РОЗВИТОК СТАЛОЇ МОБІЛЬНОСТІ: КРАЩІ ПРАКТИКИ МІСТ УКРАЇНИ

ВІКТОРІЯ ПРОКОПЕНКО

2020

екодія
ecoaction.org.ua

HEINRICH BÖLL STIFTUNG
КИЇВ
Україна

Дослідження проведено за підтримки Фонду ім. Гайнріха Бьолля, Бюро Київ — Україна та ГО «Центр екологічних ініціатив «Екодія»

Розвиток сталої мобільності: кращі практики міст України 2020

Авторка: Вікторія Прокопенко
Рецензенти: Ірина Бондаренко, Денис Моляка, Тетяна Усик
Редакторка: Катріна Розкладай
Верстка: Яна Винярська

Інформація, наведена в цій публікації, — аналіз узагальнених відкритих даних та їх інтерпретація авторами, яка не обов'язково відображає офіційну позицію Фонду ім. Гайнріха Бьолля та Уряду Німеччини.

© Представництво Фонду ім. Гайнріха Бьолля в Україні, 2020
© ГО «Центр екологічних ініціатив «Екодія», 2020
© Вікторія Прокопенко, 2020

Зміст

4 ВСТУП

6 СПРИЯННЯ ПІШОХІДНОМУ РУХУ
7 Капітальний ремонт вулиці Руданського у Львові
12 Реконструкція вулиці Яворницького у Дніпрі
17 Реконструкція вулиці Короленка у Дніпрі
21 Безпечні шкільні маршрути на Житомирщині

30 ЗЕЛЕНІ ЗОНИ В МІСТАХ
31 Реконструкція парку «Саржин Яр» у Харкові

41 СПРИЯННЯ РУХУ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ
42 Будівництво велодоріжок у Миргороді

47 РЕОРГАНІЗАЦІЯ ВУЛИЧНОГО ПРОСТОРУ
48 Реконструкція площі Двірцевої у Львові
52 Реконструкція вулиці Замостянської у Вінниці

57 РОЗВИТОК ГРОМАДСЬКОГО ТРАНСПОРТУ
58 Автоматизована система оплати проїзду в громадському транспорті Вінниці

64 РЕКОМЕНДАЦІЇ

69 ДОДАТОК
Учасники опитувань для збірника кращих практик

Вступ

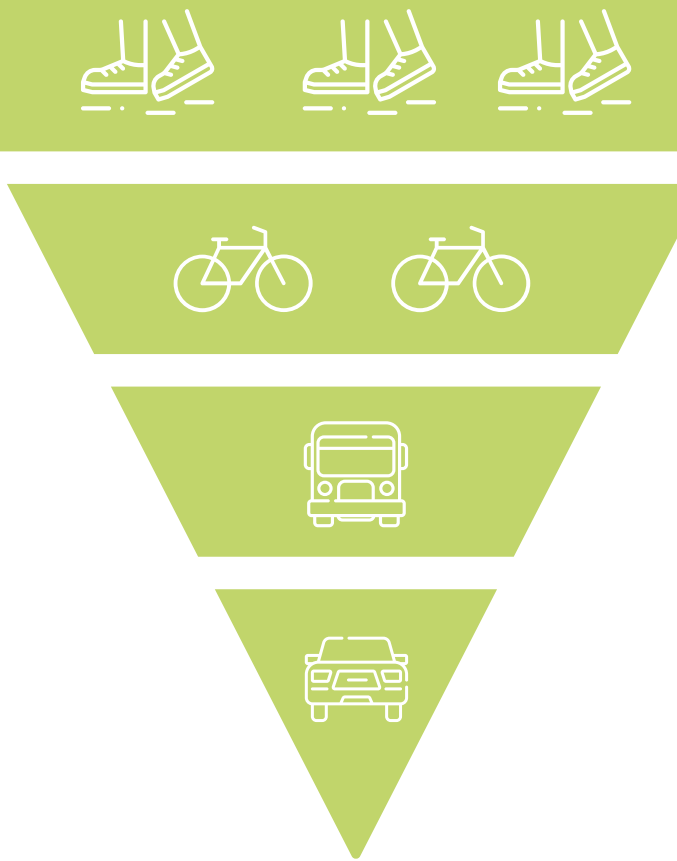
Мобільність є однією із ключових рушійних сил урбанізації. Та незважаючи на розвиток міської мобільності в усьому світі, доступ до робочих місць та послуг ускладнюється. Багато міст світу стикаються із кризою доступності, викликаною нестійкими системами мобільності[1].

Пріоритизація індивідуального автомобільного транспорту в українських містах негативно позначається як на якості життя всіх мешканців, так і на стані навколишнього середовища. Викиди парникових газів у категорії «Дорожній транспорт» у 2017 році склали 26,65 млн тонн екв. CO_2, що становить близько 8 % викидів парникових газів України[2], та мають тенденцію до збільшення.

Оскільки міська влада й мешканці все більше усвідомлюють негативний вплив автомобільного транспорту, в багатьох містах фокус містопланування зміщується від автомобілів до екологічніших режимів мобільності (ходьба, велосипед, громадський транспорт).

1 Planning and Design for Sustainable Urban Mobility: Global Report on Human Settlements 2013: https://unhabitat.org/planning-and-design-for-sustainable-urban-mobility-global-report-on-human-settlements-2013.

2 Дорожня карта кліматичних цілей України до 2030 року: бачення громадськості: https://ecoaction.org.ua/roadmap_climate_goals.html.



Мета цього дослідження — виявити кращі практики українських міст на перетині мобільності, протидії кліматичним змінам та досягнення доступності й рівності. Завдання дослідження — описати нові практики мобільності, реалізовані українськими містами протягом останніх двох років; виявити перешкоди на цьому шляху та способи, в які їх було подолано; оцінити бюджет таких проєктів та особливості його розподілу; надати рекомендації, за допомогою яких інші українські міста можуть повторити успішний досвід.

Дослідження включало пошук кращих практик мобільності на основі рекомендацій із розвитку сталої міської мобільності та глибинне інтерв'ювання представників міст, залучених до реалізації проєктів. Дослідження складається з тематичних блоків відповідно до «піраміди сталої мобільності»: від пішохідного руху й велосипедів до громадського транспорту. Зважаючи на те, що багато проєктів є комплексними і враховують потреби декількох режимів мобільності, цей поділ є умовним.

Це дослідження може бути корисним представникам та представницям міст, що хочуть втілювати проєкти, спрямовані на розвиток сталої міської мобільності.

Сприяння пішохідному руху

Розвиток пішохідного руху є одним з основних напрямів сталої міської мобільності. Зміщення фокусу з автомобілів на людей та створення пішохідних вулиць дозволяє не лише підвищити доступність міських територій, а й збільшити їхню естетичну привабливість, пожвавити місцеву економіку, зменшити рівень забруднень (шумового та повітря) й заторів, а також кількість та наслідки аварій за участі пішоходів[3]. Останніми роками в українських містах збільшується число проєктів, покликаних перетворити вулиці на комфортні пішохідні простори. Проте досі існують упередження щодо впливу таких проєктів на транспортну ситуацію, а також сумніви щодо доцільності та необхідності подібних перетворень. Нижче представлені успішно реалізовані проєкти зі створення зручностей для пішоходів.

3 Проект FLOW (2016). Роль пішої ходи та їзди на велосипеді в зменшенні заторів: Портфоліо заходів. Брюссель. https://u-cycle.org.ua/articles/rol-pishoi-khody-ta-izdy-na-velosypedi-u-zmenshenni-zatoriv/

КАПІТАЛЬНИЙ РЕМОНТ ВУЛ. РУДАНСЬКОГО У ЛЬВОВІ

#пішоходи

Замовник: Галицька районна адміністрація
Виконавець проєкту: ЛКП «Інститут просторового розвитку»
Вартість: близько 3 млн грн
Фінансування: міський бюджет
Термін реалізації: 2019 рік

ПЕРЕДУМОВИ

Розвиток пішохідних зон у Львові триває вже понад десять років. Близько тридцяти вулиць у центрі міста вже стали пішохідними. Проєктна група відділу ЛКП «Інститут просторового розвитку» запропонувала ідею створити ланцюжок «оаз» — пішохідних вулиць навколо магістралей, що оточують місто у старих мурах (наявну пішохідну зону) (рис.1).

Спершу пішохідну зону було створено в історичному центрі Львова. Потім пішохідною стали вулиці Курбаса та Павла Римлянина, що посіла 2-ге місце на Всеукраїнському конкурсі архітектури та урбаністики Ukrainian Urban Awards. Після неї колектив ЛКП «Інститут просторового розвитку» запропонував повторити практику на вулиці Руданського, що на півдні від пішохідної зони в центрі міста.

Рис.1. Пропоновані нові пішохідні зони. Схема: ЛКП «Інститут просторового розвитку»

До капітального ремонту вулиця Руданського була типовою житловою вулицею, що не виконувала транзитної функції. Простір використовувався для стихійного паркування автомобілів та був захаращений літніми майданчиками ресторанів (рис. 2).

РЕАЛІЗАЦІЯ

За пів року до початку капітального ремонту провели громадські слухання. Руданського — комерційна вулиця, тому негативних коментарів від мешканців не було.

> *«Зазвичай мешканці турбуються про те, де вони будуть паркувати свої автомобілі, що може значно сповільнити процес капітального ремонту», — Олег Шмід, директор ЛКП «Інститут просторового розвитку».*

За проєктом влаштували транзитну та відпочинкову зони, що відрізняються типом покриття (рис. 3). Тротуарна плитка з натурального каменю має гладку поверхню, що сприяє зручному транзитному руху. Відпочинкову зону виконали з бруківки по центру вулиці. Між двома напрямками транзитного проїзду розмістили острівці біонічної форми та лави для відпочинку. Дизайнери попрацювали також над озелененням, вуличними меблями та освітленням (рис. 4).

В результаті підвищення привабливості вулиць зростає попит на нерухомість, що спричиняє зростання цін на неї. Саме тому паралельно з капітальним ремонтом відбулася **зміна власників комерційних приміщень** та ремонт фасадів будинків. Таким чином, збільшилася кількість закладів різних функцій (наприклад, з'явився коворкінг), змінився концепт закладів масового харчування (кафе та бістро

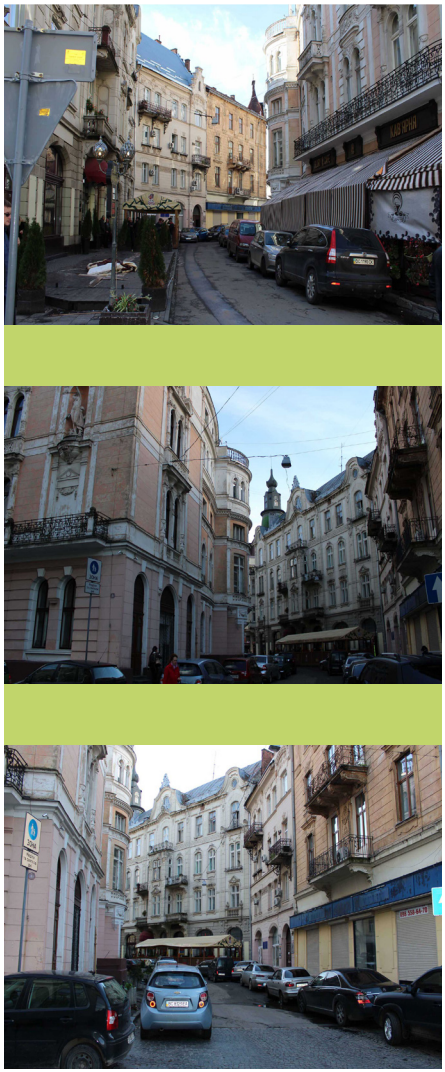


Рис. 2.
Вулиця Руданського до реконструкції.
Фото: ЛКП «Інститут просторового розвитку»

Рис. 3.
Схема благоустрою вулиці Руданського. Схема: ЛКП «Інститут просторового розвитку»

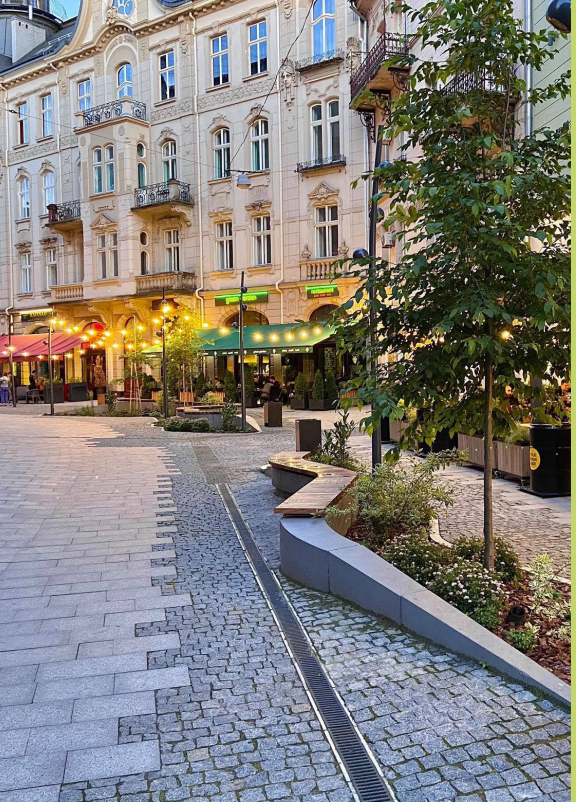


Рис. 4.
Вулиця Руданського після капітального ремонту. Фото: ЛКП «Інститут просторового розвитку»

замінили ресторани)[4]. Естетичний рівень літніх майданчиків значно зріс (замість закритих майданчиків шатрового типу зараз на вулиці переважають відкриті без подіумів та з озелененням), а їхня кількість суттєво зменшилася.

Складність планувального рішення полягала в тому, щоб забезпечити доступ до вулиці спецтранспорту й унеможливити стихійне паркування автомобілів. Для цього були встановлені металеві стовпці, які за потреби можна зняти.

4 Потенційним ризиком подібних трансформацій є джентрифікація (наприклад, те, що бістро замінюють дорожчі ресторани може свідчити про зменшення доступності до недорогого громадського харчування, а комерційний коворкінг може з'явитися на місці, де була публічна бібліотека).

Оскільки вулиця Руданського затінена протягом більшості часу доби, рослини підібрали витривалі та тіньолюбні. Для цього проєкту було обрано хмелеграб і гінкго білоба, привезені з Нідерландів. Проте деякі кущі та злаки довелося змінити вже після капітального ремонту, бо вони не прижилися на вулиці.

