

УДК 681.5

Мельніков О.В.¹, Миронова Н.О.², Тягунова М.Ю.²

¹ студ. гр. РТ-612м НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

АНАЛІЗ СИСТЕМИ SMART PARKING ТА ЇЇ АНАЛОГІВ

Системи Smart Parking стали дедалі більш популярними у наш час, особливо в містах з великою кількістю автомобілів. У таких місцях система Smart Parking дозволяє ефективно використовувати обмежений простір паркування та зменшити трафік, зменшуючи кількість автомобілів, що обганяють, чекають на парковці, або їздять пошукувати місця [1].

Для аналізу роботи систем Smart Parking було обрано два відомих аналога – Parkeon та Мікком AS101 ProPark. Обидві ці системи використовують різні методи для моніторингу та контролювання парковочних місць, але основна ідея є спільною - забезпечення максимального використання простору паркування та покращення дорожнього руху.

У дослідженні було проаналізовано ефективність та недоліки обох систем. Зокрема, досліджено їхні можливості для моніторингу вільних парковочних місць, механізми оплати та їхню взаємодію з користувачами.

Додатково, було порівняно інтерфейси користувача обох систем та визначено, який з них є більш зручним та зрозумілим для водіїв [2].

У результаті дослідження було встановлено, що обидві системи є ефективними та надійними. Проте, є різниця в технологічному рівні та способах взаємодії з користувачами. Так, система Parkeon має більш широкий функціонал та більші можливості віддаленого керування, а Мікком AS101 ProPark має більш зрозумілий та простий інтерфейс користувача [3].

Додатково, під час дослідження було виявлено, що обидві системи мають важливі переваги для міст з великою кількістю автомобілів. Наприклад, вони дозволяють відслідковувати наявність вільних парковочних місць та забезпечувати швидкий доступ до них. Також вони підвищують ефективність збору платежів за паркування та сприяють зменшенню заторів на дорогах [2].

Проте, на жаль, обидві системи мають свої недоліки. Наприклад, вони можуть стати надмірно складними для користувачів, які не мають досвіду використання подібних систем. Також вони можуть не працювати належним чином в разі технічних проблем або несправностей. Крім того, забезпечення безпеки даних користувачів, які використовують систему Smart Parking, може бути проблематичним [3].

Отже, висновок полягає в тому, що обидві системи Smart Parking, які були проаналізовані в цьому дослідженні, є ефективними та надійними. Проте, перед тим, як міста прийматимуть рішення про встановлення однієї з них, необхідно врахувати їхній функціонал, технічні можливості та взаємодію з користувачами. Також необхідно забезпечити надійність та безпеку систем, а також забезпечити їхню регулярну підтримку та обслуговування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. IBM Global Parking Survey: Drivers Share Worldwide Parking Woes. – URL: <https://www-03.ibm.com/press/us/en/pressrelease/35515.wss> (дата звернення: 17.04.2023).
2. Smart Parking Systems. – URL: <https://smartparkingsystems.com/en/> (дата звернення: 17.04.2023).
3. Офіційний сайт компанії Мікком. – URL: <http://miccom.ru/products/pm-about/pml> (дата звернення: 17.04.2023).