонні) або спільний рух велосипедистів та автотранспорту на дорогах із незначною інтенсивністю руху. Такі маршрути влаштовуються не лише для рекреаційних поїздок та відпочинку, а й для повсякденного велосипедного руху, якщо вони поєднують райони міста або населені пункти між собою та слугують коротшим шляхом сполучення між ними. Реалізація рекреаційних маршрутів доцільна лише у випадку, коли до них можна доїхати міською або міжміською велосипедною мережею. Усе це повинно супроводжуватися відповідним велосипедним маршрутним орієнтуванням, елементи якого для рекреаційних маршрутів створюються у відтінках зеленого та блакитного кольорів.

Усі запропоновані рекреаційні велосипедні маршрути мають починатися біля Древлянського парку як головній зеленій зоні Коростеня. Навколо міста вони повинні сполучити об'єкти природно-заповідного фонду України (Древлянський природний заповідник, заказники Михайловичі, Хвощове болото, Лозанове, Межиріччя і Древлянський, геологічні пам'ятки природи Велетенські котли, Баранячі лоби та Ольжині купальні, Ушомирський парк; дендропарк «Еліта», урочища Червона гірка і Чернявка), водні об'єкти (затоплені кар'єри Іскоростенський, Пашинський та Ігнатпільський, річки Уж, Кремно, Могилянка, Синявка, Моства, Кам'янка), парки і сквери Коростеня (Древлянський, Перемоги, Шевченка, Ковельський), а також спортивні об'єкти – стадіон «Спартак», спортивну школу та спортивний майданчик.

Загальна протяжність 5 проєктних рекреаційних велосипедних маршрутів становить 109,4 км, з них 85,2 км – на адміністративній території Коростенської міської територіальної громади. Створення рекреаційних велосипедних маршрутів покликане підвищити активність відпочинку населення Коростеня і територіальної громади, а також підвищити потенціал і конкурентоспроможність сфер зеленого і велосипедного туризму.

Загальна протяжність: 114,7 км

в межах Коростенської громади: 90,5 км

поза межами громади: 97,0 км



Асфальтобетон



Асфальтова крихта



Цементобетон



Щебенево-піщана суміш

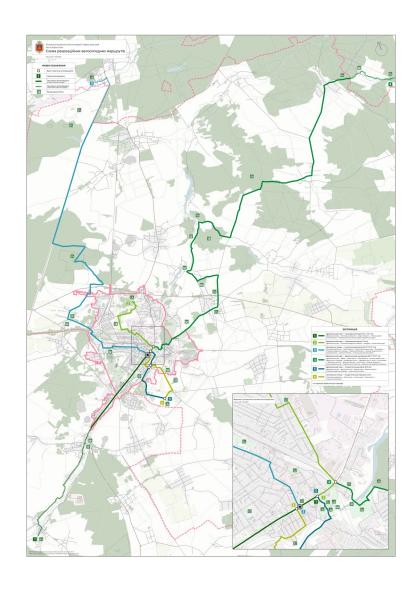


ФЕМ



Гравій

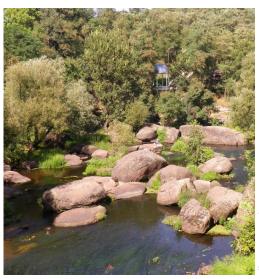
- 1] Древлянський парк Ушомирський парк (17,4 / **7,4*** км)
- **2** Древлянський парк Пашинський кар'єр (7,0 км)
- **3** Древлянський парк Ігнатпільський кар'єр (32,7 / **27,9** км)
- 4 Древлянський парк Древлянський заповідник (46,9 / 37,5 км)
- Древлянський парк Іскоростенський кар'єр (5,4 км)
- 6 Центральна площа Іскоростенський кар'єр (5,3 км)



Схему рекреаційних веломаршрутів наведено у Графічних додатках

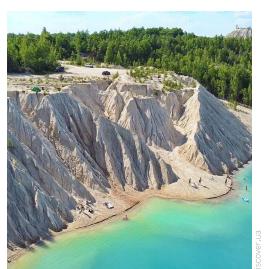
^{*} на території Коростенської громади













- 1. Купальня Ольгина у Древлянському парку
 - 2. «Велетенські котли» на березі річки Уж
 - 3. Колишнє городище VII—XIII ст «Красна гірка» (Мальове городище)

- 1. Іскоростенський затоплений кар'єр
 - 2. «Мальдіви Житомирщини» Дружбівський кар'єр
 - 3. Пашинський карер













- 1. Дамба на річці Уж
 - 2. Пішохідний міст в Дрквлянському парку
 - 3. Підвісний вантовий міст через річку Уж у Парку «Перемога»

- 1. Стадіон «Спартак»
 - 2. Скейт-велопарк на території стадіону «Спартак»
 - 3. Спортивний майданчик заводу «Хіммаш»

ТУРИСТИЧНІ ВЕЛОСИПЕДНІ МАРШРУТИ

Туристичні велосипедні маршрути влаштовуються між визначними місцями, туристичними об'єктами та пам'ятками, для зручного та безпечного велосипедного руху між ними. Вони можуть проходити як паралельно міській велосипедній мережі або міжміським велосипедним маршрутам, так й існувати окремо, при цьому поєднуючись з іншими типами веломаршрутів. Туристичні веломаршрути супроводжуються елементами велосипедного маршрутного орієнтування у відтінках коричневого кольору.

Коростень має значний, подекуди прихований, туристичний потенціал як центр союзу племен древлян Іскоростень, а потім – місто в складі Київської Русі. Навколо міста розміщуються півтора десятки місць археологічних розкопок поселень від палеоліту до Середньовіччя, у самому Коростені виявлені чотири городища від епохи мезоліту до Київської Русі. Урочище Червона гірка відоме як городище князя Мала, з яким пов'язана трагічна, однак яскрава сторінка історії – спалення Іскоростеня княгинею Ольгою. У новітній історії важливим є прокладена у 1902 році Києво-Берестейська гілка залізниці яка визначила положення Коростеня на шляху з Києва до західних регіонів України. Саме на станції Коростень у 1918 році Українською Центральною Радою був затверджений тризуб як державний герб України, про що наразі нагадує відповідний монумент.

У місті вирує гастрономічна культура дерунів. Коростень відомий на всю Україну як місце проведення Фестивалю дерунів, який був щорічною найвизначнішою подією міста до повномасштабного воєнного вторгнення. Саме тому учасниками стратегічної сесії було запропоновано присвятити один з туристичних велосипедних маршрутів саме цій страві з центральною локацією біля Пам'ятника деруну в Древлянському парку.

На Поліссі сконцентровані значні поклади корисних копалин, навколо Коростеня є багато кар'єрів, частина з яких є активними. Коростенський кам'яний і Бехівський гранітний кар'єри є діючими місцями видобутку і можуть бути зацікавлені в диверсифікації бізнесу за рахунок екскурсій.

8 проєктних велосипедних маршрутів сполучають туристичні об'єкти в різних частинах Коростеня, громади та прилеглих населених пунктах. Центральною точкою перетину більшості маршрутів є Древлянський парк. Загальна протяжність туристичних веломаршрутів сягає 97,8 км, в тому числі 92,3 км (94%) у межах Коростенської громади.

Загальна протяжність: 97,8 км

в межах Коростенської громади: 92,3 км

поза межами громади: 12,9 км



Асфальтобетон



Щебенево-піщана суміш



ΦЕМ



Гравій

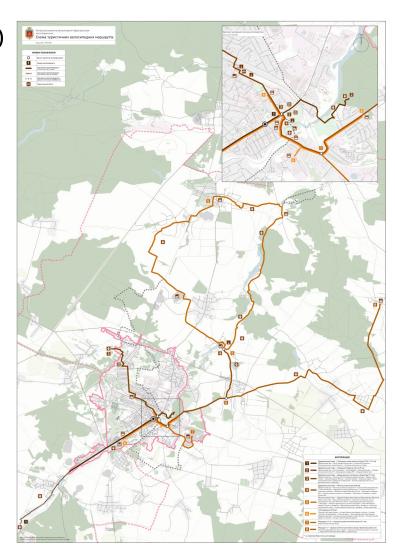


Асфальтова крихта



Грунт

- [1] Древлянський парк Поселення часів неоліту в Рудні (12,9 / 7,4* км)
- **2** Древлянський парк Городище Червона гірка (1,9 км)
- **З** Древлянський парк Давньоруське поселення в Кожухівці (7,5 км)
- **4** Древлянський парк Могила князя Ігоря (9,8 км)
- 5 Могила князя Ігоря Церква Різдва у Васьковичах (36,0 км)
- 6 Веломаршрут «По дерунах» (5,8 км)
- Веломаршрути 4, 6 Коростенський кар'єр (3,7 км)
- Веломаршрут 4 Церква Іоанна Богослова у Берестовці (20,2 км)
- • Веломаршрути проєкту «Спільне майбутнє»



Схему туристичних веломаршрутів наведено у Графічних додатках

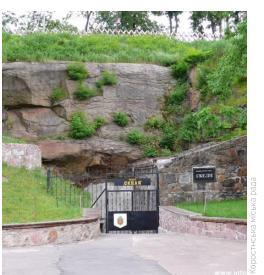
^{*} на території Коростенської громади













- 1. Кафедральний собор Різдва Христового (Ольгинська церква)
 - 2. Костел бл. Гонората Козьмінського
 - 3. Коростенський гранітний карєр

- 1. Бехівський гранітний карєр
 - 2. Військово-історичний комплекс «Скля»
 - 3. Памятник деруну у Древлянському парку

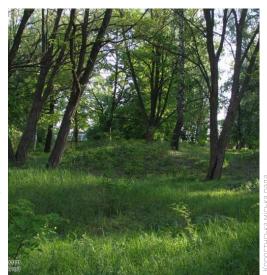












- 1. Краєзнавчий музей міста Коростеня
 - 2. Музей Локомотивного залізничного депо
 - 3. Палац культури ім. Т.Г. Шевченка

- 1
- 1. Колишній будинок правосуддя (окружного суду) 1928-1930-х років
- 2. Памятник малому гербу України тризубу на Привокзальній площі
- 3. Давньоруські кургани-могильники Іскоростеня

ФОРМИ ВЕЛОРУХУ

Вибір форми велосипедного руху залежить від категорії конкретного елемента вулично-дорожньої мережі та обмеження швидкості руху на ній. Основною вимогою до її вибору є мінімізація точок конфлікту між велосипедистами та іншими учасниками дорожнього руху. У населених пунктах часто комбінують форми велосипедного руху, тому в залежності від ситуації вони можуть змінюватися поквартально або навіть відрізнятися на різних сторонах вулиці. Дуже важливо чітко окреслювати місце руху велосипедистів та пріоритети учасників руху на перехрестях, продовжуючи одну форму велоруху іншою, інформуючи велосипедистів про дозволені напрямки руху.

На пішохідних вулицях і площах, а також житлових вулицях, де інтенсивність руху моторизованого транспорту досить низька і має епізодичний характер, рекомендовані форми велоруху, які не потребують виокремлення місця для руху велосипедистів — велопішохідна зона, велокоридор та вулиця спільного руху. Тут достатнім є обмеження швидкості руху, влаштування засобів заспокоєння руху та прийнятна якість дорожнього покриття.

На магістральних вулицях районного та загальноміського значення регульованого руху, де швидкість та інтенсивність руху вища, а також присутній активний рух вантажного транспорту, необхідно використовувати форми велоруху, які виокремлюють місце для велосипедистів. Веломережа може бути розміщена як в межах проїзної частини з улаштуванням велосмуг, так і поза нею на велодоріжках. У населених пунктах не рекомендовано облаштовувати спільні велопішохідні доріжки без обґрунтованої необхідності.

На магістральних вулицях безперервного руху, які є продовженням або частиною автомобільних доріг, а також на самих автомобільних дорогах та автомагістралях, де дозволена швидкість занадто висока та несумісна із велосипедним рухом, єдиними рекомендованим формами велоруху є ті, які розміщуються поза проїзною частиною — велосипедні або велопішохідні доріжки. На ділянках, де зафіксована низька інтенсивність пішохідного руху, рекомендовано облаштовувати спільні велопішохідні доріжки.

Міжміські та рекреаційні веломаршрути, прокладені поза вуличнодорожньою мережею, зазвичай мають форму велоруху у вигляді велосипедних або велопішохідних доріжок. Допустимо обирати такі форми як вулиця спільного руху або велокоридор на дорогах, які мають низьку інтенсивність руху моторизованого транспорту.

	Тип	Швидкість	Форма велоруху	
	Пішохідні вулиці, площі		- Велопішохідна зона	
	Житлова зона	(20)	- Вулиця спільного руху	
Ву	Житлові вулиці	30	- Велосипедний коридор - Вулиця спільного руху	
лиці та площ	Районні вулиці		- Велосипедна смуга - Велосмуга зустрічного руху - Відокремлена велосмуга	
Вулиці та площі населених пунктів	Магістральні вулиці регульованого руху	50	- Одностороння велодоріжка (з обох сторін вулиці); - Двостороння велодоріжка (з однієї чи двох сторін вулиці);	
/нктів	Магістральні вулиці безперервного руху		- Одностороння велодоріжка (з обох сторін вулиці); -Двостороння велодоріжка (з однієї чи двох сторін вулиці); - Велопішохідна доріжка (з однієї або двох сторін вулиці)	
Дороги п	Автомобільна дорога	90	- Одностороння велодоріжка (з обох сторін вулиці);	
Дороги поза населеними пунктами	Автомобільна дорога з розділовою смугою	110	- Двостороння велодоріжка (з однієї або двох сторін вулиці);	
инктами	Автомагістраль	130	Велопішохідна доріжка (з однієї або двох сторін вулиці)	







ВЕЛОСИПЕДНИЙ КОРИДОР

мінімальна ширина — 3,0 метри напрямок руху — односторонній розміщення — проїзна частина організація — зміна ОДР засоби — дорожня розмітка та знаки



ВУЛИЦЯ СПІЛЬНОГО РУХУ

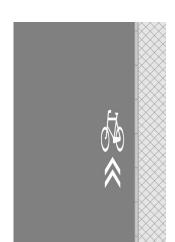
мінімальна ширина — 3,0 метри напрямок руху — односторонній розміщення — проїзна частина організація — зміна ОДР засоби — дорожня розмітка та знаки

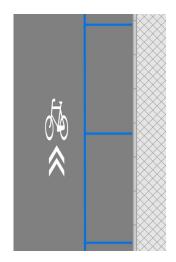


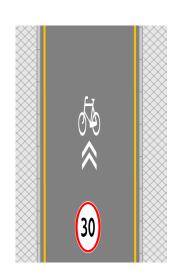
ВЕЛОСИПЕДНА СМУГА

мінімальна ширина — 1,5 метра напрямок руху — односторонній розміщення — проїзна частина організація — зміна ОДР засоби — дорожня розмітка та знаки

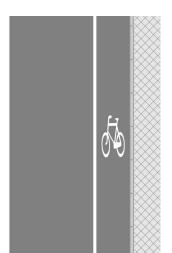


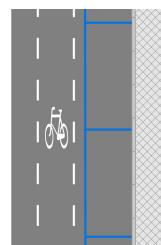


















ВЕЛОСМУГА ЗУСТРІЧНОГО РУХУ

мінімальна ширина — 1,5 метра напрямок руху — односторонній розміщення — проїзна частина організація — зміна ОДР засоби — дорожня розмітка та знаки



ВІДОКРЕМЛЕНА ВЕЛОСМУГА

мінімальна ширина — 1,5 метра напрямок руху — одно-, двосторонній розміщення — проїзна частина організація — зміна ОДР засоби — дорожня розмітка та знаки, обмежувальне огородження

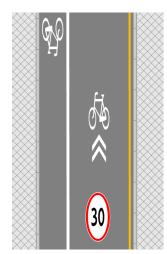


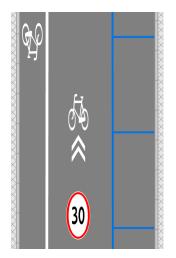
ОДНОСТОРОННЯ ВЕЛОДОРІЖКА

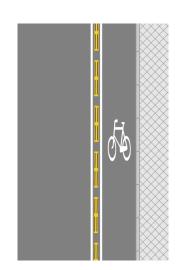
мінімальна ширина — 1,5 метра напрямок руху — односторонній розміщення — поза проїзною частиною організація — капремонт/ будівництво засоби — відповідне дорожнє покриття, розмітка та знаки

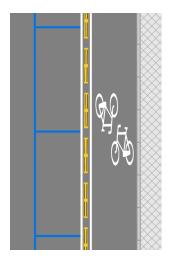


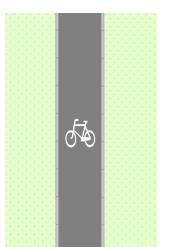


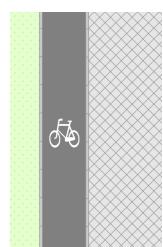












42 • Концепція розвитку велосипедної інфраструктури міста Коростень







ДВОСТОРОННЯ ВЕЛОДОРІЖКА

мінімальна ширина — 2,0 метри напрямок руху — двосторонній розміщення — поза проїзною частиною організація — капремонт/ будівництво засоби — відповідне дорожнє покриття, розмітка та знаки





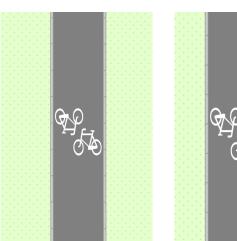
ВЕЛОПІШОХІДНА ДОРІЖКА

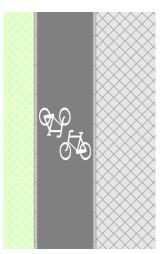
мінімальна ширина — 2,5 метра напрямок руху — двосторонній розміщення — поза проїзною частиною організація — капремонт/ будівництво засоби — відповідне дорожнє покриття, розмітка та знаки

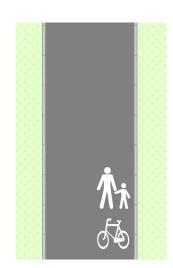


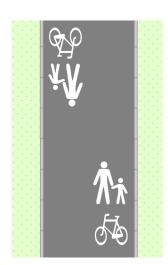
ВЕЛОПІШОХІДНА ЗОНА

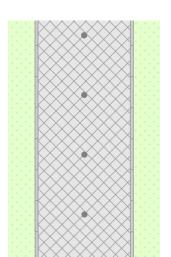
мінімальна ширина — 3,0 метри напрямок руху — двосторонній розміщення — поза проїзною частиною організація — зміна ОДР/капремонт засоби — відповідне дорожнє покриття та знаки

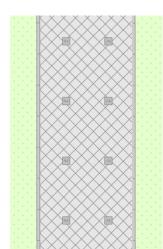












«ВУЛИЦІ ДЛЯ ВСІХ»

Демократичний розподіл вуличного простору є основою сучасного транспортного планування. Підвищення безпеки дорожнього руху для всіх його учасників за рахунок реорганізації проїзної частини має стати одним зі стратегічних пріоритетів, зафіксованих у планувальних документах громади.

