

Таблиця 2.

Технічні характеристики двигунів серії E 0836 LOH

Параметр	E 0836 LOH		
	04	05	06
Принцип спалювання	4 – тактний Отто, з турбонаддувом і проміжним охолодженням та з корекцією за допомогою кисневого датчика		
Кількість циліндрів, розташування	6 циліндровий, рядний		
Діаметр циліндра, хід, мм	108/125		
Ступінь стиску	11:1		
Максимальна потужність, кВт	206	184	162
При номінальній частоті обертання, хв ⁻¹	2000		
Максимальний крутний момент, Н·м	1000	850	750
При частоті обертання, хв ⁻¹	900–1900	900–2000	900–2000
Витрати палива, г/кВт·год	199	200	204
Викиди відпрацьованих газів	Euro VI		

Досвід провідних автомобільних корпорацій світу, таких як Scania та MAN, відкриває перспективи масового впровадження двигунів для транспортних засобів, які використовують альтернативні види палива. Це стає можливим завдяки їхнім високим техніко-економічним характеристикам і підвищеному рівню екологічної ефективності.

Література:

1. Криворот А.І. Поліпшення тягово-швидкісних властивостей і паливної економічності транспортних засобів, що працюють на газогенераторному паливі : дис....канд. техн. наук : 05.22.02. Київ, 2020. 169 с.

УДК 711.3:640.4

ВИЗНАЧЕННЯ ПРОСТОРОВОЇ ДОСТУПНОСТІ ЗАКЛАДІВ ГРОМАДСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ СІЛЬСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

Купрієнко Б.О., аспірант

Литвиненко Т.П., к.т.н., професор

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

bohdan.kupriienko@nupp.edu.ua

В результаті адміністративно-територіальної реформи в Україні створено територіальні громади - новий первинний суб'єкт місцевого самоврядування. Рівень забезпечення жителів сільських громад послугами поступається умовам міських, існують проблеми з доступом до якісної медицини, освіти, адміністративних, банківських послуг та ін [1].

Питання раціонального розміщення закладів громадського обслуговування в сільських територіальних громадах є актуальним і потребує всебічного дослідження з урахуванням специфіки сільських територій.

Необхідно запропонувати простий, швидкий і водночас точний спосіб оцінки якості громадського обслуговування всередині територіальної громади, з метою формування доцільного територіального розвитку та забезпечення населених пунктів громади будівлями громадського обслуговування та інженерною інфраструктурою. Це надасть територіальним громадам можливість точніше оцінювати стан існуючої інфраструктури, а також планувати і розробляти рішення щодо її розвитку і подальшого управління.

Метою дослідження є визначення індексу доступності закладів громадського обслуговування територіальної громади для оцінювання якості громадських послуг.

В основі даного методу визначення стану громадського обслуговування за допомогою індексу доступності [3] лежить теорія 15-хвилинного міста К. Морено [2]. За допомогою інструментів геоінформаційної системи QGIS, а також додаткових функцій інструменту ORS Tools [4], спочатку було проведено ізохронний аналіз території громади на предмет доступності окремо взятих закладів громадського обслуговування (у даному випадку – заклади середньої освіти).

Наступний крок – порівняння територій, що лежать у межах зони пішохідної, вело- і транспортної доступності із сільбищними територіями (рис. 1). Оскільки чисельність населених пунктів сільських громад є невисокою, то було враховано площу території в межах кожного з населених пунктів громади.

Графічні дані отримані в результаті роботи з геоінформаційною системою трансформовані у табличному значенні для визначення індексу доступності як громади в цілому, так і окремих сіл, що входять до її складу. Чим вище індекс доступності – тим доступнішими є громадські послуги для жителів громади.

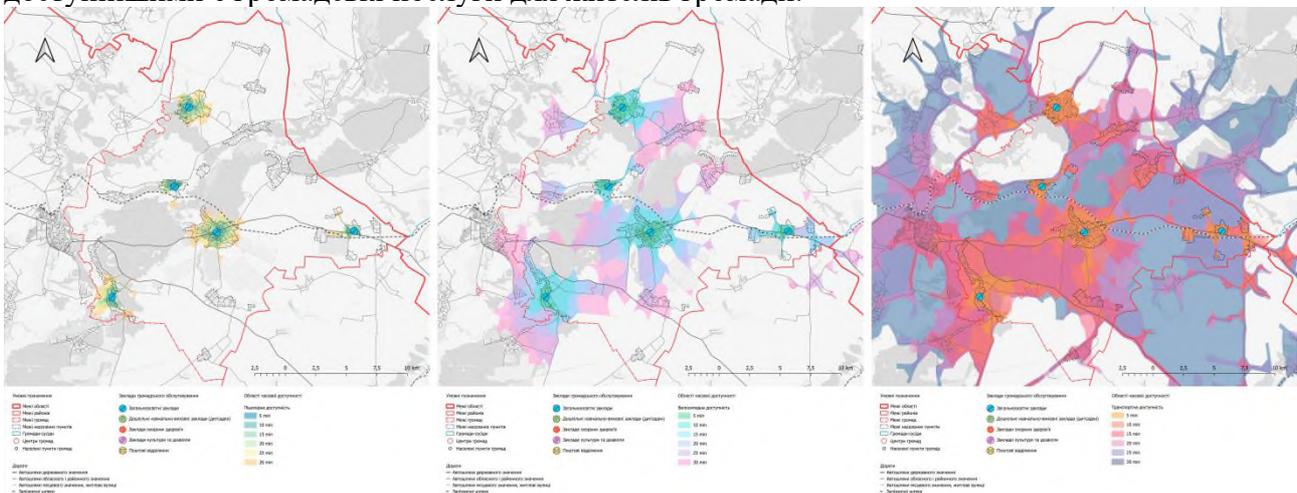


Рис. 1. Пішохідна, велосипедна та транспортна доступність закладів середньої освіти на прикладі Великобудушанської сільської територіальної громади

