

Економічні науки

УДК 656.07:005

Петренко Ольга Іванівна

*кандидат економічних наук, доцент,
професор кафедри Управління бізнесом та логістичними потоками
Національний транспортний університет*

Petrenko Olha

*PhD in Economics, Associate Professor
Professor of the Department of Business and Logistics Management
National Transport University, Ukraine*

Пінчук Назарій Васильович

*аспірант
Національного транспортного університету*

Pinchuk Nazarii

*Postgraduate of the
National Transport University*

DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2057-2026-9-12129>

**ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТРАНСПОРТНИХ
СТАРТАПІВ НА РИНКУ "ОСТАННЬОЇ МИЛІ"
FEATURES OF THE FUNCTIONING OF TRANSPORT STARTUPS IN
THE "LAST MILE" MARKET**

***Анотація.** Трансформація транспортних ланцюгів після періоду COVID-19 створила передумови для стрімкого росту конкурентоспроможних транспортних стартапів. У роботі систематизовано бізнес-моделі транспортних стартапів та здійснено структуризацію ключових чинників їхньої конкурентоспроможності на*

ринку "останньої милі". Визначено основні критерії для операційної гнучкості та економічного зростання стартапів. Особливу увагу приділено балансу між перевагами цифрової трансформації та соціально-етичними викликами gig-економіки.

Ключові слова: транспортні стартапи, доставка "останньої милі", бізнес-моделі, операційна гнучкість, gig-економіка.

Summary. The transformation of transport chains in the post-COVID-19 period has created prerequisites for the rapid growth of competitive transport startups. The paper systematizes the business models of transport startups and structures the key factors of their competitiveness in the "last-mile" market. The core criteria for operational flexibility and economic growth of startups are identified. Particular attention is paid to the balance between the benefits of digital transformation and the socio-ethical challenges of the gig economy.

Key words: transport startups, last-mile delivery, business models, operational flexibility, gig economy.

Вступ. Транспортні стартапи є одним із найпотужніших рушіїв трансформації ринку логістики, зокрема завершальної ланки ланцюга доставки - етапу "останньої милі". Споживча поведінка під тиском пандемії COVID-19 трансформувалася у більш вимогливу до якості послуг, швидкості доставки, ширшого вибору, рівня цін [1]. Стрибок росту торгівлі та вимог до послуг перетворюють оптимізацію "останньої милі" на дуже актуальну проблему. Такий крок необхідно впровадити, щоб зробити завершальний логістичний маршрут економічно ефективним, адже він може акумулювати до 53% від загальної вартості логістичних витрат [2]. Для транспортних стартапів це додає складнощів, однак забезпечує конкурентоспроможність та підвищення задоволеності клієнтів. Окрім розуміння цих факторів успіху, транспортним стартапам, які виходять на

ринок, важливо вибрати цільову нішу. Від цього залежатиме побудова та розвиток операційної моделі та вибір технологічних рішень.

Транспортні стартапи, що фокусуються на “останній милі”, можна умовно класифікувати на кілька типів:

1. Технологічні іноватори. Стартапи, що розробляють та впроваджують нові засоби для здійснення та оптимізації процесу доставки. У більшості випадків це освоєння повітряного простору через безпілотні літальні апарати (БПЛА), наземні роботизовані та автономні системи (роботи, автономні чи напіваавтономні електровантажівки для міської логістики).

2. Розробники програмного забезпечення та платформ. Це компанії та розробники, які створюють цифрові рішення, покликані оптимізувати логістичні процеси. Наприклад, програмне забезпечення для динамічної побудови маршрутів, системи управління транспортом (TMS). Також цифрові платформи для аналітики великих даних та прогнозування попиту.

3. Платформні оператори (агрегатори). Бізнес-моделі таких стартапів побудовані на основі цифрових платформ. Вони агрегують попит та пропозицію послуг доставки і часто використовують модель економіки спільної участі.

4. Логістичні оператори нового покоління. Компанії, що обирають гібридний підхід до надання послуг через комбінації використання платформних рішень та володіння фізичними активами. Часто це стартапи, що за допомогою технологічних рішень прагнуть надати найкращі варіанти послуг на етапі “останньої милі” для найбільшої задоволеності клієнтів та сталого розвитку компанії.

Для багатьох сучасних транспортних стартапів основним інструментом досягнення успіху є сучасні технологічні платформи. Подібні платформи володіють розумними алгоритмами, здатними автоматизувати весь процес, надають зручний інтерфейс для клієнтів та кур’єрів. Це точка в

процесах, де очікування замовників (клієнтів) збігаються з можливостями логістичного оператора. Ці стартапи за своїми операційними моделями більше схожі на ІТ-компанії, що оперують ринком логістики. Такі рішення є привабливим вибором для клієнтів та серйозною конкурентною перевагою на ринку.

Розвиток подібних онлайн-платформ створює конкурентний тиск з боку компаній, що працюють без власних активів (або з невеликою їх часткою). Завдяки своїй гнучкості стартапи можуть швидко збільшувати або зменшувати обсяги діяльності, орієнтуючись на попит, при цьому коригуючи свої витрати на інфраструктуру. Водночас діяльність традиційних логістичних компаній навантажена високими постійними витратами на утримання власних великих автопарків та складів. Це може кардинально змінити всю галузь. Традиційні логістичні компанії будуть змушені співпрацювати зі стартапами або ж активно впроваджувати схожі рішення та переймати підходи у гнучкості управління активами. Це доводить, що стартапи є рушійною силою інновацій. Вони об'єднують ринкові можливості, задаючи тенденцію до більш гнучкого та ефективного використання ресурсів. Це підкреслюється обговореннями моделей спільного використання, наприклад, поштоматів, де компанії можуть бути як власниками, так і орендарями інфраструктури [4, с. 11].

Однією з найпоширеніших моделей є посередництво цифрових платформ у наданні локальних послуг доставки та транспортування. Таку модель називають економікою спільної участі і серед представників - Uber, Deliveroo та Foodora [5, с. 148]. Ці цифрові платформи використовують співпрацю з незалежними кур'єрами для задоволення попиту на доставку. Кур'єри володіють власним транспортом, що розвантажує економічну модель платформи. Ключовою перевагою таких моделей є висока гнучкість та масштабованість. Це дозволяє компаніям швидко адаптуватися до коливань попиту. Також така гнучкість закладає потенціал для зниження

витрат на доставку до 30% порівняно з утриманням власного автопарку та штату кур'єрів [3]. Проте в такій моделі існує певна напруженість та суперечність. Бізнес через свій геном стартапу та жорстку конкуренцію прагне легко масштабувати свої процеси та їх навантаження, однак не гарантує кур'єрам постійної зайнятості та соціальних гарантій. Кур'єри натомість об'єднуються, щоб вести переговори про справедливі стандарти [5, с. 149]. Жорстка цінова конкуренція між платформами зрештою може нашкодити не лише якості доставки, але й інноваційному потенціалу всієї галузі. Ринок обов'язково відреагує на це зменшенням попиту та відсіюванням слабких бізнесів.

Технологічні інновації та гнучкість дають стартапам перевагу на ринку "останньої милі". Залучення великої кількості кур'єрів на умовах часткової зайнятості створюють простір для швидкої та дешевої адаптації до змін попиту. Така оптимізація процесів та автоматизація дає платформам можливості для значного зниження витрат [3; 5, с. 152].

Водночас транспортні стартапи стикаються з такими проблемами:

1) Кур'єри працюють у важких умовах при слабкому соціальному захисті. Працівники самі несуть відповідальність за свій робочий простір та транспорт. Вони часто працюють за різних погодних умов та під тиском часових обмежень [5, с. 152-153].

2) Контроль якості послуг. Велика кількість незалежних кур'єрів створює великий рівень складності контролю якості надання послуг.

3) Регуляторне середовище. Законодавство часто неадаптоване або нечітко регулює впровадження новітніх технологій (дрони, автономний транспорт [6, с. 8]) або інвазійних бізнес-моделей.

4) Фінансування та прибутковість. Цінові війни часто ускладнюють стабільність фінансування та досягнення операційної прибутковості [7].

5) Технологічні складності. Розробка та підтримка складних ІТ-платформ є серйозним викликом для команд, які прагнуть надавати надійні рішення.

Висновки. Технологічна перевага перетворює транспортні стартапи на рушійну силу інновацій у сфері доставки "останньої милі". Їх стабільний успіх залежить також від інших факторів. З'являється необхідність ефективно розв'язувати операційні, фінансові та соціальні питання. Щоб уникнути законодавчих обмежень та погіршення іміджу, транспортні стартапи повинні також опікуватись умовами праці та наданням соціальних гарантій для кур'єрів. У перегонах за стабільним зростанням та лояльністю клієнтів компаніям варто також здобувати лояльність підрядників (кур'єрів), запровадивши для них більш справедливі і стабільні умови.

Література

1. Sarkis J. Supply chain sustainability: Learning from the COVID-19 pandemic. *International Journal of Operations & Production Management*. 2020. Vol. 41 (1). P. 63–73. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-08-2020-0568>

2. Last mile share of total shipping costs 2018–2023. *Statista*. 2024. URL: <https://www.statista.com/statistics/1434298/last-mile-share-of-total-shipping-costs/> (дата звернення: 01.06.2025).

3. Last-Mile Delivery Challenges and Innovative Solutions. *Global Trade Mag*. 2025. URL: <https://www.globaltrademag.com/last-mile-delivery-challenges-and-innovative-solutions/> (дата звернення: 01.06.2025).

4. Faugere L., Montreuil B. Hyperconnected city logistics: smart lockers terminals & last mile delivery networks. *3rd International Physical Internet Conference (IPIC 2016)*. Atlanta, 2016. P. 1–14. URL: https://ipic2016.pi.events/sites/default/files/downloads/IPIC2016-Workshop_TP1.pdf (дата звернення: 01.06.2025).

5. Banasiak S., Jesnes K. Riding the Waves of Precarity: Understanding the Impact of Platform Work in Food Delivery. *Scrutinising polarisation*. 2024. P. 147-164. DOI: 10.4324/9781003412861-9.

6. Autonomous last-mile delivery robots: a literature review / E. Alverhed, S. Hellgren, H. Isaksson et al. *European Transport Research Review*. 2024. Vol. 16, № 1. Art. 4. <https://doi.org/10.1186/s12544-023-00629-7>.

7. AI-Driven Demand Forecasting: Enhancing Accuracy in Supply Chain Planning / A. Kumar et al. *ResearchGate*. 2025. URL: https://www.researchgate.net/publication/389987705_AI-Driven_Demand_Forecasting_Enhancing_Accuracy_in_Supply_Chain_Planning (дата звернення: 01.06.2025).