Більшість вулиць громади мають надлишкову ширину смуг (3,75-4,5)— 5,5 м), яка часто використовується як місце для нелегального паркування приватного автотранспорту або просто не задіяна в розрахунках інтенсивності трафіку. У 2018 році, відповідно до чинної редакції ДБН В.2.3-5 ці параметри були зменшені, орієнтуючись на відповідники європейських країн, що стало логічним продовженням змін Правил дорожнього руху в частині зниження максимальної дозволеної швидкості руху в населених пунктах з 60 км/год до 50 км/год. Оптимізація використання наявної ширини вуличних профілів та їхнє приведення до нормативних параметрів ширини (2,75 — 3,0 — 3,25 — 3,5 м у залежності від категорії вулиці) за збереження фактичної кількості смуг руху дає можливість використати залишковий простір для створення необхідної інфраструктури — велосипедних смуг або велосипедних коридорів, а також засобів заспокоєння руху та, за потреби, організації спеціально відведених місць для паркування велосипедного та автотранспорту. На вулицях, де інфраструктурні елементи мають незадовільний стан (решітки дощоприймачів, вибоїни, незанижені бордюри) або відсутні (тактильні смуги, острівці безпеки, притротуарні острівці, пониження), виконуються роботи шляхом поточного утримання або середнього ремонту.

Магістральні вулиці мають типові ширини проїзної частини 7 або 9 м. Такі параметри можна розподілити для влаштування смуг руху автотранспорту, велосипедних смуг, зон стоянки тощо. Однак найбільша частка вулиць громади є житловими з шириною проїзної частини 5-7 м та не мають активного руху автотранспорту. Організація веломережі на них можлива завдяки впровадженню спільного руху велосипедистів та автотранспорту зі зниженням дозволеної швидкості руху до 20-30 км/год. Для обмеження руху автотранспорту (крім мешканців вулиці, а також людей, які працюють там), особливо на вулицях, де відсутні пішохідні тротуари, доцільно впроваджувати велопішохідні або житлові зони.

Найбільш прогресивним підходом є розробка і впровадження комплексних схем організації дорожнього руху. Такий підхід дозволяє найбільш повно врахувати потреби всіх учасників руху та підвищення безпеки.







1

- 1. Вулиця спільного руху велосипедистів та моторизованого транспорту
- 2. Житлова зона у спальному мікрорайоні міста Чернігова
- 3. Перша велосипедно-пішохідна зона в місті Києві

ВИМОГИ ДО ВЕЛОМЕРЕЖІ

Першочерговим критерієм розвитку системи велотранспорту є організація комплексної транспортної мережі для пересування і щоденного використання велотранспорту та ЛПТ, яка відповідає ключовим вимогам:

ВИМОГА 1. ЗВ'ЯЗНІСТЬ ТА ЦІЛІСНІСТЬ

Ділянки велосипедної мережі повинні бути пов'язані між собою у цілісний комплекс. Розрізнені веломаршрути необхідно поєднувати між собою та органічно інтегровувати в загальну транспорту систему громади. Система велосипедної навігації повинна надавати можливість легко знайти дорогу або обрати відповідний веломаршрут.

ВИМОГА 2. СИСТЕМНІСТЬ

Створення системної та щільної мікромережі всередині житлових районів та населених пунктів та заохочення поїздок до 5 км велосипедом (пересування на велосипеді між місцем проживання та комерційними, торговельними і громадськими закладами, які розташовані у районі). Об'єднання велосипедних мікромереж житлових районів та населених пунктів у макромережу громади, яка об'єднує райони та населені пункти з різноманітними функціями між собою.

вимога 3. прямолінійність

Мінімізація витраченого часу на дорогу, створення максимально можливих прямолінійних магістральних веломаршрутів. Мінімізація необхідності спішування, розв'язання проблеми ділянок, де неможливо пересуватися велосипедом, не спішуючись, нівелювання об'їздів та підйомів.

ВИМОГА 4. БЕЗПЕКА

Гарантування безпечного використання велосипеда для його власника та інших учасників руху. Обґрунтована мінімізація неорганізованих перетинів або поєднань велосипедного руху та моторизованого транспорту, збільшення кількості відокремленої веломережі та облаштування велопереїздів у місцях її перетину з вулично-дорожньою мережею. Мінімізація конфліктів та ризиків виникнення ДТП між учасниками дорожнього руху шляхом оптимальної організації дорожнього руху та запровадження засобів заспокоєння руху.

ВИМОГА 5. КОМФОРТНІСТЬ

Мінімізація та усунення спільних велопішохідних доріжок на велосипедних маршрутах, мінімізація нерегульованих велосипедних переїздів на магістральної вулицях і дорогах, зменшення затримок у дорозі, пріоритет трасування веломаршрутів вулицями з пологим рельєфом.

ВИМОГА 6. ПРИВАБЛИВІСТЬ

Веломережа повинна щільно покривати ключові точки тяжіння у громаді, та давати змогу легко, комфортно та швидко здійснювати переміщення від житлових районів до місць призначення (навчання, робота, дозвілля тощо). Веломережа, яка відповідає потребам користувачів — це така веломережа, якою будуть охоче користуватися, і яка розміщується на вуличнодорожній мережі за принципом «від кожного будинку до максимальної кількості місць призначення», а не за залишковим принципом.

ВИМОГА 7. КОНСТРУКТИВНА ЯКІСТЬ

Відповідність високій якості будівельних і технічних параметрів при проєктуванні та будівництві. Необхідно дотримуватися чинних державних будівельних норм та національних стандартів, а також кращих дієвих практик розвинених країн та позитивних прикладів інших громад України. Першочерговим пріоритетом при облаштуванні веломережі є безпека, зручність та комфортність руху.

ВИМОГА 8. ЯКІСНЕ УТРИМАННЯ

Аби веломережа слугувала якомога довше, а її функціонал викликав у користувачів мотивацію використовувати її надалі, необхідним є її дбайливе утримання — догляд, прибирання та ремонт. Незалежно від часу доби та пори року, велоінфраструктура повинна залишатися практичною, безпечною та функціональною, мотивувати користувачів використовувати її щодня.

ВИМОГА 9. ІНТУЇТИВНА ЗРОЗУМІЛІСТЬ

Велоінфраструктура повинна бути влаштована найбільш простим чином, аби інтуїтивно спрямовувати користувачів до правильної поведінки, навіть за низького знання ПДР. Дорожні знаки і розмітку потрібно використовувати чітко за призначенням для однозначного сприйняття всіма учасниками руху і мінімізації конфліктів за участі велосипедистів. Маршрутне орієнтування має бути розміщено в точках прийняття рішень для визначення оптимального маршруту руху

ВИМОГА 10. ОДНОТИПНІСТЬ Форми веломережі на всіх вулицях, дорогах та перехрестях громади повинні влаштовуватися за типовими проєктами, які розробляються і реалізовуються згідно чинних ДБН, ДСТУ, ПДР та положень цієї Концепції. Потрібно уникати різночитабельності елементів велоінфраструктури з метою правильної її ідентифікації учасниками дорожнього руху і використання за прямим призначенням.

КОНСТРУКТИВНІ ВИМОГИ







ТИП ПОКРИТТЯ

Відповідно до ДБН В.2.3-5, типовим покриттям для елементів велосипедної мережі є асфальтобетон або фігурні елементи мостіння (ФЕМ). Однак, покриття може бути також бетонним або щебенево-ґрунтовим.

Рекомендованим з точки зору комфорту, безпеки та якості виконання є асфальтобетон. Велошляхи з асфальту мають бути виконані лише механізованим способом, категорично заборонено вкладання асфальтового покриття вручну, навіть на незначних ділянках. Веломережа може виконуватися з ФЕМ за умови забезпечення професійного, рівного та якісного вкладання та використання безфаскових елементів мостіння. Щебенево-ґрунтове покриття при якісному технологічному виконанні та утриманні добре пасує рекреаційним веломаршрутам. Утім варто взяти до уваги, що прості у виконанні або дешеві типи покриття з часом призведуть до додаткових витрат на експлуатацію та поточні ремонтні роботи.

ЗАНИЖЕННЯ БОРДЮРУ

При влаштуванні велодоріжок та велопішохідних доріжок важливо правильно організовувати їхні примикання до проїзної частини, де обов'язковим є пониження бордюру до рівня проїзної частини або підвищення її до рівня тротуару. У випадку використання асфальтобетонного покриття в місці примикання велодоріжки рекомендовано не вкладати бордюр і виконувати примикання методом спайки.

Примикання велодоріжки до проїзної частини треба організовувати пандусом з нахилом до 4-5%, але не менше 2,0 метри довжиною. На заїздах та виїздах з прилеглих територій для комфортного руху велосипедистів та пішоходів рекомендовано велодоріжку і тротуар залишати в одному рівні, без понижень, а для моторизованого транспорту влаштовувати заїзний пандус довжиною не менше 0,5 метра за рахунок технічного тротуару. У місцях занижень та примикань необхідно ретельно організовувати водовідведення, аби унеможливити застій води.

ОСВІТЛЕННЯ

Забезпечення освітлення — один з основних факторів безпеки дорожнього руху. Особливо це важливо на тих ділянках веломережі, які проходять через перехрестя з моторизованим або рейковим транспортом. Відповідною вимогою ДБН В.2.3-5 є контрастне освітлення пішохідних переходів та велопереїздів. Також освітленими мають бути форми веломережі, що розміщені поза проїзною частиною вулиць і доріг та поза населеними пунктами. Таке освітлення може реалізовуватись автономними ліхтарями, які живляться від сонячних панелей. Вони можуть, зокрема, доповнюватись датчиками руху й вмикатись лише за наближення велосипедистів.

Влаштування освітлення— вартісна інфраструктура, тимчасово її можуть доповнювати вставки розмічальні дорожні (ВРД). На вулицях і дорогах, де організовано велорух, але відсутнє чи недостатнє штучне освітлення, необхідно використовувати розмітку зі світлоповертальним ефектом.







ПЕРЕЇЗДИ ЧЕРЕЗ ЛІНІЇ РЕЙКОВОГО ТРАНСПОРТУ

Ділянки перетину велосипедних шляхів із залізничними коліями є місцями підвищеного ризику аварійності. При перетині колій на велосипеді під гострим кутом є вірогідність попадання колеса у жолоб, призначений для реборди колеса рейкового рухомого складу. При проєктуванні веломережі треба враховувати кут перетину між траєкторією руху велосипедистів і коліями понад 50°.

На залізничних переїздах досі часто влаштовуються великі залізобетонні плити за радянськими стандартами. Вони зазвичай мають проміжки, що також негативно впливає на безпеку руху велосипедистів. Рекомендується виконувати велосипедні переїзди через колії з безфаскових елементів ФЕМ червоного та білого кольору (розмітка 1.15) відповідно до вимог ДБН В.2.3-5. При капітальному ремонті або реконструкції рекомендовано влаштування залізничного полотна на монолітній залізобетонній основі з гумовими прокладками між нею і колією.

РОЗДІЛОВІ СМУГИ

При влаштуванні велосипедної доріжки, суміжної з пішохідним тротуаром, необхідно візуально і конструктивно відокремлювати простір для різних учасників дорожнього руху. Якщо велосипедна доріжка влаштовується повністю або частково за рахунок наявного тротуару, останній повинен мати в результаті більшу ширину, щонайменше розраховану на реальну інтенсивність руху пішоходів. Для правильного використання цих двох частин, вони повинні мати різні типи покриття. Типовим є облаштування велосипедної доріжки з асфальтобетону та пішохідного тротуару з ФЕМ без фаски. Це рішення повинно супроводжуватися влаштуванням розділювальної смуги. Найбільш оптимальним, візуально і тактильно відчутним є виконання її з колотої бруківки шириною щонайменше 0,25 м. У місцях пішохідних переходів між велодоріжкою та проїзною частиною необхідно передбачати майданчик для накопичення пішоходів довжиною 2,0 метри.

РАДІУСИ ПОВОРОТІВ

Для забезпечення зручного і безпечного руху велосипедистів треба передбачати комфортні радіуси поворотів на перехрестях, розгалуженнях тощо. ДСТУ 8906 прийнято мінімальний радіус повороту на велосипедних шляхах 1 метр, однак рекомендованим є 3 метри. Різні радіуси розраховані на проїзд різних типів велокористувачів на оптимальній для маневру швидкості. Для стандартного міського, гірського або спортивного велосипеда є достатнім зовнішній радіус 1,7 м. Для вантажного велосипеда або велосипеда з дитячим візочком цей показник збільшується до 2,3 м, схожим він є для велосипеда з вантажним причепом — 2,7 м. Найбільшу потребу у величині радіусу повороту має велосипедтандем — 3,2 м. Не допускається влаштування велосипедних шляхів під кутом без відповідної дуги радіусу повороту. За можливості влаштовують розширення велошляхів до 0,5 м у місцях поворотів, аби врахувати динамічний габарит учасників руху.

УТРИМАННЯ ВЕЛОМЕРЕЖІ

Головна мета створення велосипедної мережі — пропозиція комфортного та швидкого способу пересування громадою. Незалежно від часу доби та пори року велосипедна інфраструктура має бути практичною, безпечною та функціональною, що спонукало би до її щоденного використання. Створити зв'язну веломережу, яка покриває певну територію — недостатньо. Її необхідно правильно утримувати, аби вона слугувала довше і викликала мотивацію користуватися нею надалі. Наприклад, у столиці Данії — Копенгагені — 75% велосипедистів користуються веломережею в тому числі в дощ чи сніг, адже ці погодні явища є доволі поширеними в місцевому кліматі. Місцева адміністрація дотримується жорсткої політики пріоритету утримання веломережі, тож після снігопаду всі велошляхи наслених пунктів мають бути почищені до 8 години ранку. Це продиктовано досить простими і в той самий час критичними аспектами, які поширюються на будь-яку громаду:

- 1. Якщо хтось з велосипедистів травмується через неприбрану веломережу або якщо це стане причиною ДТП, то місцева влада щонайменше втратить відсоток довіри мешканців та отримає хвилю критики, а як максимум може бути притягнута до кримінальної відповідальності через судові позови;
- 2. Якщо всі користувачі велотранспорту наступного ранку поїдуть приватними автомобілями або громадським транспортом значно зростуть затримки руху на вулицях і дорогах, а в громадському транспорті не вистачатиме місць для всіх. Крім цього, попит на паркування приватних автомобілів перевершить пропозицію і більшість людей запізниться у своїх справах;
- 3. Один день неприбраної веломережі може створити хронічне упередження серед користувачів, що в погану погоду краще не обирати цей вид транспорту. Це може змінити сприйняття велосипеда з щоденного транспортного засобу на винятково елемент дозвілля.

Стан веломережі має постійно підтримуватись балансоутримувачами в стані, близькому до бездоганного, а процес утримання та прибирання має контролюватися виконавчим органом влади або його відповідним підрозділом. Якість утримання велосипедної мережі має оцінюватись за двома параметрами — щорічне опитування задоволеності велокористувачів та звіт балансоутримувача. Параметр «якість сезонного утримання веломережі» має



ЗИМОВЕ УТРИМАННЯ

Відповідно до ДСТУ 3587, снігоочищення вулиць і доріг населених пунктів повинно проводитись у термін 4-6 годин після закінчення снігопаду. Формування снігових валів недопустимо на велосмугах, велодоріжках та пішохідних тротуарах. Роботи з усунення слизькості мають проводитися з моменту виявлення до повної ліквідації шляхом оброблення дорожнього покриття протиковзними матеріалами та сумішами в термін 3-4 годин. Після відлиги піщані та гравійні суміші мають бути усунені з ділянок веломережі.

За обмежених можливостей прибирання снігу та усунення слизькості рекомендується в першу чергу прибирати транспортні веломаршрути. Слід зараховувати до першочергових маршрути до закладів освіти та об'єктів критичної інфраструктури.

Форми веломережі, які знаходяться в межах проїзної частини, повинні утримуватися та прибиратися одночасно з усією проїзною частиною. Доцільно враховувати такі ділянки у графіках зимового утримання балансоутримувача шляхів або обслуговуючої компанії.





ВЕСНЯНО-ОСІННЄ УТРИМАННЯ

Прибирання вулиць і доріг у післязимовий період при температурі вище 0°С виконується негайно з метою збору залишків снігових валів, технологічних матеріалів (піщаних та гравійних сумішей), які були застосовані для боротьби із зимовою слизькістю, дрібного сміття та опалого листя. Очищення веломережі у весняний період відлиги важливо забезпечувати для оптимального водовідведення та запобігання утворенню ожеледиці в нічний період при температурах нижче нуля градусів.

Восени велосипедна мережа може покриватися опалим листям, яке знижує ступінь зчеплення з покриттям, перешкоджає водовідведенню та збільшує слизькість, що може стати причиною нещасного випадку, травмування або пошкодження транспортного засобу. Листя прибирають із застосуванням вакуумної підмітальної техніки, а у важкодоступних місцях очищення відбувається вручну. При створенні велосипедної мережі рекомендовано врахувати це у графіках та схемах прибирання, а особливо на формах велосипедного руху, які знаходяться поза проїзною частиною та прибираються немеханізованим способом.

ЛІТНЄ УТРИМАННЯ

У літній період велосипедна мережа може швидко засмічуватись піском та дрібним сміттям, що може стати причиною нещасного випадку, травмування або пошкодження велосипеда чи легкого персонального транспорту. Засміченість велосипедної мережі вздовж проїзної частини або в одному рівні з нею може стати причиною непередбачених маневрів об'їзду велосипедистами таких ділянок. Відповідно до ДСТУ 3587, дорожнє покриття вулиць і доріг повинно бути очищене від засмічення протягом 1-3 діб. Допустимий обсяг засміченості в населених пунктах складає 30-50 г/м².