Крім цього, через складність форми підпірні стінки острівців (які є основою для лав) довелося виготовляти на замовлення. Індивідуальне виготовлення бетонних конструкцій не підвищило вартості проєкту, оскільки підрядник дотримувався тендерної ціни на капітальний ремонт. Проте ці бетонні форми можна використовувати при проєктуванні й реконструкції інших вулиць міста.

ВАРТІСТЬ ТА ФІНАНСУВАННЯ

Вартість реконструкції склала близько 3 млн грн[5] при довжині вулиці близько 70 м та фінансувалася коштом міського бюджету.

ВІДГУКИ ГРОМАДСЬКОСТІ

Вадою проєкту львів'яни вважають відсутність велостійок, проте загалом дуже задоволені капітальним ремонтом. Місто збирається продовжувати цю практику далі.

5 За даними ЛКП «Інститут просторового розвитку».

РЕКОНСТРУКЦІЯ ВУЛИЦІ ЯВОРНИЦЬКОГО У ДНІПРІ

#пішоходи

Замовник: Департамент благоустрою та інфраструктури Дніпровської міської ради
Виконавець проєкту: Vk architects
Вартість: більше 120 млн грн
Фінансування: міський бюджет
Термін реалізації: 2020 рік

ПЕРЕДУМОВИ

Вулиця Яворницького — **житлова вулиця** в історичному районі міста та **архітектурна вісь**, що з'єднує Центральний парк культури та відпочинку імені Тараса Шевченка із Соборною площею (площа є елементом історико-архітектурного комплексу міста, на ній розташовані Дніпровський історичний музей імені Дмитра Яворницького, діорама «Битва за Дніпро» та Спасо-Преображенський кафедральний собор) та скеровує погляд на такі знакові об'єкти, як Флагшток[6], Спасо-Преображенский кафедральный собор та арт-інсталяцію «Дніпровський світанок»[7]. Вона є головним **транзитним шляхом руху пішоходів** від зупинок громадського транспорту, розташованих вгорі вулиці біля собору, до парку та має невелику інтенсивність руху індивідуального транспорту (рис. 5).

На вулиці розташована переважно житлова забудова з комерційними приміщеннями на перших поверхах. Зазвичай вона використовувалася для хаотичного паркування автомобілів, а пішоходи рухалися по тротуару зі зруйнованим асфальтом, що не мав пониження борту (рис. 6).

6 Найбільший в Україні флагшток висотою 72 м, внесений до Книги рекордів України.

7 Один із п'яти артоб'єктів данько-ісландського художника Олафура Еліассона, розташованих на металургійному заводі «Інтерпайп Сталь».

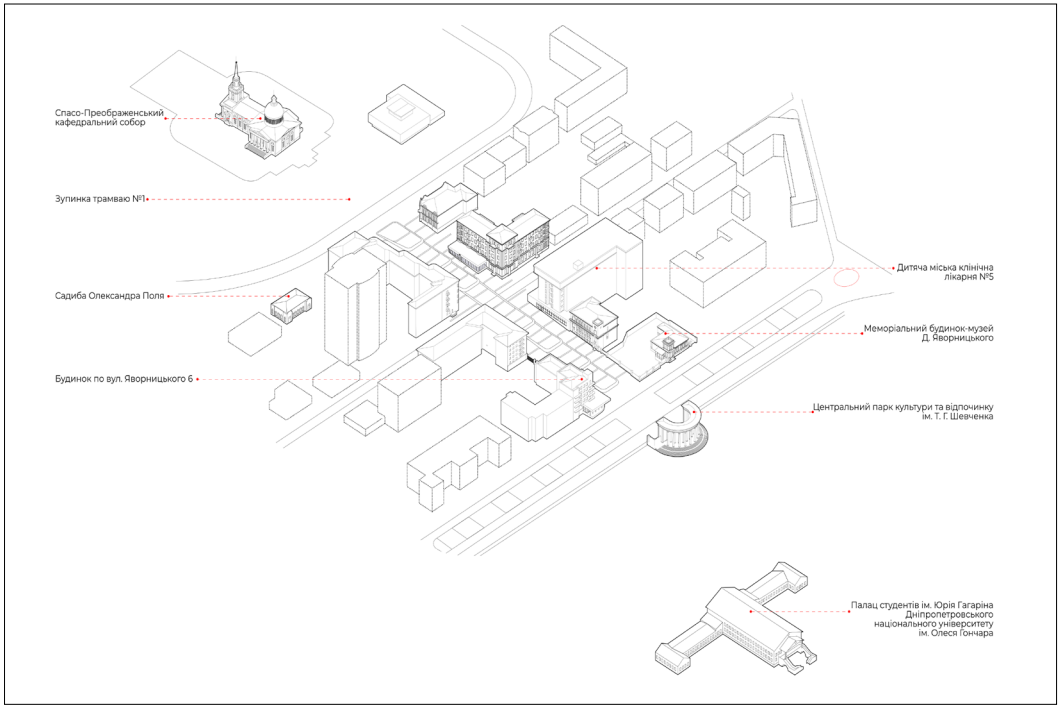


Рис. 5.
Схема розташування вулиці Яворницького.
Схема: Vk architects

Рис. 6.
Вулиця Яворницького до реконструкції.
Фото: Google Street View

РЕАЛІЗАЦІЯ

В результаті реконструкції вулиця перетворилася на повноцінний **громадський простір**, придатний для різноманітних соціальних активностей. Проєкт передбачає транзитні зони біля фасадів та центральну зону з **каскадом тематичних терас**. Тематику терас розробляли, моделюючи різні міські сценарії: «зони зустрічі», тераса для різних активностей та ігор, тераса-солярій, тераса-ресторан і тераса-сад (рис. 7).

Так, як вулиця розташована під нахилом, поперечний зв'язок між терасами забезпечений сходами та гіркою (рис. 8).

При цьому **безбар'єрність** простору забезпечено комфортним ухилом вулиці, тактильними смугами та доступом до кожної тераси із транзитних зон.

Передбачили також **поперечні зв'язки** між будівлями та можливість проїзду до дворів місцевих мешканців по вулиці Івана Акінфієва. Проїзди виконали зі спеціальної колотої плитки та врівень із пішохідною частиною. Їх обладнали стовпчиками, щоб унеможливити паркування автомобілів. Пожежні проїзди суміщені із транзитною зоною та обладнані болардами для забезпечення проїзду спеціальної техніки (рис. 9).

Для **озеленення** використали червонолисті дуби, багаторічні кущі та трави. Наявні дерева довелося замінити, бо вони росли на пожежних проїздах та були досить старі. Для місцевих мешканців, яких особливо схвилювало знищення наявних дерев, було проведено дві **презентації**.

Рис. 7.
Тераси та вуличні меблі.
Фото: Вікторія Прокопенко

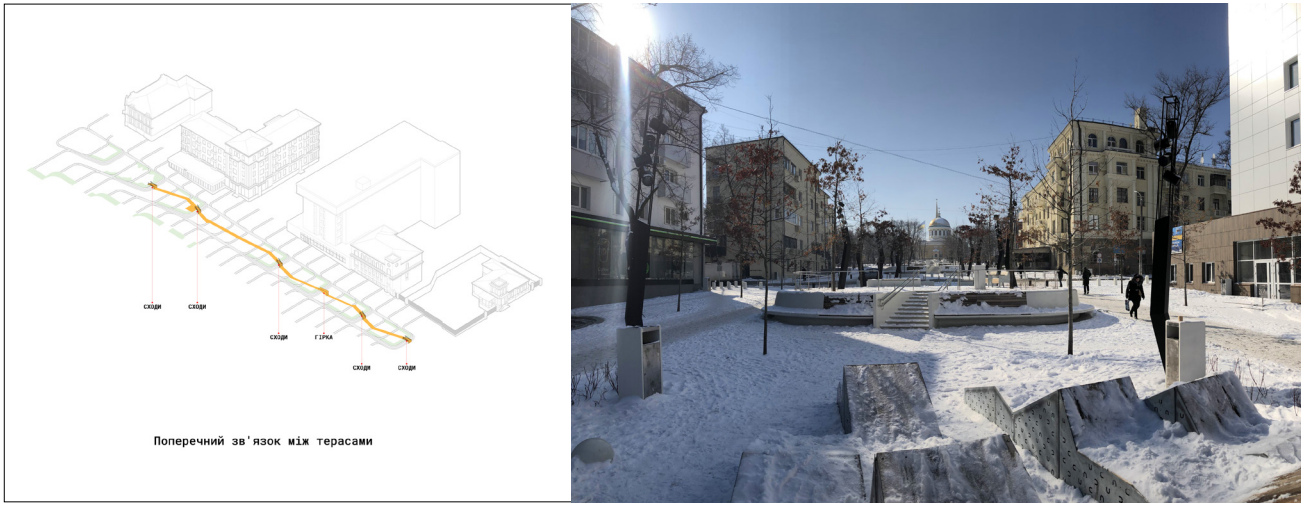


Рис. 8.
Схема поперечного зв’язку між терасами. Схема: Vk architects. Фото: Вікторія Прокопенко

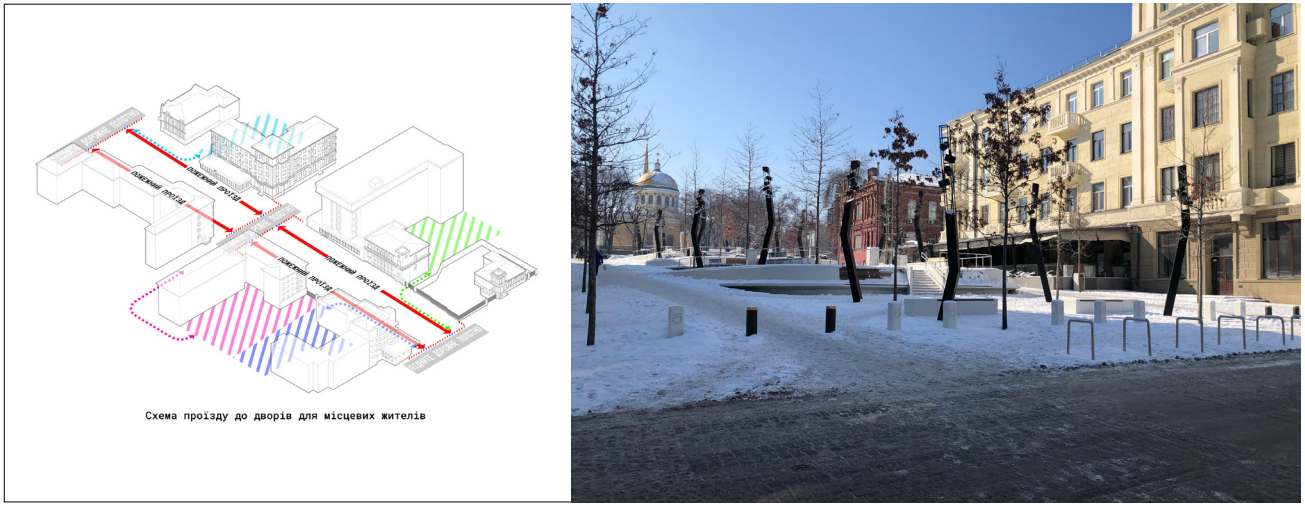


Рис. 9.
Схема проїзду до дворів. Схема: Vk architects. Фото: Вікторія Прокопенко

Рис. 10.
Площа імені Тараса Шевченка після реконструкції.
Фото: Вікторія Прокопенко

ВАРТІСТЬ ТА ФІНАНСУВАННЯ

Вартість реконструкції склала більше 120 млн грн[8] при довжині вулиці близько 200 м; фінансування здійснено коштом міського бюджету.

Паралельно з реалізацією цього проєкту тривала реконструкція площі Шевченка, розташованої між вулицею Яворницького та парком Шевченка. Проте різниця планувальних підходів очевидна. На площі Шевченка збільшили кількість паркувальних місць за рахунок озеленення, зайняли частину пішохідного простору тротуару для велодоріжки, незважаючи на достатню ширину проїжджої частини (рис. 10).

8 Джерело: https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2020-05-12-004195-b.

РЕКОНСТРУКЦІЯ ВУЛИЦІ КОРОЛЕНКА У ДНІПРІ

#пішоходи

Замовник: Департамент благоустрою та інфраструктури Дніпровської міської ради
Виконавець проєкту: ГоловАПУ Дніпровської міської ради, ТДВ «Дніпродіпротранс»
Вартість: більше 100 млн грн
Фінансування: міський бюджет
Термін реалізації: 2019-2020 роки

ПЕРЕДУМОВИ

Основою **пішохідного каркасу** історичного центру міста є пішохідний бульвар центрального проспекту Дмитра Яворницького. А найактивніший його планувальний вузол — центральна площа. Новий бульвар Короленка є частиною системи пішохідного центрального ядра, в яку згодом буде включено інші центральні вулиці.

Вулиця Короленка до реконструкції була житловою односторонньою вулицею із двома смугами руху. Зазвичай вона була запаркована автомобілями, а пішоходи рухалися по нешироkому тротуару. На ній **розташовані** Будинок побуту, «Гранд Готель Україна», безліч об'єктів торгівлі та громадського харчування в перших поверхах будівель (рис. 11).

Рис. 11.
Вулиця Короленка до реконструкції.
Фото: Google Street View

РЕАЛІЗАЦІЯ

Головною метою та завданням реконструкції було створення поліфункціонального комфортного середовища для транзитного руху і тривалого перебування пішоходів.

> *«Для нас був важливий прояв перетворення статусу вулиці з проїжджої на пішохідний бульвар, при цьому створення не просто пішохідного простору, а наповнення його новими сенсами, створення цікавого і багатофункціонального, інтерактивного творчого середовища», — Ксенія Донецька, співавторка архітектурної концепції.*

Формування нового урбаністичного простору бульвару передбачає широкий вибір активностей. Простір **розділено** на транзитні зони біля фасадів та центральну рекреаційну зону (рис. 12).

У **зоні рекреації** розташовані центральні декоративні елементи, піксельна артстіна, інтерактивний медіаекран, фонтани, лави та смітники. Декоративні елементи з кортенової сталі символізують металургійний потенціал міста та є одним із джерел освітлення. Панелі лав перфоровані у вигляді орнаменту з вишиванки, що символізує козацьку історію міста. Лави виконані з холодного матеріалу та без спинок, однак наразі їх доповнюють дерев'яними покриттями.

Рис. 12.
Вигляд вулиці після реконструкції.
Фото: Андрій Безуглов

Рис. 13.
Піксельна артстіна та інтерактивний екран.
Фото: Андрій Безуглов

На піксельній стіні можна створювати геометричні малюнки, а на інтерактивному екрані малювати руками, не торкаючись полотна (рис. 13).

Особливу увагу приділено **освітленню**, що спонукає затриматися в просторі у вечірній час. Спеціально розроблені каустичні крафтові світильники повторюють природний ефект хвиль, що є символом міста[9]. Загалом, освітлення простору ненасичене з окремим акцентними зонами, може змінювати інтенсивність та відтінки кольорів[10] (рис. 14).

З елементів **інклюзивного дизайну** — встановлені пандуси, тактильна плитка, поручні та елементи огорожі в небезпечних місцях (у зоні виходу до вулиці Челюскіна). Щоб запобігти паркуванню автомобілів, тут встановили обмежувальні стовпчики та боларди для проїзду спеціальної техніки.

ПРОБЛЕМИ

Проблеми були пов'язані переважно з підготовкою території під благоустрій: інженерні комунікації були застарілі та прокладені з порушенням норм.

9 Boulevard of Arts: https://dniproboulevard.art/.

10 Джерело: http://expolight.net/ru/projects/item/172#6.

ВАРТІСТЬ ТА ФІНАНСУВАННЯ

Вартість реконструкції склала більше 100 млн грн[11] при довжині вулиці близько 160 м; фінансування здійснено коштом міського бюджету.

РЕАКЦІЯ ГРОМАДСЬКОСТІ

Реакція громадськості розділилися. Негатив був пов'язаний у першу чергу зі спилюванням дерев у зв'язку із **заміною інженерних комунікацій**, тимчасом як архітектурно-планувальне рішення дозволяло їх зберегти. Таким чином, на вулиці з'явилися декоративні платани висотою 3–5 м, які з правильним доглядом можуть розростатися до 8 м у діаметрі, створюючи захисну тінь.

Негативна реакція автомобілістів була зумовлена ускладненням схеми руху транспорту та ліквідацією паркувальних місць. Проте витіснення автомобілів на користь пішоходів і було одним із основних завдань проєкту.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

Основною **рекомендацією** є більше включення громадськості в обговорення подібних проєктів та пояснення позиції міської влади.

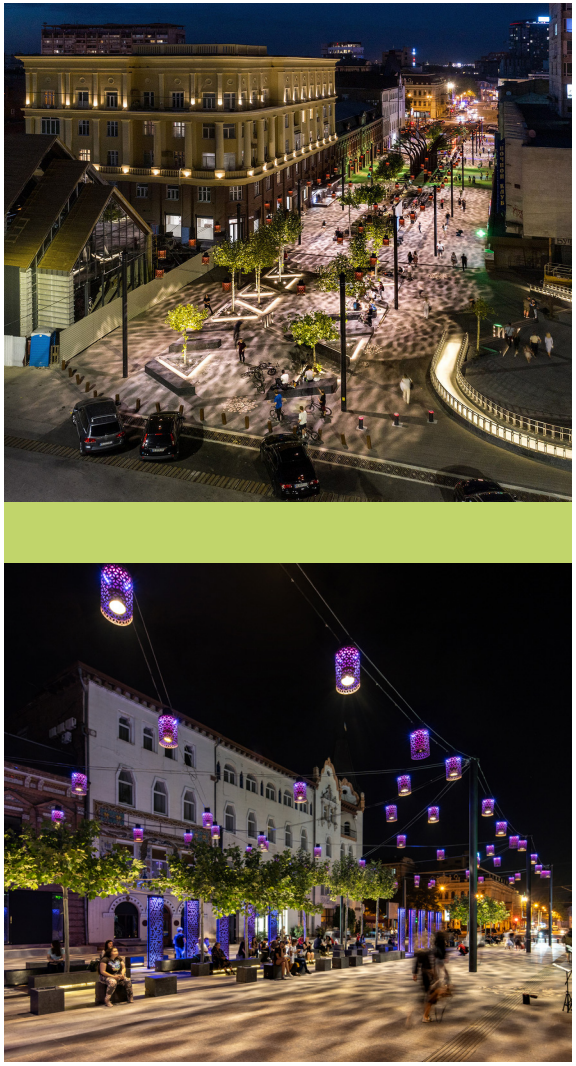


Рис. 14.
Вигляд вулиці після реконструкції.
Фото: Андрій Безуглов

11 Джерело: https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2019-05-31-001677-b.

БЕЗПЕЧНІ ШКІЛЬНІ МАРШРУТИ НА ЖИТОМИРЩИНІ

#пішоходи
#велосипедисти

Виконавець: Комунальна установа «Агенція розвитку міста» Житомирської міської ради
Вартість: близько 165 тис. євро
Фінансування: грант Transformative Urban Mobility Initiative (90%) та бюджет міста (10%)
Термін реалізації: 2019-2021 роки

ПЕРЕДУМОВИ

Одним із пріоритетів «Плану сталої міської мобільності» м. Житомира, затвердженого в рамках «Концепції інтегрованого розвитку міста», є **безпека дорожнього руху** (включаючи шкільну мобільність та безпеку).

«Діти є найуразливішими учасниками дорожнього руху. По-перше, вони найчастіше пересуваються до школи пішки, по-друге, вони є менш помітними для водіїв, а їхня поведінка є менш передбачуваною. При цьому формування культури безпеки руху у дітей є простішим, ніж у дорослих»[12].

У травні 2019 року Житомир став одним із десяти переможців конкурсу **Transformative Urban Mobility Initiative (TUMI) Global Mobility Challenge 2019**[13] (Лейпциг, Німеччина) та отримав грант на суму **150 тис. євро** на покращення мобільності школярів. Згідно з умовами співфінансування проєкту розробка проєктно-кошторисної документації мала відбуватися коштом міського бюджету.

Метою проєкту є покращення сталої мобільності школярів та діалог дітей, учителів, батьків, адміністрації шкіл та міської влади на принципах партисипації. Проєкт передбачає розробку

12 План сталої міської мобільності м. Житомирі: http://zt-rada.gov.ua/?3398[0]=8685.

13 Transformative Urban Mobility Initiative (TUMI) Global Mobility Challenge 2019: https://tumi-network.org/2019/05/22/2019-tumi-global-urban-mobility-challenge-winners-announced/.

планів мобільності шкіл, заходи з промоції та будівництво інфраструктури (пішохідної та велосипедної).

Для ефективної **співпраці з міською владою** був створений **Керівний комітет проєкту**, уповноважений надавати рекомендації виконавчим органам міської влади та підпорядкованим міській раді установам та організаціям. До складу комітету входять заступниця міського голови з питань діяльності виконавчих органів влади, директор КУ «Агенція розвитку міста» Житомирської міської влади, радниця міського голови з питань міської мобільності, депутат міської ради та керівниця проєктного офісу GIZ в м. Житомирі. Щомісяця комітет обговорює поточні проблеми, уточнює й погоджує нюанси проєкту. Створення комітету пришвидшило процеси й забезпечило всебічну підтримку органів місцевої влади.

Попередньо 35 із 36 загальноосвітніх закладів Житомирської міської ОТГ провели **дослідження мобільності**, учасниками якого стали 28 тисяч 304 учня.

Дослідження показало, що більше половини школярів пересуваються до школи пішки, 23% — громадським транспортом, і лише 2% — за допомогою велосипеда. При цьому учнів початкових класів батьки привозять до школи на авто частіше, ніж учнів середніх та старших класів (у середньому, 19% школярів) (рис. 15).

Більше 50% учнів зазначили, що хотіли би добиратися до школи велосипедом, а близько 70% учнів мають доступ до велосипедів. Результати дослідження показали, що «найвелосипедніші» школи (топтрійка) є віддаленими від центра міста, а «найавтомобільніші» ЗОШ (дві з трьох) розташовані в центральному районі Житомира[14].

За результатами відкритого конкурсу для участі у проєкті було відібрано **чотири школи**, різні за кількістю учнів та розташуванням. Три з них розташовані в Житомирі,

14 Дослідження шкільної мобільності: https://tumi.agency.zt.ua/school_mobility_reserach_2019_zhytomyr?fbclid=IwAR0wDXXgSi1Lm1g6AkL-9kUB1wtDp85HWCrdHdlpgsxLfGW06j_qQyovfjc.

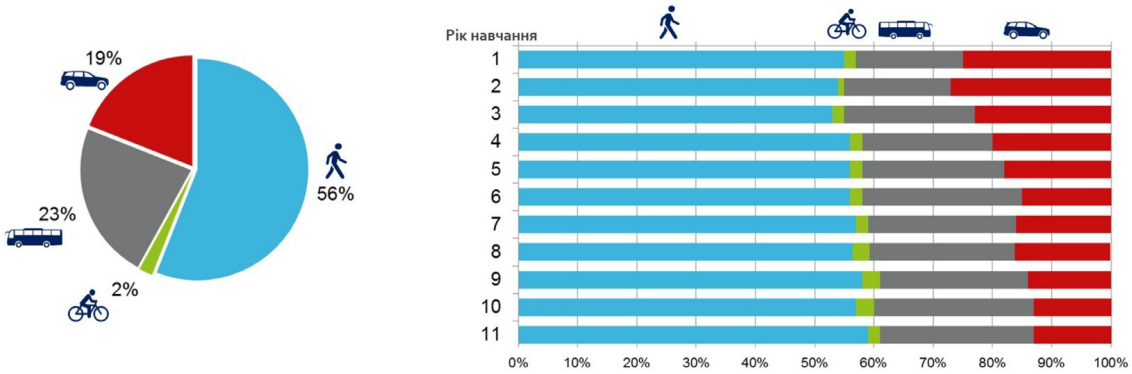


Рис. 15. Розподіл поїздок учнів загальноосвітніх навчальних закладів I–III ступенів (окрім ЗОШ №6) за видами транспорту. Джерело: Презентація проєкту[15]

четверта — в с. Вереси. Школи-учасниці та Агенція розвитку міста уклали **Меморандум про взаєморозуміння та співпрацю**, що передбачає співпрацю протягом усього проєкту, а також створення Шкільних комітетів із мобільності в кожній школі. До **Шкільних комітетів із мобільності** входять щонайменше по два представники від батьківського комітету, вчительського корпусу/адміністрації та учнів. Це забезпечує ефективнішу комунікацію в рамках проєкту та донесення інформації до всіх його учасників. Зустрічі команди проєкту та Шкільних комітетів відбуваються щонайменше один раз на місяць.

Другий етап проєкту — **проведення пішохідних аудитів** маршрутів, якими учні користуються на шляху до школи.

Для підготовки членів Шкільних комітетів було проведено **Табір мобільності** — дводенний тренінг, на якому учасники дізналися про сталу мобільність, управління мобільністю, плани шкільної мобільності, дизайн вулиць та успішні кампанії активної мобільності (рис. 16).

15 Дослідження шкільної мобільності: https://tumi.agency.zt.ua/school_mobility_reserach_2019_zhytomyr?fbclid=IwAR0wDXXgSi1Lm1g6AkL-9kUB1wtDp85HWCrdHdlpgsxLfGW06j_qQyovfjc.

Рис. 16.
Табір мобільності.
Фото: Андрій Дідківський

Крім цього, Комітети провели оцінку пішохідної інфраструктури. Кожна група отримала маршрут, який необхідно було оцінити відповідно до критеріїв. Основні критерії — зручність та безпека, а параметри включають як стан тротуарів та освітлення, так і наявність агресивних собак (рис. 17).

Кожна школа за допомогою «теплових карт» проживання учнів визначила п'ять найпопулярніших маршрутів. Аудит маршрутів проводився зранку та ввечері, що дозволило врахувати максимальну кількість перешкод, із якими стикаються школярі. До проєкту також долучилися представники поліції, що надавали рекомендації та пропозиції стосовно капремонту найбільш проблемних ділянок, перехресть та переходів[16].

16 TUMI: Шлях до школи: https://www.facebook.com/tumi.agency.zt.ua/posts/188240545866550.

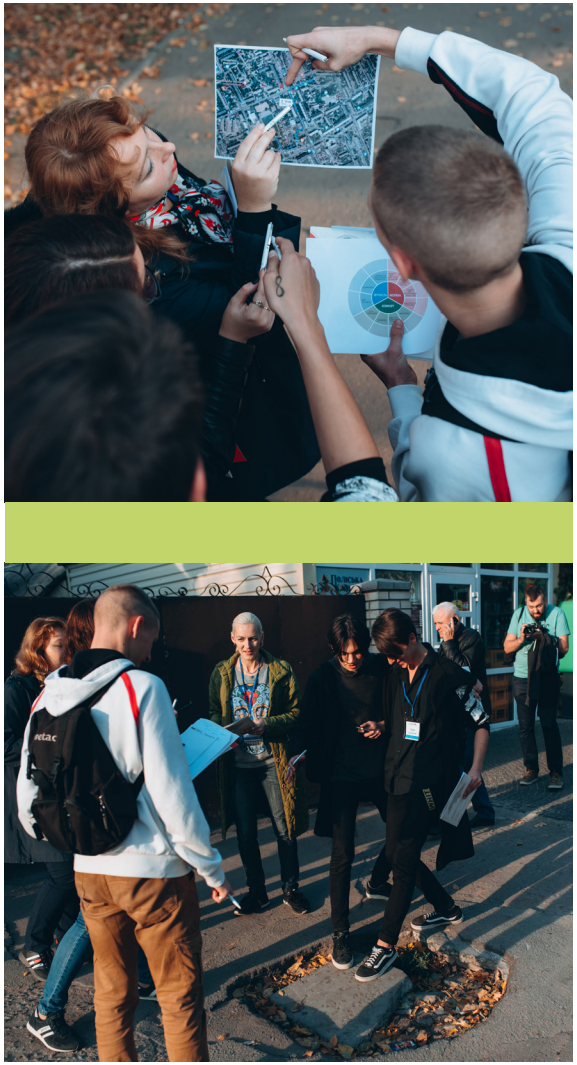


Рис. 17.
Пішохідний аудит маршрутів під час Табору мобільності. Фото: Андрій Дідківський

Результати пішохідних аудитів було презентовано публічно за участі представників місцевої влади. Школи визначили пріоритетні проблеми, що могли бути вирішені в рамках проєкту, а всі інші були включені в різні міські програми. Близько 30–40% з них уже вирішені лише завдяки цьому (наприклад, вакцинація та стерилізація бездомних собак, кронування дерев та нанесення дорожньої розмітки).

На території кожної школи в рамках проєкту встановлено **велопарковки критого типу** для довгострокового зберігання велосипедів загальною місткістю 80 паркомісць (по 20 на школу). За два тижні використання попит на паркомісця у Вересівській ЗОШ збільшився вдвічі, й керівництво школи звернулось із проханням збільшити кількість паркомісць.