Таким чином, отримані результати вказують на наявність або відсутність проблем із доступом до центрів надання громадських послуг. Індекс доступності нижче значення 1,0 вказує на існуючі проблеми з доступом, 1,0 – достатній рівень обслуговування, >1,0 – доступність громадських послуг вища за достатній рівень.

Залежно від значення індексу доступності можна планувати заходи з усунення проблем з доступністю. Наприклад, збільшувати кількість закладів обслуговування, або покращити транспортну інфраструктуру (організувати рух шкільних автобусів, подбати про рейсові пасажирські перевезення з мережею зупинок громадського транспорту тощо).

Література:

1. Купрієнко Б., Литвиненко Т. (2023, 25-26 травня). Особливості організації соціальної інфраструктури в сільських і селищних територіальних громадах Полтавської області. Просторове планування для майбутнього України : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. Полтава : Національний університет імені Юрія Кондратюка, 57-59.

2. Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C., Pralong, F. (2021). Introducing the “15-Minute City”: Sustainability, Resilience and Place Identity in Future Post-Pandemic Cities. *Smart Cities*, 4, 93-111. DOI: <https://doi.org/10.3390/smartcities4010006>

3. Купрієнко, Б., Литвиненко, Т. (2025). Методичні підходи до розміщення закладів громадського обслуговування в сільських територіальних громадах. Сучасні проблеми

Архітектури та Містобудування, 72, 142-157. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2025.72.142-157>

4. *HeiGIT gGmbH. Openrouteservice routing, isochrones and matrix calculations for QGIS (Версія 1.10.0) [Комп'ютерне програмне забезпечення]. URL: <https://openrouteservice.org/dev/#/api-docs>*

УДК 330.341.1:624.14

ІННОВАЦІЙНО-КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ В БУДІВНИЦТВІ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ТА УКРАЇНСЬКІ ПЕРСПЕКТИВИ

Лаврухіна К.О., PhD, доцент,
к.е.н., доцент кафедри Економіки будівництва,
Олександр Кравчук, PhD, доцент,
к.т.н, доцент кафедри Водопостачання та водовідведення
Київський національний університет будівництва і архітектури,
lavrukhina.ko@knuba.edu.ua

У статті розглянуто сучасні інноваційно-концептуальні підходи до розвитку будівельної галузі, що формуються під впливом цифровізації, екологічних стандартів і нових організаційно-економічних моделей. Проаналізовано європейський досвід реалізації інноваційних стратегій у будівництві та визначено перспективи їх адаптації до українських реалій.

Будівельна галузь сьогодні виступає важливим елементом інноваційного розвитку економіки, адже саме тут поєднуються технологічні, організаційні та управлінські новації. Цифрові цілі України та ЄС – це цифрові навички, цифрова економіка, цифрова трансформація бізнесу, цифрова інфраструктура, цифровізація державних та публічних послуг. Європейські країни активно впроваджують концепції сталого будівництва, цифрового моделювання (BIM), енергоефективних технологій і кластерного співробітництва, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності підприємств та формуванню «розумної» інфраструктури.

Інноваційно-концептуальні підходи до розвитку галузі передбачають інтеграцію принципів цифрової трансформації, екологічності, партнерства науки та бізнесу і гнучких управлінських моделей.

Серед основних інновацій, які визначають майбутнє будівельної галузі, виділяють наступні:

Будівельні дрони. Безпілотні апарати активно впроваджуються у багатьох напрямках будівельної діяльності. На будмайданчиках вже застосовуються квадрокоптери, які переносять матеріали масою понад 200 кг у важкодоступні місця, будівельна техніка, що керується дистанційно або за допомогою штучного інтелекту.

Безпілотна геодезія та топографія. Літальні апарати для аналізу земельних ділянок та контролю виконаних робіт у поєднанні зі спеціальним програмним забезпеченням дають змогу значно зекономити час та бюджет на проведення аерофотозйомки, створення топографічних планів та звітів про об'єм виконаних робіт.

Роботизоване планування приміщень. У 2022 році компанія HP презентувала рішення SitePrint для автоматизованого високоточного макетування приміщень. В парі з тахеометром робот-принтер здатен наносити цифрові макети з CAD-програм на фундамент або підлогу.

Роботизована кладка. У 2023 році австралійська компанія FBR Limited представила першу у світі мобільну роботизовану платформу Hadrian X для кладки блоків. Робот здатен зводити конструкції зі штучних матеріалів на основі 3D-моделей. Пристрій розроблений для спільної роботи з мулярами і здатен підвищити їх продуктивність до 5 разів. Hadrian X може