

**ТЕЗИ СТЕНДОВИХ ДОПОВІДЕЙ ТА ВИСТУПІВ
УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**HIGHLIGHTS OF REPORTS AND PRESENTATIONS OF
PARTICIPANTS TO THE CONFERENCE**

УДК:656:021

к.е.н., доцент Н.В. Гриценко
Український державний університет
залізничного транспорту, м. Харків

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЛОГІСТИЧНИХ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ

DIGITAL TECHNOLOGY AS AN ADVANCED COMPETITIVENESS OF LOGISTICS TRANSPORT SYSTEMS

Впровадження цифрових технологій є давно назрілою необхідністю для логістичних транспортних систем. Багато з цих технологій вже використовуються в транспортній логістиці сьогодні, включаючи безпілотні та мобільні технології, технології ідентифікації, блокчейн, електронні бази даних, безпаперові технології, дрони, роботизовані системи, штучний інтелект, нейронні мережі тощо.

Застосування цифрових технологій і цифрових технологій у логістичній транспортній системі виявляється ефективним засобом зниження витрат і підвищення продуктивності, що, у свою чергу, підвищує конкурентоспроможність у транспортній галузі. Дослідження PwC показало, що 54% світових транспортних компаній очікують зростання доходів у результаті цифровізації. Крім того, 16% очікують підвищення прибутковості, тоді як 11% прагнуть підвищити рівень задоволеності клієнтів. Розгортання цифрових інструментів може сприяти створенню конкурентних переваг, залученню нових клієнтів і утриманню існуючих клієнтів у транспортній галузі. [1].

Треба відзначити, що, цифрові технології відіграють ключову роль у розвитку мультимодальних транспортних систем, сприяючи інноваціям і стимулюючи прогрес у цій галузі. Створення ринкового потенціалу для кооперативного, інтегрованого та автоматизованого транспорту веде до появи численних нових можливостей для працевлаштування. Важливим аспектом цього процесу є встановлення зв'язку між транспортними засобами, інфраструктурою та іншими учасниками логістичної системи, що сприяє безпеці автоматизованих транспортних засобів та їх комплексній інтеграції в транспортну систему. Розвиток інтегрованої транспортної мережі відповідає викликом ринку та сприяє взаємодії між різними електронними системами та технологічними стандартами.

Цифровізація є запорукою подолання конкуренції на ринку перевезень на національному рівні. Цей стратегічний крок необхідний для задоволення зростаючих витрат і зростаючих вимог клієнтів. Особливо важливою складовою є платформізація процесів продажів, що передбачає автоматизацію закупівель та використання цифрових платформ, що поєднують різноманітні сервіси. Це дозволяє підприємствам ефективно працювати в електронному середовищі, забезпечуючи швидкий доступ до інформації та послуг. Цифровізація оптимізує бізнес-процеси, забезпечує ефективне управління ресурсами та підвищує конкурентоспроможність транспортних компаній у сучасному цифровому світі.

Зрозуміло, що для розвитку передових цифрових технологій потрібні значні інвестиції, особливо в транспортному секторі, де ця технологія все ще знаходиться в зародковому стані. Фонди венчурного капіталу вже інвестували в цифрову доставку та логістику в останні роки, але вартість цих інвестицій залишається високою. Це є значною перешкодою для малих і середніх підприємств, які стикаються з фінансовими обмеженнями. [2]. Тим не менш, інноваційні інструменти стають все більш доступними завдяки цифровим платформам і комплексним рішенням. Ці рішення можна легко впровадити, незалежно від розміру транспортної компанії. Залишається питання: чи варті ці рішення інвестицій?

Є три ключові способи розвитку цифрового транспорту: оптимізація логістичних процесів, покращення вантажних перевезень і полегшення взаємодії між різними вантажовласниками на ринку. Цифрові технології гарантують ефективне використання ресурсів, підвищену безпеку та точніше управління транспортними потоками. Зрозуміло, що цифрові інновації повинні бути запроваджені в транспортному секторі для вирішення таких проблем: низька маржа; порожні пробіги; неефективні організаційні та транспортні процеси; застаріле обладнання.