Загалом у рамках проєкту встановлено 100 велосипедних паркомісць (сорок із них у Вересівській ЗОШ) вартістю 209 тис. 990 грн[17] (рис. 18). Усі велопарковки розташовані під навісом, що захищає двоколісні від дощу і снігу.

Невдовзі після встановлення велопарковок організатори спільно з урбаністично-культурним фестивалем «Майстерня міста Житомир 2020» провели чотири **велосипедні школи** (рис. 19).

17 Джерело: https://zakupki.com.ua/tender/6892651.

> *«Під час велошколи учасники дізнались, як перевірити справність двоколісного перед поїздкою і як доглядати за ним, вивчили правила дорожнього руху, яких мають дотримуватися велосипедисти, а також дізнались, яким має бути екіпірування велосипедиста, і разом із тренерами зробили себе більш видимими на дорозі, прикріпивши на двоколісні круті світловідбиваючі брелки та наклейки. Крім цього, закріпили теорію на практиці у спільному велозаїзді з досвідченими велосипедистами і маршалами», — Аліна Кундіч, координаторка проєкту* [18].

Велошколи настільки сподобались учасникам, що до Агенції розвитку почали надходити листи від інших шкіл та ОСББ, в яких жителі міста запрошували провести таке навчання для них.

Одним із інноваційних рішень є встановлення **інформаційних табло-радарів** із вимірюванням швидкості авто біля Житомирського екологічного ліцею №24. Табло-радари встановлені за 60–100 метрів до пішохідних переходів в обох напрямках з метою попередження водіїв про наближення до школи, зменшення й дотримання ними швидкісного режиму в межах зони школи[19]. Якщо швидкість водія перевищує 40 км/год., табло світиться червоним кольором (рис. 20).

Рис. 18.
Велопарковки критого типу, встановлені в рамках проєкту. Фото: Аліна Кундіч

18 Велошкола зібрала понад 100 учасників: https://tumi.agency.zt.ua/page14925386.html.

19 TUMI: Шлях до школи: https://www.facebook.com/tumi.agency.zt.ua/posts/410328706991065.

Рис. 19.
Велосипедна школа. Фото: Анна Кобилко (Смокорівська)

Рис. 20.
Інформаційні табло-радари. Фото: Аліна Кундіч

Табло-радар має функцію збору даних, що допомагає проаналізувати швидкість водіїв. За місяць роботи в тестовому режимі табло-радари в середньому зафіксували швидкість руху 54–98 км/год[20] (антирекорд — 113 км/год), що вказує на необхідність застосувати засоби зменшення швидкості руху. Вартість табло-радарів — 345 тис. грн із ПДВ[21].

Проєктом передбачені також інші **інфраструктурні об'єкти**, що наразі вже частково реалізовані та будуть закінчені до травня 2021 року: зменшення площі центрального перехрестя біля Вересівської ЗОШ вартістю понад 880 тис. грн[22]; розширення й покращення стану пішохідної зони біля Житомирського екологічного ліцею №24 вартістю більше 1 млн 150 тис.[23]; облаштування нерегульованого пішохідного переходу з острівцем безпеки біля ЗОШ №8 вартістю понад 247 тис. грн[24] та облаштування підвищеного пішохідного переходу навпроти центрального входу в ЗОШ №36 вартістю більше 550 тис. грн[25].

Також у рамках будівництва планується облаштувати освітлення пішохідних переходів, нанести відповідну дорожню розмітку та встановити дорожні знаки.

На етапі розробки проєктно-кошторисної документації для аудиту проєктних рішень був долучений експерт **із транспортного планування і транспортної інфраструктури** Ігор Могила, який надав свої рекомендації, зауваження та пропозиції по кожному інфраструктурному рішенню в рамках проєкту.

20 TUMI: Шлях до школи: https://www.facebook.com/tumi.agency.zt.ua/posts/439958587361410.

21 Джерело: https://zakupki.com.ua/tender/8199702.

22 Джерело: https://zakupki.com.ua/tender/7828174.

23 Джерело: https://zakupki.com.ua/tender/7828714.

24 Джерело: https://zakupki.com.ua/tender/7828464.

25 Джерело: https://zakupki.com.ua/tender/7828347.

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРЕШКОДИ

Запорукою успішної реалізації такого комплексного проєкту є активна комунікація усіх сторін. На жаль, через карантинні обмеження не вдалося широко презентувати громаді попередні інфраструктурні рішення та обговорити їх. Через це було часткове нерозуміння автомобілістами вжитих безпекових рішень на проїжджій частині, що стимулювали зниження швидкості авто.

Крім цього, в таких проєктах є досить багато довготривалих процедур, таких як погодження схем організації дорожнього руху з поліцією, розробка проєктно-кошторисної документації, виділення коштів із міського бюджету, розгляд проєкту на комісії безпеки руху тощо. Необхідно закладати більше часу й бути готовими, що доведеться часто коригувати попередньо визначений план.

Зелені зони в містах

Міське життя сприяє обмеженню доступу до природи, що, в свою чергу, збільшує вплив негативних факторів поганої якості повітря та малорухливого способу життя на здоров'я мешканців. Розвиток зелених просторів дозволяє знизити вплив забруднення повітря і шумового забруднення, пом'якшити наслідки зміни клімату (таких як понаднормові опади та аномальна спека), зменшити ефект «міського теплового острова»[26], покращити стан здоров'я та емоційний стан мешканців, а отже і якість міського життя. Міста мають прагнути забезпечити усім групам населення доступ до якісних зелених просторів, зв'язуючи їх зеленими коридорами і формуючи зелений каркас міста.

26 Ефект, при якому температура в містах є вищою, ніж у навколишніх місцевостях, та збільшується в напрямку міського ядра з найщільнішою забудовою.
Джерело: The Climate of London by Luke Howard (1833).

РЕКОНСТРУКЦІЯ ПАРКУ «САРЖИН ЯР» У ХАРКОВІ

#пішоходи
#велосипедисти

Замовник: СКП «Харківзеленбуд» Харківської міської ради
Виконавець проєкту: SBMstudio
Вартість: більше 280 млн грн
Фінансування: міський бюджет
Термін реалізації: 2018–2020 роки

ПЕРЕДУМОВИ

Парк «Саржин Яр» був створений ще у XVIII столітті, відомий джерелом мінеральної води та є пам'яткою природи місцевого значення. Мешканці міста приїжджають сюди купатися в холодній джерельній воді, приймати сонячні ванни та відпочивати від міської метушні. До початку реконструкції територія була занедбана, доріжки були зруйновані, більша її частина заросла чагарниками.

Нині парк є альтернативою міському парку розваг, розташованому неподалік. Кожний відвідувач може знайти заняття **відповідно до свого віку та настрою**: кататися на велосипеді, займатися спортом, ловити рибу, пірнати в холодну джерельну воду або споглядати за природою, сидячи в комфортному кріслі (рис. 21).

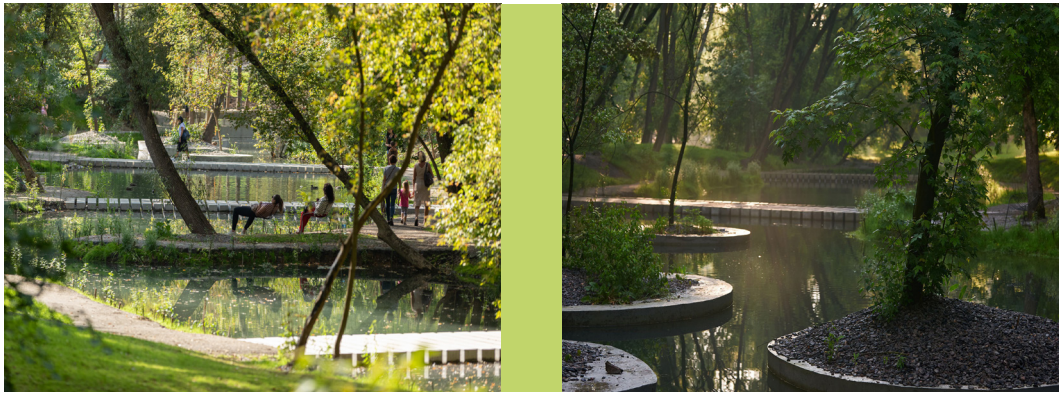


Рис.21.
Парк після реконструкції.
Фото: І. Авдієнко, С. Свердєлов

РЕАЛІЗАЦІЯ

У парку передбачили три зони: дику з вело- та пішохідними доріжками, пейзажну з мальовничими озерами, а також активну (найгучнішу, частина якої вже була реконструйована раніше) (рис. 22, рис. 23).

Рис. 22.
Схема реконструкції парку. Схема: SBMstudio

Рис. 23.
Парк після реконструкції. Фото: І. Авдієнко, С. Свердєлов

Рис. 24.
Велоестакади.
Фото: І. Авдієнко, С. Свердєлов

Велосипедні доріжки спроєктовані у вигляді замкнутого кола довжиною 3,5 км із трьома естакадами, проте зараз функціонують дві з них. Вони не перетинають пішохідні шляхи задля безпеки дітей та літніх людей. **Велоестакади** були застосовані вперше в місті та виявилися достойною заміною класичним велодоріжкам як за кошторисом, так і за впливом на середовище (завдяки решітчастій структурі вони пропускають сонце, воду та сніг) (рис. 24).

Одразу після відкриття естакад у парку з'явилися велопрокати.

Для **дітей молодшого віку** побудували два майданчики з необробленого дерева, щоб вони могли досліджувати форми та простір. Для **старших дітей** — майданчик із дослідницькими розвагами, на якому є вулкан (з якого інколи йде дим), дамби, Архимедів гвинт, екскаватори та решітки марсіанських тварин, сховані в піску (рис. 25).

Рис. 25.
Дитячі майданчики.
Фото: І. Авдієнко, С. Свердєлов

Поряд із дитячими майданчиками розташована **кімната матері та дитини**, частково інстальована в рельєф. Нею може користуватися кожен, кому потрібно перевдягнути або погодувати дитину. Кімната розділена на три приміщення та містить усе необхідне обладнання.

Спортивні майданчики обладнані фітнес-тренажерами та м'яким гумовим покриттям (а для важкоатлетів — покриттям із кори), підходять для людей різного рівня фізичної підготовки. Також у парку є майданчики для настільного тенісу та інших активностей (рис. 26).

Були передбачені **три сучасні вбиральні** в різних куточках парку з окремими кімнатами для маломобільних груп населення в одній із них. Також усюди забезпечено **вільний доступ** до води, мости широкі та без огорож, а бортові камені врівень із мощенням (рис. 27).

Облаштовано додатковий четвертий спуск до парку за допомогою пандуса.

У центрі активної зони вже була розташована водозабірна станція мінеральної води та купель із перевдягальнями. Перевдягальні реконструювали та обладнали похилими стінами для прийняття сонячних ванн (рис. 28).

За допомогою старовинних технологій — глиняного екрана та укріплення берегів вербними гілками — з тоненького струмочка зробили **систему озер** (рис. 29).

За допомогою мережі переливних дамб можна керувати рівнем води в кожному басейні та чистити їх у разі потреби (рис. 30).

