

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР
ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ
У ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ

**ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ТА БЕЗПЕКА ДОРОЖНЬОГО РУХУ**

Збірник тез доповідей
Третьої всеукраїнської науково-практичної конференції

16–17 червня 2022 року

Електронне видання на DVD-ROM

м. Запоріжжя, 2022

УДК 656.01
Т65

*Рекомендовано до видання Вченою Радою
Національного університету «Запорізька
політехніка» (протокол 10 від 29.06.2022 р.)*

Упорядник Трушевський В.Е.

Редакційна колегія:

Турпак С.М., д-р техн. наук, професор (відпов. ред.);
Трушевський В.Е., канд. техн. наук, доцент;
Висоцька Н. І., начальник патентно-інформаційного відділу.

Т 65 **Транспортні технології та безпека дорожнього руху.**
Збірник тез доповідей Третьої всеукраїнської науково-практичної
конференції 16–17 червня 2022 р., Запоріжжя [Електронний ресурс]
/ Редкол. :С.М. Турпак (відпов. ред.) Електрон. дані. – Запоріжжя :
НУ «Запорізька політехніка», 2022. – 1 електрон. опт. диск (DVD-
ROM); 12 см. – Назва з тит. екрана.

ISBN 978-617-529-363-8

Зібрано тези доповідей, заслуханих на Третій всеукраїнській науково-практичній конференції. Збірка відображає широкий спектр наукових досліджень в галузі транспортних систем і технологій. Збірка розрахована на широкий загал дослідників та науковців.

УДК 656.01

ISBN 978-617-529-363-8

© НУ «Запорізька політехніка», 2022

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ «ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ»	5
<i>В.В. Дуценко, Р.А. Нанівський, С.М. Воронцов</i> Вплив системи рекуперації енергії підвіски на тактико-технічні характеристики бойових броньованих машин	5
<i>В.М. Запара, Я.В. Запара, В.В. Конарьов, В.В. Чернишева</i> Аналіз можливості забезпечення експорту зернових вантажів АТ «Укрзалізниця» за воєнного стану	6
<i>І.М. Райда., В.О. Михайленко</i> Доцільність використання вантажних електромобілей в сучасних умовах.....	8
<i>Л.О. Васильєва, О.О. Острогляд, М.О. Коваль</i> Особливості здійснення міжнародних автомобільних вантажних перевезень в умовах війни	11
<i>І.Г. Лебідь, Н.О. Лужанська, Є.М. Лебідь</i> Перспективи розвитку ринку митно-логістичних послуг в Україні	13
<i>І.М. Притченко</i> Інтеграція і розвиток сучасних транспортно-логістичних систем	15
<i>Prokhnitsky Andrey A.</i> Problems of transport systems' development and prospects of development of modern transport technologies	17
<i>Г.В. Маслак</i> Нові технології транспортного обслуговування вантажних комплексів промислових підприємств	19
<i>М.Д. Букіна</i> Ступінь релевантності компонентів показника «своєчасність» в системі оцінки якості транспортного обслуговування пасажирів	21
<i>П.В. Бех, О.В. Лашков</i> Значення якості інформації при перевезеннях.....	23
<i>П.В. Бех, О.В. Лашков</i> Впровадження сучасних інформаційних систем на транспорті	24
<i>П.В. Бех, О.В. Лашков</i> Управління процесами доставки вантажів	25
<i>В. В. Степанов</i> Трансформація нормативно-правової бази з підготовки водіїв під час дії воєнного стану в Україні	27
<i>В.О. Вдовиченко, Б.І.Лисенко</i> Чинники дестабілізації взаємодії маршрутного потоку в транспортно-пересадочному вузлу міського пасажирського транспорту	29
<i>М.В. Хара, І.В. Ніколаєнко, А.В. Сарахман</i> Впровадження сучасних інформаційних технологій для вдосконалення транспортних технологій.....	32
<i>О.В. Павленко, Д.О. Музильов, Д.С. Бурменко</i> Формування критерію визначення раціональної технології доставки зернових вантажів у контейнерах на маршруті Україна - Китай	34
<i>О.В. Фомін, Д.А. Туровець</i> Використання протизюзних пристроїв на візках КВЗ-ЦНИИ вітчизняних пасажирських вагонів.....	36

автобусів досягається наявністю вільних місць на зупинних пунктах при їх прибутті. Можливість реалізації операцій без черги забезпечує повну відповідність математичного очікування та дисперсії часу простою автобусів умовам стабілізації ТПВ. Виникнення конфліктів та подальший перехід їх до дефектного стану призводить до збільшення часу обслуговування автобусів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вучик В. Р. Транспорт в городах, удобных для жизни. Москва: Изд-во «Территория будущего», 2011. 576 с.
2. Vdovychenko, V. Assessment of the influence of the time spent by vehicles at the stopping point of urban passenger transport on the level of conflict in the interaction of the route flow. *Technology audit and production reserves*, 2020. 3(2), 47-51.
3. Vdovychenko V. Analysis of the formation of fluctuations of service time of vehicles in transport-transfer stations of urban passenger transport. *Технологічний аудит та резерви виробництва*. 2017. №4/2(36). С. 37-43.
4. Markevych A., Vdovychenko V., Ivanov I. Influence of bus service downtime in the transport interchange on the duration of inter-route transfer of passengers. *Technology Audit and Production Reserves*. 2021. Vol. 3/2(59). 6-10.
5. Ibarra-Rojas O. J., Rios-Solis Y. A. Synchronization of bus timetabling. *Transportation Research Part B: Methodological*. 2012. T. 46. №5. P. 599-614.

УДК 658.7

Хара М.В.¹, Ніколаєнко І.В.¹, Сарахман А.В.²

¹ доцент ДВНЗ «ПДТУ»

² студ. гр. ОМП-18 ДВНЗ «ПДТУ»

ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У зв'язку зі збільшенням населення Землі, зростає необхідність забезпечення сучасної людини різноманітними товарами та послугами, це впливає на кількість міжнародних та внутрішніх перевезень. За останні роки кількість міжнародних перевезень досягла 11 млрд. тон на рік. В свою чергу, це призводить до зростання кількості транспорту, покращенню якості та економічності транспортування, розвитку організації перевезень, а також збільшує кількість інформаційних взаємодій різних ланок логістичного процесу, що безумовно пов'язано с величезною кількістю нормативної документації.

Серед великої кількості логістичних стратегій, що застосовуються компаніями, можна виділити кілька базових, що найбільш широко використовуються в бізнесі при формуванні логістичної системи. Ці стратегії включають прагнення бути високоефективним виробником з низькими виробничими витратами та якістю продукції світового рівня; розвиток проектів випуску нової продукції; застосування сучасних виробничих та інформаційних технологій; застосування сучасних методів планування та управління. Для вироблення найперспективніших напрямів розвитку, а також збереження досягнутих результатів логістична стратегія має враховувати сучасні інновації та технології. Нові технології, що розробляються сьогодні, більшою мірою пов'язані зі швидкістю, точністю, безпекою і безперебійною доставкою. Вони включають 3D-друк, доставку вантажів дронами, інтернет речей.

За приблизними підрахунками, витрати, пов'язані з управлінням і архівуванням документації, становлять п'яту частину з 1,8 трлн. доларів, які витрачаються щорічно в зв'язку з міжнародним перевезенням товарів. Навіть на екологію планети це має величезний вплив, оскільки домінуюча частина документообігу представлена саме у паперовому вигляді.

В якості модернізування логістичних процесів можуть бути впроваджені сучасні технології та останні розробки ІТ-сфери, а саме доволі нова технологія блокчейн. Перша робота над криптографічно захищеним ланцюгом блоків була описана 1991-го року Стюартом Хабером та У. Скоттом Сторнеттою. Але у 2008 р Сатоші Накамото розробив першу систему на основі блокчейну. Блокчейн – це розподілена база даних. Вона має певні особливості, які роблять її незамінною та унікальною для роботи з документацією, не тільки у сфері економіки та правочину, а також у галузі логістики.