Розвиток інтелектуальних систем транспортної логістики є ключовим пріоритетом як нашої країни, так і світової транспортної політики в цілому. Цифровізація транспортної мережі є вирішальним фактором для повного використання переваг інноваційних технологій та підвищення конкурентоспроможності всієї транспортної логістичної системи країни. Це охоплює як незначні аспекти, такі як розширення доступу до транспортних ресурсів, зменшення неефективних ручних процесів, так і макроаспекти, включаючи об'єднання ринку, безперешкодний рух товарів і послуг, збільшення пропускної здатності транспортної інфраструктури та зменшення

негативного впливу на навколишнє середовище. Можна виділити основні переваги: адаптивне регулювання трафіку, моніторинг руху, системи диспетчеризації; обмін даними між транспортним засобом, інфраструктурою та інфраструктурними об'єктами; універсальні рішення для пасажирів (цифрове квітування, мобільні додатки для сервісів, онлайн-розклад та реальна інформація про пробки); логістика та ланцюги постачання (маршрутна оптимізація, трекінг вантажів, динамічне ціноутворення на маршрути).

1. Звіт про прозорість. Компанія PwC Ешуренс 2023 <https://www.pwc.com/ua/uk/services/assurance/transparency-report.html> (дата останнього звернення 01.09.2025р).

2. Воронков Д. К. Управління стратегічними змінами щодо інноваційного розвитку підприємства. Вісник Хмельницького націон. універ.: наук. журн. Серія: «Економічні науки». Хмельницький, 2019. № 6. С. 7–11.

д.т.н. Доценко С.І.

Український державний університет залізничного транспорту, м. Харків

Аналіз тенденцій розвитку методологій моделювання підприємства

Теоретичною основою моделювання діяльності підприємств слід вважати роботи в галузі формування організаційної структури та визначення змісту функцій які реалізуються елементами визначених організаційних структур для підприємства.

Згідно стандарту ISO 14258-2008:

«Моделі підприємства застосовують як інструменти для опису і представлення підприємства в контексті конкретної мети. Підприємства є системами, які можуть аналізуватися і моделюватися із застосуванням теорії систем. Такі моделі розробляють для аналізу, інжинірингу та менеджменту підприємств... Моделі підприємства визначають відповідні аспекти підприємства, необхідні для:

- створення, проектування, закупівель та побудови підприємства, що включає в себе будь-яку сукупність відповідним чином обраних процесів;
- управління і роботи підприємства для виконання поставленої перед ним цілі і;
- підтримки процесів зміни, перепроєктування, ліквідації та перебудови підприємства.»

Важливим положенням стандарту ISO 14258-2008 є положення про інтеграцію моделі підприємства:

«Концепції інтеграції моделі. Модель підприємства включає в себе структуровані дані і правила, що поширюються на інформацію, яка використовується додатками для виконання своєї роботи. Підприємство являє собою великий і складний організм, що передбачає наявність багатьох моделей для найрізноманітніших цілей для опису того, що відбувається в будь-який період часу. У зв'язку з різноманітним додатків на підприємстві інформація, що міститься в моделях, кодується у багатьох форматах залежно від потреб розробників і користувачів інформації. Моделі можуть бути у формі органограм, електронних таблиць, інженерних креслень, даних про протікання процесів, комп'ютерної інженерії, комп'ютерного проектування та комп'ютерних виробничих файлів.»

На цей час в Україні прийнято стандарт ДСТУ EN ISO 19439:2022, який набув чинності з 31 грудня 2023 року. Методологічною основою для цього стандарту є стандарт ISO 14258-2008.

Отже, для України розробка моделей підприємства згідно стандарту ДСТУ EN ISO 19439:2022 знаходиться на початковому етапі. Тому важливою є задача визначення основних положень методології моделювання підприємства на основі цього стандарту.

Згідно ДСТУ EN ISO 19439:2022 запровадження автоматизованих систем управління підприємством передбачає розробку (див. п (3.61):

- моделі його архітектури (з чого складається підприємство);
- моделі задач діяльності (для чого воно призначене);
- моделі діяльності (яким чином діє).

Основою розглянутого представлення інтеграції підприємства є структурно-функціональний підхід.

В стандарті ДСТУ EN ISO 19439-2022 визначено зміст наступних видів представлення (моделі) підприємства [9]:

«3.32 функціональне представлення (function view)...

3.40 інформаційне представлення (вид) (information view)...

3.52 організаційне представлення (вид) (organization view)...

3.61 ресурсне представлення (вид) (resource view)...

На жаль, в даному стандарті відсутні вимоги до формування стандартних моделей для вказаних представлень. Натомість в даному стандарті встановлено вимоги до *середовища моделювання* підприємства за вказаними представленнями.

Згідно стандарту ISO 15704—2019 провідною для інтеграції підприємства визнається категорія «архітектура»: