

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ
Кафедра «Логістичне управління та безпека руху на транспорті»

РЕГІОНАЛЬНА ФІЛІЯ «ДОНЕЦЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»
АТ «УКРАЇНСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З БЕЗПЕКИ НА ТРАНСПОРТІ

ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНА КОМПАНІЯ «AVA CARRIER»

Глобалізація наукового і освітнього простору. Інновації транспорту. Проблеми, досвід, перспективи

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

XVI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ

26 Червня, 2024

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

VOLODYMYR DAHL EAST UKRAINIAN NATIONAL UNIVERSITY

**Department «Logistics management
and traffic safety in transport»**

**REGIONAL BRANCH «DONETSK RAILWAY»
PJSC «UKRZALIZNYTSIA»**

STATE SERVICE OF UKRAINE FOR TRANSPORT SAFETY

TRANSPORT AND LOGISTICS COMPANY «AVA CARRIER»

GLOBALIZATION OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL SPACE. INNOVATIONS OF TRANSPORT. PROBLEMS, EXPERIENCE, PROSPECTS

SCIENTIFIC PAPERS

**OF XVI INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE**

June 26, 2024

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова організаційного комітету

Чернецька-Білецька Наталія Борисівна – д.т.н., професор, завідувачка кафедри «Логістичне управління та безпека руху на транспорті» Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, м. Київ. Засновник ГО «Східноукраїнська логістична асоціація».

Заступник голови організаційного комітету

Крут Олександр – керівник інституту «ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ І ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ ВУГЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ «УКРНДПРОЕКТ» Фахівець у галузі вугільних технологій.

Члени організаційного комітету

Рязанцева Антоніна – головний спеціаліст відділу державного нагляду у м. Київ Державної служби України з безпеки на транспорті.

Кравчук Ігор – начальник відділу державного нагляду у м.Київ Державної служби України з безпеки на транспорті.

Сидиц Володимир – начальник Центру професійного розвитку персоналу регіональної філії «Донецька залізниця» АТ «Укрзалізниця».

Борисенко Дмитро – головний інженер регіональної філії «Донецька залізниця» АТ «Укрзалізниця».

Турпак Сергій – д.т.н., проф., завідувач кафедри «Транспортні технології» Національного університету «Запорізька політехніка».

Марущевський Сергій – головний ревізор з безпеки руху, департамент безпеки руху АТ «Укрзалізниця».

Водолазський Олексій – співробітник транспортно-логістичної компанії «AVA CARRIER» США, штат Небраска.

Вчений секретар конференції

Мірошникова Марія Володимирівна – к.т.н., доц., доцент кафедри «Логістичне управління та безпека руху на транспорті» Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, м. Київ. Член Ради ГО «Східноукраїнська логістична асоціація».

Рекомендовано до друку кафедрою логістичного управління та безпеки руху на транспорті Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля (Протокол №35 від 21.06.2024 р.)

Глобалізація наукового і освітнього простору. Інновації транспорту. Проблеми, досвід, перспективи: збірник наукових праць конференції, 26 червня 2024 р. / відп. ред. Н.Б. Чернецька-Білецька. – Київ: СНУ ім. В. Даля, 2024. – 152 с.

© Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2024

© Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, 2024

даних відкриває нові можливості для динамічної і адаптивної маршрутизації в реальному часі.

Література:

1. Сахно В. П., Шарай С. М., Поляков В. М., Дехтяренко Д. О., Бабина Д. А. Теоретичні засади використання змішаного методу багатокритеріального аналізу для маршрутизації перевезень вантажів. Збірник наукових праць Українського Державного Університету Залізничного Транспорту. Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. Х.: УкрДУЗТ, 2019. Вип. 188. С. 50–62. URL: https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/tht_zbirn_188_doi.pdf
2. Данчук В. Д., Сватко В. В. Оптимізації пошуку шляхів по графу в динамічній задачі комівояжера методом модифікованого мурашиного алгоритму. Системні дослідження та інформаційні технології, 2012. № 2. С. 78-86. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sdtit_2012_2_9.
3. Бобрицька Г.С. Прикладне застосування теорії графів у різних сферах життя суспільства та окремої особистості. Фізико-математична освіта : науковий журнал, 2017. Випуск 3(13). С. 26-30. URL: http://fmo-journal.fizmatsspu.sumy.ua/journals/2017-v3-13/2017_3-13-Bobrycka_Scientific_journal_FMO.pdf
4. Палка, О. В. Аналіз інтегрованої архітектури розумного міста з блокчейном та IoT. Науковий вісник НЛТУ України, 33(6), 2023. С. 94-99. <https://doi.org/10.36930/40330612>.