Рис. 26.
Спортивні майданчики. Фото: І. Авдієнко, С. Свердєлов

Рис. 27.
Мости. Фото: І. Авдієнко, С. Свердєлов

Рис. 28.
Центральна активна зона. Фото: І. Авдієнко, С. Свердєлов

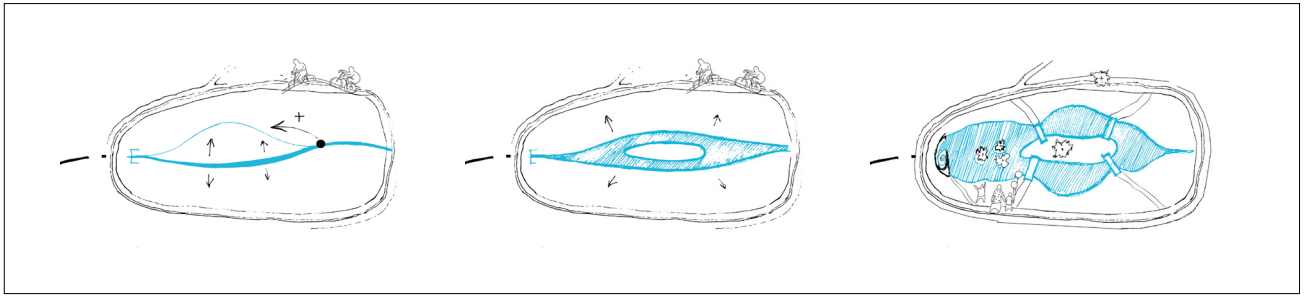


Рис. 29.
Схема утворення системи озер. Схема: SBMstudio

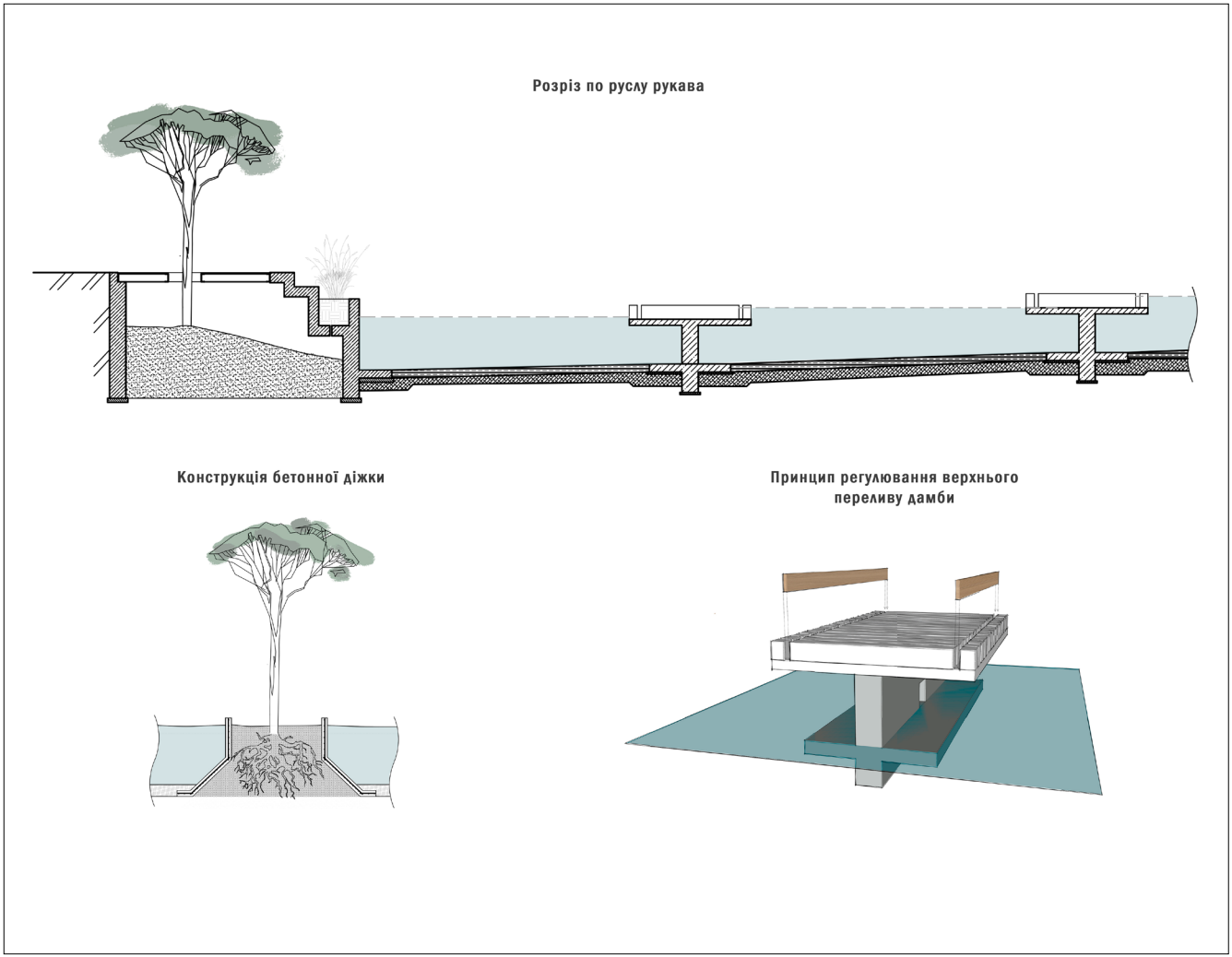


Рис. 30.
Розріз по руслу рукава. Схема: SBMstudio

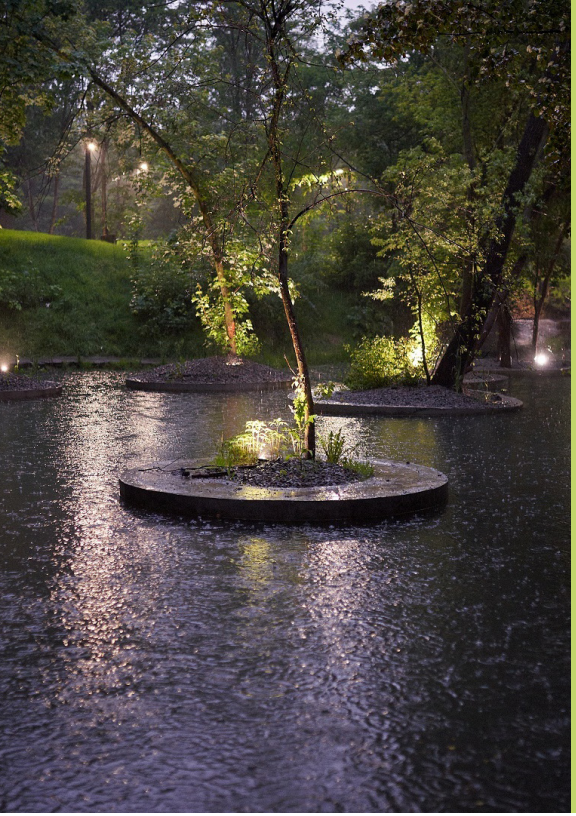


Рис. 31.
Бетонні діжки для збереження дерев.
Фото: І. Авдієнко, С. Свердєлов

Завдяки тому, що холодна джерельна вода спрямована в озера, вдалося досягти ефекту «міського холодильника»: навіть у 35-градусну спеку в парку прохолодно й волого.

Всі дерева, що опинились у руслі водойми, (навіть криві) були **збережені** за допомогою спеціальних бетонних діжок із ґрунтом. Усі природні ландшафти також намагалися зберігати, тож не використовували нетипових для цієї місцевості рослини та дерев (рис. 31).

Намагалися використовувати виключно **натуральні матеріали** — дерево, метал, клінкерну цеглу, пісок, сланець, пісковик. У новоствореній зоні вперше в місті були використані доріжки із грандвідсіву, що добре пропускають воду та не перегріваються. Мощення дитячих майданчиків виконані з дерев'яного брусу, піску та гуми. На гірках спроєктоване покриття з кокосового волокна, проте його досі не замовили.

Технічних проблем вистачало. Наприклад, із облаштуванням глиняного дна озер, укріплення берегів живою лозою, — це все забуті технології пращурів, тому цинкування великих фрагментів естакади довелося робити в іншій частині України.

> *«Проблем безліч, але в нас був дуже творчий підрядник і такий самий творчий представник замовника. Це дало нам змогу трохи поекспериментувати», — Ольга Клейтман, засновниця SBMstudio.*

Оскільки центральну частину парку реконструювали кількома роками раніше за проєктом інших дизайнерів, вона залишилася в попередньому дизайні. Там розташовані ікони та клумба з годинником, що дещо суперечить атмосфері парку навколо.

Проєктна робота супроводжувалася **постійним спілкуванням із громадою**. Разом із тенісистами пересували макети тенісних столів, спортсмени писали, яких тренажерів не вистачає, а басейн біля джерела облаштовувався разом із людьми, які плавають у крижаній воді. Проте перевдягальню перенесли, незважаючи на протести, оскільки стара займала вчетверо більше місця, ніж потрібно.

ВІДГУКИ ГРОМАДИ

В цілому відгуки громади позитивні. Проєкт отримав гран-прі «Першої української національної премії в області ландшафтної архітектури та садово-паркового мистецтва 2020».

РЕКОМЕНДАЦІЇ

> *«Вивчайте, чого саме не вистачає вашому місту, не марнуйте грошей на фонтани та граніт, — усе це вже в минулому. Не треба нікому нічого доводити та вражати — людям потрібен простір, де вони можуть перевести подих та почути спів птахів. Якщо парк стало відвідувати набагато більше людей, а період користування збільшився до цілого року, — можете вважати свою роботу виконаною», — Ольга Клейтман, засновниця SBMstudio.*

Сприяння руху велосипедистів

Велосипедний транспорт — один зі сталих видів транспорту, що не забруднює середовище, сприяє підвищенню фізичної активності та здоров'я користувачів, покращує безпеку руху шляхом зменшення інтенсивності та швидкості автомобільного руху, за умови створення зв'язної та безпечної мережі велосипедних шляхів та іншої велосипедної інфраструктури (велопарковки, велогаражі, велоСТО тощо).

Дві головні причини, чому люди не їздять на велосипедах в Україні, — це небезпека й відсутність велосипедної інфраструктури[27]. Будівництво велоінфраструктури — головний чинник зростання кількості велосипедистів, особливо в містах: велосипедисти почуваються безпечніше й починають обирати велосипед для щоденних поїздок.

27 Потреба у розвитку велотранспорту та перешкоди до її реалізації у містах і регіонах України. Дослідження. Київ, 2020 рік: https://ua.boell.org/sites/default/files/2020-12/Bike%20Report%20-%2010-12-2020.pdf.

БУДІВНИЦТВО ВЕЛОДОРІЖОК У МИРГОРОДІ

велосипедисти

Замовник: Миргородська міська рада
Вартість: близько 7,4 млн грн
Фінансування: Державний фонд регіонального розвитку (5 млн) та місцевий бюджет (2,4 млн)
Термін реалізації: 2020 рік

ПЕРЕДУМОВИ

У 2012 році Миргород став підписантом **Угоди мерів**[28] та провів інвентаризацію базового рівня викидів CO_2 на території міста. У 2013 році було затверджено **План дій зі сталого енергетичного розвитку**[29]. Оскільки транспорт у Миргороді є найбільшим споживачем енергії (39,8%) та найбільшим генератором викидів (43,4%)[30], Планом дій передбачили заходи для зниження споживання енергії та скорочення обсягів викидів у транспортній сфері. Окрему увагу приділено створенню інфраструктури для комфортного використання велосипедного транспорту з очікуваним скороченням викидів CO_2 на 4300 т/рік.

У **2015 році** місто виграло конкурс Асоціації велосипедистів Києва та взяло участь у програмі консультування міст щодо розробки Велосипедної концепції міста. У липні 2015 року відбулася презентація Велоконцепції. Під час презентації проводилося опитування — й 85% опитаних

28 Угода мерів — провідна ініціатива, започаткована Європейським Союзом, котра охоплює місцеві та регіональні органи влади, які беруть на себе добровільні зобов'язання підвищувати енергоефективність та нарощувати використання відновлювальних джерел енергії на своїх територіях. Джерело: http://myrgorod.pl.ua/page/proekty-mista/ugoda-meriv-ta-aemu.

29 План дій зі сталого енергетичного розвитку (SEAP) м. Миргород: https://mycovenant.eumayors.eu/docs/seap/4771_1388148930.pdf.

30 План дій зі сталого енергетичного розвитку (SEAP) м. Миргород, сс. 36, 52: https://mycovenant.eumayors.eu/docs/seap/4771_1388148930.pdf.

миргородців висловилися на підтримку розвитку велоінфраструктури міста. Велоконцепція Миргорода була затверджена сесією міської ради у грудні 2015 року.

Велоконцепцією передбачено трасування маршрутів велоінфраструктури та розташування велопарковок (рис. 32).

Вулиця Гоголя — головна транспортна магістраль загальноміського значення, є основною транспортною віссю міста. Будівництво велоінфраструктури передбачено по всій її довжині.

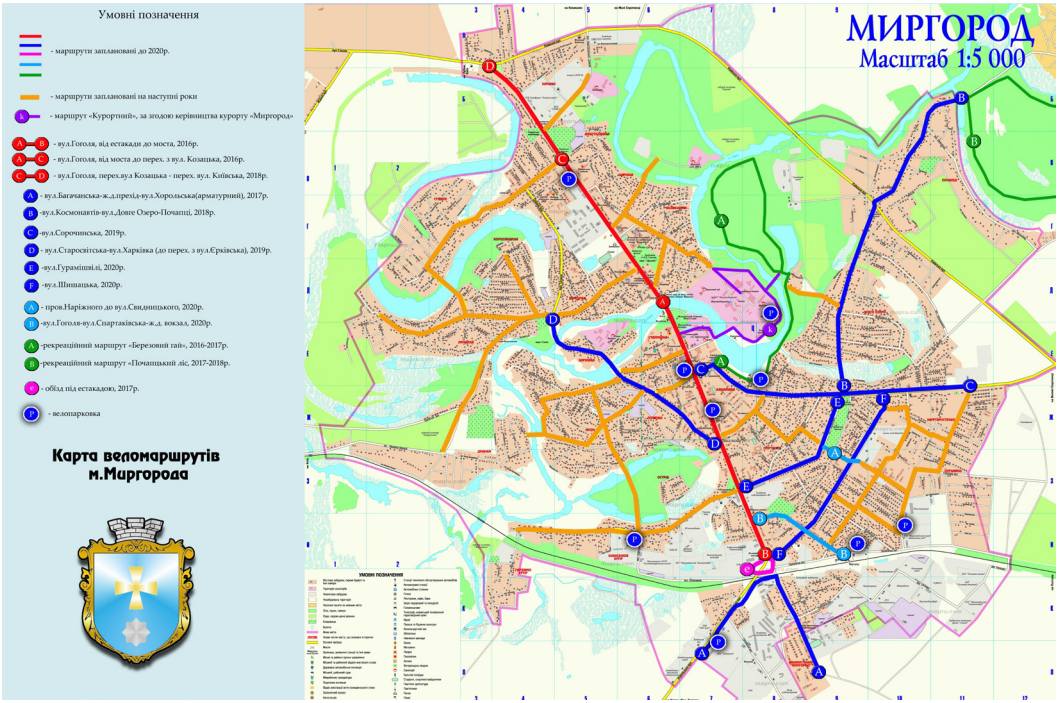


Рис. 32. Карта веломаршрутів. Джерело: Велоконцепція м. Миргорода[31]

31 Карта веломаршрутів м. Миргорода: http://myrgorod.pl.ua/files/images/Velo/velo_karta_all.pdf.

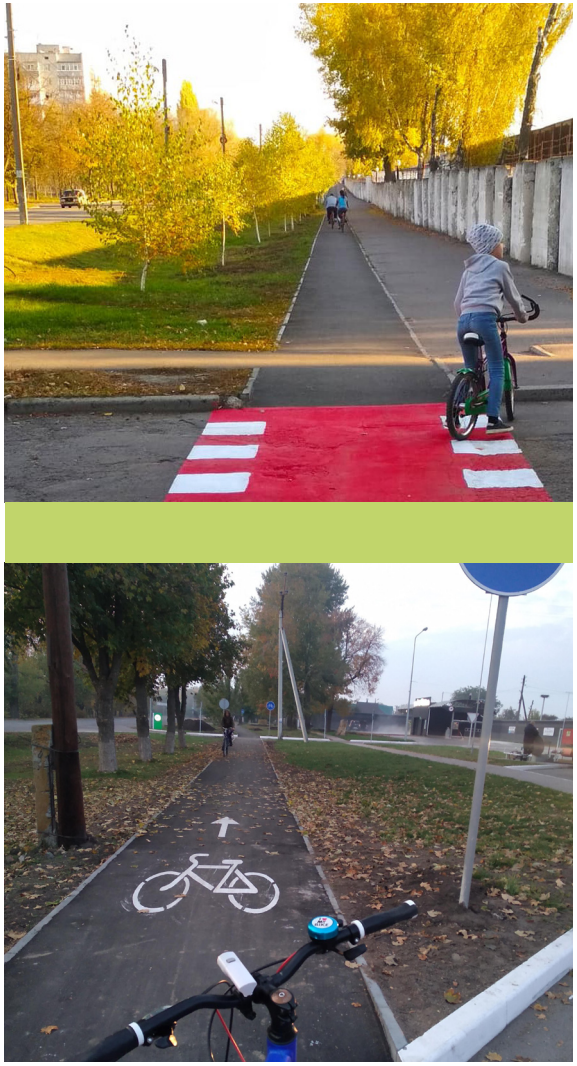


Рис. 33.
Збудована велодоріжка. Фото: Тетяна Усик

РЕАЛІЗАЦІЯ

Починаючи з 2015 року в Миргороді періодично проводиться **підрахунок велосипедистів**. Так, у 2015 році за одну годину в робочий день по місту на 17 точках підрахунку було відмічено 2622 велосипедисти, на найінтенсивнішому перехресті вулиць Незалежності та Гоголя — 493 велосипедиста.

Станом на початок проєкту на ділянці проєктування інтенсивність велосипедистів становила 327 осіб/год. Проєктом передбачається збільшення кількості велосипедистів до 480 осіб/год., а також збільшення кількості учнів ЗОШ №1, що користуються велосипедом, із 67 до 106 осіб протягом трьох років після завершення будівництва. Крім цього, передбачається зменшення кількості серцево-судинних захворювань на 4%[32].

Протягом 2020 року 2,25 км вулиці Гоголя обладнали двома односторонніми **велосипедними доріжками** шириною 1,85 м на відрізку від вулиці Київської до мосту. Велодоріжки повністю відокремлені від проїжджої частини, проходять по двох сторонах вулиці. Також занизили бордюри на перетинах із проїжджою частиною, облаштували велопереїзди і встановили знаки (рис. 33).

Оскільки проєктом передбачено не лише будівництво велоінфраструктури, а й **інформування та залучення**

32 Велошкола зібрала понад 100 учасників: https://tumi.agency.zt.ua/page14925386.html.

громади міста, в місті провели низку заходів. Справжній захват у містян викликають тематичні велопаради, такі як «Квітковий велорай», «Кавунова велопаті» (рис. 34).

ВІДГУКИ ГРОМАДИ ТА ЕФЕКТ

Загалом громада позитивно відгукується як про будівництво велоінфраструктури (велодоріжки, велопарковки), так і про промоційно-інформаційні заходи, котрі проводяться щорічно та щоразу збирають усе більше людей.

Під час пандемії було проведено **підрахунок велосипедистів** та виявлено, що частка жінок зросла із 35 до 40%[33].

Рис. 34.
Тематичні велопаради. Фото: Тетяна Усик

33 Джерело:
http://myrgorod.pl.ua/news/1-tyzhden-staloji-energiji-v-myrgorodi.

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРЕШКОДИ

Найбільші **проблеми**, що перешкоджають втіленню схожих проєктів, — це брак коштів у міському бюджеті та нерозуміння важливості розвитку сталої мобільності й безпечного велоруху частиною представників громади, що приймають рішення.

У зв'язку із браком коштів у міському бюджеті місто залучає для будівництва зовнішні кошти: обласного бюджету, Державного фонду регіонального розвитку та міжнародних організацій. Таким чином, проєкт «Велопроєктування як спосіб зменшення впливу пандемії COVID-19» став переможцем **Конкурсу партнерських соціально-економічних проєктів для протидії та зменшення впливу пандемії COVID-19** Уряду Швеції та Програми розвитку ООН (ПРООН)[34]. Серед запланованих заходів проєкту — велоуроки для школярів і літніх людей, проведення Велоднів, розробка Програми розвитку велоруху для Миргородської громади, встановлення велоСТО й велопарковок, розробка проєктної документації для будівництва велодоріжки в центрі міста[35]. Для підвищення поінформованості проводилися як консультації із зовнішніми експертами, так і місцеві петиції від громади.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

> *«Під час втілення схожих проєктів надзвичайно важливим є проведення заходів із популяризації велоруху, промоція іміджу велосипедиста як прогресивної сучасної людини та боротьба зі стереотипом "велосипедист = бідна людина", залучення місцевих політиків до підтримки велоруху через такі акції, як передвиборча кампанія "Я за вело"», — Тетяна Усик, начальниця відділу муніципальних ініціатив, інвестицій та енергоменеджменту Миргородської міської ради.*

34 Джерело: https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/projects/empowered-partnership-for-sustainable-development-program/partner-projects-contest.html.

35 Джерело: http://myrgorod.pl.ua/news/pidpysano-grantovu-ugodu-za-projektom-veloprojektuvannja-jak-sposib-zmenshennja-vplyvu-pandemiji-covid-19.

Реорганізація вуличного простору

Одним із основних завдань для українських міст має бути пошук способів трансформації вуличного простору задля ефективнішого, безпечнішого та соціально справедливішого використання вулиць та їхньої пропускної (провізної) здатності, що має вимірюватися не в кількості транспортних засобів, а й у загальній кількості людей (пішоходів, велосипедистів, пасажирів громадського транспорту і в т. ч. автомобілів). Перерозподіл вуличного простору полягає не в тому, щоб ускладнити пересування водіям автомобілів, а в покращенні можливостей мобільності пішоходів, велосипедистів та громадського транспорту. Таким чином підвищується загальний рівень мобільності в місті. Зміни відбуваються за рахунок покращення інфраструктури громадського транспорту, створення велосмуг та велодоріжок, розширення тротуарів.

РЕКОНСТРУКЦІЯ ПЛОЩІ ДВІРЦЕВОЇ У ЛЬВОВІ

Замовник: Львівавтодор
Виконавець проєкту: Інститут просторового розвитку
Вартість: більше 165 млн грн
Фінансування: місцевий бюджет
Термін реалізації: 2019-2020 роки

#пішоходи
#велосипедисти
#громадський транспорт

ПЕРЕДУМОВИ

Двірцева площа є важливим транспортно-пересадочним вузлом міста. На ній розташовані головний залізничний вокзал та автовокзал «Двірцевий», проходять маршрути громадського транспорту.

Основними проблемами цього простору були невпорядкований рух транспорту та пішоходів, стихійне паркування автомобілів, незадовільний стан транспортної та пішохідної інфраструктури (рис. 35).

Рис. 35.
Площа Двірцева до реконструкції.
Фото: Bilyy VLOG[36]

36 Джерело: https://www.youtube.com/watch?v=tRf0G6XGsl4&list=PL9_RUS7G2kMF6xkYedoitD-M98X-SuEVJ&index=7&ab_channel=BilyyVLOG.

РЕАЛІЗАЦІЯ

У 2017 році Департамент містобудування управління архітектури та урбаністики Львівської міської влади напрацював концепцію розвитку площі, а **у 2018-му** ЛКП «Інститут просторового розвитку» розробило новий проєкт реконструкції.

Основними **завданнями** проєкту є повне розділення потоків індивідуального та громадського транспорту, збільшення інфраструктури громадського транспорту, розширення пішохідної зони та посилення конструкції дорожнього одягу та трамвайної колії.

26 вересня 2018 року ЛКП «Львівавтодор» та «ТзОВ Онур Конструктіон Інтернешнл» підписали договір, за яким вартість реконструкції склала **165 млн 505 тис. 100 грн**. Роботи з реконструкції розпочались **у 2019 році**, а завершилися **у 2020-му**.

У рамках проєкту видовжили **трамвайне кільце**, влаштували роздільні платформи для висадки та посадки пасажирів, щоби пришвидшити прохід на вокзал. **Зупинки автобусів** міського та міжнародного відправлення розташовані неподалік від трамвайних, що забезпечує зручну пересадку. Нові **зупиночні павільйони** довжиною 36 метрів виконані зі скла для комфортного перебування в непогоду. Їх акцентували за допомогою холодного освітлення для підвищення безпеки пасажирів.

Крім цього, нова конструкція трамвайних колій забезпечує швидкий та безшумний рух.

Рух громадського транспорту відбувається у відокремленій смузі, що дозволяє не залежати від заторів приватного транспорту (рис. 36).

У зоні висадки та посадки **індивідуального транспорту** передбачили дві виділені лінії «Kiss & ride»[37] (з та без можливості обгону). Поблизу працює парковка на 170 місць (вартість паркування — 20 грн/год). Розробляли техніко-економічне обґрунтування на будівництво підземного паркінгу на 370 місць під сквером, за яким вартість паркування становитиме 35 грн/год. Його можна буду побудувати, якщо зростатиму попит на паркування в даному районі.

Біля скверу передбачено більше 10 місць для паркування таксистів. Хаотичне паркування автомобілів на тротуарах унеможливлено антипаркувальними стовпчиками (рис. 37).

37 Kiss & ride — система короткострокової зупинки автомобілів для висадки/посадки пасажирів.

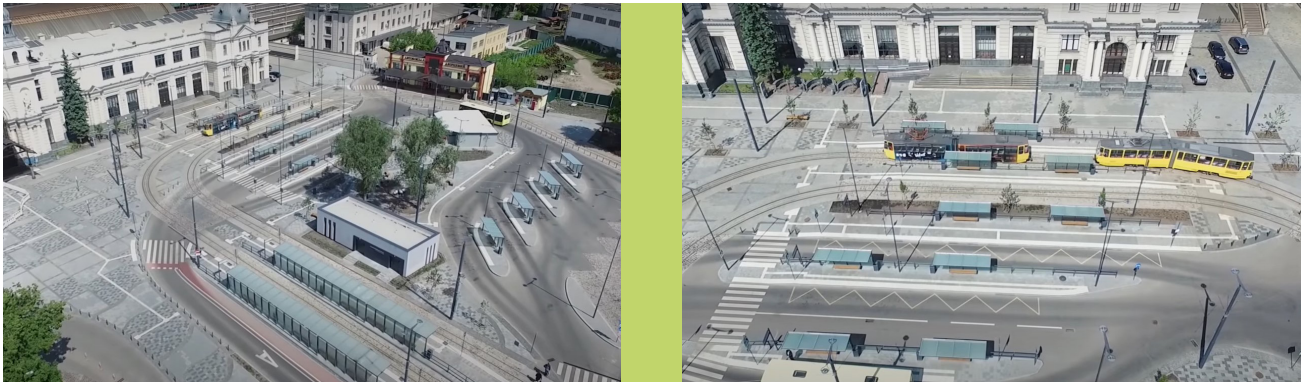


Рис. 36.
Зона громадського транспорту після реконструкції. Фото: Bilyy VLOG[38]

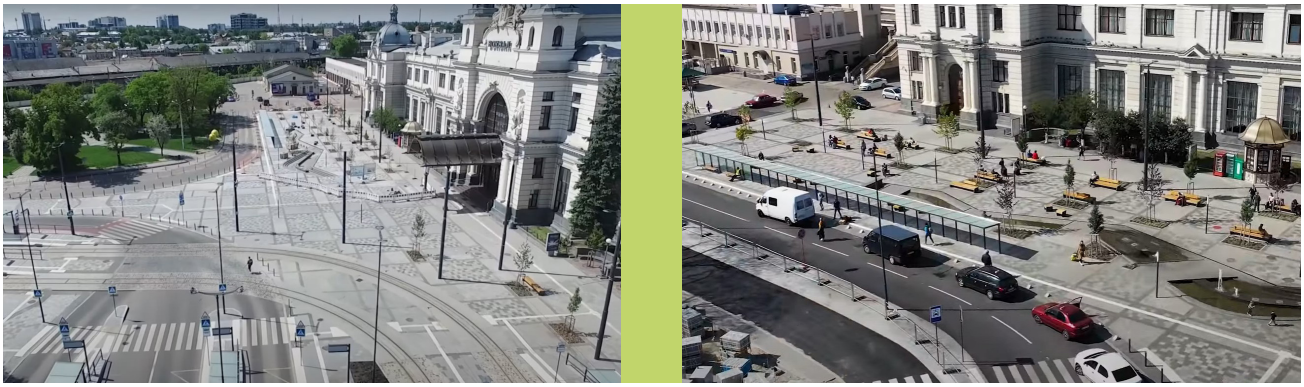


Рис. 37.
Зона індивідуального транспорту після реконструкції. Фото: Bilyy VLOG[39]

38 Джерело: https://www.youtube.com/watch?v=tRf0G6XGsl4&list=PL9_RUS7G2kMF6xkYedoitD-M98X-SuEVJ&index=7&ab_channel=BilyyVLOG.

39 Джерело: https://www.youtube.com/watch?v=tRf0G6XGsl4&list=PL9_RUS7G2kMF6xkYedoitD-M98X-SuEVJ&index=7&ab_channel=BilyyVLOG.

Пішохідну зону, розташовану біля фасаду залізничного вокзалу, збільшили до більше ніж 30 м та поєднали із широким променадом на вулиці Чернівецькій. Тут розташовані вуличні меблі, фонтан і дерева. Фонтан нагадує струмок, має декілька містків та динамічне освітлення (рис. 38).

Покриття пішохідних зон виконане із гладких матеріалів, а небезпечні зони біля трамвайних колій — із грубішої бруківки. У сквері навпроти залізничного вокзалу побудували дитячий майданчик.

Пішохідна зона є **інклюзивною** з пониженнями та направляючими плитками для людей із порушенням зору. Паркувальні місця для осіб з інвалідністю розташовані біля входу до вокзалу, що обладнаний ліфтом.

Велосмуги, що сполучають вокзал із центром міста, та парковки для велосипедів передбачені на східній частині площі.

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРЕШКОДИ

Під час реконструкції тривала заміна **інженерних мереж**, що ускладнило організацію руху під час будівництва. На західній стороні розташоване багажне відділення, а на східній — сортувальний центр Укрпошти, яким необхідний постійний доступ вантажних автомобілів. Тому важливо було враховувати думку всіх зацікавлених сторін: користувачів та працівників залізничного вокзалу, Укрзалізниці та Укрпошти. На період реконструкції Укрзалізниця ввела додаткові зупинки поїздів на станції «Підзамче».

Рис. 38.
Пішохідна зона після реконструкції.
Фото: Bilyy VLOG[40]

40 Джерело: https://www.youtube.com/watch?v=UlPK0W6VsLo&list=PL9_RUS7G2kMF6xkYedoitD-M98X-SuEVJ&index=6&ab_channel=BilyyVLOG.

РЕКОНСТРУКЦІЯ ВУЛИЦІ ЗАМОСТЯНСЬКОЇ У ВІННИЦІ

#пішоходи
#велосипедисти
#громадський транспорт

Замовник: Вінницька міська рада
Виконавець проєкту: КП «Агенція просторового розвитку»
Вартість: близько 164 млн грн
Фінансування: бюджет громади (105,65 млн грн)
та Державний фонд регіонального розвитку (50,65 млн грн)
Термін реалізації: 2018-2019 рік

ПЕРЕДУМОВИ

Вулиця Замостянська є магістраллю районного значення та разом із проспектом Коцюбинського формує головні зв'язки всередині району Замостя та поєднує його з іншими частинами міста. На ній розташовані такі важливі об'єкти соціальної інфраструктури, як Будинок офіцерів (важлива концертна зала міста), Центр первинної медико-санітарної допомоги, Центр надання адміністративних послуг, міський Палац мистецтв «Зоря», поблизу розташований Центральний міський стадіон. Вулицею проходять маршрути громадського транспорту: три трамвайних та чотири маршрутних таксі.

Основними передумовами реконструкції були незадовільний стан трамвайної колії, електричних опор, дорожнього одягу, тротуарів та відсутність дощової каналізації. Центральна алея не виконувала своєї рекреаційної функції, наявні лавки та ліхтарі виглядали непривабливо. Хаотичне паркування негативно позначалося на безпеці руху як транспорту, так і пішоходів (рис. 39).

РЕАЛІЗАЦІЯ

Основними принципами проєкту реконструкції були збереження наявної ширини тротуарів, відповідність кількості смуг руху індивідуального транспорту фактичному навантаженню, створення велосипедної інфраструктури, зручність посадки/висадки

пасажирів трамваю та забезпечення максимальної кількості паркомісць[41].

За розрахунками, фактичне навантаження автомобілів не перевищувало 800 авт./год, що дозволило **зменшити кількість смуг** руху з двох до однієї в кожному напрямку. При цьому перед світлофорами передбачено розширення до двох смуг руху (рис. 40).

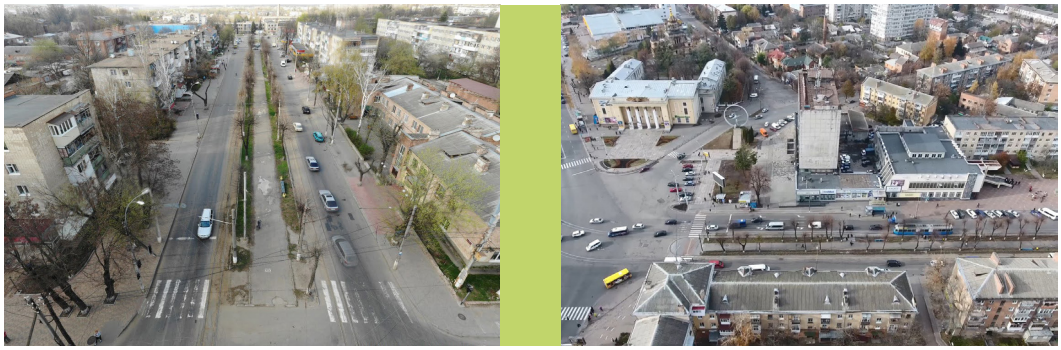


Рис. 39. Вулиця Замостянська до реконструкції. Фото: Сергій Дзвонко

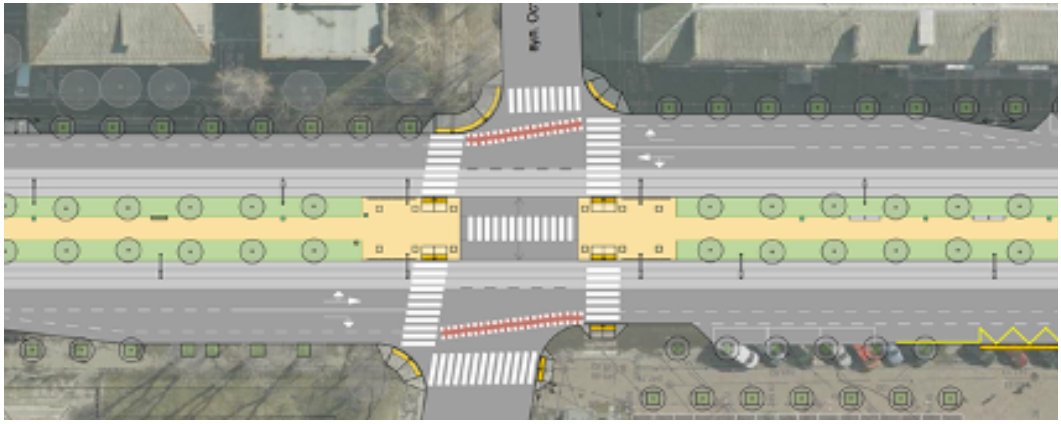


Рис. 40. Фрагмент проєкту реконструкції вулиці Замостянська. Схема: Агенція просторового розвитку

41 Платформа «Дій, Замостя»: https://zamostia.vn.ua/lokatsiyi/zamostyanska/.

Рис. 41.
Вулиця Замостянська
після реконструкції.
Фото: Агенція просторового розвитку

Таким чином, крайня права смуга руху була використана для розширення тротуару з висадкою нових дерев, влаштування **велосипедних смуг**, відокремлених від пішохідної інфраструктури по всій довжині вулиці та «кишень» для паркування автомобілів. Велосипедні смуги односторонні з двох боків вулиці, а місця для паркування розташовані за ними. Вдалося вдвічі збільшити кількість легальних **місць для паркування** (72 паркомісця після реконструкції) (рис. 41).

При **реконструкції трамвайних** колій було використано технологію «оксамитовий шлях»: рейки кріпилися до суцільних бетонних плит, укладених на шар гарячого асфальту. Це дозволило суттєво зменшити шум та вібрації трамваїв при русі, а також візуально відокремити трамвайну колію від смуги руху автомобілів за рахунок покриття.

Рис. 42.
Платформа віденського типу й технологія реконструкції трамвайних колій «оксамитовий шлях».
Фото: Агенція просторового розвитку

Вперше в Україні було застосовано рішення із підвищеною проїжджою частиною в зоні трамвайних зупинок (**платформа віденського типу**). Це покращує зручність посадки пасажирів та стимулює водіїв сповільнювати рух перед зупинкою (рис. 42).

Було створено нову трамвайну зупинку біля входу в центральний стадіон, а також перенесено зупинку біля поліклініки, що зумовлено її близьким розташуванням до перехрестя. Це викликало вкрай негативну реакцію частини мешканців.

У зв'язку із **прокладанням дощової каналізації** виникла необхідність спиляти дерева на центральній алеї, що також викликало негативні коментарі громади. Та оскільки дерева були старі й потребували би поступової вибіркової заміни, комплексна реконструкція стала хорошою причиною замінити дерева повністю. Вибір кленів був продиктований архітектурним рішенням, а також їхньою витривалістю. В цілому, на алеї і тротуарній частині вулиці було **висаджено 460 молодих дерев** (рис. 43).

Реконструкція вулиці проходила у дві черги. Перша черга була завершена восени 2018 року, а друга — у вересні 2019 року. Вартість реконструкції — майже 160 тис. грн. Проєкт фінансувався бюджетом громади (105,65 млн грн) та Державним фондом регіонального розвитку (50,65 млн грн).

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРЕШКОДИ

Однією з перепон під час проєктування було визначення висоти підвищеної проїжджої частини в зоні трамвайних зупинок: через те, що трамваї мають різну висоту, не вдалося досягти повної безбар'єрності. Під час реалізації стало зрозуміло, що водії автомобілів використовують підвищену проїжджу частину для заїзду на тротуар. Цю проблему було вирішено шляхом встановлення стовпчиків.

Крім цього, на велосипедних смугах досить часто можна бачити припарковані автомобілі. А на зелених насадженнях центральної алеї з'явилися ділянки, на яких люди витоптують стежки, поспішаючи на трамвайну зупинку.

ВІДГУКИ ГРОМАДСЬКОСТІ

Після завершення реконструкції було проведене **соціологічне дослідження** для визначення думки мешканців району щодо реконструкції. За результатами дослідження, більше 50% мешканців задоволені її результатами, менше ніж 4% не подобається. 62% респондентів вважають, що вулиця стала безпечнішою, 21% важко відповісти. Проте 44% не почуваються в безпеці поряд із трамвайною колією. Найбільше зауважень у респондентів щодо транспортної системи викликала вузька дорога та різні недоліки зупинок. Також опитані згадали відсутність огорожі та недостатню, на їхню думку, кількість парковок[42].

Рис. 43.
Реконструкція центральної алеї.
Фото: Агенція просторового розвитку

42 Оцінка реконструкції вулиці Замостянської: https://zamostia.vn.ua/wp-content/uploads/2020/08/Sotsiologichne-opytuvannya.pdf.

Розвиток громадського транспорту

До критеріїв якості системи громадського транспорту, крім ефективності, безпеки, економічної та фізичної доступності, також відноситься комфорт та зручність, що включає наявність електронної карти, можливості оплати проїзду мобільними засобами та банківськими картами, різноманітність проїзних квитків та наявність офіційного додатку з усією актуальною інформацією. Автоматизовані системи оплати проїзду дозволяють підвищити зручність та конкурентоспроможність громадського транспорту, здійснювати моніторинг та аналіз даних про пасажиропотік із подальшою можливістю оптимізувати систему.

АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ОПЛАТИ ПРОЇЗДУ В ГРОМАДСЬКОМУ ТРАНСПОРТІ ВІННИЦІ

громадський транспорт

Замовник: КП «Вінницькартсервіс»
Виконавець проєкту: «Mikroelektronika» (Чеська Республіка)
Вартість: 5,532 млн євро
Фінансування: Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР) та гранти Європейських фондів
Термін реалізації: 16 місяців — поставка та інсталяція обладнання, 44 місяці — технічне та гарантійне обслуговування

У травні 2020 року у Вінниці запустили оновлену систему оплати проїзду у громадському транспорті, яка дозволяє зробити безкоштовну **пересадку** на інший вид транспорту протягом 30 хвилин (для пільговиків — 60 хвилин). Заплатити за проїзд можна муніципальними картками вінничанина (для мешканців, гостей міста, учнів та студентів), неперсоніфікованими картками (для мешканців та гостей міста непільгових категорій, не містить інформації про пасажира), безконтактними банківськими картками та аналогами (Google Pay, Apple Pay) на мобільних пристроях (рис. 44).

Рис. 44.
Дизайн муніципальних карт вінничанина (пільгова, загальна та неперсоніфікована).
Зображення: Вінницькартсервіс

Оплата за час поїздки, а не за кожен вид транспорту за маршрутом — нова ідея для України, хоча в ЄС вона використовується майже скрізь. Переваги такої системи — пришвидшення пасажирів на вході, збір та аналіз статистики поїздок, а у випадку України ще й оптимальна альтернатива маршруткам. Деякі маршрутки є популярними через те, що покривають кілька маршрутів громадського транспорту — люди намагаються їхати маршруткою, щоб не платити двічі за два трамваї. Якщо сплачувати за час поїздки, а не за кожен окремий транспорт, потреба в багатьох маршрутках зменшується.

На картки можна завантажити також різні **проїзні**: наприклад, безлімітну (500 грн), на 130 поїздок (340 грн), для учнів (130 поїздок — 110 грн.) та для студентів (130 поїздок — 170 грн.), що діють 30 днів від дати покупки. Для пільгових категорій населення обмежена кількість безкоштовних поїздок — 60 на місяць. За результатами дослідження, така кількість задовольняє попит більше 90% користувачів (рис. 45).

Картки для пільгових категорій коштом місцевих бюджетів (безоплатно для користувачів) видають також мешканцям населених пунктів Вінницької ОТГ (Вінницькі Хутори, Стадниці,

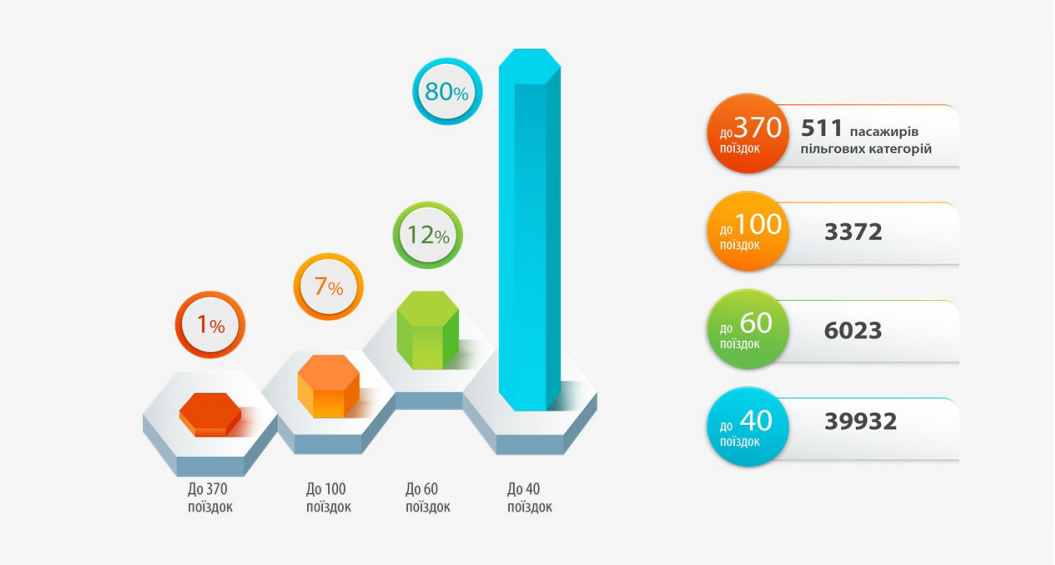


Рис. 45. Кількість фактично використаних поїздок на місяць пасажирами пільгових категорій. Зображення: Вінницькартсервіс

Великі Крушлинці, Малі Крушлинці, Гавришівці, Писарівці та Щітки). Також проводять переговори зі збереження **безкоштовного проїзду** для учасників АТО/ООС у міському транспорті Вінниці для мешканців інших територіальних громад регіону.

Для збереження статистичних даних, контролю поїздок та поповнення карток через мобільні телефони розроблено **мобільний додаток** «Е-квиток Вінниці».

Обладнанням для зчитування проїзних облаштували як транспорт КП «Вінницька транспортна компанія» (314 одиниць), так і приватних перевізників (96 одиниць) (рис. 46).

Проте повне приєднання до системи автопарку приватних перевізників заплановано до кінця другого кварталу 2021 року (триває узгодження тарифів та зміна конфігурації бортового обладнання).

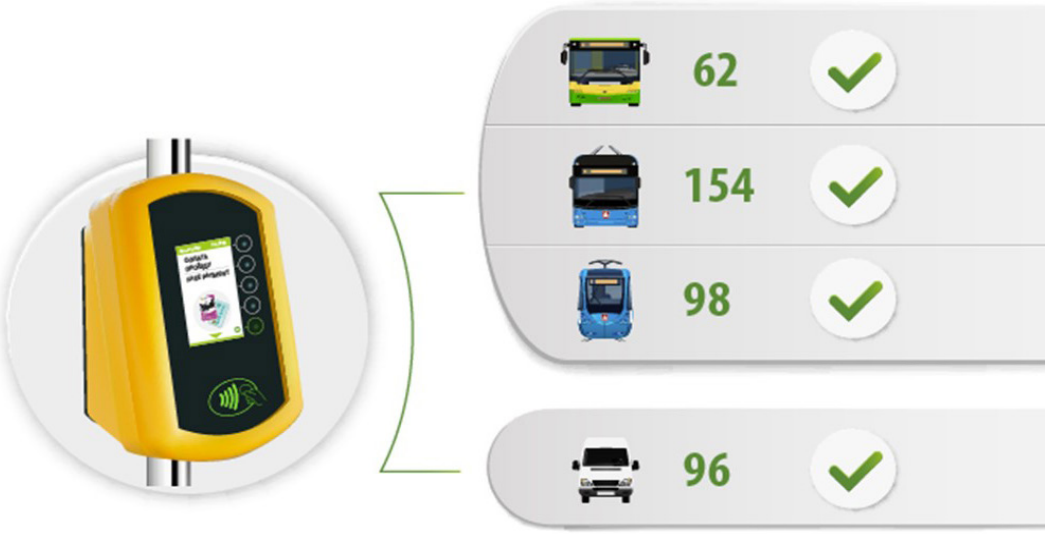


Рис. 46. Облаштування транспортних засобів бортовим обладнанням. Схема: Вінницькартсервіс

ЗМІНИ В ЗАКОНОДАВСТВІ

Оскільки юридичного підґрунтя для впровадження автоматизованої системи в Україні не було, знадобився ряд змін у законодавстві.

Так, **Законом України №1812-VIII від 17.01.2017** було включено терміни «автоматизована система обліку оплати проїзду» та «електронний квиток», введено децентралізацію повноважень та необхідність обов'язкової реєстрації проїзду пільгових категорій.

Постановою КМУ №812 від 25.10.2017 було відкориговано типові договори про організацію надання транспортних послуг, облік компенсацій та правила перевезень.

РЕАЛІЗАЦІЯ

Проєкт реалізували за підтримки Європейського банку реконструкції та розвитку. **30 липня 2015 року** КП «Вінницякартсервіс» та ЄБРР уклали кредитний договір сумою фінансування **до 8 млн євро**. **25 листопада 2016 року** ВМР та ЄБРР уклали угоду гарантії, відшкодування та підтримки проєкту. **19 січня 2016 року** укладено угоди надання грантів Європейських фондів у вигляді оплати послуг міжнародних консалтингових компаній **до 600 тис. євро**.

До проєкту було залучено дві групи консультантів із підтримки закупівель та нормативно-правового забезпечення. **Нормативно-правове забезпечення** здійснювали Civitta (Литва), Sayenko Kharenko (Україна) та ROM (Ізраїль). Вони дослідили мобільність населення, розробили Стратегію громадського транспорту до 2030 року, підготували нові Правила перевезення пасажирів, розробляли угоди/рішення про запровадження та функціонування системи, угоди щодо збору плати за проїзд, готували договори з надання транспортних послуг.

Підтримку закупівель здійснював Mott MacDonald (Велика Британія): компанія розробила конкурсну документацію, оцінювала тендер, забезпечувала технічний супровід.

Міжнародний тендер відбувався у два етапи: передкваліфікація (109 учасників, 17 країн), перший етап технічних пропозиції (15 учасників, 10 країн) та другий етап цінових пропозиції (3 учасники: Італія, Польща, Чехія).

10 травня 2018 року КП «Вінницякартсервіс» та компанія «Mikroelektronika» (Чеська Республіка) уклали договір вартістю **5,532 млн євро**.

Запуск системи відбувся **17 травня 2020 року**, й відтоді на маршрутах діє повністю безготівкова оплата.

РЕЗУЛЬТАТИ

АСОП дозволила не лише додати інструменти для безконтактної оплати, а й вести облік щоденної кількості поїздок (у тому числі й пільгових категорій населення) (рис. 47).

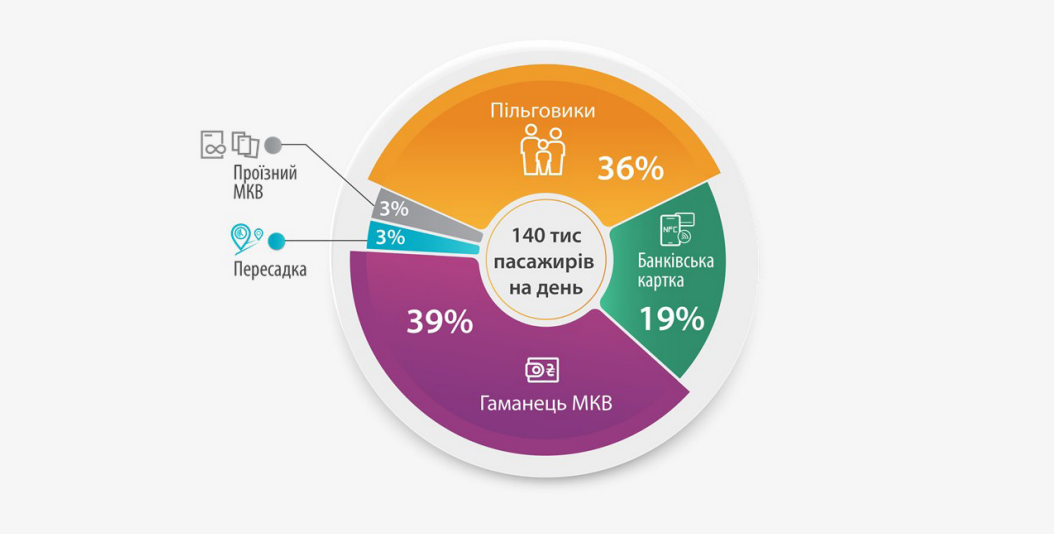


Рис. 47.
Денна статистика кількості оплат поїздок.
Діаграма: Вінницякартсервіс

У середньому щомісяця в системі реєструється близько 3 млн 500 тис. пасажирів, із яких: здійснюють оплату картками МКВ 1 млн 400 тис. пасажирів, банківськими картами 660 тис. пасажирів, здійснюють пересадки 120 тис. пасажирів, користуються проїзними 120 тис. пасажирів, перевозиться 1 млн 200 тис. пільгових категорій населення.

ВІДГУКИ ГРОМАДСЬКОСТІ

Негативно до проєкту поставилися пільгові категорії населення, що звикли користуватися посвідченнями для безкоштовного проїзду. Водночас проєкт отримав відзнаки в конкурсах на загальнодержавному рівні: перемогу в номінації «Інновації у сфері транспорту» конкурсу «Дієва Громада» та в номінації «Найкраще Smart безпечне місто» міжнародного форуму «Smart City Awards 2020».

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРЕШКОДИ

Технічні проблеми виникали як під час влаштування системи (необхідність додаткового ізолювання транспортних засобів), так і під час користування (списання коштів із банківських карт відбувається протягом декількох днів, через що повідомлення про оплату приходять у будь-який час).

Важким був період початку прийому заявок на пільгові картки — доводилося обробляти близько 700 заявок щодня.

Ще однією проблемою було забезпечення безоплатного проїзду пільговим пасажирам із населених пунктів Вінницької ОТГ.

Рекомендації

Останніми роками в українських містах були реалізовані проєкти, спрямовані на розвиток сталої мобільності, а саме: створення пішохідних вулиць, покращення мобільності школярів, розвиток зелених просторів, будівництво велоінфраструктури, трансформації вуличного простору та впровадження автоматизованої системи оплати проїзду в громадському транспорті.

Аналіз цих практик дозволив виявити основні проблеми та перешкоди, які виникали під час реалізації проєктів, та рішення з їх усунення.

Нижче наводимо рекомендації, за допомогою яких представники та представниці міст можуть втілювати проєкти, спрямовані на розвиток сталої міської мобільності.

ЗАЛУЧЕННЯ ЗОВНІШНЬОГО ФІНАНСУВАННЯ

Зважаючи на можливий брак коштів у місцевих бюджетах, є потреба залучати додаткові ресурси — наприклад, Державний фонд регіонального розвитку (ДФРР), як це зробили Миргород та Вінниця. Фінансування проєктів відбувається на конкурсній основі. Кошти ДФРР спрямовуються на виконання інвестиційних програм і проєктів регіонального розвитку (в тому числі проєктів співробітництва та добровільного об'єднання територіальних громад), що мають на меті розвиток регіонів, створення інфраструктури індустріальних та інноваційних парків і відповідають пріоритетам, визначеним у Державній стратегії регіонального розвитку та відповідних стратегіях розвитку регіонів[43].

РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ

При обмеженому бюджеті слід віддавати перевагу простим рішенням: функціональність простору для взаємодії важливіша за наповнення його коштовними системами. Використання простих природних матеріалів ефективне не тільки з екологічної, а і з фінансової точок зору. Досвід Вінниці у створенні підвищених зупинок громадського транспорту є ще одним прикладом ефективного використання ресурсів.

43 Державний фонд регіонального розвитку: http://dfrr.minregion.gov.ua/pro-konkurs.

СПІВПРАЦЯ МІСЦЕВОЇ ВЛАДИ ІЗ ГРОМАДСЬКІСТЮ

Залучення представників громадськості на кожному етапі дозволяє прийняти виважені рішення, враховуючи думки всіх зацікавлених сторін. Залучати громадськість можна включенням представників до робочих груп та обговорень, долученням їх до збору та аналізу даних, аналізу практик інших країн, комунікування процесу стратегування та реалізації і збору поточних відгуків від мешканців тощо. Наприклад, співпраця з громадами в Житомирі була важливою частиною проєкту і покращила результати.

Якісна комунікація (зустрічі з усіма зацікавленими сторонами, плакати, листівки, місцеві медіа) разом із хорошим досвідом реалізації проєкту допоможе також тим, що, маючи позитивний досвід, громадськість сприйматиме подальші зміни не так гостро. Важливо інформувати мешканців про позитивні вимірювані результати проєктів через деякий час після їх реалізації (зменшення викидів, аварійності, шумового забруднення, підвищення провізної здатності, пожвавлення місцевої економіки тощо).

ТЕСТУВАННЯ ПРОЄКТНИХ РІШЕНЬ

Для перевірки ефективності проєктних рішень та демонстрування їх переваг громадськості можна використовувати засоби тактичного урбанізму (тимчасові перетворення за допомогою розмітки, зелених насаджень, тимчасових обмежень руху транспорту тощо). Тестові методи були частково випробувані в Харкові під час проєктування майданчиків для настільного тенісу в Саржиному Яру. А, наприклад, протестувати функціонування пішохідних просторів можна за допомогою створення тимчасових пішохідних зон під час щорічних європейських «Тижнів мобільності»[44] та «Днів без автомобілів».

44 Європейський «Тиждень мобільності»: https://mobilityweek.eu/home/.

КОНТРОЛЬ ЗА ВИКОНАННЯМ УПРОВАДЖЕНИХ ЗАХОДІВ

Необхідно приділити увагу належному функціонуванню запроєктованих рішень, особливо в перший час після реалізації. Наприклад, при будівництві велосмуг у межах проїжджої частини доцільно пересвідчитися, що ці велосмуги не запарковані автівками, та вжити заходів щодо вирішення цих проблем у майбутньому.

ПЛАНУВАННЯ ТЕРМІНІВ РЕАЛІЗАЦІЇ

При плануванні термінів реалізації проєкту необхідно закладати достатньо часу й бути готовими, що доведеться часто коригувати попередньо визначений план, як зазначають у Житомирі. При інфраструктурних проєктах важливо брати до уваги довготривалі процедури, такі як погодження схем організації дорожнього руху з поліцією, розробка проєктно-кошторисної документації, виділення коштів із міського бюджету, розгляд проєкту на комісії безпеки руху тощо.

ОБМІН ДОСВІДОМ

Міста можуть мати схожі проблеми та винаходити ефективніші шляхи їх вирішення, тому організація онлайн-семінарів для обміну досвідом допоможе пришвидшити реалізацію проєктів. Наприклад, методологію роботи зі школами в Житомирській ОТГ (дослідження мобільності, вибір маршрутів, їх аналіз, найкращі конструкції велопарковок тощо) можна використати для інших українських міст.

ДИЗАЙН СЕРЕДОВИЩА

При проєктуванні вуличних меблів необхідно враховувати функціональність та потреби всіх груп населення. Для прикладу, у Дніпрі визначили: вищі лави для сидіння, обладнані спинками, зроблять простір комфортним для маломобільних груп населення, а використання теплих матеріалів для сидіння забезпечить комфортне користування незалежно від пори року.

ПІДБІР ОЗЕЛЕНЕННЯ

При заміні дерев важливо обирати місцеві види, що добре приживаються в цьому регіоні, тим більше що висадження деяких інвазивних дерев може становити загрозу існуванню місцевих видів. Варто приділити особливу увагу інформуванню населення про вирубку дерев перед початком реконструкції та надати інформацію про причини та кількість дерев, що будуть висаджені, — це одна з найчастіших причин громадських обурень, свідчить досвід Дніпра.

ДОДАТОК.
УЧАСНИКИ ОПИТУВАНЬ ДЛЯ ЗБІРНИКА КРАЩИХ ПРАКТИК

Капітальний ремонт вулиці Руданського, м. Львів — **Олег Шмід**, радник міського голови з транспортної інфраструктури Львова, директор Львівського комунального підприємства «Інститут просторового розвитку».

Реконструкція вулиці Яворницького, м. Дніпро — **Євгеній Васильєв**, архітектор, співзасновник майстерні VKA.

Реконструкція вулиці Короленка, м. Дніпро — **Ксенія Донецька**, співавторка архітектурної концепції.

Безпечні шкільні маршрути на Житомирщині — **Аліна Кундіч**, координаторка проєкту, комунальна установа «Агенція розвитку міста» Житомирської міської ради.

Реконструкція парку «Саржин Яр», м. Харків — **Ольга Клейтман**, засновниця SBMstudio.

Будівництво велодоріжок, м. Миргород — **Тетяна Усик**, начальниця відділу муніципальних ініціатив, інвестицій та енергоменеджменту Миргородської міської ради.

Реконструкція площі Двірцевої, м. Львів — **Андрій Білий**, заступник директора Департаменту житлового господарства та інфраструктури Львівської міської ради (інформація зі влогу Андрія Білого, за його пропозиції та згоди: https://www.youtube.com/c/BilyyVLOG/featured).

Реконструкція вулиці Замостянської, м. Вінниця — **Максим Кравчук**, директор КП «Агенція просторового розвитку».

Автоматизована система оплати проїзду в громадському транспорті, м. Вінниця — **Катерина Бабіна**, директорка КП «Вінницякартсервіс».