

УДК 65.018:656.13

**ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ ТА
ПОКРАЩЕННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ ЗАХОДІВ З ПЕРЕВЕЗЕНЬ
ВАНТАЖІВ**

Бондарєв Сергій Іванович, к.т.н., доцент,
Попок Нікіта Дмитрович, здобувач вищої освіти
Національний університет біоресурсів і природокористування України
e-mail: popov130704@gmail.com

Для замовника перевезення особливе значення не лише терміновість і якість доставки вантажів, але й оцінка вартості перевезень. Одним із способів вирішення цих проблем є моделювання процесу перевезення з урахуванням реальних маршрутних умов. Імітаційна модель *оперативного управління* (ОУ) процесом доставки вантажів в міжнародних автомобільних перевезеннях (МАП) повинна бути комплексною, що відбиває стан об'єктів управління і моделей, що забезпечують вибір оперативних рішень у процесі вантажоперевезень. Модель факторів, що впливають на ОУ процесу МАП, представлена нарис. 1.

Структура якості транспортних послуг (графічна форма)



Рис. 1. Структура факторів, що впливають на ефективне ОУ процесу МАП

Імітаційна модель забезпечує визначення потенційних і конкурентних можливостей за такими чинниками: соціальний, економічний, фінансовий, виробничий, ресурсний, інформаційний, що дозволяє визначити пріоритети в розвитку ключових напрямків функціональної орієнтації АТП. Крім того, створюються передумови пріоритетного розподілу наявних ресурсів, виходячи з умови досягнення максимального ефекту кожної окремо взятої транспортної операції.

Аналіз моделей часу доставки вантажів на основі реальних маршрутів дає змогу оперативно реагувати на зміни в системі МАП. Імовірнісні характеристики доставки визначалися методом Монте-Карло, реалізованим у програмі МАТСТАТ. Алгоритм моделює час доставки з урахуванням розподілу, що дозволяє оцінити надійність рейсу з імовірністю 0.91. Моделі базуються на детермінованих параметрах маршруту (довжина, категорія дороги, обмеження) та випадкових характеристиках: середня швидкість, час проходження, оформлення документів, вантажні операції, перерви, контроль і затримки на кордоні.

Найбільш тривалою ланкою руху є проходження митного КПП ЄС-Україна. Проблему становлять на прикордонних переходах черги автомобілів. У зв'язку з цим, оптимальне управління повинно включати процедуру вибору проміжних КПП, а прикордонні переходи - як систему масового обслуговування (СМО), яка характеризується набором таких параметрів: кількість постів перевірки, довжина авточерги, інтенсивність транспортного потоку на митному КПП, середній час перевірки АТЗ.

Критерієм оптимізації є час проходження КПП з очікуванням обслуговування в черзі. В рамках класифікації СМО, КПП слід розглядати, як багатоканальну систему з очікуванням без відмов.

З огляду на необхідність оперативного прийняття рішень, в якості першого наближення можна використовувати формули найпростішого входного потоку.

Література

1. Бондарев, С. І. Організація міжнародних автомобільних перевезень : навч. посібник для студентів напряму «Транспортні технології (автомобільний транспорт)» вищих навчальних закладів / С. І. Бондарев. – К.: Компрінт, 2016. – 410 с.
2. Бондарев, С. І. Логістичні аспекти управління автотранспортом при міжнародних автоперевезеннях: Збірник тез доповідей. II Міжнародна науково-практична конференція «Автомобільний транспорт та інфраструктура» / С. І. Бондарев. 2019. – С. 63-66.
3. Міжнародні перевезення : теорія та практика: навч. посібник : у 2 кн. / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, / А. С. Галкін, В. П. Левада, Ю. А. Давідіч, Н. В. Давідіч, К. Є. Вакуленко. Кн. 1. – 2018. – 182 с.
4. Організація міжнародних автомобільних перевезень вантажів: навч. посібник / Н.В. Пономарьова, Т.В. Волкова, Н.М. Пономарьова та ін.; під ред. Н.В. Пономарьова. – Х.:ХНАДУ, 2014. – 180 с.
5. Zagurskiy, O., Pivtorak, M., Bondariev, S., Demin O., Kolosok I. Methods of reliability management in supply chain/., Engineering for rural development Jelgava, 24.-26.05.2023.

Міністерство
освіти і науки
України



Міністерство освіти і науки України

Національний університет біоресурсів і
природокористування України

Механіко-технологічний факультет

Кафедра транспортних технологій та засобів у АПК

Академія прикладних наук Університету
управління та адміністрування в Ополі

Академія інженерних наук України
Українська асоціація аграрних інженерів



**ЗБІРНИК ТЕЗ
доповідей
VIII Міжнародної
науково-практичної конференції
«Автомобільний транспорт та інфраструктура»**



AutoTransport and Infrastructure

**17-19 квітня 2025 року
м. Київ**

УДК 631.17+62-52-631.3

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради механіко-технологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України від 20 травня 2025 р., протокол №. 12

Збірник тез доповідей VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Автомобільний транспорт та інфраструктура» (17–19 квітня 2025 року). Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ. 2025. 242 с.

ISBN 978-617-8530-21-1

В збірнику представлені тези доповідей науково-педагогічних працівників, наукових співробітників, докторантів і аспірантів, студентів, фахівців транспортної галузі, учасників VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Автомобільний транспорт та інфраструктура», в яких розглядаються нинішній стан та шляхи розвитку автотранспортної галузі.

ISBN 978-617-8530-21-1

© НУБіП України, 2025.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:

Тонха О.Л., проректор з наукової роботи та інноваційної діяльності НУБіП України – голова організаційного комітету;

Отченашко В.В., начальник науково-дослідної частини НУБіП України – заступник голови організаційного комітету;

Братішко В. В., декан механіко-технологічного факультету НУБіП України – заступник голови організаційного комітету;

Киричок П.О., президент Академії інженерних наук України – заступник голови організаційного комітету (за згодою);

Тадеуш Покуса, проректор Академії прикладних наук Університету управління та адміністрування в Ополь (Польща) – співголова організаційного комітету (за згодою);

Ілесалієв Д. І., ректор Ташкентського Перфектного університету (Узбекистан) – співголова організаційного комітету (за згодою);

Дашдаміров Ф.С., директор Інституту логістики і транспорту Азербайджанського технічного університету (Азербайджан) – співголова організаційного комітету (за згодою);

Загурський О.М., професор кафедри транспортних технологій та засобів у АПК НУБіП України – секретар організаційного комітету.

Дьомін О.А., доцент кафедри транспортних технологій та засобів у АПК НУБіП України;

Калінін Є. І., завідувач кафедри тракторів та автомобілів НУБіП України;

Мацюк В. І., професор кафедри транспортних технологій та засобів у АПК НУБіП України;

Умідулла Абдураззоков, завідувач кафедри транспортної техніки Ташкентського державного університету транспорту (Узбекистан);

Роговський І. Л., завідувач кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту імені М. П. Момотенка НУБіП України;

Павло Навицький, професор університету Орала Робертса (США);

Савченко Л.А., завідувачка кафедри транспортних технологій та засобів у АПК НУБіП України;

Софі Лю, професор Університету Орала Робертса (США);

Степанов О.В. заступник декана з наукової роботи механіко-технологічного факультету НУБіП України.