УДК 65:656.2

ПРІОРИТЕТИ І РИЗИКИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЛОГІСТИКИ В УКРАЇНІ

PRIORITIES AND RISKS OF DIGITAL LOGISTICS TRANSFORMATION IN UKRAINE

канд. техн. наук А.О. Каграманян
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

PhD (Engin.) A.O. Kahramanian
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Сьогодні українська логістична система потребує швидкого і суттєвого коригування. Зруйнована інфраструктура, знищені транспортні засоби та логістичні сполучення, окуповані території, постійні ризики нападів та обстрілів потребують пошуку нових механізмів здійснення постачань, адже руйнація традиційних маршрутів і шляхів сполучення глобально впливає як на вітчизняну, так і на економіку світу. За існуючих умов господарювання постала потреба у формуванні якісно нових моделей ланцюгів постачань. При цьому необхідно орієнтуватися на новітні технології, які сприяють прозорості ланцюга, підтримують здатність підприємств до протистояння певним потрясінням.

Цифрова трансформація логістичної галузі нині є практично неминучою завдяки таким факторам, як значні досягнення у сфері розробки апаратного і програмного забезпечення, зростаюча глобальна економіка і жорстка конкуренція. Традиційна модель лінійного ланцюга постачань поступово трансформується у цифрові мережі постачань, модернізуючи процеси закупівель, доставки, виробництва, зберігання, маркетингу, транспортування, обслуговування клієнтів і переробки відходів. При цьому цифровізація мереж постачання сприяє наскрізній видимості, співпраці, гнучкості, оптимізації тощо.

Оскільки ланцюг постачань є джерелом значних обсягів структурованих і неструктурованих даних, цілком закономірно, що Інтернет речей, штучний інтелект і блокчейн можуть вважатися драйверами цифрової трансформації в логістиці, управлінні ланцюгами постачань, складуванні і транспортуванні. До цифрових технологій, які можуть бути впроваджені на новій техніко-економічній хвилі в логістичні системи слід також віднести перевезення вантажів за допомогою безпілотних транспортних засобів, тривимірний друк, використання дронів, «розумних» систем і Інтернет речей [1]. Ефективна та потужна цифрова логістика також повинна спиратися на технологічні програми, що використовуються для планування ресурсів, системи управління складом, управління перевезеннями,

можливості інтелектуальних транспортних систем та інформаційної безпеки. Варто констатувати, що цифрова трансформація логістики має фокусуватися не тільки на інтелектуальних технологіях, а й на людях, мисленні і культурі бізнесу.

Впровадження системи цифрової логістики забезпечує переваги для всіх учасників мереж постачання [2]: зменшує час на оформлення документів; оптимізує спілкування та вирішення будь-яких питань доставки; знижує додаткову ціну на товар; підвищує якість товарів за рахунок запобігання їх псуванню; дозволяє оперативно реагувати на попит, що особливо важливо при виведенні нового продукту на ринок; оптимізує використання обладнання, транспорту; забезпечує ефективність і безпеку праці; скорочує час доставки товарів до кінцевого споживача.

Незважаючи на досить вагомі позитивні переваги цифрової трансформації логістики існує ціла низка ризиків її реалізації, серед яких: високі витрати на ранній стадії експлуатації інформаційних систем; відносно великі витрати трансакційного і трансформаційного характеру, які пов’язані з переходом до використання цифрових технологій усіма економічними агентами; дефіцит професійних кадрів, пов'язаний з усталеною диспропорцією між попитом на висококваліфікованих фахівців і недостатньою їх підготовкою закладами освіти; відсутність єдиних стандартів, технічних регламентів та відповідних законодавчих норм, які регулюють відносини, що складаються між учасниками у сфері цифрових технологій; недостатній рівень захисту цифрових технологій від неправомірних посягань. Отже, щоб уникнути негативного впливу процесу цифровізації логістики, необхідно ідентифікувати усі ризики і ефективно ними управляти.

Загалом можна зробити висновки, що цифрова трансформації логістики дозволить досягти синергетичного ефекту, складовими якого є:

- економічний ефект, отриманий за рахунок зниження витрат на організацію логістичної діяльності та підвищення її доходності на основі зростання клієнтоорієнтованості, зниження завантаженості транспортної інфраструктури в результаті раціонального руху логістичних потоків і підвищення рівня безпеки перевезень;
- соціальний ефект на основі поліпшення умов праці працівників, зайнятих у сфері транспорту і складського господарства, а також через зростання числа зайнятих у сфері обслуговування впроваджуваних технічних засобів;
- екологічний ефект в результаті зниження викидів парникових газів від транспорту за рахунок оптимізації транспортних потоків.

[1] Kirdina O., Tokmakova I., Korin, M., Dmytriiev I. Strategic priorities for the development of railway transport enterprises in the context of ensuring their digital transformation. *Innovative development of the road and transport complex: problems and prospects*. 2023. P. 109-123.

[2] Скіцько В. І. Синергія цифрових технологій в логістичних системах. *Інвестиції: практика та досвід.* 2018. № 16. С. 18–24.