Дозволяючи цифровій інформації поширюватися, але не копіюватися, технологія блокчейн створила основу нового виду інтернету. Технологія була спочатку розроблена для цифрової валюти, біткоіни, але в даний час технічне співтовариство шукає інші потенційні варіанти використання даної технології.

Серед особливостей можна виділити основні – це зв'язок блоків інформації, тобто наступний блок містить інформацію про попередній. Отже для зламу системи потрібно буде зламати сотні тисяч блоків, які скріплені у ланцюг. Наступною особливістю є зберігання та обробка інформації всіма девайсами системи. Зламати централізовану систему, представлену у вигляді великих серверів, які забезпечують існування різних хмарних сервісів, легше ніж розподілену. Щоб зламати сервіс на основі блокчейн зловмисник має зламати кожен операційну систему кожного учасника у яких зберігаються копії всіх транзакції. Наступною особливістю є хешування даних. Тобто криптографічний захист кожної дії у системі.

Ця технологія може використовуватися для проведення різних торгових угод безпосередньо між сторонами. Система дозволяє створити єдину загальну електронну форму документації. Її основними позитивними сторонами є економічна ефективність, прозорість, безпека, захист від корупції, можливість створювати галузеві альянси, захист від помилок через неухважність або недостовірність та застарілість інформації.

Блокчейн відкриває великі можливості для розвитку логістики, оскільки це можливість виконувати будь-які операції без так званої великої довіреної особи (банки, фінансові фірми), це засіб пришвидшити час на оформлення документації, що створює умови для виконання основного принципу логістики «just-in-time».

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Petrunya, Y. Y., & Pasichnyk, T. O. (2018). Impact of modern technologies on logistics and supply chain management. *Marketing and Management of Innovations*, (1), 130-139. DOI: <http://doi.org/10.21272/mmi.2018.1-09>.

2. Управління ланцюгами поставок: шляхи вдосконалення / М.В. Бойченко // *Економічний вісник Донбасу*. – 2020. – № 3 (61). – С. 154-159. DOI: 10.12958/1817-3772-2020-3(61)-154-159.

УДК 656.07

Павленко О.В.¹, Музильов Д.О.², Бурменко Д.С.³

¹ доц. ХНАДУ

² доц. ДБТУ

³ студ. гр. Т-51-21 ХНАДУ

ФОРМУВАННЯ КРИТЕРІЮ ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДОСТАВКИ ЗЕРНОВИХ ВАНТАЖІВ У КОНТЕЙНЕРАХ НА МАРШРУТІ УКРАЇНА - КИТАЙ

Висока якість доставки зернових вантажів значно залежать від раціоналізації процесів координації взаємодії видів транспорту, оптимального розподілу між ними обсягів перевезень, своєчасного формування необхідних управлінських рішень [1, 2]. Безпосередньо процес доставки зернових вантажів у міжнародному сполученні (особливо в напрямок Азії) є складним технологічним процесом, а управління ним характеризується фактом достатньої кількості альтернатив на різних етапах прийняття рішень [3, 4]. Визначення критерію, який дозволив врахувати можливі ризики та витрати кожного учасника процесу, а також визначив рівень впливу транспортної складової на кінцеву вартість – є метою цієї розробки.

Наукове електронне видання
Можна використовувати в локальному та мережному режимах

ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА БЕЗПЕКА ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Збірник тез доповідей
Другої всеукраїнської науково-практичної конференції

16–17 червня 2022 року

Один електронний оптичний диск (DVD-ROM);
супровідна документація.
Тираж 100 прим. Зам. № 442

Видавець і виготовлювач
Національний університет «Запорізька політехніка»
Україна, 69063, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64
Тел.: (061) 769–82–96, 220–12–14

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6952 від 22.10.2019.