УДК 656.025

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ В ОБЛАСТІ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ У СВІТІ

Севідова В.В., аспірантка, Харківський національний автомобільно-дорожній університет,
Калініченко О.П., к.т.н., доцент, доцент кафедри транспортних технологій, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, e-mail: kttkap2016@gmail.com

Транспортний сектор є невід'ємною складовою економіки країни забезпечує її функціональність та розвиток, значно впливає на її показники та є основою інтеграції на світові ринки. Значну роль має автомобільний транспорт, він відрізняється високою швидкістю доставки [1], безпекою[2], мобільністю[3], доставкою від дверей до дверей [4], регулярністю поставок [5], та особливо прибутковим напрямом діяльності автомобільного транспорту є виконання міжнародних перевезень вантажів [6]. Сучасна економіка має значний вплив на транспорт та визначає його завдання з підвищення якості обслуговування клієнтів, збільшення обсягів перевезень, зниження безпекових ризиків перевезення та зменшення вартості перевезення.

В умовах стрімкого розвитку та трансформації сучасного суспільства, інтеграції світової економіки, глобалізації транспорту інновації вже заповнюють транспортний сектор та особливо область міжнародних перевезень системами відслідковування[7-9], електронними ідентифікаторами [10], цифровими платформами [11] тощо. Із загостренням конкурентної боротьби на транспортному ринку звичні методи не дають бажаного результату або зовсім безрезультатні, отже єдиним критерієм до конкурентної переваги є здібність до інновацій [12].

Термін «інновація» вперше запровадив австрійський вчений Й. Шумпеттер у своїй праці «Теорії економічного розвитку» [13]. Вчений вперше розглянув комплекс трансформацій у розвитку (тобто інновації) і повністю описав процес виділивши п'ять основних трансформацій у розвитку: впровадження нової технології виробництва, впровадження нової продукції, використання нових матеріалів, трансформація матеріально-технічного забезпечення, вихід на новий ринок. Й. Шумпеттер інновацію вважає основним джерелом прибутку.

В сфері перевезення вантажів під інновацією необхідно вважати різні нові технології та продукти, за допомогою яких прискорюються та підвищується процес доставки вантажів на всіх етапах від обробки заявки на перевезення до отримання вантажоодержувачем вантажу. Інновації в області перевезення вантажів складаються з організації, фінансування, технічного оснащення, інтелектуальної діяльності головним завданням яких є запровадження нових продуктів та технологій організації перевезень, або значне покращення вже існуючих. Головним завданням інновацій в даній області є вирішення проблем збільшення запитів на перевезення в умовах дефіциту ресурсів [14]. Інноваційна діяльність в цій сфері повинна вирішувати наступні задачі (рис 1).

Міжнародні вантажні перевезення належать до фізичного процесу переміщення товарів між країнами морським, повітряним, залізничним, автомобільним, трубопровідним транспортом. Міжнародні вантажні перевезення можуть включати безліч зацікавлених сторін, включаючи одного або декількох вантажовідправників, перевізників, експедиторів, сторонні логістичні служби і митницю двох або більше країн для кожного руху. У порівнянні з переміщенням товарів усередині країни, міжнародні вантажні перевезення характеризуються великими обсягами перевезення та більшими відстанями доставки, використанням транспортних засобів з великою вантажопідйомністю, а також з процесами перетину кордонів, все це сприяє високій складності управління міжнародними вантажними перевезеннями.

Міжнародні вантажні перевезення належать до фізичного процесу переміщення товарів між країнами морським, повітряним, залізничним, автомобільним, трубопровідним транспортом.

