

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
“ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА”



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

М.А.Н.

Мала академія наук
України під егідою
ЮНЕСКО

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ XVI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ “АКАДЕМІЧНА Й УНІВЕРСИТЕТСЬКА НАУКА: РЕЗУЛЬТАТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ”



205

років освітніх традицій

12-13 ГРУДНЯ 2023 РОКУ

продемонстрували ряд недоліків в процесі пілотних застосувань. Так, для водорозчинного каталізатора погана взаємодія з нафтами в пласті може зменшити їх каталітичний ефект.

Крім того для оксидів металів складність і висока вартість техніки введення, а також можливість закупорювання пор під час тривалої фільтрації можуть збільшити вартість і ризики їх застосування. Але, у той же час розчинні в нафті каталізатори можуть уникнути вищезазначених проблем завдяки їхнім перевагам, включаючи хорошу взаємодію (контакт) із сирою нафтою, що призводить до високого каталітичного ефекту, а також легкого їх закачування в нафтовий пласт шляхом їх попереднього змішування з органічним розчинником.

Таким чином, для збільшити конденсато- та нафтовіддачі пластів надзвичайно актуальним є застосування інтенсифікації видобутку вуглеводнів на основі внутрішньопластового каталізу для родовищ із важковидобувними запасами.

Література:

1. IEA, 2021. <https://www.aram-co.com/en/news-media/news/2021/ambition-toreach-operational-net-zero-emissions-by-2050> .
2. Hua, D.D., et al., 2021. Experimental study and numerical simulation of urea-assisted SAGD in developing extra-heavy oil reservoirs. *J. Petrol. Sci. Eng.* 201, 10.
3. Liu Z, Wang H, Blackbourn G, Ma F, He Z, Wen Z, et al. Heavy Oils and Oil Sands: Global Distribution and Resource Assessment. *Acta Geol Sin - English Ed* 2019;93 (1):199-212. <https://doi.org/10.1111/1755-6724.13778> .
4. Зезекало І.Г., Подоляк М.М. Удосконалення розробки важковидобувних запасів вуглеводнів методом внутрішньопластового крекінгу // Тези 75-ої наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету, 2 травня – 25 травня 2023 р. / Міністерство освіти і науки України, Північно-Східний науковий центр НАН України та МОН України, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» – Полтава: НУПП, 2023. – Том 2, - с. 121-122.

УДК 625.767

ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК ВЕЛОСИПЕДНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В МЕЖАХ РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОН МІСТА

Зигун А.Ю.

alinazygun@gmail.com

Плешинець А.В.

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Актуальність. На сучасному етапі розвитку міст велосипедний транспорт для більшості розвинених країн є важливим видом внутрішнього транспорту. Велосипедні поїздки використовуються у повсякденному житті як транспортний засіб для комунікаційних та рекреаційних цілей. Для популяризації і стимулювання використання велосипедів у межах рекреаційних зон, необхідне створення велосипедної інфраструктури: велосипедних смуг на дорогах, велодоріжок, спеціальних велосипедних трас, велосипедної навігації, а також велосипедних стоянок, місць відпочинку, пунктів прокату та систем ремонту.

Мета. Визначити аспекти формування велосипедної інфраструктури в рекреаційних зонах міста.

Методика та організація дослідження. В останні десятиліття велосипедний транспорт у містах переживає бурхливий інноваційний етап свого розвитку. Успіх криється в позитивних синергетичних ефектах для довкілля: від боротьби з транспортними та екологічними проблемами до поліпшення здоров'я людей, економічного розвитку та оздоровлення соціально-культурного стану суспільства.

Форми велосипедного руху, прокладені по вулицях міста і поза ними, утворюють єдину цілісну мережу веломаршрутів, що забезпечує унітарні та рекреаційні поїздки велосипедом в межах міста та на околицях.

Відповідно до містобудівних і транспортних умов проектування, правил організації дорожнього руху визначається форма велосипедного руху.

Існує суттєва різниця в підходах до проектування в забудованій та незабудованій території, а також залежить від функціонального призначення маршруту.

Велосипедну інфраструктуру потрібно інтегрувати у суспільний простір, якого в більшості випадків й так вже не вистачає. Це означає, що необхідно поєднувати протилежні потреби різних категорій городян і при цьому забезпечувати належний рівень міського середовища. Неврахування категорії користувачів і цілей пересування при створенні велосипедної інфраструктури може призвести до того, що вона буде неефективно використовуватися.

Для проектування велодоріжок рекреаційного призначення потрібен інший підхід, ніж облаштування утилітарних транспортних. Насамперед, такі доріжки мають бути мальовничими і привабливими для прогулянок. Вони можуть з'єднуватися з житловою забудовою або транспортними вузлами, але розташовуються переважно у зелених рекреаційних зонах на відстані з іншою міською інфраструктурою.

Традиційно під рекреаційними маршрутами розуміють промарковані (позначені покажчиками та знаками) маршрути для тривалих поїздок та туристичні тематичні маршрути. Їх зазвичай представляють як набір вузлів, з'єднаних між собою окремими доріжками. Це надає велосипедистам свободу вибору напряму: кожен може прокласти в межах мережі свій маршрут. Основна перевага таких мереж полягає в тому, що вони дають можливість самостійно дослідити ту чи іншу місцевість.

Залежно від значення велосполучення у мережі, для велосипедного руху висувуються різні вимоги стосовно прокладання у плані, розділення з пішоходами та іншого додаткового облаштування (наприклад, покажчики, освітлення). Особливо для велоруху з рекреаційною метою є широке поле застосування, що не робить доцільною стандартизацію елементів облаштування. На основних сполученнях велоруху до важливих рекреаційних пунктів призначення у певні дні інтенсивність руху велотранспорту може значно зростати, це вимагає встановлення конструктивних елементів для розмежування

пішохідного та велосипедного руху. З іншого боку, доцільними можуть бути вуличні доріжки за мінімальним стандартом для віддалених зон відпочинку та з метою меншого втручання у природу.

Результати дослідження. Виходячи з потреб користувачів велосипедного транспорту, можливо визначити п'ять основних вимог, що сприяють розвитку велосипедного руху. Сенс цих вимог у тому, що чим більшої кількості відповідає інфраструктура, тим більше вона спонукає людей використовувати велосипеди не лише в утилітарних цілях, а й з рекреаційною метою.

Ці вимоги можливо використовувати як критерії для оцінки якості та виявлення слабких місць існуючої інфраструктури: безпека, прямолінійність, зв'язність, привабливість, зручність.

Висновки. У межах рекреаційних зон велосипедна інфраструктура повинна включати не тільки велосипедні доріжки, а й стоянки довготривалого та короткочасного зберігання велосипедів, пункти прокату велосипедів та засобів індивідуальної мобільності, засоби навігації, зони обслуговування та ремонту. Стоянки та оглядові майданчики для велосипедів необхідно передбачати в різних функціональних зонах території на рівновіддаленій відстані між собою.

Література:

1. Про затвердження Концепції розвитку велосипедної інфраструктури міста Полтава на 2020-2024 роки : Рішення Полтавської міської ради від 10.07.2020 [Електронний ресурс] / Офіційний сайт інституту розвитку міст. https://irm.pl.ua/files/2020/Program_velo.pdf
2. Литвиненко Т. П. Прийоми організації інфраструктури для руху індивідуальних екологічних транспортних засобів / Т. П. Литвиненко, Л. В. Гасенко // Науково-технічний збірник «Енергоефективність в будівництві та архітектурі». – К.: КНУБА, 2015. – Випуск 7. – С. 155 – 160.
3. Щурова В. А. Удосконалення ландшафтно-рекреаційного середовища міст та позаміських територій шляхом впровадження велосипедної інфраструктури / В. А. Щурова, М.В. Гарбар // WORLD SCIENCE. № 10(38), Vol.1, October 2018, 15-21.
4. Бирик В. І. Дизайн архітектурно-ландшафтного простору велосипедних комунікацій / В. І. Бирик, Л. С. Шевченко // Архітектурний вісник КНУБА: наук.-вироб. зб. / КНУБА; відп. ред. П. М. Куліков. - Київ: КНУБА, 2017. - Вип. 11-12. - С. 22-28.

УДК 728.1:711.16](477):355.1-021.68

АРХІТЕКТУРА НОВОЇ ПОВОЄННОЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ В УКРАЇНІ:
ВИКЛИКИ, ТРАНСФОРМАЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ

Зосім С.А.

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

stanislav_zosim@nupp.edu.ua

Актуальність. У зв'язку з катастрофічними наслідками викликаними війною в Україні зараз гостро постає проблема забезпечення громадян житлом. Задля подолання утвореної житлової кризи наразі ініціюються урядові програми по зведенню соціального житла, багато проектів розроблюється за грантові кошти, велика кількість приватних будівельних фірм висувають власні