Форми велосипедної мережі, які знаходяться в межах проїзної частини, мають утримуватися та прибиратися одночасно з усією проїзною частиною. Не можна допускати запиленість та покриття піском узбіччя дороги, де розміщені велосипедні смуги або організовано спільний рух велосипедистів та моторизованого транспорту. Такі ділянки велосипедної мережі мають прибиратись підмітально-прибиральними машинами інтенсивніше, при цьому рекомендовано прибирати такі ділянки не в години пікового навантаження дорожнього руху.





ПОНОВЛЕННЯ РОЗМІТКИ

Дорожня розмітка — один з основних засобів організації дорожнього руху, інформування та попередження про небезпеку та умови руху, особливо в місцях перетину з іншими видами транспорту. Відповідно до ДСТУ 3587, розмітка повинна бути помітна в будь-який час доби та пори року, у разі відсутності або невідповідності штучного освітлення повинна мати світлоповертальний ефект. Розмітка поновлюється щорічно, а на ділянках, де має інтенсивний знос та втрату світлоповертальних властивостей, поновлюється повторно.

При облаштуванні веломережі особливої уваги з поновлення розмітки потребують місця велопереїздів та перетинів з іншими видами транспорту, що, згідно ДСТУ 2587, мають позначатись червоним кольором (розмітка 1.15). Крім того, на вулицях, де організовані форми руху велосипедистів на проїзній частині, необхідне поновлення повздовжньої розділювальної розмітки та піктограм. З міркувань безпеки такі ділянки необхідно поновлювати першочергово, оскільки вони інформують інших учасників дорожнього руху про присутність велоруху.

ПОНОВЛЕННЯ ДОРОЖНІХ ЗНАКІВ

Дорожні знаки мають бути розташовані так, аби їх добре бачили учасники дорожнього руху в будь-який час доби. На вулицях без штучного освітлення обов'язково використовуються знаки зі світлоповертальними властивостями, щоб забезпечити контрастність, розрізненість та читабельність зображення знаків. Поверхня знаків повинна бути чистою, без пошкоджень, що ускладнюють правильність сприйняття інформації.

Відповідно до ДСТУ 3587, при зниженні світлоповертального ефекту, вигоряння кольору або відшаровування плівки на знаках слід здійснювати їхню заміну протягом 1-3 діб. Відсутні дорожні знаки, передбачені чинною схемою ОДР, мають бути відновлені негайно.

Відстань від краю проїзної частини, що включає велосипедну інфраструктуру, до стояка дорожнього знаку має становити мінімум 0,5 метра, висота встановлення від нижнього краю знаку до поверхні дорожнього покриття має враховувати мінімальний вертикальний габарит наближення велосипедистів, що, згідно з ДСТУ 8906, складає 2,5 метра.





водовідведення

Повільне водовідведення з вулиць та доріг, які включають велосипедну мережу, або окремих велодоріжок та наявність калюж на них знижують комфорт та привабливість щоденного використання велотранспорту, можуть стати причиною нещасного випадку, травмування або пошкодження велосипеда чи ЛПТ. Також погане водовідведення з веломережі, що розташована в один рівень із проїзною частиною, може стати причиною непередбачених маневрів об'їзду велосипедистами заводнених ділянок або оббризкування велосипедистів автомобілями, що проїжджають.

Дощоприймачі повинні мати решітки з чарунками, перпендикулярними до напрямку руху, та розміщуватися в один рівень з дорожнім покриттям. На вулицях та дорогах, а також велосипедних або велопішохідних доріжках, які мають безбортовий профіль, для стоку води з дороги водовідведення забезпечується облаштуванням дренажних або водостічних кюветів (канав). Кювети можуть бути як ґрунтовими, так і бетонними, зокрема у вигляді лотків. Для ефективного водовідведення важливо систематично та регулярно чистити та оглядати системи водовідведення.

УТРИМАННЯ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ

Зелені насадження вздовж вулиць та доріг, які включають велосипедну мережу, можуть бути представлені у вигляді дерев, чагарників та газонів (багаторічних чи дикорослих рослин). Вони не повинні перешкоджати велоруху та ускладнювати видимість для учасників дорожнього руху, затуляти проїзну частину або технічні засоби регулювання дорожнього руху.

Крони дерев, розташованих поруч із проїзною частиною та велосипедними доріжками, повинні підрізатися (кронуватися) виключно в межах габариту руху. Згідно з ДСТУ 8906, мінімальний вертикальний габарит наближення велосипедистів складає 2,5 метра. Відповідно до ДСТУ 3587, відстань між краєм проїзної частини чи велосипедної доріжки та кроною дерев повинна бути не менше 0,5 метра. Не допускається розташування дерев або чагарників висотою понад 0,5 метра у межах трикутника видимості (місця примикання доріг, виїздів, перехресть).

Газони, багаторічні чи дикорослі рослини не мають спричиняти алергічних реакцій, укусів кліщів тощо, їх рекомендується скошувати смугою в 1,0 метр вздовж веломережі, а краї доріг зачищати від зарощування.

ВЕЛОСИПЕДНЕ МАРШРУТНЕ ОРІЄНТУВАННЯ

Система велосипедного маршрутного орієнтування (ВМО) призначена для зручного інформування користувачів про напрямок обраного веломаршруту та відстань до його основних пунктів, а також про їхнє розташування на веломережі відносно встановлених навігаційних покажчиків. Для якісного функціонування системи навігації велосипедних маршрутів, якими будуть користуватися як місцеві жителі, так і гості громади, має бути дотриманий ряд вимог:

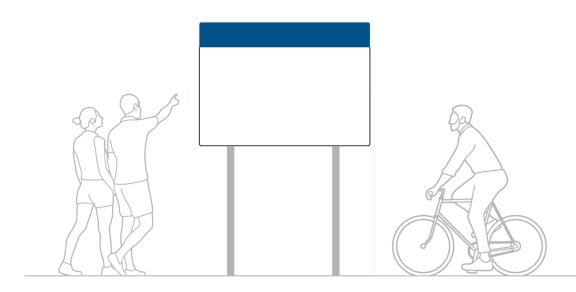
- 1. Лаконічність та простота інформації, аби кожен користувач, незалежно від знання мови, міг її зрозуміти;
 - 2. Упізнаваність та однотипність ВМО на всій веломережі;
- 3. Дотримання інтервалу розміщення елементів ВМО. На всій протяжності маршруту має бути витриманий оптимальний інтервал розміщення табличок для підтвердження напрямків руху в місцях прийняття рішень, аби не викликати у користувача почуття «покинутості»;
- 4. Передбачуваність та доречність розміщення ВМО, щоб кожен користувач міг завчасно зчитати інформацію та прийняти рішення про напрямок руху;

Оскільки в Україні дорожні знаки і таблички до них, в тому числі щодо маршрутного орієнтування, регулюються чинними нормативними документами ДСТУ 4100, ДСТУ 9114 та ДСТУ 7450, то колір тла, шрифт та піктограми вже є визначеними. Для єдиного оформлення велосипедної ВМО треба дотримуватись таких вимог:

- 1. ВМО таблички повинні бути однотипними та простими у виготовленні, адже громада має самостійно їх замовляти, встановлювати та обслуговувати в межах своїх територій;
- 2. Розмір покажчиків має бути не громіздким та компактним, зокрема для зниження його вартості, виокремлення в архітектурно-ландшафтному середовищі та покращення візуального сприйняття;
- 3. Усі покажчики велосипедної навігації рекомендується зображувати з піктограмою велосипеда на синьому тлі з метою логічного ототожнення із дорожніми знаками, які регулюють рух велосипедистів. Для інформування про всю мережу веломаршрутів на території громади використовують навігаційну картосхему, де зазначають назви, типи та номери маршрутів, супутню велосипедну інфраструктуру та сервіси.

КАРТОСХЕМА ВЕЛОМАРШРУТІВ

Картосхема — найкращий спосіб інформувати велосипедистів та користувачів ЛПТ про наявну велоінфраструктуру, що допомагає користувачам планувати свої подорожі та дізнаватися про розвиток веломережі громади. Зазвичай стенд з картосхемою встановлюють у центрах населених пунктів та біля основних терміналів зовнішнього транспорту. Також його доречно розміщувати на початку та в кінці веломаршрутів. Картосхема може зображати як загальну веломережу громади або її частини, так і окремий чи декілька веломаршрутів. Інформація на картосхемі має складатися з легенди (українською мовою з дублюванням англійською) веломаршрутів із зазначенням їхніх номерів, протяжності та часу подолання відстані. Додатково можуть зображуватися піктограми для позначення супутніх велосервісів та послуг, які знаходяться поруч із маршрутами. Для зручності користувачів на стенді можна зображати QR-код, який при скануванні буде надавати доступ до інтерактивної версії мапи. Ключовими технічними параметрами має бути якість зображення та легкість сприйняття інформації на карті. Інформацію рекомендовано оновлювати щороку або частіше у випадках вандалізму, пошкодження або вигоряння.



ВКАЗІВНИКИ ПОЧАТКУ ТА ПІДТВЕРДЖЕННЯ МАРШРУТУ

Вказівники початку та підтвердження руху встановлюють для інформування користувачів про початок або продовження руху по визначеному веломаршруту.

Зазвичай вказівники застосовуються як основне ознакування веломаршруту в комбінації зі знаками, що позначають форму велосипедної мережі, або окремо від них. Рекомендовано встановлювати такі вказівники після кожного перехрестя, у місцях зміни напрямку веломаршруту, а також на довгих ділянках веломаршруту, які не мають перехрещень.

Вказівники, які підтверджують рух веломаршрутом без зміни напрямку руху, можуть виготовлятися у вигляді надрукованих наліпок і кріпитися на стояках або стовпчиках, окремих полімерних чи композитних табличках. У деяких випадках дозволяється наносити зображення вказівника фарбою у трафаретний спосіб на опори освітлення, стовпчики тощо.

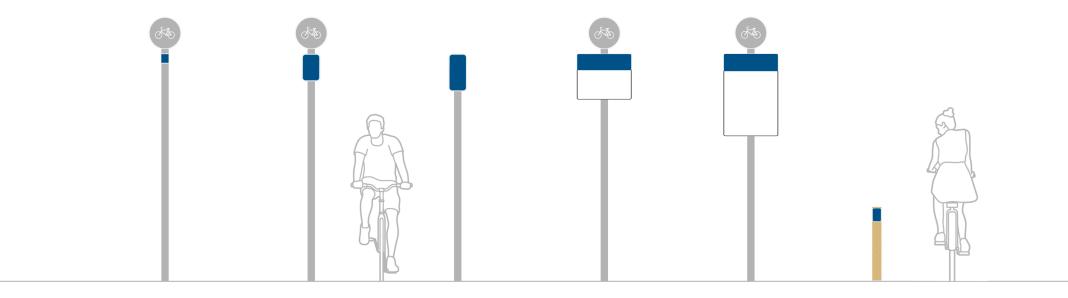
Інформація на вказівниках має містити номер маршруту, стрілку напрямку руху та піктограму велосипеда, яка зображується лише на вказівниках, що встановлюються окремо від дорожніх знаків, які позначають веломережу.

ПОКАЖЧИКИ НАПРЯМКУ РУХУ

Покажчики напрямку руху по веломаршруту встановлюють для повідомлення велосипедистам про порядок пересування через географічні об'єкти, а також позначення прогресу подолання веломаршруту. На покажчиках відображаються основні місця зміни напрямку веломаршруту, перехрещення, злиття або відгалуження маршрутів та зазначення продовження руху «в центр». Покажчики використовуються як додаткове ознакування веломаршруту в комбінації з дорожніми знаками, що позначають велосипедну мережу (велосипедні смуги, велосипедні доріжки, велопішохідні доріжки, вулиці спільного руху тощо) або окремо від цих дорожніх знаків.

Інформація на вказівниках повинна містити номер маршруту, стрілку напрямку руху, назви об'єктів місцевості (українською мовою та дублювання англійською) та піктограму велосипеда. Додатково можуть зображуватися піктограми супутніх сервісів та послуг, що знаходяться поруч з маршрутами.

Рекомендовано встановлювати покажчики напрямку на початку веломаршруту, в місцях зміни його напрямку, перехрещень, злиття або відгалуження веломаршрутів.



















МІСЬКА ВЕЛОМЕРЕЖА ГРОМАДИ

На елементах маршрутного орієнтування міських велосипедних маршрутів необхідно зазначати об'єкти загальноміського значення (залізнична станція, автостанція, міст тощо) та елементи вулично-дорожньої мережі й планувальної структури міста (вулиці, площі, житлові масиви тощо), повз які проходить веломаршрут і які є орієнтирами для руху велосипедистів. Назви незначних об'єктів рекомендовано не зазначати на навігації. Обов'язково зазначається центр населеного пункту (місто Коростень) до якого спрямовані усі веломаршрути.

Важливою складовою навігації міських веломаршрутів можуть бути зазначення супутніх сервісів: перехоплювальних велопаркінгів, велоСТО, медичних пунктів тощо.

Номери велосипедних маршрутів зображуються у вигляді однозначних і двозначних чисел від 1 до 99, які вписані у прямокутні рамки із заокругленими кутами. Тло рамки для них повинно бути синього кольору.

Для візуального позначення та швидкої ідентифікації міської велонавігації на вказівниках використовується піктограма велосипеда, що зображена на синьому тлі, поруч розміщується вставка з номером веломаршруту.

МІЖМІСЬКА ВЕЛОМЕРЕЖА ГРОМАДИ

На елементах ВМО міжміської веломережі громади треба зазначати власні назви населених пунктів (міст, селищ, сіл) та інфраструктурних об'єктів (автошляхи, залізничні станції тощо), які є орієнтирами для руху велосипедистів. У випадку, коли веломережа проходить через центр населеного пункту, дозволяється зазначати окремо власну назву центральної вулиці або площі. Складовою міжміської веломережі можуть бути зазначення супутніх сервісів, перехоплювальних велопаркінгів, велоСТО, медпунктів тощо.

Траса маршруту позначається червоним кольором. На ній відкладаються кінцеві та проміжні пункти маршруту (передусім населені пункти) пунсонами чорного кольору. Для центру громади (місто Коростень) рекомендується замінювати пунсон піктограмою «Центр». Поруч із власною назвою пункту ділянки веломережі відображається піктограма (населений пункт, залізнична станція тощо) відповідно до ДСТУ 4100. Час руху до кінцевого пункту ділянки для навігації сезонної веломережі не вказується. Для візуального позначення та швидкої ідентифікації ВМО міжміської веломережі згори на вказівниках використовується піктограма велосипеда, що зображена на синьому тлі; поруч розміщується вставка з номером велосипедного маршруту.

















РЕКРЕАЦІЙНІ ВЕЛОМАРШРУТИ

На елементах ВМО рекреаційних велосипедних маршрутів рекомендовано зазначати власні назви об'єктів (парків, озер, заповідників тощо) або назви місць відпочинку (пляжів, місць для риболовлі, наметових містечок тощо), які є орієнтирами для руху велосипедистів. У випадку, коли веломаршрут проходить через населений пункт, річку або інфраструктурний об'єкт, для орієнтації подоланого шляху рекомендовано зазначати назву такого об'єкту із позначенням відповідною піктограмою згідно ДСТУ 4100.

Важливою складовою рекреаційного ВМО є позначення супутніх сервісів: вбиралень, велоСТО, медичних пунктів, питних фонтанчиків тощо.

Номери веломаршрутів зображуються у вигляді однозначних і двозначних чисел від 1 до 99, які вписані у прямокутні рамки із заокругленими кутами. Тло рамки для рекреаційних веломаршрутів, відповідно до ДСТУ 7450, повинно бути зеленого кольору.

Для візуального позначення та швидкої ідентифікації рекреаційного ВМО на вказівниках використовується піктограма велосипеда, що зображена на синьому тлі, поруч розміщується вставка зеленого кольору з номером велосипедного маршруту.

ТУРИСТИЧНІ ВЕЛОМАРШРУТИ

На елементах ВМО туристичних веломаршрутів необхідно зазначати назви об'єктів (церква, катакомби, історична садиба тощо), архітектурних комплексів (історичний центр міста, історична індустріальна забудова) або визначних локацій (місце історичних подій, городище тощо), які є орієнтирами для руху велосипедистів. Важливо зазначати спрощені «народні» назви, які є більш простими і запам'ятовуваними, аніж офіційні. У випадку, коли веломаршрут проходить через населений пункт, для орієнтування рекомендовано зазначати також його назву. Важливою складовою туристичного ВМО є позначення супутніх сервісів: вбиралень, велоСТО, медпунктів тощо.

Номери веломаршрутів зображуються у вигляді однозначних і двозначних чисел від 1 до 99, які вписані у прямокутні рамки із заокругленими кутами. Тло рамки для туристичних веломаршрутів згідно з ДСТУ 4100 повинно бути коричневого кольору.

Для візуального позначення та швидкої ідентифікації туристичного ВМО на вказівниках використовується піктограма велосипеда, що зображена на синьому тлі та розміщена поруч вставка коричневого кольору з номером велосипедного маршруту.

ПАРКУВАННЯ ВЕЛОСИПЕДІВ ТА ЛПТ

Паркування та зберігання велосипеда є нагальним питанням для всіх власників цього виду транспорту. Велосипедні парковки — це важливий елемент інфраструктури в містах, який повинен забезпечувати зручне та безпечне зберігання велосипедів. Їхня наявність сприяє популяризації велосипедного транспорту та розвитку екологічних способів пересування. Велосипедні парковки можуть бути розташовані біля транспортних вузлів, закладів освіти, а також місць надання послуг. Якщо ж паркувальних стійок у зоні доступності нема, велосипедисти вимушені шукати імпровізовані місця для паркування, такі як огорожі, дерева, лавки, опори освітлення або елементи фасаду. Одним із найбільш впливових факторів, який стримує мешканців від користування велосипедом як щоденним видом транспорту, є загроза крадіжки велосипеда. Кожен заклад, облаштовуючи надійну велопарковку, повідомляє своїм гостям, що їм та їхнім велосипедам тут завжди раді.

Комунальні служби Коростеня використовують оптимальний стандарт велосипедної паркувальної стійки типу «Шеффілд стенд». Також велопарковки встановлюють різні суб'єкти господарювання, однак вони не мають єдиного стандарту конструкції і дизайну. Часто такі парковки є шкідливими, адже негативно впливають на технічний стан велосипеда або не враховують наявну геометрію вулиці та забезпечення транзитного руху пішоходів тротуарами. Здебільшого велосипедні парковки встановлюються приватним бізнесом біля закладів торгівлі та обслуговування населення. Не передбачена інфраструктура для паркування велосипедів і в переважній більшості сучасних житлових будинків міста.