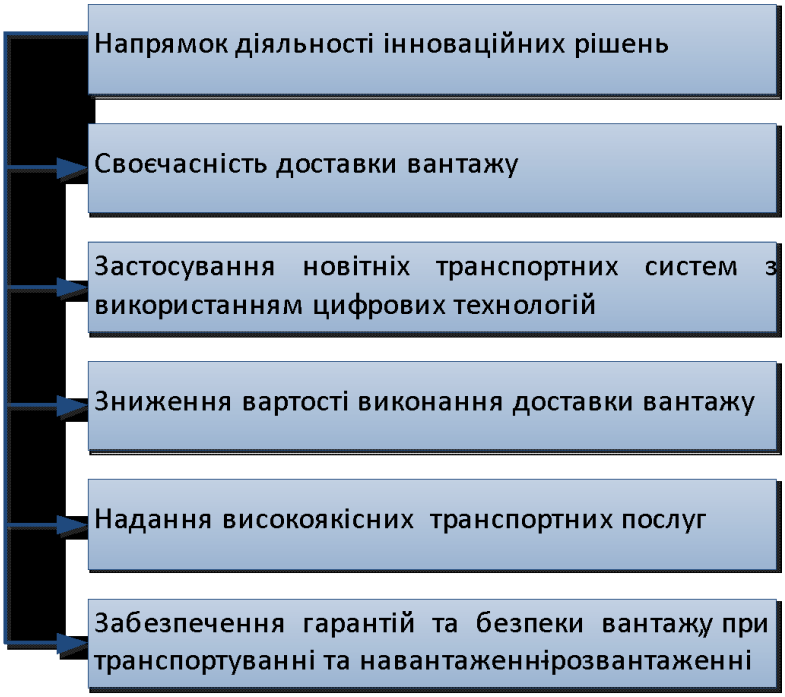

Рисунок 1 - Інноваційні рішення при перевезенні вантажів.

Міжнародні вантажні перевезення можуть включати безліч зацікавлених сторін, включаючи одного або декількох вантажовідправників, перевізників, експедиторів, сторонні логістичні служби і митницю двох або більше країн для кожного руху. У порівнянні з переміщенням товарів усередині країни, міжнародні вантажні перевезення характеризуються великими обсягами перевезення та більшими відстанями доставки, використанням транспортних засобів з великою вантажопідйомністю, а також з процесами перетину кордонів, все це сприяє високій складності управління міжнародними вантажними перевезеннями.

Цифровізація, включаючи автоматизацію, оцифровані інформаційні потоки та штучний інтелект, надає безліч можливостей для підвищення ефективності, зниження витрат та підвищення рівня обслуговування та управління у секторі міжнародних вантажних автомобільних перевезень. Цифровізація також може радикально змінити бізнес-екосистему у цьому секторі. Однак дана галузь фрагментована та має структуру конкуренції, яка строго орієнтована на мінімізацію витрат, що може сповільнити темпи впровадження нових технологій. Цифровізація створює безліч змін, що стосуються сектора міжнародних вантажних перевезень, включаючи наприклад циркулярну економіку, електронну комерцію], нові бізнес-моделі та автоматизацію.

Автор у свій роботі [12] стверджує що цифровізація в транспортній галузі переважає всі інші конкурентні переваги та виводить транспортну компанію на більш вищий рівень від своїх конкурентів. Небажаючі використовувати новітні інноваційні рішення транспортні компанії стають не конкурентоспроможні та витісняються з ринку. К. Січкаренко у своїй статті наводить переваги та недоліки використання інформаційних технологій, що наведені у табл. 1.

Транспортна галузь та особливо сфера перевезення вантажів за останні 5 років стрімко піддається впливу та впровадженню інформаційних технологій, особливо значним поштовхом до цифровізації стала всесвітня пандемія та ряд заборон та обмежень на пересування та транспортування вантажів особливо в міжнародному сполученні.

Таблиця 1 – Переваги та недоліки використання інформаційних технологій

Використання автоматизованих транспортних систем	
Недоліки	Переваги
скорочення робочих місць	зниження витрат на виплату заробітної плати
невідповідальність у разі форс-мажору	підвищення ефективності транспортної сфери
ризик відмови програмного забезпечення	відсутність ризику людської помилки
великі початкові витрати на впровадження цифрових технологій	забезпечення транспарентності перевізного процесу

Перелік використаної літератури

1. Кириченко, І. О., Кузьменко, Н. М., & Водолазський, О. О. (2021). Якість транспортних послуг на різних видах транспорту. Вісник східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, (4 (268)), 62-65.
2. Калініченко О. П., Іванушко, А. Є. "Удосконалення перевезень вантажів в міжнародному сполученні." підвищення надійності машин і обладнання (2018): с. 39.
3. Посонський, С. Ф.; Бабак, О. П. Проблеми організації міжнародних автомобільних перевезень в Україні. 2020. PhD Thesis. ЦНТУ.
4. Нестеренко Г. І., Музикін М. І., Сакаль О. М., Жабокрик Б. В., Цьомка Р. О. Дослідження економічної доцільності автомобільних перевезень. Логістичне управління та безпека руху на транспорті : наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти та молодих вчених, 1–2 груд. 2020 р., м. Рубіжне (Луганська обл.) : зб. наук. пр. М-во освіти і науки України, Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля [та ін.]. Сєвєродонецьк, 2020. С. 126–129.
5. Пустовіт Ю. О. Автомобільні перевезення в міжнародній економічній діяльності. Економіка та держава, 2018, 9: 91-94.
6. Ширяєва, С. В., and Д. О. Свірін. "Аналіз стану міжнародних автомобільних перевезень вантажів в Україні." Вісник Національного транспортного університету 1 (2016): 554-560.
7. Фалатюк О. С. Роль технічних систем моніторингу руху автотранспортних засобів при перевезенні вантажів у внутрішньому та міжнародному сполученні / О. С. Фалатюк // Південноукраїнський правничий часопис. - 2013. - № 2. - С. 122-123. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pupch_2013_2_40.
8. Сергєєва, Л. В. "10. Організація міжнародних транспортних перевезень." участь молоді у розвитку економіки та суспільства україни (2012): 36.
9. Кунда Н.Т., Свинціцький О.І. Інформатизація на транспорті: проблеми та можливості. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Наука, технології, інновації: світові тенденції та регіональний аспект» (м. Одеса, 27–28 вересня 2019 р.) – 192 с. С. 180-185 http://novaosvita.com/wp-content/uploads/2019/10/ScTechInn-OdesaSept2019.pdf
10. Кунда Н.Т., Лопотуха Є.В. "Застосування інформаційних технологій на транспортI." Scientific Collection «InterConf», (84): with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference «Theory and Practice of Science: Key Aspects» (November 7-8, 2021). Rome, Italy: 403. DOI 10.51582/interconf.7-8.11.2021.040
11. Назаров, М. І., and М. А. Нізельська. "Розвиток логістики на основі впровадження процесів діджиталізації." приазовський економічний вісник, Електронний науковий журнал 6(23) 2020. DOI: https://doi.org/10.32840/2522-4263/2020-6-4
12. Хоменко, Н. Теоретико-методичні підходи щодо організаційно-економічного механізму розвитку інноваційного потенціалу підприємств автомобільного транспорту. International Science Journal of Management, Economics & Finance, 1(3), 142–150. (2022). doi:10.46299/j.isjmef.20220103.11

13. Schumpeter J. A. Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Berlin: Dunker & Humblot, 1912. 53 p.
14. Organisation for Economic Cooperation and Development. Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development. – OECD Publishing, 2015. – 402 p.
15. Січкаренко К.О. Вплив цифровізації економіки на розвиток транспортної галузі. Причорноморські економічні студії. 2019. Випуск 38–1. С. 76–79.

УДК 656.072

ОЦІНКА ЯКОСТІ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ПАСАЖИРІВ НА МАРШРУТАХ №32 ТА №141 М. ДНІПРО

Семенюта М.А., здобувач, Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Якість транспортного обслуговування є одним із найважливіших аспектів функціонування міських маршрутів [1-5], особливо у великих містах, таких як Дніпро. Маршрути №32 та №141 обслуговують значну кількість пасажирів щоденно, з'єднуючи важливі частини міста. Для підвищення рівня задоволеності пасажирів необхідно проводити регулярну оцінку якості обслуговування на цих маршрутах. Для оцінки якості обслуговування пасажирів на маршрутах №32 та №141 було визначено кілька основних критеріїв.

Точність дотримання розкладу. Своєчасність прибуття транспорту є ключовим фактором задоволеності пасажирів. Для оцінки точності використовуються показники відхилень від розкладу в часі прибуття на зупинки.

Інтервал руху та частота рейсів. Достатня частота рейсів особливо важлива у години пік. Оцінка проводиться на основі аналізу середніх інтервалів та фактичної частоти руху автобусів протягом дня.

Комфортність транспорту. Це показник, який включає стан транспорту, кількість місць для сидіння, якість внутрішнього обладнання (опалення, вентиляція, чистота салону тощо). Для оцінки комфорту проводяться опитування пасажирів та аналіз технічного стану транспортних засобів.

Рівень безпеки. Безпека є ключовим елементом для пасажирів, що включає як технічну справність транспортних засобів, так і безпеку під час поїздки. Зокрема, оцінюється дотримання швидкісного режиму, використання ременів безпеки та наявність належного медичного оснащення.

Інформаційне обслуговування. Це включає наявність інформаційних табло з розкладом на зупинках, інформаційні оголошення в салоні та доступ до цифрових платформ для відстеження транспорту.

Для оцінки якості обслуговування пасажирів на міському автобусному маршруті можна провести опитування, що охоплює такі ключові аспекти обслуговування. Для оцінки якості обслуговування пасажирів було проведено опитування, що охоплює ключові аспекти обслуговування.

Розмір вибірки для опитування залежить від кількох факторів, зокрема:

- загальної кількості пасажирів на маршруті (або сукупності), яку хочемо охопити;
- рівня надійності (зазвичай 95%), що визначає, наскільки можна довіряти отриманим результатам;
- допустимої похибки (часто 5%), що визначає, на скільки відсотків результати можуть відрізнятися від реального значення.

Для розрахунку вибірки можна скористатися наступною формулою: