

***ЦИФРОВА ЛОГІСТИКА ЯК ІНСТРУМЕНТ ДІЯЛЬНОСТІ  
ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ КОМПАНІЙ В УМОВАХ  
ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ***

**Трушкіна Н.В.**

к.е.н., старший науковий співробітник відділу  
проблем регуляторної політики і розвитку підприємництва,  
Інститут економіки промисловості НАН України

**Ринкевич Н.С.**

асистент кафедри фінансів і маркетингу  
ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва  
та архітектури»

У сучасних умовах господарювання логістична діяльність підприємств трансформується під впливом безлічі чинників, одним з яких є діджиталізація. Нові ринкові моделі (економіка спільного споживання, краудсорсинг тощо) змінюють характер логістичних процесів та архітектуру ланцюгів, скорочуючи ряди ланок.

Однак транспортно-логістична галузь поки відстає в напрямі цифровізації порівняно зі сферами телекомунікацій, банківських послуг і роздрібною торгівлю. У більшості традиційних транспортно-логістичних компаній застосовується як і раніше ручна праця, неефективно використовуються наявні активи (у середньому в світі 50% вантажних транспортних засобів повертаються назад порожніми після доставки вантажу). Недостатня гнучкість і прозорість операцій є перешкодою на шляху інтеграції транспортно-логістичних процесів. Тому діджиталізація логістичної діяльності підприємств має базуватися на впровадженні інформаційних бізнес-моделей і цифрових сервісів.

За результатами щорічного опитування PwC керівників великих компаній транспортно-логістичної галузі встановлено, що 85% респондентів впевнені у зростанні виручки своєї організації в 2019 році; 78% стурбовані доступністю фахівців, які мають знання в сфері цифрових технологій як у штаті організації, так і в галузі в цілому; 68% очікують, що зміна основних технологій надання послуг надасть проривний вплив на їх бізнес у наступні п'ять років; 65% прогнозують, що трансформація каналів збуту надасть проривний вплив на їх бізнес у наступні п'ять років; 60% впевнені у поліпшенні показників зростання світової економіки.

Всесвітнє дослідження Digital дозволило виявити сфери діяльності, на які значно впливає функціонування компаній з організації комерційних

перевезень з високим рівнем цифровізації та інтеграції: горизонтальна інтеграція ланцюжка створення вартості (44%); доступ клієнтів до систем виробника, канали продажів і маркетинг (37%); вертикальна інтеграція ланцюжка створення вартості (36%); загальний рівень цифровізації (28%); проектування та розробка продукції (25%); цифрові бізнес-моделі, портфель продуктів і послуг (21%).

На даний час можна запропонувати такі ключові напрями трансформації діяльності транспортно-логістичних компаній з використанням інструментів цифрової логістики, як впровадження «фізичного» Інтернету, заснованого на Інтернеті речей; автоматизація процесів доставки продукції до споживачів (технологія «останньої милі»); використання цифрових краудсорсингових платформ при реалізації товарів.

Сучасні споживачі хочуть швидше отримувати замовлену продукцію, але не готові додатково за це платити. А більшість логістичних компаній, у свою чергу, неоптимально використовують свої ресурси (наприклад, середнє завантаження транспортних засобів становить 70%; частка холостих поїздок – 10%). Для вирішення цих проблем необхідно впроваджувати «фізичний» Інтернет, заснований на Інтернеті речей. Це глобальна відкрита система логістики, що побудована на взаємозв'язку фізичного, цифрового й операційного середовища через загальнодоступні «протоколи» за аналогією зі звичайним Інтернетом. Дана концепція передбачає поміщення товарів у стандартизовані контейнери, які обладнані датчиками; створення єдиних хабів і маршрутів руху при абсолютній прозорості всіх процесів й аналізі даних на кожному етапі.

Безпосередня доставка продукції до споживача («остання миля») сьогодні майже повністю залежить від людської праці. Вона несе в собі велику частину витрат і в результаті визначає задоволеність клієнта від покупки. Автоматизація та цифровізація процесів доставки «до дверей» дозволить споживачам вибрати найефективніший варіант отримання замовлення, а компаніям – зменшити витрати на один з найбільш витратних етапів (до 50% загальних витрат). Поряд з традиційною розвивається доставка за допомогою дронів, роботів, безпілотних вантажних транспортних засобів. Інтернет речей у найближчому майбутньому зробить можливим контроль цих процесів у режимі реального часу. Транспортні провайдери об'єднуюватимуть дані з датчиків з інформацією про клієнтів. Це дозволить компаніям запропонувати широкий спектр служб доставки в сегментах B2B і B2C.

Для того щоб агрегувати ключову інформацію про великі і різноманітні логістичні потоки і зробити логістичні мережі більш гнучкими і в той же час стійкими, постачальники використовують цифрові краудсорсингові платформи для кооперації. Їх суть полягає в об'єднанні

людей, яким необхідно отримати продукцію, з незалежними кур'єрами й організаціями, готовими доставити її максимально швидко. Замість тривалого перебування в сортувальному центрі і подальшого транспортування товар відразу віддається кур'єру, який прямує до клієнта. Впровадження такої практики передбачає переміщення складських приміщень ближче до ринків збуту та організацію безлічі точок отримання товару в містах. Краудсорсинг дозволяє значно знизити вартість доставки і підвищити її прозорість. Однак подібні рішення будуть ефективними тільки при наявності довіри і кооперації між усіма учасниками логістичного процесу.

До світових тенденцій розвитку транспортно-логістичних підприємств в умовах цифровізації бізнесу можна віднести: впровадження інноваційних технологій у сфері морських вантажоперевезень – блокчейн дозволяє поліпшити існуючі процеси, підвищити ефективність і скоротити витрати; застосування клієнтоорієнтованого підходу до логістичного сервісу – логістичні компанії почали більше інвестувати в поліпшення своїх внутрішніх процедур для задоволення постійно зростаючих потреб споживачів; злиття та консолідація логістичних компаній дозволяють диверсифікувати діяльність підприємств по різних ринках; впровадження «зелених» технологій і відповідність стандартам – у транспортній сфері все більше уваги приділяється екологічним нормам, а також стандартам корпоративної соціальної відповідальності. Учасникам логістичного ланцюга необхідно співпрацювати з постачальниками, які надають не тільки надійні, але й екологічно безпечні рішення.

Реалізація запропонованого комплексу заходів з трансформації діяльності підприємств транспортно-логістичної сфери на засадах цифрової логістики дозволить отримати синергетичний ефект, який полягає у забезпеченні автоматизації логістичних процесів; значному зростанні рівня кооперації між транспортно-логістичними компаніями; підвищенні якості логістичного сервісу в результаті зменшення термінів доставки; збільшенні рівня зайнятості; зниженні завантаженості транспортної інфраструктури шляхом оптимізації транспортних потоків та зростанні рівня екологічної безпеки унаслідок скорочення негативного впливу на навколишнє природне середовище. Це підтверджується й результатами Всесвітнього дослідження Digital, згідно з яким інвестиції в цифрові технології дозволять транспортно-логістичним компаніям збільшити виручку (54% респондентів); підвищити рівень прибутковості (16%); поліпшити якість обслуговування клієнтів (11%).

У подальших дослідженнях планується розробити пропозиції щодо вдосконалення діяльності транспортно-логістичних підприємств на засадах цифрової логістики та розрахувати ефект від їх практичної реалізації.