«Шеффілд стенд» – це один із найпопулярніших і ефективних варіантів велосипедних парковок. Така паркувальна стійка має характерну форму літери «П», та складається з горизонтальної перемички та вертикальних стійок на обох кінцях. Одна з основних переваг «Шеффілд стенду» – можливість паркувати два велосипеди одночасно з обох боків однієї конструкції, що робить її досить ефективною з точки зору використання простору. Велосипеди, закріплені на такій стійці, зберігають свою стійкість і вертикальне положення та можуть бути зафіксовані за раму і колесо.

Вибір типу велосипедної парковки залежить від контексту і потреб велокористувачів, а також від бюджетних інвестицій та ресурсів, які можуть бути виділені на створення та утримання паркувальної інфраструктури.

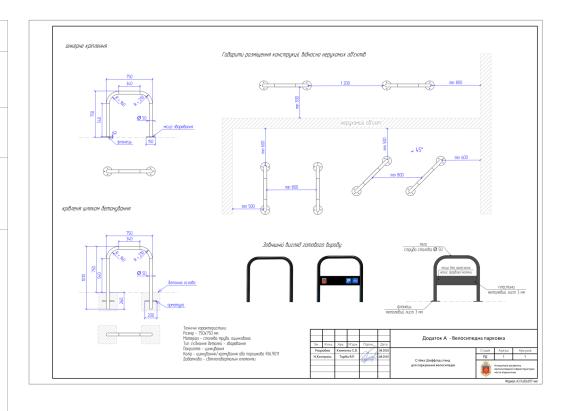






- 1
- 1. Популярна велосипедна парковка біля торгівельного центру
- 2. Конструкція стійки для паркування встановлена приватним інвестором
- 3. Комунальна велосипедна парковка біля ЦНАПу

Назва об'єкта	Кількість паркомісць	Розміщення
Прибудинкова територія багатоквартирної забудови	0,1 м² на одну особу 0,25 м² на одну квартиру	1 поверх
Санаторно-курортні та рекреаційні заклади	4 паркомісця на 100 осіб	до 500 м
Автовокзал, залізничний вокзал, аеропорт та транспортно-пересадкові вузли	1% користувачів на добу +2% від отриманого числа	до 30 м
Установи, офіси та бізнес-центри, заклади вищої та професійної освіти, заклади дошкільної та загальної освіти, торговельні центри, універмаги, магазини, ринки, ресторани та кафе, театри, цирки, кінотеатри, концертні зали, будинки творчості, бібліотеки, музеї, розважальні та виставкові центри, культові споруди, парки культури та відпочинку, готелі, підприємства побутового обслуговування, спортивні заклади, стадіони та басейни	мінімум 10 паркомісць (з резервом під розширення)	до 30 м
Промислові підприємства, склади, установи комунального господарства	мінімум 10 паркомісць (з резервом під розширення)	до 100 м (на території)



Креслення велосипедної парковки наведено у Додатку А





ПАРКУВАЛЬНІ СТІЙКИ

Для задоволення базових потреб у зберіганні велосипедів необхідно забезпечити паркування у спеціальних місцях на вулицях і площах біля закладів торгівлі, сервісу, культури, спортивних та рекреаційних споруд і просторів. Велосипедні паркувальні стійки найкраще підходять для короткострокового паркування велосипеда до 2 годин. Для співробітників цього ж закладу більш доцільно влаштовувати велосховище для паркування велосипедів протягом тривалого часу (робочого дня). Також не матимуть попиту окремі паркувальні стійки, влаштовані у житлових районах, натомість варто влаштовувати велосипедні парковки біля житла немає необхідності з огляду на більшу можливість зберігання велосипеда на ділянці — у дворі або приміщенні. За можливості, велосипедні паркувальні стійки треба влаштовувати з навісом від опадів. Стійки є легкими у використанні, вони впорядковують простір навколо, а пристібнутий велосипед добре видно із закладів або з вулиці.

ВЕЛОСИПЕДНІ ПАРКІНГИ

Для зберігання велосипеда протягом тривалого часу (робочого дня або подобово) використовують велосипедні паркінги. Це закрита велосипедна парковка у вигляді окремого приміщення або кімнати, розрахована на велику кількість паркувальних місць із використанням горизонтальних чи вертикальних велосипедних стійок. Зазвичай, велосипедні паркінги розміщують на великих транспортно-пересадкових вузлах (таких як вокзали, зупинки електричок тощо), біля закладів освіти, у центрі міста або районах з великою концентрацією місць прикладання праці. Усередині велосипедного паркінгу також може розміщуватися супутня інфраструктура — велосипедне СТО, насос, зарядні станції для електричних велосипедів або ЛПТ, вбиральня тощо. До переваг велосипедних паркінгів можна віднести велику місткість, обмежений доступ сторонніх осіб, міцні матеріали та невразливість при механічних пошкодженнях, індивідуальний замок, наявність відеоспостереження або охорони, впорядкування хаотичного паркування на вулицях.





ВЕЛОСИПЕДНІ СХОВИЩА

При новому житловому та офісному будівництві, а також за можливості й в існуючих будівлях, необхідно передбачити влаштування велосипедних сховищ. Це окреме приміщення на рівні першого або підвального поверху будівлі, де мешканці або працівники можуть залишати свій велосипед на тривалий період. До сховища мають доступ лише власники відповідних карток або ключів. Якщо приміщення розташовується не на рівні землі, необхідно передбачити пандус для швидкого і доступного переміщення велосипеда від входу в будівлю до самого сховища. Як правило, у такому приміщенні одразу ж влаштовується супутня інфраструктура — велосипедне СТО чи набір інструментів для обслуговування транспорту, станції підзарядки. Якщо житлова або офісна будівля не має охорони, необхідно передбачити у велосипедному сховищі відеонагляд. Серед переваг виступає найбільший рівень захисту від погодних умов та крадіжок завдяки системі контролю доступу, а серед недоліків переважає складність організації у вже наявних будівлях та значне здорожчання проєктів при новому будівництві.

ПАРКУВАННЯ НА ПРОЇЗНІЙ ЧАСТИНІ

Згідно з Правилами дорожнього руху, транспортні засоби не дозволяється ставити на проїзній частині у два і більше ряди, однак для велосипедів існує виключення. Ці ділянки виникають у місцях буферних зон біля пішохідних переходів та виїздів з прилеглих територій, адже там заборонено паркування на відстані 10 метрів. Часто це можуть бути виділені розміткою 1.16 або 1.1 острівці шириною від 2,3 м, в яких можна розмістити стійки для паркування велосипедів або самокатів. Це допомагає вирішити проблему організації паркування в умовах історичної забудови, коли біля місць тяжіння тротуари мають обмежену ширину.

Крім цього, таке рішення фізично унеможливить паркування моторизованого транспорту із порушенням на цих ділянках та підвищить безпеку пішоходів. Для того, аби габарит велосипеда не виходив за межі острівця, стійкі розташовують під кутом 45 градусів до тротуару. В окремих випадках у таких зонах можна розміщувати стаціонарні пункти велосипедного прокату або зарядні станції для електровелосипедів або самокатів.

СУПУТНЯ ВЕЛОСИПЕДНА ІНФРАСТРУКТУРА







ВЕЛОСИПЕДНІ СТІЙКИ ОЧІКУВАННЯ

На регульованих перехрестях при очікуванні дозвільного сигналу світлофора велосипедисти зазвичай спішуються на одну ногу або ставлять її на бордюр. Рушаючи, вони потребують додаткового часу, аби повернутися до рівноваги на велосипеді. Цей недолік дозволяє виправити спеціальна стійка очікування, призначена для того, аби велосипедист при зупинці міг поставити ногу, не опускаючись до рівня землі. Такі стійки влаштовуються поруч з велодоріжкою або смугою перед стоп-лінією на регульованих перехрестях. Вони дозволяють якнайшвидше рушити на дозвільний сигнал світлофора, убезпечуючи велосипедиста та упереджуючи конфлікти з іншими учасниками руху. У поєднанні з винесеною вперед стоп-лінією на велосмузі або велодоріжці таке рішення надає пріоритет велосипедистам. Треба враховувати цей елемент за перспективного влаштування у громаді світлофорних об'єктів.

Стійку треба влаштовувати таким чином, аби можна було поставити ногу на рівні педалі велосипеда (0,15-0,20 м над рівнем проїзної частини або велодоріжки), а поручень для тримання рукою — на висоті 1,0-1,3 м.

ВЕЛОСИПЕДНЕ СТО

Станції самостійного технічного обслуговування велосипедів (велоСТО) дозволяють провести оперативне обслуговування цього виду транспорту прямо посеред веломаршруту. Вони, як правило, обладнані насосом, викруткою, гайковим ключем, ключем для спиць, оливницею та місцем для фіксації велосипеда. Така інфраструктура влаштовується на транспортних і туристичних вузлах. Окремої уваги при встановленні ремонтних станцій треба приділяти виїздам з населеного пункту на міжміські велосипедні маршрути. У малих населених пунктах велоСТО можуть замінити повноцінні велосипедні майстерні. На жаль, часто такі конструкції зазнають вандалізму та крадіжки інструментів. Тому необхідним є постійний моніторинг та обслуговування (у разі потреби — заміна інструментів) з боку відповідальних служб, а також, за можливості, влаштування системи відеонагляду. Ремонтна станція повинна мати антивандальну конструкцію, а інструменти й обладнання — бути надійно закріпленими.

Велосипедне СТО зазвичай ε частиною інфраструктури велопаркінгів та велосховищ.

ПИТНІ ФОНТАНЧИКИ

Кожне літо стає все більш спекотним, тому безперешкодний доступ до питної води є об'єктивною необхідністю та однією із Цілей сталого розвитку. Людина активно втрачає вологу під час поїздки на велосипеді, однак купівля питної води стає досить гострою проблемою, оскільки більшість магазинів не мають велосипедної парковки. Тому обладнання фонтанчиків із питною водою є питанням життєзабезпечення не лише велосипедистів, але й усіх людей. У багатьох містах таке рішення реалізовано передусім у житлових районах у вигляді бюветів, натомість в інших районах можуть влаштовуватися більш компактні варіанти.

Сучасні конструкції питних фонтанчиків дозволяють дотримуватись умов гігієни та набирати воду з використанням власної ємності, знижуючи при цьому потребу в одноразовому пластику. Так фонтанчики з питною водою облаштовують на вузлових точках як транспортних (міських, міжміських), так і рекреаційних, туристичних веломаршрутів. Також фонтанчики з питною водою можуть бути складовою частиною велосипедних паркінгів або велохабів.







ВЕЛОСИПЕДНІ СМІТНИКИ

Під час руху на велосипеді на середні та довгі дистанції іноді виникає проблема з утилізацією сміття. Це стосується як міжміських веломаршрутів (транспортних, рекреаційних і туристичних), де звичайні смітники встановлювати немає потреби, так і руху всередині міста, особливо коли смітник розміщений біля забудови по іншу сторону тротуару. Аби знизити ризик порушення велосипедистами пішохідного простору з одного боку та засмічення вулиць і доріг громади з іншого, влаштовуються велосипедні смітники.

Спеціальні смітники для велосипедистів мають нахилену орієнтацію та розміщені вище над поверхнею землі, тому зручні для викидання сміття без зупинки. Конструкція велосмітника повинна бути достатньо широкою для забезпечення можливості влучного потрапляння туди сміття на швидкості. Вони влаштовуються на веломаршрутах всіх категорій, де є значний транзитний потік. Особливо важливо їх встановлювати на міжміських велосипедних маршрутах, а також туристичних і рекреаційних, що пролягають поза забудовою населених пунктів.

СТРИМУВАЛЬНА ОГОРОЖА

Стримувальна огорожа перильного типу дозволяє направляти потоки учасників руху та знизити їхню швидкість руху в місцях потенційного конфлікту, таким чином підвищуючи їхню уважність. Для зниження швидкості руху велосипедистів та надання широкого кута огляду перед конфліктною ділянкою, де вони не мають пріоритету проїзду, встановлюють кілька огорож для забезпечення руху повз них за хвилястою траєкторією. Стримувальна огорожа є травмонебезпечною у разі зіткнення, тому її не можна використовувати на різких перепадах висот.

Важливим є використання такого засобу на перетинах велосипедної мережі з автодорогами державного значення поза населеними пунктами, а також із магістральними залізничними лініями. У Коростені наявна розвинена залізнична мережа, що в декількох місцях перетинає місто з значною інтенсивністю потягів, тому встановлення стримувальної огорожі на переїздах є виправданим заходом. Також варто встановити огорожу при перетині велосипедної мережі автошляхів між населеними пунктами для безпечного перетину велоспедистами нерегульованих коридорів моторизованого транспорту.

ЛІЧИЛЬНИКИ ВЕЛОРУХУ

Дані про реальну кількість велокористувачів є важливою перевагою для прийняття політичних та проєктних рішень щодо розвитку велосипедної інфраструктури. Лічильники велоруху за допомогою датчиків дозволяють рахувати та демонструвати кількість велосипедистів, які проїжджають ту чи іншу ділянку. Таке рішення, хоч і є скоріше маркетинговим та просвітницьким, дозволяє фіксувати реальні показники велосипедного руху, а відтак — просувати організацію велоінфраструктури. Це опосередковано допомагає підвищенню безпеки і комфорту руху активних велосипедистів та залученню нових велокористувачів.

Зазвичай такі пристрої встановлюють на основних напрямках веломережі громади, а також в центрі, де перетинаються різні велосипедні маршрути та наявні найбільш показові інтенсивності руху велосипедистів. За поширення на основних шляхах сіл, лічильники велоруху спрощують підрахунок кількості велосипедистів для щорічного моніторингу та використання актуальних даних у проєктах подальшого розвитку велосипедної інфраструктури.

МІСЦЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ВЕЛОПАРКОВОК

- 1. станція Коростень-Подільський
- 2. вул. Кривоноса, 1
- 3. вул. Вокзальна, 3
- 4. вул. Дружби, Пашинський кар'єр
- 5. вул. Сергія Кемського, 49
- 6. вул. Данила Галицького, 1
- 7. вул. Поліської Січі, 37
- 8. вул. Богдана Хмельницького, 14
- 9. вул. Покровська, 10
- 10. станція Коростень-Житомирський
- 11. вул. Степана Бандери, зона відпочинку
- 12. вул. Ковельська, 87
- 13. вул. Ковельська, 69
- 14. вул. Шевченка, 84а
- 15. вул. Шевченка, 76а
- 16. вул. Шевченка, 74
- 17. вул. Шевченка, 87
- 18. вул. Шевченка, 46
- 19. вул. Шевченка, 38а
- 20. вул. Шевченка, 20
- 21. Парк Шевченка
- 22. Залізничний вокзал
- 23. вул. Героїв Небесної Сотні, 21
- 24. вул. Героїв Небесної Сотні, 15
- 25. вул. Івана Франка, 18
- 26. вул. Івана Франка, 13
- 27. вул. Героїв Чорнобиля, 8
- 28. вул. Героїв Чорнобиля, 4
- 29. вул. Григорія Сковороди, 73
- 30. вул. Коцюбинського, 44
- 31. вул. Черемушки, 61
- 32. вул. Андрія Мельника, 14
- 33. вул. Шолом-Алейхема. 9
- 34. вул. Шолом-Алейхема, 17
- 35. пров. Музейний, 10

- 36. вул. Грушевського, 6
- 37. вул. Грушевського, 7
- 38. вул. Грушевського, 9
- 39. вул. Грушевського, 19
- 40. вул. Грушевського, 34
- 41. вул. Грушевського, 52
- 42. вул. Грушевського, 120
- 43. вул. Кооперативна, 4
- 44. вул. Зв'язківців, 13
- 45. Залізничний пункт Чолівка
- 46. вул. Каштанова, 4
- 47. вул. Сонячна, 12
- 48. вул. Василя Петренка, 21
- 49. вул. Ольгинська, 4
- 50. Древлянський парк
- 51. Військово-історичний комплекс «Скеля»
- 52. вул. Сосновського, 19
- 53. вул. Сосновського, 25
- 54. вул. Сосновського, 38
- 55. вул. Сосновського, 46
- 56. вул. Івана Оснадчука, 36в
- 57. Міський пляж
- 58. вул. Джерельна, 56
- 59. вул. Шатрищанська, 4а
- 60. вул. Шатрищанська, 57
- 61. Парк Перемоги
- 62. Урочище Червона гірка
- 63. вул. Київська, 9
- 64. вул. Київська, 17
- 65. вул. Київська, 25

ВЕЛОСИПЕДНІ ПАРКІНГИ

- 1. Залізничний вокзал
- 2. вул. Грушевського, 3 (Палац культури)
- 3. Центральна площа (Міська рада)
- 4. вул. Героїв Чорнобиля, 12
- 5. вул. Київська, залізничний пункт Древлянка
- 6. вул. Шевченка, 60-62
- 7. вул. Шевченка, 74
- 8. вул. Василя Стуса, стадіон «Спартак»
- 9. вул. Грушевського, 66-68
- 10. вул. Андрія Мельника, 9
- 11. вул. Грушевського, 21
- 12. вул. Григорія Сковороди, 24-а
- 13. вул. Григорія Сковороди, 46-в
- 14. вул. Сергія Кемського, 1
- 15. вул. Богдана Хмельницького, 4
- 16. вул. Сергія Кемського, 60
- 17. Індустріальний парк «Коростень»
- 18. вул. Пашинська, 2
- 19. вул. Сергія Кемського, 160
- 20. вул. Залізнична, 23
- 21. вул. Київська, 21в
- 22. вул. Київська, 4
- 23. вул. Древлянська, 20
- 24. вул. 1 Травня, 2
- 25. вул. Селезньова, 101
- 26. вул. Соломії Крушельницької, 12
- 27. вул. Миколи Амосова, 8
- 28. вул. Музейна, 1
- 29. вул. Івана Франка, 4
- 30. вул. Грушевського, 24
- 31. вул. Каштанова, 3
- 32. вул. Івана Богуна 80/1



ЛІЧИЛЬНИКИ ВЕЛОРУХУ

- 1. Перехрестя вул. Залізничної і вул. Кривоноса
- 2. Перехрестя вул. Г. Чорнобиля і вул. Волонтерської
- 3. Перехрестя вул. Котляревського і вул. Сковороди
- 4. вул. Селезньова, 148
- 5. вул. 1 Травня, 113
- 6. Перехрестя вул. Богуна і вул. Хмельницького
- 7. вул. Шевченка, 64
- 8. вул. Грушевського, 50
- 9. вул. Сосновського, 24
- 10. вул. Шатрищанська, 31
- 11. вул. Сергія Кемського, 85



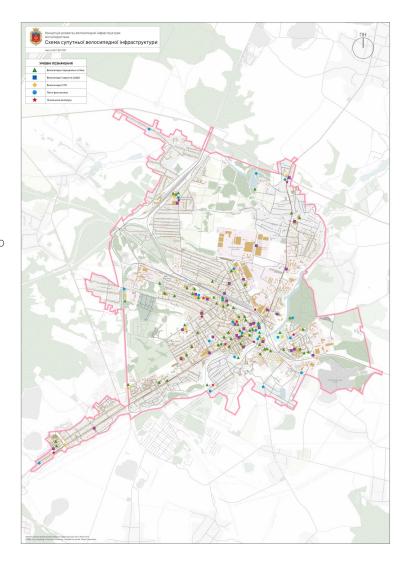
ВЕЛОСИПЕДНІ СТО

- 1. вул. Шатрищанська, 51
- 2. вул. Сергія Кемського, 160
- 3. вул. Селезньова, 148
- 4. вул. Київська, 19-в
- 5. вул. Сосновського, 52
- 6. вул. Григорія Сковороди, 16-в
- 7. вул. Шевченка, 89
- 8. вул. Богдана Хмельницького, 69
- 9. станція Коростень-Житомирський
- 10. залізничний пункт Чолівка
- 11. залізничний пункт Древлянка
- 12. станція Коростень-Подільський
- 13. залізничний вокзал
- 14. вул. Героїв Чорнобиля, 12
- 15. Древлянський парк
- 16. Центральна площа
- 17. Парк Перемоги



ПИТНІ ФОНТАНЧИКИ

- 1. вул. Сергія Кемського, 160
- 2. вул. Шатрищанська, 44
- 3. вул. Джерельна, 56
- 4. вул. Проліскова, 56
- 5. вул. Богдана Хмельницького, 73
- 6. Пашинський кар'єр
- 7. станція Коростень-Подільський
- 8. станція Коростень-Житомирський
- 9. вул. Кооперативна, міський пляж
- 10. вул. Сосновського, 43
- 11. Перехрестя вул. Південної і пров. Сосновського
- 12. вул. Селезньова, 184
- 13. вул. Василя Стуса, стадіон «Спартак»
- 14. вул. Шевченка, парк Шевченка
- 15. Залізничний вокзал
- 16. вул. Героїв Чорнобиля, 11
- 17. Центральна площа
- 18. вул. Грушевського, 3
- 19. Древлянський парк
- 20. Вул. Сосновського, гімназія №2
- 21. Червона гірка
- 22. Парк Перемоги



Схему супутньої велосипедної інфраструктури

ПРОКАТ ВЕЛОТРАНСПОРТУ ТА ЛПТ

Важливим для популяризації активної мобільності серед людей, які не мають власного засобу мікромобільності (у тому числі через відсутність можливості його обслуговування або зберігання), є прокатні сервіси велосипедів та електросамокатів. Ці системи короткочасної оренди відповідного виду транспорту, як правило, розповсюджені по всій території громади або на значній її частині. Вони роблять акцент на коротких поїздках і, відповідно, велику кількість оренди одиниці транспорту протягом доби. У центрах громад часто відбуваються поїздки на короткі дистанції, які можна оптимізувати завдяки введенню прокату велосипедів та електросамокатів, знизивши таким чином інтенсивність автомобільних поїздок.

Організація такого сервісу зазвичай відбувається як інвестиційний проєкт у рамках муніципально-приватного партнерства. Дослідження, проведені в різних країнах, вказують на те, що збільшення кількості активних велосипедистів відбувається завдяки широкому поширенню як веломережі, так і доступності локацій/станцій прокату велосипедів та легкого персонального транспорту. Вдале їхнє розміщення може заохотити нових потенційних користувачів і збільшити використання веломережі, ще більше виправдовуватиме муніципальні інвестиції у розвиток велосипедного руху. Системи прокату, які впроваджуються або розширюються без урахування наявної та проєктної веломережі, велосипедної політики громади та факторів безпеки дорожнього руху, зазвичай успіху не досягають. Як і велосипедна мережа, станції або локації прокатних сервісів є інструментами для підвищення безпеки дорожнього руху та допомагають зменшити кількість загиблих і травмованих у дорожньо-транспортних пригодах завдяки покращенню видимості користувачів із брендованими велосипедами на перехрестях, а також створенню пішохідно-велосипедних зон та вулиць.

Прокатні сервіси велосипедів та ЛПТ можуть значно пожвавити туризм у громаді без необхідності перевезення власного транспортного засобу. Туристи та відвідувачі з інших громад повинні мати змогу орендувати велосипед або електросамокат біля залізничної або автобусної станції та здійснити поїздку територією громади. У такий спосіб знижується попит на поїздки таксі, а також знижується навантаження на громадський транспорт. Крім цього, прокатні сервіси позитивно впливають на бренд міста та гро-мади, засвідчують його відкритість та покращують стан довкілля, адже запобігають потенційному збільшеню поїздок на моторизованих видах транспорту.



СТАНЦІЙНИЙ ВЕЛОПРОКАТ

Класичною формою велопрокату є станційна. Така система представлена фіксованими станціями, де блокуються велосипеди та відбувається взаємодія з користувачем. Для останнього існує стела, яка, як правило, містить зручний електронний інтерфейс, через який користувач може заплатити за оренду, придбати абонемент та розблокувати велосипед. На стелі також розміщується основна інформація про велопрокат — правила користування, чинні тарифи та схема найближчих станцій велопрокату цієї мережі. За такої системи варто розміщувати станції біля ключових точок тяжіння (торгівельних зон, офісних та торговельно-розважальних центрів, транспортних вузлів, житлових кварталів, закладів освіти тощо), відстань між станціями повинна складати не більше 500 м (бажано до 300 м). У конструкції прокатного велосипеда також передбачають вбудований замок для можливості паркування поруч із завантаженими станціями велопрокату. Такі системи велосипедного прокату було запущено у Львові, Харкові, Вінниці, Івано-Франківську та Одесі.





БЕЗСТАНЦІЙНИЙ ВЕЛОПРОКАТ

На відміну від класичного велопрокату, набуває все більшого поширення його безстанційна форма. За такої системи замість станцій влаштовуються віртуальні зони обслуговування в місті, поза якими паркувати велосипед не дозволяється. Зазвичай зони, де заборонено паркувати прокатні велосипеди, включають внутрішньоквартальні проїзди, території підприємств, райони садибної забудови та парки. Уся взаємодія з користувачем — пошук вільного велосипеда, поповнення рахунку, відстежування поїздок, початок і завершення поїздки — відбувається через мобільний додаток. Велосипеди обладнані внутрішнім замком, який блокує заднє колесо, коли транспортний засіб не використовується. Положення велосипеда відносно зон обслуговування фіксується за допомогою GPS-трекера. Це також допомагає користувачу відстежувати час поїздки, подолану відстань тощо. Попри війну, такий велопрокат продовжує працювати у Києві та Львові. У 2022 році такий сервіс був поширений на Київську агломерацію — Ірпінь, Бучу, Вишневе, Софіївську Борщагівку, Бровари та Бориспіль.

ПРОКАТ ЛПТ

Прокатні сервіси ЛПТ стрімко виникли та поширилися в Україні у кінці 2020-х років. Прокат електросамокатів організовується, як правило, за безстанційною формою: взаємодія з користувачем відбувається через мобільний додаток, діє аналогічна система зон обслуговування. Зазвичай зони, де заборонено паркувати прокатні ЛПТ, включають внутрішньоквартальні проїзди, території підприємств, райони садибної забудови та парки. Прокат ЛПТ може бути більш привабливим завдяки вищій швидкості руху без докладання фізичних зусиль. Часто оператори таких сервісів обмежують максимально допустиму швидкість у пішохідних зонах, парках, скверах тощо. Обслуговування такого прокату ускладнене необхідністю періодично заряджати електросамокати.

Закон України №8172 від 20.03.2023 року розділив поняття ЛПТ і низькошвидкісний легкий електричний транспортний засіб. Відповідно до нього, ЛПТ, згідно ПДР, мають використовувати велосипедну мережу для пересування, а за її відсутності — рухатися проїзною частиною.

OCBITA





Вивчення теоретичної частини Правил дорожнього руху в школі потребує відпрацювання практичних навичок на навчальному інтерактивному полігоні. Зазвичай на територіях закладів освіти є достатньо місця для створення таких майданчиків. На них показують найбільш розповсюджені дорожні знаки (знаки пріоритету, пішохідних переходів; знаки, що стосуються велосипедистів, а також деякі наказові знаки, як-от рух по колу тощо), а також наносять дорожню розмітку (переходи, велосипедні переїзди, суцільну та переривчасту лінії, стоп-лінії). Часто знаки мають зменшений масштаб, а розмітка наноситься номінально в ознайомчих цілях. Для поглиблення навичок може бути сформована траса з конусів або фішок, де учні могли б відпрацьовувати рух у динаміці. Заклади середньої та дошкільної освіти можуть мати власний парк велосипедів спеціально для проведення практичних занять. Організаційно такі заняття можуть проводитися як окремо, так і як частина курсів з фізичного виховання або основ здоров'я. Це важлива частина освіти, де об'єднуються фізичний та особистісний розвиток, що сприяє формуванню свідомих та відповідальних громадян.



ВЕЛОСИПЕДНА ШКОЛА

У рамках освіти та популяризації велоруху можуть організовуватися спеціальні заходи з безпеки дорожнього руху — велошколи. Вони проводяться з метою підвищення загального рівня знань ПДР для користувачів усіх вікових груп, подолання упереджень і страхів щодо пересування велосипедом по місту і громаді, набуття практичних навичок з керування транспортним засобом. Навчання з безпеки руху зазвичай тривають кілька годин і складаються з теоретичної частини та навчальної поїздки в супроводі велосипедного тренера. Аби взяти участь у практичному велозаїзді, необхідно приїхати на справному велосипеді, а теоретичну частину можна прослухати і без нього. Учасники такого заходу дізнаються, де і як слід рухатися велосипедом, принципи проїзду різних типів розв'язок та перехресть, як здійснити на велосипеді поворот ліворуч, ознайомлюються з дорожніми знаками, розміткою, сигналами світлофора та регулювальника. Проводити подібні заходи можуть громадські організації та місцева влада із залученням працівників Національної поліції, а частота їх проведень може бути як епізодичною, так і на постійній основі.





Більш спеціалізованим просвітницьким заходом є тренінги з ремонту та обслуговування велосипеда. Під час таких заходів професійний майстер або механік навчає правильному догляду за велосипедом, включаючи налаштування гальм, світлового та сигнального обладнання. Тренінг із технічного обслуговування велосипеда може бути як частиною велошколи, так і самостійним заходом. Часто такі тренінги поєднуються з іншими важливими темами для велоруху, наприклад, закріпленням знань із безпеки дорожнього руху, перевірки справності велосипеда та обрання спорядження для руху вулицями населених пунктів або підготовки велосипеда та необхідного спорядження до змагань. Зазвичай вони проходять у форматі лекції з практичним супроводом, що дозволяє користувачам самостійно розібратися з технічним станом власного транспортного засобу. Такий захід дозволяє зекономити на дрібному технічному обслуговуванні та підвищити загальний рівень знань та навичок. Власники велосипедів, які вміють робити ремонт самостійно, можуть допомагати друзям, родині або знайомим із ремонтом їхніх транспортних засобів.



КУРСИ З НАДАННЯ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Кожен учасник дорожнього руху є користувачем інфраструктури підвищеної небезпеки. Задля зменшення тяжкості травмувань та рівня смертності внаслідок ДТП чи інших випадків, що загрожують життю людини, необхідно вміти правильно надавати першу домедичну допомогу. Тренінги проводяться для широкого кола людей у форматі одно- або кількаденних курсів із практичним відпрацюванням різних ситуацій. У ході навчання сертифікований інструктор або медик надає інформацію щодо основ надання домедичної допомоги. Зазвичай вивчають правові основи надання допомоги, оцінку безпечного місця для надання допомоги, розпізнавання фізичних станів людини за різними алгоритмами, вміння зупиняти кровотечу, забезпечення прохідності дихальних шляхів, проведення серцево-легеневої реанімації. Такі заходи можуть організовувати як спеціалізовані громадські організації, так і місцева влада у співпраці із медичними закладами або ДСНС. Вони допомагають тримати готовність реагувати на надзвичайні ситуації на дорозі та є особливо корисними для тих, хто активно пересувається велосипедом та хоче бути готовим до можливих непередбачених обставин.

ПРОМОЦІЯ ТА ПОПУЛЯРИЗАЦІЯ





ІНФОКАМПАНІЯ «БУДЬ ПОМІТНИМ НА ДОРОЗІ»

Проблема видимості учасників дорожнього руху значно загострилася в умовах війни та енергетичної кризи, що позначилося збільшенням кількості ДТП. Інформаційна кампанія щодо обачного руху в таких умовах має на меті нагадати учасникам дорожнього руху про необхідність забезпечити свою видимість у темну пору доби, а також інформувати про світлоповертальні елементи та принципи їхньої роботи. Відповідно до ПДР, в умовах недостатньої видимості пішоходи та велосипедисти, які рухаються проїзною частиною чи узбіччям, повинні використовувати світлоповертальні елементи або бути в одязі, який має світлоповертальні елементи, для своєчасного їхнього виявлення іншими учасниками дорожнього руху. Велосипеди повинні бути обладнані катафотами або велофарами. Промокампанія може проводитися у різних форматах — як частина курсу із безпеки дорожнього руху в школах, частина велошколи або у вигляді окремих заходів. Організатори зазвичай дарують мешканцям світлоповертальні елементи: флікери, катафоти, жилети тощо.

ІНФОКАМПАНІЯ «НАМ ПО ДОРОЗІ»

Демократичний підхід є основою для правильного транспортного планування. Усі учасники дорожнього руху мають право на свою частину вуличного простору, адже всі мають спільну мету — безпечний рух. Для цього в ажливо працювати над забезпеченням шанобливого ставлення учасників руху одне до одного. Інформаційні кампанії, просвітницькі лекції та соціальна реклама мають привернути увагу до проблеми дорожньо-транспортного травматизму та нагадати про необхідність взаємоповаги та дотримання культури використання спільного простору міста і громади. Зокрема, це стосується забезпечення безпечного інтервалу 1,5 метра при обгоні автомобілями велосипедистів, надання переваги пішоходам на переходах, заборони руху дорослих велосипедистів тротуарами і через пішохідні переходи тощо. Така кампанія орієнтована на всіх учасників дорожнього руху із висвітленням типових поширених ДТП за участі велосипедистів та пішоходів. Водночас важливо те, що відповідальність лежить на всіх учасниках руху, зокрема й на велосипедистах.





ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ТИЖДЕНЬ МОБІЛЬНОСТІ

Це загальноєвропейська ініціатива, заснована Європейською комісією та спрямована на поліпшення стану довкілля та умов життя в громадах. Така промокампанія відбувається щороку в середині вересня у понад 3000 містах Європи. ЄТМ заохочує місцеву владу запроваджувати та підтримувати збалансовану мобільність і розвивати екологічні види транспорту, а також спонукати мешканців використовувати альтернативні (порівняно з автомобілем) види пересування. Ініціатива включає різноманітні тематичні події, серед яких пішохідні та велосипедні екскурсії, воркшопи, відкриті лекції та дискусії, розіграші абонементів на громадський транспорт або велопрокат, а також заходи, спрямовані на зменшення використання особистого автомобіля. Зазвичай, організатори закликають до активної участі, створюють освітні кампанії і заходи, фіксують та затверджують програми та плани розвитку збалансованої мобільності в громадах, а також проводять презентації про результати роботи й досягнення громади у сфері мобільності та безпеки дорожнього руху.

ВИКЛИК «30 ДНІВ НА ВЕЛОСИПЕДІ»

Щороку з початком теплого сезону, коли люди стають частіше використовувати велосипеди, у світі проходить акція «30 дні на велосипеді», яка розпочинається 1 квітня і триває впродовж місяця. Ідея акції вкрай проста: щодня у квітні їздити велосипедом на будь-які відстані з будь-якою метою. Для мотивації щоденного велоруху слід оголосити про свій намір наперед, зареєструвавшись на сайті акції та задекларувавши свій намір у соцмережах. Після цього організатори закликають протягом місяця ділитися своїми велоісторіями та фотоспогадами, адже у такий спосіб учасники флешмобу поширюють свій досвід і стимулюють долучитися до флешмобу своє близьке оточення. До участі у заході запрошують доєднуватися всіх мешканців громади, вона є відкритою для всіх спільнот, організацій та компаній, що хочуть підтримати ініціативу. Часто локальними організаторами виступають громадські організації, хоча можуть долучатися й органи місцевого самоврядування. Частиною цієї акції є цікаві тренінги, екскурсії, велоподорожі чи конкурси на велосипедну тематику.

ЗАХОДИ





ДЕНЬ БЕЗ АВТОМОБІЛЯ

Щорічно 22 вересня у багатьох країнах світу відзначається Міжнародний день без автомобіля, який вважається офіційним завершеням Європейського тижня мобільності. У цей день заради популяризації альтернативних видів пересування та збереження довкілля мешканців закликають використовувати громадський транспорт, велосипед, легкий персональний транспорт або ходити пішки. Метою такого заходу є привернення уваги до проблеми залежності від особистого автомобіля та негативних наслідків автомобілізації — забруднення довкілля, транспортних заторів, шумового забруднення, натомість — сприяння розвитку альтернативних видів мобільності. При цьому, захід полягає не у змушуванні людей відмовитись від автомобіля, а в створенні комфортних умов для збалансованого розвитку мобільності у громаді та популяризації альтернативних способів пересування. Деякі міста в рамках Європейського тижня мобільності поєднують День без автомобіля з іншими заходами заохочення користуватися екологічно чистими та активними видами мобільності.

ВСЕСВІТНІЙ ДЕНЬ ВЕЛОСИПЕДА

Всесвітній день велосипеда офіційно затверджений рішенням Генеральної асамблеї ООН 2018 року та відзначається щорічно 3 червня. Цього дня в громадах надають перевагу велосипеду над моторизованим транспортом завдяки тимчасовому перекриттю деяких вулиць, проведенню тематичних флешмобів та заохоченню до використання велотранспорту для поїздок на роботу, навчання або для дозвілля. Чудовою можливістю переосмислення вулиць для їхнього подальшого перетворення є тимчасове перекриття для руху та організація велопробігу. Всесвітній день велосипеда покликаний сприяти підвищенню уваги до розвитку велоінфраструктури, а також безпеки дорожнього руху на офіційному рівні. Також у цей день закликають переймати передовий досвід і засоби для розвитку і популяризації цього виду транспорту та велосипедної інфраструктури в цілому. Це свято досить молоде, тому важливо проводити широку інформаційну кампанію, аби в цей день громада була згуртованою у прагненні до сталої мобільності.





ВЕЛОСИПЕДОМ НА РОБОТУ / НАВЧАННЯ

Такі заходи закликають мешканців використовувати велосипед для поїздок на роботу або навчання і можуть проводитись декілька разів на рік. Вони можуть прив'язуватись до інших подій і заходів у сфері сталої мобільності (Європейський тиждень мобільності, «30 днів на велосипеді», Тиждень безпеки руху тощо). Взяти участь у флешмобі можуть компанії, організації й установи громади, в тому числі заклади освіти та органи місцевого самоврядування. Зазвичай для учасників організовують зустріч у центральній частині населеного пункту або поблизу визначного місця у ранкові години для спільного тематичного проведення часу, що включає фотографування, спілкування, мережування (побудову довгострокових професійних відносин між учасниками), а іноді й спільний сніданок перед робочим днем. Також, як правило, проводяться конкурси із заохочувальними призами — «Найкращий діловий стиль», «Найбільша корпоративна велоколона» тощо. Організаторами можуть виступати як громадські організації, так і органи місцевого самоврядування у тісній співпраці з велоспільнотою громади.

ТЕМАТИЧНІ ВЕЛОПАРАДИ

Для гуртування велосипедної спільноти, а також популяризації велосипедного транспорту як зручного засобу для щоденного пересування проводяться тематичні велосипедні паради. Метою таких заходів є спростування стереотипів про те, що велосипед — це лише про спорт та туризм, що, потребує відповідного спортивного одягу та спорядження. У рамках велосипедних парадів роблять акцент на велосипедному русі для всіх у повсякденному одязі на звичайних велосипедах. Цей захід покликаний переосмислити велосипед як ефективний і практичний засіб пересування. У містах України проводяться такі тематичні заходи як «Велозаїзд у вишиванках», «Дитячий велопарад», «Велосипедний ретро-круїз», «Новорічний велопарад», «Велопарад дівчат» тощо. Під час таких подій організатори закликають користувачів використовувати вбрання, аксесуари або ознаки на певну тематику, влаштовують зустріч у визначеній локації та поїздку узгодженим маршрутом для якого, як правило, працівниками Національної поліції перекриваються кілька вулиць.

ЗАОХОЧЕННЯ







ПРЕМІЮВАННЯ

Час, який працівник проводить на шляху на роботу і з неї, є непродуктивно витраченим. часто супроводжується додатковим стресом і втомою від користування громадським транспортом. Рух на велосипеді економить час, тому це автоматично зменшує транспортні втрати, а отже приносить соціально-економічні вигоди працівнику та працедавцю. Найбільш оптимальним способом заохочення співробітників є гроші. У Нідерландах, Великій Британії та Бельгії працівникам, які їздять на роботу велосипедом, виплачують премію або надбавку до заробітної плати за кожен подоланий кілометр або дні користування велосипедом. Зазвичай виплати проводять самі компанії за сприяння з боку держави або муніципалітетів. Працедавці підтверджують, що співробітники, які користуються велосипедом, працюють ефективніше, хворіють рідше, не спізнюються на роботу. Таким чином підвищується загальна продуктивність роботи компанії. При цьому, організації та установи забезпечують використання велосипедів серед своїх працівників завдяки наявності велопарковки, велоСТО, душової кімнати тощо.

ДОДАТКОВІ ДНІ ВІДПУСТКИ

Проведені дослідження свідчать, що люди, які активно користуються велосипедом для поїздок на роботу, мають краще здоров'я та більшу про-дуктивність, рідше беруть лікарняний. Тому ще одним способом заохочення працівників до щоденного використання велосипеда є надання додаткових днів до щорічної відпустки. Таким чином, працедавець має можливість дозволити працівникам працювати менше днів у році, адже може бути впевнений у вищій продуктивності команди. Як правило, велокористувачі проводять відпустку більш активно, що в тому числі позитивно впливає на самопочуття і продуктивність. Така корпоративна політика має на меті формування здорової та витривалої команди. Відповідно до Кодексу законів про працю України, такий захід заохочення працівників може бути зафіксований при укладенні трудового договору під час прийому працівника на роботу. Критеріями для надання додаткових днів відпустки так само можуть бути певна кількість подоланих кілометрів, або днів використання велосипеду протягом певного періоду часу (місяць, квартал, півріччя, сезон або рік).

АБОНЕМЕНТИ НА ПРОКАТ ВЕЛО АБО ЛПТ

Дієвим засобом мотивації до більш активного використання велосипеда або ЛПТ є безоплатні абонементи на прокатні сервіси. Організацією можуть займатися самі працедавці, купляючи певну кількість абонементів на місяць або сезон для своїх працівників, адже абонементи на прокат велосипедів зазвичай набагато вигідніше за одноразові виплати на кожну поїздку. Особливо варто виділити, коли органи місцевого самоврядування завдяки безоплатним абонементам на прокат мотивують активно користуватися цим видом транспорту службовців, відповідальних за розвиток велоінфраструктури в громаді. З іншого боку, самі прокатні сервіси можуть розігрувати безоплатні абонементи серед користувачів задля своєї популяризації. Крім того, завдяки постачанню «гуманітарних» велосипедів з країн Європи, наразі в містах України забезпечується робота безоплатного прокату велосипедів для волонтерів, соцпрацівників та співробітників підприємств критичної інфраструктури. Такий сервіс не є загальнодоступним, однак забезпечує функціонування міст в умовах воєнного часу та енергетичної кризи.







ПРОГРАМИ ЛОЯЛЬНОСТІ

Дружнім до велосипедистів закладам належить не лише встановлювати велосипедні стійки перед входом. Важливо розвивати корпоративну культуру, що популяризуватиме велосипедний рух серед співробітників та клієнтів. Задля просування свого бізнесу підприємці можуть запроваджувати програми лояльності для клієнтів, які користуються велосипедним транспортом. Зазвичай такі заохочення полягають у системі знижок на звичайні товари або бонуси до них, наприклад, спеціальні спортивні продукти або напої. Іншим застосуванням програм лояльності можуть бути тематичні флешмоби та конкурси, співпраця із прокатними сервісами велосипедів або легкого персонального транспорту із розіграшами місячних, сезонних або річних абонементів.

Також важливим засобом заохочення клієнтів до активної мобільності є корпоративна участь компаній у заходах (Європейський тиждень мобільності, День без автомобіля, Велосипедом на роботу тощо). Така проактивна позиція та дотримання сучасних трендів бізнесом може стати його конкурентною перевагою на ринку.

МАТЕРІАЛЬНА ДОПОМОГА

У кризові періоди, коли громадський транспорт курсує обмежено, а особистими авто об'єктивно неможливо забезпечити все населення, велосипеди та засоби ЛПТ стають «транспортом життя». Загострюється питання наявності велосипедів у людей в умовах обмежених фінансів, а також зростає попит на їхнє технічне обслуговування внаслідок активного використання. На початку пандемії COVID-19 у країнах Європи постала проблема того, як людям залишатися мобільними в умовах карантину. У Франції та інших державах було запроваджено субсидії від держави та муніципалітетів з метою придбання або ремонту велосипеда. Це допомогло людям почати більш активно використовувати велосипеди, а 93% з тих, хто став велокористувачем під час карантину, продовжує користуватись цим транспортом. Для забезпечення людей доступом до мобільності, особливо у сільській місцевості, необхідно ініціювати програми із надання субсидій для придбання або ремонту велосипедів. Це також може стати довгостроковим вкладом для забезпечення збалансованої мобільності населення після війни.

СЛУЖБОВИЙ ВЕЛОТРАНСПОРТ

Велосипед може стати чудовим рішенням для трудової мобільності в населених пунктах і громадах, де протяжність поїздки не перевищує 5 км. Після деокупації півночі України стала помітною велика потреба у забезпеченні велосипедами волонтерів, працівників комунальних підприємств та соціальних служб для здійснення поїздок всередині населених пунктів. Завдяки роботі амбасадорів велоспільноти наразі налагоджені кілька кампаній із забезпечення громад України «гуманітарними» велосипедами з Європи, зокрема, флагманів велосипедного руху — Данії та Нідерландів. Пропонуючи співробітникам службовий велосипедний транспорт, знижують їхню залежність від автомобілів, підвищують продуктивність співробітників та роблять довгостроковий вклад у збалансований розвиток громади. Крім цього, підприємства можуть використовувати службові велосипеди як частину свого брендування. Перспективним є розвиток у громаді кур'єрських служб з використанням вантажних велосипедів. Це можуть бути як комерційні сервіси, так і волонтерські, комунальні, соціальні служби.

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ









-Cycle

ІНФОРМАЦІЙНИЙ РЕСУРС

Зручний онлайн-ресурс місцевих жителів може містити: інтерактивну карту інфраструктури; маршрутизатор — інструмент що дозволить побудувати зручний та безпечний веломаршрут з урахуванням велодоріжок від поточного місцезнаходження користувача до пункту призначення; велоафіші та новини доступ до інформації про заплановані події (велопробіги, майстер-класи, змагання) та новини про інфраструктурні зміни, ремонтні роботи або нові велодоріжки; користувацький кабінет — ведення статистики поїздок (час, дистанція, збережені маршрути), можливість їх синхронізації з фітнес-додатками; правила дорожнього руху для велосипедистів; платформа для спільнот та волонтерів — спільний форум або чат для обговорень та організації велопоїздок або заходів.

ГРОМАДСЬКІ ОБГОВОРЕННЯ

Публічні обговорення планів розвитку з участю активістів та жителів громади є ключем для створення зручної велосипедної інфраструктури. Це можуть бути: стратегічні сесії — зустрічі наживо з демонстрацією презентацій, карт, груповими роботами по темі бачення розвитку велоінфраструктури, визначення пріоритетних маршрутів та безпечних зон; онлайн-опитування — забезпечують залучення максимальної кількості жителів для збору статистичних даних від широкого загалу аудиторії; вуличні опитування — спілкування з мешканцями, визначення їх щоденних маршрутів; велоконсультації / відкриті діалоги — регулярні публічні зустрічі з обговоренням оновлень, планів та результатів, колективне генерування ідей для вирішення складнощів; голосування за проєкти.

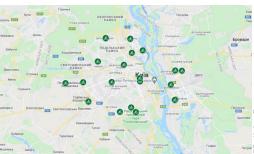
АРХІТЕКТУРНІ КОНКУРСИ

Архітектурний конкурс проводять для пошуку та визначення найкращого рішення з інфраструктури громади, яке приймають шляхом відкритого залучення фахівців з різних міст та країн і жителів громади для оцінки проєктів. Його проведення дозволяє залучити свіжі ідеї, отримати різноманітні бачення розвитку інфраструктури та зекономити ресурси. Фахівцями розробляється будьяка проєктна документація для певної території громади, в якій має бути врахована певна велоінфраструктура й веломережа, що є закладена у Концепції. Участь в конкурсі можуть брати як професійні архітектори, так і молоді спеціалісти та студенти. У визначенні найкращого проєкту можуть брати участь не тільки керівництво громади, а і її місцеві жителі шляхом онлайн голосування.

УПОВНОВАЖЕНИЙ З РОЗВИТКУ ВЕЛОІНФРАСТРУКТУРИ

Визначення уповноваженого важливий крок для системного підходу розвитку велоінфраструктури громади. На посаду може бути призначений представник штату Коростенської ради або виконавчого комітету, який буде займатись питаннями впровадженням велосипедної концепції. Кандидат має розуміти місцевий контекст та законодавства. Обов'язками уповноваженої особи можуть включати: взаємодію з управліннями транспорту, архітектури та благоустрою; ініціювання та участь у проєктах інфраструктури; аналіз та моніторинг стану веломережі; комунікація з громадськістю, велоспільнотою та активістами громади; підготовка пропозицій до бюджету, програм розвитку, участь у грантах; представлення інтересів велосипедистів у раді, на слуханнях тощо.









АНАЛІЗ МІСЦЬ ДТП

Для спонукання до використання велосипеда як щоденного транспорту, крім організації зручної та зв'язної веломережі, критичним є систематичне і комплексне підвищення безпеки дорожнього руху. При цьому, наявність безпечних вулиць і доріг у громаді досягається за рахунок як об'єктивного стану інфраструктури, так і суб'єктивного відчуття безпеки користувачами. Переважна кількість ДТП відбувається через те, що вулиці у громаді побудовані за старими стандартами без урахування сучасних вимог до безпеки руху, особливо щодо найбільш вразливих його учасників. Для цього у громаді має проводитись постійний систематичний аналіз місць ДТП та впроваджуватись заходи з підвищення безпеки дорожнього руху з метою усунення ДТП в подальшому,

СТАТИСТИКА РОЗВИТКУ

Для інформування та відображення етапу реалізації Концепції розвитку велоінфраструктури щорічно або в режимі реального часу розміщують статистичні дані про стан розвитку веломережі та велосипедної інфраструктури. Це набір відкритих даних на офіційному сайті громади або спеціалізованому веб-порталі, що може виглядати у вигляді статистичних табличних даних підрахунку, або бвільш інтерактивних даних у вигляді графіків, діаграм та карт. Зазвичай зазначаються цільові показники з Концепції та наявні дані й відсоток їх виконання. Також можуть вважатись статистичними даними інформація з підрахунку користувачів велотранспорту та ЛПТ, що відаображають динаміку зростання або зменшення попиту використання засобаи мікромобільності в громаді.

ЗРІЗ РІВНЯ ЗАДОВОЛЕНОСТІ

Для оцінки рівня задоволеності велосипедною інфраструктурою серед користувачів проводяться опитування, анкетування та інтерв'ю. Ці заходи дозволяють зібрати думки велосипедистів щодо якості велодоріжок, зручності маршрутів, безпеки, наявності велопарковок та велосипедного маршрутного орієнтування. Часто опитування здійснюються онлайн або на місцях з інтенсивним велорухом. Отримані дані аналізуються для виявлення пріоритетних потреб та наявних проблем веломережі. Результати використовуються для вдосконалення інфраструктури, планування нових маршрутів і підвищення рівня комфорту користувачів. Регулярне проведення таких досліджень допомагає відстежувати зміни у сприйнятті та потребах велосипедистів.

АНАЛІЗ ПОПИТУ НА ПАРКУВАННЯ

Аналіз попиту користувачів велотранспорту на велосипедне паркування включає збір даних про кількість велосипедистів у різних локаціях, час їхнього перебування, а також спостереження за завантаженістю наявних велопарковок. Здійснюються опитування мешканців щодо зручності існуючих місць паркування, побажань до розміщення нових. Також враховується близькість до шкіл, зупинок транспорту, закладів торгівлі та робочих місць. Часто застосовують ГІС-аналіз для виявлення зон з підвищеним попитом. Ці заходи дозволяють обґрунтовано планувати розміщення велопарковок, підвищити їх ефективність та відповідність реальним потребам користувачів, а також збільшувати кількість паркувальних стійок на наявних велопарковках, щоб задовільнити попит.

ПІДРАХУНОК КОРИСТУВАЧІВ ВЕЛОТРАНСПОРТУ ТА ЛПТ

Одним з основних і найдієвіших методів дослідження реальної кількості велосипедистів та користувачів легкого персонального транспорту є натурний візуальний підрахунок на визначених перехрестях або вулицях. Інформацію можна отримати шляхом безпосередніх спостережень або за допомогою засобів автоматичної реєстрації.

Перевагами методу натурних обстежень є його простота та висока точність. Недоліки: висока працемісткість обстежень, неможливість проведення за несприятливих погодних умов, високий людський фактор.

Визначення інтенсивності руху та складу дає кількісну і якісну характеристику наявного навантаження на вулично-дорожню мережу та її окремі елементи. Цей метод дозволяє виконати такі завдання:

- визначити інтенсивність руху та склад користувачів велотранспорту та ЛПТ вулично-дорожньої мережі та її окремих вузлів;
- проаналізувати потреби у зміні форм наявної веломережі на території;
- визначити транспортну поведінку користувачів, закономірності їхніх переміщень за часом доби, днями тижня, сезонами року.

Обстеження можуть носити сезонний характер, періодичний, а також мати на меті дослідження при зміні організації дорожнього руху на певних ділянках вулично-дорожньої мережі. Облік виконується за допомогою автоматичних лічильників або ж натурно-візуально. Тривалість замірів, час початку та закінчення уточнюється в залежності від пори року та характеру переважаючого руху. Для мінімізації відхилень в отримуваних значеннях підрахунок потрібно проводити в найбільш репрезентативні періоди дня, тижня та місяця, уникаючи святкових днів, шкільних канікул, сезонів відпусток та інших періодів нетипової мобільності населення. Варто зазначити, що чим довша тривалість підрахунку, тим більша точність обліку, але рекомендований час його проведення складає не менше 1 години. Інформація про інтенсивність та склад учасників заноситься у відповідну картку обліку, приклад якої наведено у додатках. За відсутності даних за окремі часові відрізки або по окремих типах користувачів, в картці обліку залишають порожнє місце. Залежно від цілей і завдань під час замірів може бути врахована різна класифікація за типами засобів пересування, яка повинна бути узгодженою на одному етапі між усіма спостерігачами.







- 1. Підрахунок користувачів велотранспорту у Житомирі 2023 року
- 2. Робота волонтерів на спостережних пунктах підрахунку
- 3. Спостережний пункт на одному з перехресть Житомира у 2023 році

Під час вибору місць проведення обстеження потрібно дотримуватися наступних рекомендацій:

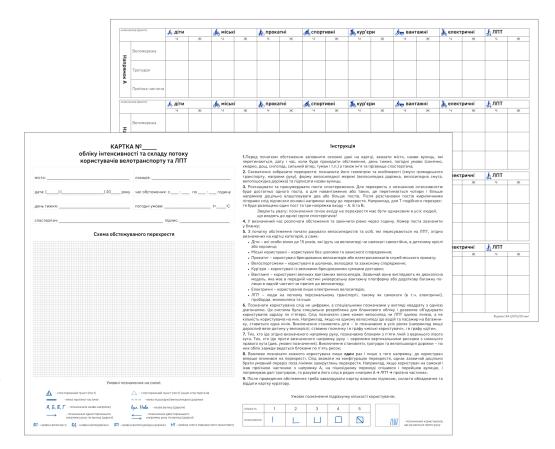
- підрахунки необхідно виконувати на основних площах, вулицях та розв'язках міста,
- підрахунки повинні рівномірно покривати всі основні заїзди-виїзди на територію дослідження;
- усі підрахунки слід проводити з обов'язковим дотриманням вимог безпеки дорожнього руху.

Конкретний набір місць підрахунку, на яких необхідно проводити заміри, має бути уточнений на етапі вибору меж території аналізу і розробки схеми розташування спостережних пунктів (постів). Перед початком обліку слід переконатися в тому, що умови руху в дні його проведення є типовими, відсутній суттєвий вплив зовнішніх чинників, в тому числі погодних умов, ремонтних робіт чи масових заходів.

На основі зібраних даних можна окреслити основні вимоги користувачів до вибору форми руху, «портрет користувача», їхню кількість і типаж. Це дозволяє визначити, до прикладу, якими є наразі умови руху на велосипеді або легкому персональному транспорті в громаді для вразливих груп користувачів — дітей, жінок, людей похилого віку тощо.

Зібрані в «польових» умовах дані переносяться всіма спостерігачами у спільну базу даних, найбільш оптимально у вигляді електронної таблиці. На її основі укладається інфографіка, аналітика та висновки, які можуть бути представлені як окремим документом, так і розроблятися паралельно зі стратегічним документом розвитку велосипедного руху в громаді, стаючи його ключовою, аналітичною частиною.

Основним результатом підрахунку мають стати оптимальні управлінські та проєктні рішення щодо вирішення проблемних аспектів, виявлених в ході обстеження або після аналізу його результатів. Це є важливим аргументом при обґрунтуванні доцільності будівництва чи реконструкції, виборі геометричних, конструктивних параметрів веломережі, використовується для перспективного планування підвищення безпеки руху, у разі розробки заходів з підвищення дорожніх умов та проведення заходів з аудиту безпеки дорожнього руху в місцях контцентрації ДТП.



Бланк картки обліку інтенсивності та складу потоку користувачів велотранспорту та ЛПТ наведено у Додатку В

РЕЗУЛЬТАТИ ПІДРАХУНКУ 2025 РОКУ

Підрахунок велосипедистів у місті Коростень було організовано ініціативою urban.kor спільно з громадською організацією «Коростейнер» та Коростенською молодіжною радою. До спостережень було залучено 18 волонтерів та волонтерок. Для проведення підрахунку було обрано дні з помірною погодою без опадів. Підрахунок проводився у середу, 27 серпня, та у суботу, 30 серпня 2025 року, у три часові інтервали — вранці, в обід та у вечірній час по 30 хвилин кожен. Облік здійснювався протягом 30 хвилин на визначених 13 найбільш завантажених перехрестях міста. Облік проводився відповідно до методології, розробленій громадською організацією «Асоціація велосипедистів Києва». У ході обліку досліджувалася стать велосипедистів, форма їхнього одягу (спортивна чи звичайна, наявність шолому та екіпірування), інтенсивність руху, форма руху (по тротуару або в межах проїзної частини)

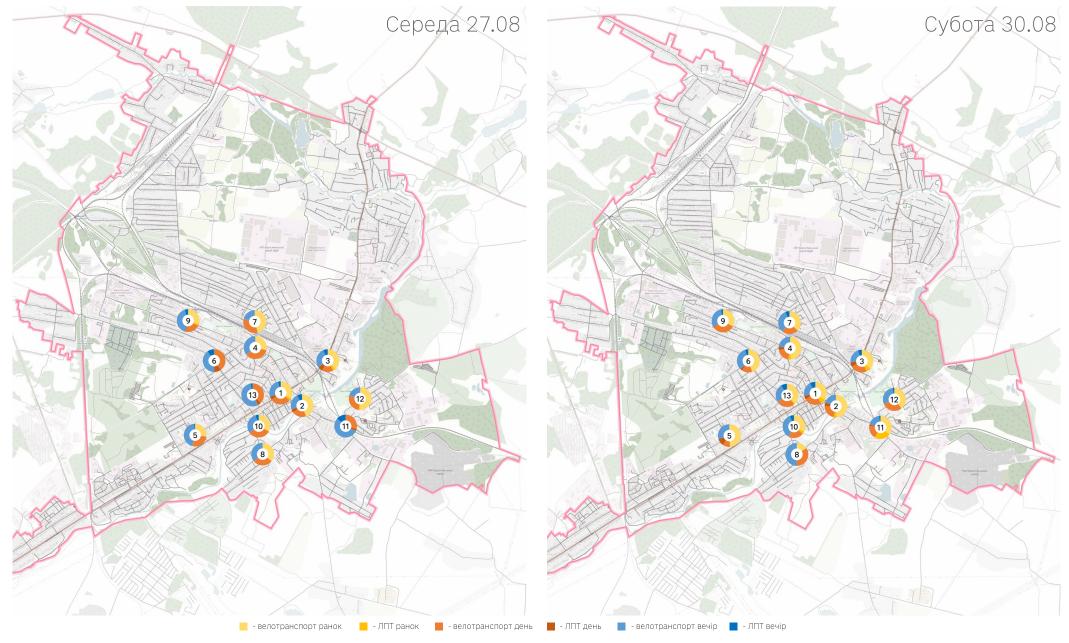
За результатами підрахунку встановлено, що кількість велосипедистів у будній день була на 10% більшою, ніж у вихідний. Це свідчить про переважно транспортне, а не рекреаційне використання велосипедів. Виняток становить напрямок у бік центрального ринку, де у вихідний день у ранкові години фіксувалося підвищене навантаження. На окремих перехрестях виявлено фактори, що впливають на інтенсивність руху. Зокрема, перекриття залізничного переїзду на перехресті вулиць Шатрищанської та Сосновського суттєво ускладнило рух велосипедистів у зазначені години.

В середньому 27% користувачів велосипеда пересувалися тротуарами, тоді як 73% — проїзною частиною. Найбільша частка руху по тротуарах спостерігалася на ділянках із підвищеною небезпекою руху — різкими поворотами, обмеженою видимістю або складними перехрестями.

Частка жінок серед усіх зафіксованих велосипедистів становила 32,5%, що є відносно високим показником для українських міст середнього розміру. Серед велосипедистів переважали люди літнього віку, що вказує на сталу традицію використання велосипеда як доступного міського транспорту. Користування ЛПТ — переважно електросамокатами — зафіксовано на рівні, близькому у будній та вихідний день. Основними користувачами були діти. Частка жінок серед користувачів ЛПТ є нижчою, ніж серед велосипедистів, і становить близько 21%.

Статистичні результати обстеження, наведені в талиці, стверджують про критичну необхідність створення розгалуженої веломережі як для забезпечення потреб наявних велокористувачів, так і для залучення нових.

			Точки підрахунку													
День підрахунку	Часовий проміжок підрахунку	1. вул. Грушевського— вул. Сосновського	2. вул. Сосновського— вул. Древлянська / вул. Ольгинська	3. вуд. Сергія Кемского — вул. Івана Богуна	4. вул. Шевченка — пров. Гербовий	5. вул. Шолом-Алейхема — вул. Андрія Мельника	6. вул. Георгія Сковороди—вул. Івана Котляревського	7. вул. Івана Котляревського — Пішохідний міст (Хіммаш)	8. вул. 1-го Травня —пров. 2-го Травня	9. вул. Шевченка — Залізничний переїзд (Ковельський)	10. вул. Древлянська —вул. Кооперативна / Пішохідний міст	11. вул. Сосновського— вул. Шатрищанська	12. вул. Шатрищанська — Підвісний пішохідний міст	13. вул. Шолом-Алейхема — вул. Котляревського	14. пров. 1-го Травна — Пішохідний міст (Древлянський)	Всього:
Сер	7:30 8:00	60 6	44 0	65 6	40 0	1 <u>6</u> 0	-	<u>33</u> 0	1 <u>1</u> 0	<u>59</u> 5	1 <u>4</u> 0	-	<u>24</u> 1	-	37 2	<u>406</u> 20
Середа 27.08	12:30 13:00	<u>53</u> 9	<u>20</u> 5	<u>27</u> 12	<u>50</u> 0	<u>16</u> 0	<u>20</u> 5	<u>24</u> 0	<u>9</u> 0	<u>40</u> 3	<u>14</u> 0	<u>17</u> 2	<u>13</u> 0	<u>23</u> 3	-	326 39
7.08	17:00 17:30	<u>49</u> 7	<u>23</u> 7	<u>48</u> 11	<u>50</u> 0	<u>26</u> 1	<u>20</u> 5	<u>15</u> 0	<u>11</u> 0	<u>80</u> 10	<u>13</u> 2	<u>32</u> 8	<u>10</u> 0	<u>34</u> 2	-	<u>411</u> 59
Cy6	7:30 8:00	<u>49</u> 10	<u>35</u> 3	<u>26</u> 5	<u>63</u> 5	<u>28</u> 0	<u>45</u> 1	<u>19</u> 0	<u>6</u> 0	<u>53</u> 2	<u>16</u> 2	<u>32</u> 21	<u>16</u> 0	<u>17</u> 1	-	<u>405</u> 50
Субота 30.08	12:30 13:00	<u>35</u> 8	<u>15</u> 4	<u>17</u> 5	<u>26</u> 6	<u>6</u> 6	<u>15</u> 3	<u>12</u> 0	<u>13</u> 0	<u>53</u> 2	<u>11</u> 0	<u>17</u> 2	<u>12</u> 0	<u>12</u> 0	-	<u>244</u> 30
0.08	17:00 17:30	29 11	14 0	15 4	29 1	17 0	34 5	17 3	19 0	50 5	18 3	17 2	12 1	12 4	-	<u>283</u> 39



ПЛАН РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ

Індикатор Період	2026-2027	2028-2029	2030-2031	2032-2033	2034-2035	2036-2037	2038-2039	2040-2041	2042-2043	2044-2045	
Облаштовані міські веломаршрути, од. / км	0 / 3,1	1 / 7,1	2 / 12,7	3 / 19,3	4 / 22,0	5 / 26,4	6 / 30,9	7 / 35,2	8 / 38,2	9 / 42,0	
Облаштовані міжміські веломаршрути, од. / км*	1/9,2	2 / 22,7	3 / 56,1	4 / 73,5	5 / 90,2	6 / 96,3	7 / 134,0	8 / 149,1	9 / 154,6	10 / 171,0	
Облаштовані рекреаційні веломаршрути, од. / км*	1 / 7,4	1 / 7,4	2 / 14,4	2 / 14,4	3 / 27,5	3 / 42,3	4 / 54,5	4 / 79,8	5 / 85,1	6 / 90,5	
Облаштовані туристичні веломаршрути, од. / км*	1 / 7,4	2 / 9,3	3 / 16,8	3 / 26,6	4 / 62,0	5 / 68,4	5 / 72,1	6 / 78,5	7 / 82,3	8 / 92,3	
Велосипедні парковки, од.	32	65	97	128	160	193	225	258	290	325**	
Супутня велосипедна інфраструктура, од.	9	17	25	35	43	51	58	66	73	81**	
Велосипедні паркінги	3	6	9	12	15	18	21	24	27	31**	
Велосипедні СТО	2	4	6	8	10	12	13	15	16	17**	
Питні фонтанчики	2	4	6	10	12	14	16	18	20	22**	
Лічильники трафіку	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11**	
Кількість прокатних велосипедів / ЛПТ, од.	20 / 20	30 / 30	40 / 40	50 / 50	60 / 60	70 / 70	80 / 80	90 / 90	100 / 100	120 / 140**	
Проведені освітні заходи, од.	Щорічно не менше 4										
оведені інформаційні кампанії, од. Щорічно не менше 4											
Проведені заходи з популяризації велоруху, од.	Щорічно не менше 4										
* в межах Коростенської громади **мінімальна кількість на р	розрахункови	й період									

^{80 •} Концепція розвитку велосипедної інфраструктури міста Коростень

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ

Концепція розвитку велосипедної інфраструктури міста Коростень має на меті — створення безпечних, доступних та комфортних умов щоденного пересування велосипедним транспортом та ЛПТ. Створення нових та покращення існуючих інфраструктурних умов забезпечуватиме сталий інтегрований розвиток велосипедного руху в загальній транспортній системі міста та громади. Створення якісних привабливих умов для пересування велосипедистів сприятиме залученню більшої кількості людей до переміщень велосипедами та ЛПТ з різною метою. Це поліпшуватиме якість життя та здоров'я населення і підвищуватиме туристичний потенціал, інвестиційний клімат, конкурентоспроможність міста та громади.

Концепція повністю синхронізована із актуальними містопланувальними та стратегічними документами національного, регіонального та місцевого рівнів. Це сприятиме злагодженому інтегрованому розвитку громади та її транспортної системи, при якому стратегічні документи не суперечать одне одному, а спільно визначають головні напрямки розвитку території на довготривалий період. Наявність стратегічного документа з розвитку велоінфраструктури дасть змогу координувати та співпрацювати різні служби та балансоутримувачів, задля створення зв'язної веломережі із використанням різних форм велосипедного руху та її інтеграції в загальну транспорту систему міста, громади та області. Влаштування цілісних веломаршрутів міського, міжміського, туристичного та рекреаційного призначення, облаштованих велоспедним маршрутним орієнтуванням стане логічним упорядкуванням велосипедних шляхів, та надасть їм можливість використання як для щоденних так і туристичних, рекреаційних поїздок.

Завдяки створенню комфортних умов для поїздок на короткі і середні відстані велосипедом між житловими масивами та місцями праці та навчання, буде підвищено рівень щоденного користування цим видом транспорту, в тому числі із залученням нових користувачів. Безпечна велосипедна інфраструктура стане однією з базових основдля зниження рівня аварійності й смертності найменш захищених учасників дорожнього руху. Цьому сприятимуть як використання сучасних технічних засобів регулювання дорожнього руху, так і систематичне вивчення Правил дорожнього руху для велосипедистів, правильного технічного обслуговування велосипеда та надання першої домедичної допомоги.

Систематичний плановий розвиток інфраструктури для велотранспорту та ЛПТ як найдешевших і доступніших видів індивідуального транспорту забезпечить рівноправний доступ до зручного і безпечного пересування вулицями міста. Створення та поступеве розширення мережі велосипедних парковок та організація велосипедних паркінгів, а також умов для паркування велосипедів у багатоповерхових житлових будинках та поруч із ними зробить зберігання та використання велосипеда простим, доступним та зручним для щоденного використання. Розвиток локальної системи прокатних сервісів слугуватиме додатковою можливістю для пересування велотранспортом або ЛПТ в місті Коростень, що буде зручно мешканцям, які не мають можливості придбати або зберігати велосипед чи ЛПТ, а також гостям міста.

Розвинена велосипедна інфраструктура стане основою для підвищення культури активного використання велосипедного транспорту. При цьому стане можливою організація регулярних туристичних, рекреаційних, культурних та пізнавальних активностей у громаді з використанням велосипеда чи ЛПТ. Для досягнення зручних і безпечних умов руху велосипедистів, разом із впровадженням веломережі та супутньої інфраструктури, заплановано проводити щорічні інформаційно-просвітницькі кампанії з використання велотранспорту, дотримання ПДР та стимулювання шанобливого ставлення різних учасників дорожнього руху один до одного.

Покращення умов для мікромобільності сприятиме зменшенню інтенсивності руху моторизованого транспорту і його впливу на довкілля. Також це дозволить оптимально використовувати обмежений простір міста для переміщення більшої кількості людей. Розвиток велоінфраструктури стимулюватиме щоденне використання велотранспорту, що покращуватиме фізичне та ментальне здоров'я, а також сприятиме зниженню ризиків розвитку серцевих і респіраторних захворювань, зниження рівню холестирину та ризиків ожиріння, сприятиме активному способу життя містян.

Підвищення туристичної та економічної спроможності громади для малого та середнього бізнесу буде досягнуто за рахунок забезпечення точок тяжіння доступністю велотранспортом, місяцями паркування, а також розвитку сервісів із обслуговування велосипедів та супутніх велосипедних сервісів, зокрема, прокату велосипедів та електросамокатів, організації системи велосипедної кур'єрської доставки.

СЛОВНИК

У документі використано такі скорочення:

ГБН — галузеві будівельні норми

ГТ — громадський транспорт

ДБН — державні будівельні норми

ДСТУ — державні стандарти України

ДТП — дорожньо-транспортна пригода

33Р — засоби заспокоєння руху

КСОДР — комплексна схема організації дорожнього руху

КСТ — комплексна схема транспорту

ЛПТ — легкий персональний транспорт

ОДР — організація дорожнього руху

ПДР — Правила дорожнього руху

ТГ — територіальна громада

Т3 — транспортний засіб

ТЗРДР — технічні засоби регулювання дорожнього руху

У документі вжито терміни та визначення:

Автомобілізація — впровадження автомобілів у повсякденне життя людей та підвищення їхньої ролі порівняно з іншими видами транспорту. У числовому відношенні вимірюється рівнем автомобілізації населення — кількістю зареєстрованих автомобілів у розрахунку на 1000 мешканців.

Безпека дорожнього руху — комплекс та система правил, заходів і засобів, що забезпечують умови безконфліктного і безаварійного дорожнього руху, спрямовані на захист і збереження життя і здоров'я учасників дорожнього руху, а також захист і збереження довкілля та майна.

Велосипедизація — підвищення ролі велотранспорту в повсякденному житті людей. У числовому відношенні вимірюється рівнем велосипедизації населення — кількістю велосипедів у розрахунку на 1000 мешканців.

Велосипедна доріжка (велодоріжка) — доріжка з покриттям поза межами проїзної частини вулиці та/або дороги, розташована окремо чи суміжно з тротуаром або пішохідною доріжкою, що призначена для руху на велосипедах, кріслах колісних, немоторизованих засобах пересування і позначена відповідними дорожніми знаками та горизонтальною розміткою.

Велосипедна інфраструктура (велоінфраструктура) — сукупність об'єктів, засобів, сервісів функціонування (утримання, ремонту та будівництва), що потрібні для безпечного та комфортного пересування на велосипеді.

Велосипедна мережа (веломережа) — сукупність пов'язаних між собою форм організації велосипедного руху.

Велосипедна смуга (велосмуга) — смуга, призначена для руху велосипедистів в межах проїзної частини вулиці та/або дороги, яка виділена за допомогою дорожньої розмітки та/або конструктивно.

Велосипедна смуга зустрічного руху (конрвелосмуга) - велосмуга, для руху велосипедистів в протилежному напрямку на вулицях з одностороннім рухом.

Велосипедна спільнота (велоспільнота) — сукупність людей, які активно використовують велосипедний транспорт і виступають за розвиток велосипедного руху та інфраструктури.

Велосипедний маршрут (веломаршрут) — цілісне поєднання велосипедних доріжок, смуг та інших ділянок, призначених для руху велосипедистів, які зв'язують основні об'єкти населеного пункту, його райони чи території поза ним.

Велосипедний переїзд (велопереїзд) — місце перетину велосипедистами проїзної частини в межах перехрестя або поза ними, позначене дорожньою розміткою 1.15.

Велосипедний рух (велорух) — процес руху велосипедистів як учасників дорожнього руху; сукупність суспільних відносин, що виникають у процесі переміщення людей і вантажів за допомогою велотранспорту.

Велосипедний транспорт (велотранспорт) — частина транспортної системи, сукупність засобів для переміщення людей і вантажів із використанням велосипедів.

Велосипедний туризм (велотуризм) — один із видів туризму, в якому велосипед служить головним або єдиним засобом пересування.

Велосипедно-пішохідна доріжка (велопішохідна доріжка) — доріжка або тротуар, рух яким дозволяється пішоходам та велосипедистам, при цьому останні мають надавати перевагу в русі пішоходам.

Велосипедно-пішохідна зона (велопішохідна зона) — площа, вулиця або її частина, позначена дорожніми знаками 5.90, де дозволяється рух пішоходів, велосипедистів та ЛПТ, а також моторизованих транспортних засобів, що обслуговують громадян і підприємства, які розташовані у зазначеній зоні або належать громадянам, які проживають або працюють у цій зоні, чи автомобілям, позначеним роз-пізнавальним знаком «Водій з інвалідністю», якими керують водії з інвалідністю або водії, які перевозять пасажирів з інвалідністю.

Дороги загального користування — дороги державного та місцевого значення, які забезпечують внутрішньодержавні та міжнародні перевезення пасажирів і вантажів, з'єднують населені пункти і є частиною єдиної транспортної системи держави.

Житлова зона — прибудинкові території, а також частини населених пунктів, позначені дорожнім знаком 5.34. У житловій зоні забороняється транзитний рух транспорту, стоянка транспортних засобів поза спеціально відведеними місцями і таке їх розташування, яке утруднює рух пішоходів і проїзд оперативних чи спеціальних транспортних засобів, рух вантажних автомобілів, тракторів, самохідних машин і механізмів (крім тих, що обслуговують об'єкти і громадян, виконують технологічні роботи або належать громадянам, що проживають у цій зоні).

Засоби заспокоєння руху — конструктивні елементи дороги (вулиці) або технічні засоби, які призначені для зниження швидкості транспортних засобів та підвищення уважності учасників дорожнього руху.

Інклюзивність — комплекс архітектурно-планувальних, інженерно-технічних, ергономічних, конструкційних і організаційних заходів для забезпечення доступності будівель і споруд, у яких кожна особа, незалежно від віку, статі, наявності інвалідності, рівня комунікативних можливостей або обставин, може відчувати себе безпечно і комфортно без сторонньої допомоги і в міру своїх можливостей.

Капітальний ремонт — комплекс заходів по відновленню транспортноексплуатаційних якостей вулично-дорожньої мережі, приведенню показників міцності дорожнього одягу, несучої здатності і габаритів дорожньо-транспортних споруд в межах державних будівельних норм, які відповідають категорії вулиці (дороги), що підлягає ремонту.

Комплексна схема транспорту — сукупність організаційних та інженернопланувальних заходів, обґрунтованих технічно, економічно та екологічно, які спрямовані на розвиток транспортної системи міста, оптимізацію роботи всіх видів транспорту, безпечний та чітко організований дорожній рух з мінімальним рівнем заторів та зниженням аварійності. Має розроблятися як окремий документ на основі генерального плану міста.

Легкий персональний транспорт — колісний транспортний засіб, який приводиться в рух виключно електричними тяговими двигунами (одним чи декількома) із потужністю у діапазоні до 1000 Вт, системою акумулювання електричної енергії (акумуляторною батареєю), яка здатна заряджатися шляхом підключення до зовнішнього джерела електричної енергії, з одним, двома, трьома або чотирма колесами, який має максимальну конструктивну швидкість у діапазоні до 25 кілометрів на годину.

Мікромобільність — тип мобільності, який пов'язаний з використанням транспортних засобів, пристосованих для поїздки однієї людини – велосипедів, ЛПТ тощо.

Мобільність населення — просторові переміщення людей з метою задоволення потреб у роботі, навчанні, дозвіллі тощо.

Організація дорожнього руху — комплекс інженерних та організаційних заходів, що забезпечує умови для безперебійного і безаварійного руху транспорту і пішоходів вулицями і дорогами.

Реконструкція — перебудова введеного в експлуатацію в установленому порядку об'єкту вулично-дорожньої мережі, що передбачає зміну його геометричних розмірів та/або функціонального призначення, внаслідок чого відбувається зміна основних транспортно-експлуатаційних показників.

Рекреація — система заходів, пов'язана з використанням вільного часу людей для їх оздоровчої, культурно-ознайомчої та спортивної діяльності на спеціалізованих територіях, які розміщені поза їх постійним помешканням.

Розв'язка транспортна — інженерна споруда (або комплекс споруд), яка забезпечує можливість змінювати напрямки руху транспортних засобів у місцях їх примикань або перетинів. Може влаштовуватись в одному, двох або більше рівнях.

Світлофорний об'єкт — комплекс обладнання (світлофори, комплекс звукового і тактильного дублювання сигналів, табло виклику пішохідне), яке за допомогою дорожнього контролера з використанням світлової, звукової та візуальної сигналізації регулює послідовність та тривалість фаз руху транспортних та пішохідних потоків.

Стала (збалансована, стійка) мобільність — задоволення щодених потреб у переміщеннях населення з використанням найменш можливої кількості ресурсів, з найменшим забрудненням навколишнього середовища, з найменшою загрозою для життя.

Сталий (збалансований, стійкий) розвиток — такий розвиток країн і регіонів, коли економічне зростання, виробництво і споживання, а також інші види діяльності відбуваються в межах, які визначаються здатністю екосистем відновлюватися, поглинати забруднення і підтримувати життєдіяльність теперішніх та майбутніх поколінь.

Стратегічна сесія — колективна робота, спрямована на спільне формування важливих для громади рішень у процесі діалогу мешканців, фахівців та органів місцевого самоврядування.

Технічні засоби регулювання дорожнього руху — дорожня розмітка, дорожні знаки і таблички до них, світлофори, засоби заспокоєння руху, огородження дорожні та напрямні пристрої, вставки розмічальні дорожні.

Утримання — комплекс робіт, в результаті яких підтримується транспортноексплуатаційний стан проїзної частини, тротуарів, пішохідних та велосипедних доріжок, організації та безпеки руху, які відповідають вимогам норм та стандартів.

ДЖЕРЕЛА

- 1. Альбом типових схем організації велосипедної інфраструктури міста Києва. Київ: Сектор організації веломережі Департаменту транспортної інфраструктури виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації), 2021. 46 с.
- 2. Генеральний план міста Коростень Житомирської області. Київ: ДП Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «Діпромісто» імені Ю.М. Білоконя, 2016.
- 3. ГБН В.2.3-37641918-555:2016 Автомобільні дороги. Транспортні розв'язки в одному рівні (зі Зміною №1). Київ: ДП «ДерждорНДІ», 2022. 59 с.
- 4. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова населених пунктів. Київ: Мінрегіон, 2019. 177 с.
- 5. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. (зі Зміною №1). Київ: Мінрегіон, 2021. 63 с.
- 6. ДБН В.2.3-4:2015. Споруди транспорту. Автомобільні дороги. Частина І. Проектування; Частина ІІ. Будівництво (зі Зміною №2). Київ: Мінрегіон, 2015. 104 с.
- 7. ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів (зі Зміною №1). Київ: Мінрегіон, 2018. 55 с.
- 8. Довідник з відбудови міст. Київ: Урбанина, 2023. 400 с.
- 9. ДСТУ 2587:2021 Розмітка дорожня. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2021. 99 с.
- 10. ДСТУ 3587:2022 Безпека дорожнього руху. Автомобільні дороги, вулиці та залізничні переїзди. Вимоги до експлуатаційного стану. Київ: Держстандарт України, 2022. 20 с.
- 11. ДСТУ 4092:2024 Безпека дорожнього руху. Світлофори дорожні. Загальні технічні вимоги. Правила застосування. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2025. 45 с.
- 12. ДСТУ 4100:2021 Знаки дорожні. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2021. 140 с.
- 13. ДСТУ 4123:2020 Засоби заспокоєння руху. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2020. 15 с.
- 14. ДСТУ 7450:2013 Знаки туристичні активного туризму. Класифікація, опис і правила застосування. Київ: Мінекономрозвитку України, 2014. 19 с.
- 15. ДСТУ 8751:2017 Огородження дорожні і напрямні пристрої. Правила використання. Загальні технічні вимоги. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2019. 39 с.
- 16. ДСТУ 8752:2017 Проект організації дорожнього руху. Правила розроблення, побудови, оформлення. Вимоги до змісту. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2019.— 29 с.

- 17. ДСТУ 8906:2019 Планування та проектування велосипедної інфраструктури. Загальні вимоги. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2020. 48 с.
- 18. ДСТУ 9114:2021 Маршрутне орієнтування на автомобільних дорогах. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2022. 25 с.
- 19. ДСТУ ISO 37120:2019 Сталі міста та громади. Показники міських послуг і якості життя. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2019. 109 с.
- 20.Закон України «Про дорожній рух». Редакція від 01.10.2023 року №3353-XII.
- 21. Зручне місце для велосипеда. Як одна велосипедна парковка може змінити інфраструктуру міста, β -видання. Київ, 2017. 112 с.
- 22.Ілюстрована історія вулиці і районів міста Коростень / С. Гераймович Коростень , 2020. 80 с.
- 23.Історія розвитку велоспорту на Житомирщині / О. Кухарський, Г. Грибан Житомир, 2016. 452 с.
- 24. Концепція індустріального парку «Коростень Подільський». Коростень, 2025 р. 43 с.
- 25.Клименко С.В., Нагорний Т.В. Досвід організації велосипедного руху на розв'язках в одному рівні в населених пунктах України // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування, 2(102). Рівне, 2023. С. 353-364;
- 26.Комфортне місто: як спланувати велосипедну інфраструктуру. Київ: Асоціація велосипедистів Києва, 2014. 64 с.
- 27. Маршрутне орієнтування на дорогах України: системний путівник. Київ: Агенти Змін, Укравтодор, ДП «ДерждорНДІ», 2020. 112 с.
- 28. Нагорний Т.В., Клименко С.В. Методологія розробки Концепції розвитку велосипедної інфраструктури територіальної громади // Соціально-економічні особливості та проблеми сучасного розвитку Чернігівської області: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. Ніжин: НДУ імені Миколи Гоголя, 2023. С. 21-25;
- 29. Національна економічна стратегія на період до 2030 року, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 179. 343 с.
- 30.Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року, схвалена розпорядженням Кабінету міністрів України №430-р від 30 травня 2018 року. 38 с.

- 31. План дій сталого енергетичного розвитку та клімату Коростенської міської територіальної громади. Коростень, 2021. 176 с.
- 32.Постанова Верховної ради України №1359-XIV «Про Концепцію сталого розвитку населених пунктів» від 24 грудня 1999 року.
- 33.Потреба у розвитку велотранспорту та перешкоди до її реалізації у містах та регіонах України. Дослідження / Ірина Бондаренко. Київ: UCycle, 2020. 34 с.
- 34. Правила дорожнього руху, затверджені постановою Кабінету міністрів України від 10 жовтня 2001 р. № 1306.
- 35. Програма комплексного відновленя Житомирської області на 2024-2030 рр. Житомир, 2024 р. $689 \, \mathrm{c}$.
- 36.Програма благоустрою Коростенської міської територіальної громади на 2022 –2026 рр. Коростень, 2021 24 с.
- 37. Резолюція Генеральної Асамблеї ООН 74/299 «Підвищення глобальної безпеки дорожнього руху». 34 с.
- 38. Рекомендації з організації руху велосипедного транспорту ERA R2 (український переклад). Кельн: Науково-дослідницьке товариство доріг і транспорту, 2011. —104 с.
- 39. Розробка транспортної політики з врахуванням велосипедного руху: посібник (український переклад). Утрехт: Interface for Cycling Expertise, 2009. — 47 с.
- 40.Стала мобільність: аналіз законодавства та практик України / В. Денисенко, Т. Усик, Д. Моляка. Чернівці: Чернівецька міська рада, 2018. 45 с.
- 41. Стратегія розвитку Житомирської області на період до 2027 року. Житомир, $2025-222\,\mathrm{c}$.
- 42.Стратегія підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2024 року, схвалена розпорядженням Кабінету міністрів України від 21 жовтня 2020 р. № 1360-р. 14 с.
- 43. Стратегічний план розвитку Коростнської міської територіальної громади до 2030 року, Коростень, 2021 р. 125 с.
- 44.Технічні правила ремонту і утримання вулиць та доріг населених пунктів, затверджені наказом Мінрегіону №54 від 14 лютого 2012 року.
- 45. Туристична навігація на дорогах України: системний путівник. Київ: Агенти Змін, 2021.— 94 с.

- 46.Указ Президента України № 722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» від 30 вересня 2019 року.
- 47.Фінансова угода (Проект «Підвищення безпеки автомобільних доріг в містах
- 48.України») між Україною та Європейським інвестиційним банком, ратифікована Законом України № 415-ІХ від 19.12.2019. 74 с.
- 49.Як заохотити клієнтів та співробітників користуватись велосипедом. Львів: Львівська міська рада, 2015. 19 с.
- 50.Як стати веломентором. Навчання безпечному руху на велосипеді / Г. Коломієць, Т. Малечко, А. Кундіч, Б. Лепявко, М. Полюхович, Л. Андрушко, Київ, 2023. $85\,\mathrm{c}$.
- 51. Auckland Cycling Infrastructure. New Zealand Government, 72 p.
- 52.Borough Pedestrian Safety Action Plans. Vision Zero: Update. New York City Department of Transport, 2019, 142 p.
- 53. City Of Seattle Bicycle And Pedestrian Safety Analysis. Seattle Department of Transportation, 2020, 23 p.
- 54.Il Biciplan della Città metropolitana di Milano. Studio Chiarini, Decisio, 2021, 140 p.
- 55.London cycling design standards. Published by Transport for London, 2014. 354 p.
- 56. Making Bikes Count. Effective Data Collection, Metrics, & Storytelling. 2022. 37 p.
- 57. Transport Strategy Refresh Transport, Greenhouse Gas Emissions and Air Quality / Prepared by the Institute for Sensible Transport April 2018 125 c.
- 58. Presto. Розвиток велоруху. Загальні настанови. Велосипедна інфраструктура. 2010. — 57 p.
- 59. Principles for a safe road network. SWOV fact sheet. Nederland, April 2023. 19 p.
- 60.Rochester Bicycle Master Plan. Final Report to the City of Rochester, NY. January, 2011, 74 p.
- 61. Sustrans Design Manual «Handbook for cycle-friendly design», UK. April, 2014. 36 p.
- 62. Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. United 63. Nations, 2015, 40 p.

ГРАФІЧНІ ДОДАТКИ



Схема міської веломережі

Масштаб 1:70 000

Формат: А1 (594х841 мм)



Схема міських веломаршрутів

Масштаб 1:70 000

Формат: А1 (594х841 мм)



Схема міжміських веломаршрутів

Масштаб 1:200 000

Формат: А1 (594х841 мм)



Схема рекреаційних веломаршрутів

Масштаб 1:150 000

Формат: А1 (594х841 мм)

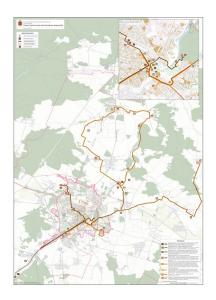


Схема туристичних веломаршрутів

Масштаб 1:140 000

Формат: А1 (594х841 мм)

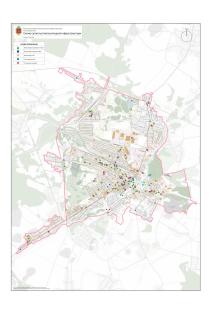
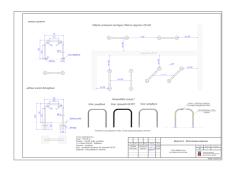


Схема супутньої інфраструктури

Масштаб 1:80 000

Формат: А1 (594х841 мм)

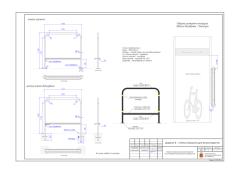


Додаток А

Велосипедна парковка

Масштаб 1:20

Формат: АЗ (420х297 мм)



Додаток Б

Велосипедна стійка очікування

Масштаб 1:20

Формат: АЗ (420х297 мм)



Додаток В

Картка обліку інтенсивності та складу потоку користувачів велотранспорту та ЛПТ

Формат: А4 (210х297 мм)

Виробничо-практичне видання

Концепція розвитку велосипедної інфраструктуриміста Коростень / Станіслав Клименко, Ольга Куницька, Тимофій Нагорний. — Коростень, 2025. — 90 с.

У стратегічному містопланувальному документі наведено аналіз передумов, сучасного стану та запропоновано напрямки розвитку велосипедної інфраструктури у місі Коростень Житомирської області в рамках демократизації та рівномірному розподілу простору вулично-дорожньої мережі між усіма учасниками дорожнього руху. Чітко визначено кроки на період 20 років щодо організації міської велосипедної мережі громади, рекреаційних і туристичних велосипедних маршрутів, розвитку велосипедного паркування та впровадження супутньої велосипедної інфраструктури.

Текст: Станіслав Клименко Ольга Куницька Тимофій Нагорний

Рекдакторка: Аліса Торба-Кузьменко

Картосхеми: Тимофій Нагорний

Креслення: Станіслав Клименко

Іллюстрація обкладинки: Альбіна Колесніченко

Макет та верстка: Станіслав Клименко

Формат: A4 (210 x 297 мм) Гарнітура шрифту: Road UI www.bikecity.consulting

