

УДК 656.13

Д.В. Дмитрів, канд.техн.наук, доцент,

П.С. Андрущак ст. гр. ПК-51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ОЦІНКА ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ МІЖНАРОДНИХ ДОРОЖНИХ АВТОПЕРЕВЕЗЕНЬ

D. Dmytriv, PhD, Assoc.Prof.

P. Andrushchak

Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ukraine

ASSESSMENT OF DIGITAL TECHNOLOGIES OF INTERNATIONAL ROAD TRANSPORTATION

Виклики сучасності, обумовлені поширенням вірусу COVID19, та як наслідок виникненням економічної кризи світового масштабу, викрили низку проблем до яких людство не було готове. Зменшенню негативних наслідків в економіці в подальшому, можуть сприяти заходи впровадження та використання переваг цифрових технологій. На цьому фоні у галузі міжнародних дорожніх перевезень активно запроваджують нові інструменти організації перевезень, оскільки цьому сприяє необхідність надання послуг у відповідності до вимог міжнародних стандартів, які діють у країнах ЄС та які також інтегрують бази даних супровідних операцій в єдиний цифровий простір.

Систему міжнародних дорожніх автоперевезень (МДП) можна розглядати як процес синхронізації трьох основних потоків: транспортного, інформаційного та фінансового. Кожен з названих потоків повністю або частково можна потенційно оцифрувати, що буде сприяти оптимізації фінансових та часових витрат (рис. 1).

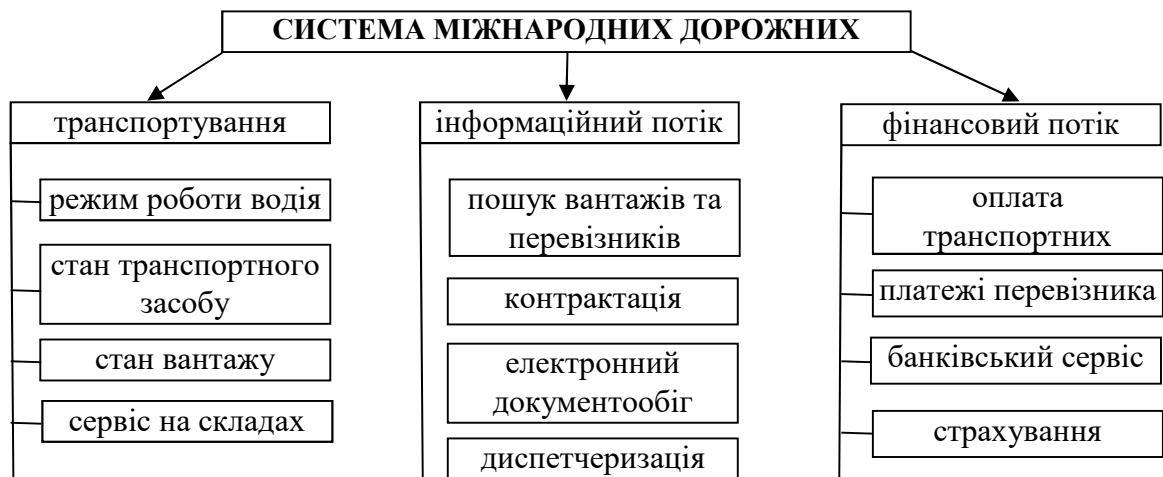


Рис. 1 Структура потенційних цифрових операцій системи МДП

З метою забезпечення конкурентних переваг та підвищення ефективності діяльності вітчизняних перевізників, за умов обмежених фінансових ресурсів, суцільне запровадження цифрових технологій набуває визначального значення.

Під час транспортування, в режимі реального часу можна контролювати наступне:

- дотримання водієм режиму роботи, який передбачає виконання обов'язкових нормативів встановлених в країнах ЄС щодо часу на роботу та відпочинок;
- працездатність транспортного засобу, за технічними показниками панелі приладів;
- стан вантажу, за температурними параметрами для продуктів, що швидко псуються або за цілісністю пломб;

- недопущення перевантаження транспортного засобу відповідно до встановлених норм;
- час виконання навантажувально-розвантажувальних робіт та забезпечення збереженості вантажу під час їх виконання;
- інше.

Практично всі операції інформаційного та фінансового потоків, які супроводжують основний транспортний процес можна цифровізувати.

Сутність забезпечення синхронізації зазначених потоків полягає в тому, що за допомогою різноманітних пристроїв (відеокамер, навігаторів, смарт-тахографів, електронних пломб тощо) способом супутникового зв'язку, всі дані по кожному конкретному рейсу надходять у відповідний підрозділ транспортної компанії, де вони піддаються детальному аналізу, коригуванню певних параметрів перевізного процесу за необхідністю та формуванню кінцевої звітності. Комплексний порівняльний аналіз параметрів всіх рейсів, виконаних за звітний період, дозволяє виявити помилки обумовлені як людським фактором так і можливими несправностями техніки, а також впливом чинників зовнішнього середовища та форс-мажорних обставин. За результатами проведеного аналізу проводяться заходи, які дозволяють прогнозувати та оптимізувати параметри транспортного процесу у майбутньому.

Крім цього, підвищення ефективності впроваджені перевізником інформаційної системи може бути досягнуте, за рахунок її інтегрування до глобальної бази даних міжнародних перевізників Європейського союзу. Це дасть можливість збільшити кількість клієнтів не лише всередині країни, а й з закордону. Переваги, що надає запровадження у економічну діяльність цифрових технологій наступні:

- забезпечення прозорості перевізного процесу;
- підвищення рівня безпеки та зменшення аварійності;
- синхронізація складових логістики;
- зменшення трудомісткості обслуговуючих операцій;
- організація оперативного документообігу всіх циклів транспортування;
- оперативність фінансових операцій;
- підвищення конкурентних переваг вітчизняного перевізника в умовах обмеженого фінансування;
- прискорення міжнародної інтеграції у глобальному цифровому просторі.

Однак, слід зауважити, що запровадження сучасних інформаційних систем призводить до скорочення робочих місць, необхідності забезпечення постійного зростання кваліфікації працівників, що вимагає значних витрат на організацію навчання персоналу, а також можливих загроз кібератак.

Підсумовуючи можна відмітити, що глобальне поширення цифрових технологій в системі міжнародних дорожніх перевезень концептуально буде прямувати до формування єдиної універсальної бази даних всіх перевізників євразійського континенту. Тому вітчизняним перевізникам слід системно вирішувати завдання інтеграції з цією глобальною інформаційною системою МДП.

Література:

1. Матеріали XIX Міжнародної конференції «Міжнародні автомобільні перевезення – проблеми, шляхи їх вирішення та перспективи розвитку» Одеса, 4 вересня 2019
Режим доступу: <http://asmap.org.ua/prew.php?td=65580&ccs=2>