

УДК 658.7

**ДІДЖІТАЛІЗАЦІЯ ТРАНСПОРТНИХ ПРОЦЕСІВ ТА
ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА
ТРАНСПОРТІ**

**DIGITIZATION OF TRANSPORT PROCESSES AND
IMPLEMENTATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN
TRANSPORT**

*докт. техн. наук Н.Б. Чернецька-Білецька, Л.С. Подгорна
Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля (м. Київ)*

*N.B. Chernetska-Biletska, Dr (Tech.), L.S. Podhorna,
Volodymyr Dahl East Ukrainian National University*

Сучасна логістика неможлива без активного використання інформаційних технологій. Сьогодні практично неможливо забезпечити необхідну споживачами якість товарів і послуг без застосування інформаційних систем і програмних комплексів для аналізу. Тому, саме завдяки розвитку інформаційних систем і технологій логістика стала домінуючою формою організації товароруху на високо-конкурентних ринках економічно розвинених країн.

Впровадження інформаційних технологій на транспорті та діджиталізація транспортних процесів є важливим етапом модернізації транспортної інфраструктури. Ці процеси спрямовані на підвищення ефективності, безпеки та якості транспортних послуг, зниження витрат та покращення досвіду користувачів. Ось кілька ключових аспектів цього процесу:

1. Інтелектуальні транспортні системи (ITS)

Інтелектуальні транспортні системи використовують сучасні інформаційні та комунікаційні технології для управління транспортом. Це включає:

- моніторинг та управління рухом. Використання сенсорів, камер та систем GPS для збору даних про транспортні потоки, затори та дорожні умови.

- автоматизоване управління. Автоматизація управління світлофорами, контролю швидкості та інших систем для оптимізації руху та зменшення заторів.

- системи оповіщення. Надання інформації водіям про дорожні умови, аварії та альтернативні маршрути в режимі реального часу.

2. Електронні квитки та системи оплати

Цифрові системи оплати та електронні квитки значно спрощують процес

придбання квитків і роблять його більш зручним для пасажирів:

- Електронні проїзні квитки. Використання безконтактних карток, мобільних додатків та QR-кодів для оплати проїзду.

- Інтегровані системи оплати. Об'єднання різних видів транспорту (автобуси, метро, трамваї) в єдину систему оплати, що полегшує пересування.

3. Телекомунікаційні технології

Розвиток телекомунікаційних технологій дозволяє забезпечити надійний зв'язок між різними елементами транспортної інфраструктури:

- 5G мережі. Забезпечення високошвидкісного інтернет-з'єднання для безперебійної роботи систем ITS.

- Інтернет речей (IoT). Підключення транспортних засобів, світлофорів та інших елементів інфраструктури до мережі для збору та обробки даних в режимі реального часу.

4. Цифрові платформи та мобільні додатки

Мобільні додатки та онлайн-платформи надають користувачам доступ до інформації про транспортні послуги:

- Навігаційні додатки. Інформація про маршрути, розклади та час прибуття транспорту.

- Платформи каршерінгу та райдшерінгу. Додатки для оренди автомобілів та спільних поїздок.

5. Безпілотні транспортні засоби

Розробка та впровадження безпілотних транспортних засобів, які можуть значно змінити транспортну індустрію в майбутньому:

- Автономні автомобілі. Технології для самостійного водіння без втручання людини.

- Дрони для доставки. Використання безпілотних літальних апаратів для швидкої та ефективної доставки вантажів.

6. Аналіз даних та штучний інтелект (ШІ)

Використання великих даних та алгоритмів штучного інтелекту для оптимізації транспортних процесів:

- Аналіз транспортних потоків. Використання даних для моделювання та прогнозування заторів, визначення оптимальних маршрутів.

- Прогнозування технічного обслуговування. Моніторинг стану транспортних засобів та інфраструктури для своєчасного проведення технічного обслуговування та ремонту.

Впровадження інформаційних технологій та діджиталізація транспортних процесів мають величезний потенціал для підвищення ефективності, зручності та безпеки транспорту. Ці технології дозволяють більш ефективно використовувати існуючу інфраструктуру, знижувати витрати та покращувати якість послуг для користувачів.

- [1] Діджиталізація системи управління освітнім середовищем організації. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/38466/1/Varjanskiy_magistr.pdf
- [2] Sean S. 18 Logistics Innovations And Industry Trends In 2024 [Електронний ресурс] / Spector Sean. – 2024. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.dropoff.com/blog/logistics-innovations-and-industry-trends/>.
- [3] Клюєв С.О. Етапи впровадження інформаційних технологій на транспорті під час цифровізації транспортних процесів / С.О. Клюєв, С.П. Сичов, В.О. Ліщенко, Л.С. Подгорна // Логістичне управління та безпека руху на транспорті: збірник наукових праць науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих вчених, 4 листопада 2021 р., м. Северодонецьк (Луганська обл.) – Міністерство освіти та науки України, СЧУ ім. В. Даля. – Северодонецьк. – 2021. – С. 93–96.
- [4] Antikainen, M., Uusitalo, T., & Kivikytö-Reponen, P. (2018). Digitalisation as an enabler of circular economy. *Procedia CIRP*, 73, 45-49
- [5] Rachinger, M., Rauter, R., Müller, C., Vorraber, W., & Schirgi, E. (2018). Digitalization and ITC influence on business model innovation. *Journal of Manufacturing Technology Management*. [Електронний ресурс].

УДК 658.8+659

ВПЛИВ МОБІЛЬНОГО ЗАСТОСУНКУ КОМПАНІЇ НА ПОКАЗНИК ЗАДОВОЛЕННЯ СПОЖИВАЧА

THE IMPACT OF THE COMPANY'S MOBILE APPLICATION ON THE INDICATOR OF CONSUMER SATISFACTION

А.В. Чернявський

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

A.V. Cherniavskyi

Ukrainian State University of railway transport (Kharkiv)

Розвиток технологій виробництва, створення мобільних цифрових пристроїв та якісного програмного забезпечення, динамізм діяльності людини, бажання бути обізнаною в інформаційному просторі стали основою розвитку мобільних інформаційно – цифрових систем. Завдяки доступності, широкому розповсюдженню та популярності мобільних пристроїв, що дозволяє створити швидку інформаційну комунікацію, компанії і в цілому суб'єкти комерційного ринку виконують свою діяльність із застосуванням мобільних технологій, а отже й матимуть зворотний вплив, один з напрямків якого є рівень задоволеності користувача, як потенційного споживача.

Беручи до уваги феномен інтеграційного поєднання маркетингу та інформаційних технологій [1] дозволяє використовувати мобільні інформаційні технології за маркетинговою метою. Серед всіх мобільних інформаційних технологій можна виділити мобільні застосунки, що представляють собою програмно – інформаційний продукт, що