ПУНКТИ КОНЦЕНТРАЦІЇ ОБРОБКИ ПЕРЕВІЗНИХ ДОКУМЕНТІВ В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Запара В.М., Буваліна А.І., Алпатов І.С., Шевчук Н.І.

Український державний університет залізничного транспорту

АТ «Укрзалізниця» активно працює над осучасненням технологічних процесів вантажних перевезень, продовжує оцифровувати вантажну роботу: вводить в експлуатацію новий програмний продукт підсистеми АСК ВП УЗ-Є та новий зручний сервіс через систему «АС Клієнт-УЗ». Активні процеси інформатизації технологічних процесів перевезень на залізничному транспорті відкривають нові можливості як для підвищення ефективності технічної експлуатації залізниці, так і для підвищення рівня сервісу вантажовласників - користувачів послуг

АТ «Укрзалізниця». Однією з таких перспектив стала можливість проведення концентрації обробки перевізних документів на значних полігонах мережі з створенням Пунктів концентрації обробки перевізних документів (ПКОПД).

Як відомо, за традиційного (паперового) документообігу товарні контори (саме в них проводились документальні оформлення перевезень, з'являлися вантажовласники з документами та для виконання підписів у звітних документах) розміщались на території станції і, відповідно, при проведенні концентрації вантажної і комерційної роботи функціонували відповідно до роботи станції чи закривались у разі повного закриття малодіяльної станції для виконання вантажних операцій.

Досягнутий рівень інформатизації технологічних процесів залізничного транспорту України дає можливість сконцентрувати обробку перевізних документів вантажних станцій значного полігона в одному місці – ПКОПД. До ПКОПД прикріплюють всі лінійні станції полігону (як правило, колишньої дирекції залізничних перевезень, відкриті до виконання вантажних операцій). Тобто технологічно вантажні операції проводяться як і раніше (на тих же станціях), а їх документальне оформлення виконується територіально лише в одному місці полігона. Теоретично є всі можливості сконцентрувати всю роботу з документального оформлення вантажних перевезень в одному місці (наприклад, в Києві) для всієї залізниці України, проте доцільнішим все-таки є варіант розміщення ПКОПД в регіональних філіях на полігоні колишньої дирекції залізничних перевезень (ДН), адже інколи виникає потреба у вантажовласника особисто з'явитись до ПКОПД.

АТ «Укрзалізниця» наполегливо працює над підвищеннем рівня сервісу користувачів послуг залізниці. У грудні 2023 року введено в експлуатацію програмний продукт підсистеми АСК ВП УЗ-Є «е.Портал УЗ-Карго» - Єдиний електронний портал з вантажних перевезень. Всі документи, які оформленні в електронному вигляді з накладанням кваліфікованої електронної печатки (КЕП) в цій системі, вважаються юридично значими. «е.Портал УЗ-Карго» призначений для організації взаємодії замовника послуг та АТ «Укрзалізниця» під час організації перевезень вантажів залізничним транспортом та надання інших послуг, пов'язаними з ними [1].

АТ «Укрзалізниця» постійно проводить роботу щодо удосконалення системи «е.Портал УЗ-Карго», який на поточний момент надає можливість формувати замовлення на надання окремих послуг з вантажних перевезень, їх розгляд і погодження в електронному вигляді,

здійснювати оформлення перевізних документів, підписувати первинні документи для проведення розрахунків за надані послуги, використовувати інші електронні сервіси, які будуть активними в даному порталі. Система «e.Портал УЗ-Карго» дозволяє вирішити наступні задачі: забезпечення обміну електронними документами та даними із клієнтами в сфері надання послуг з вантажних перевезень та пов'язаними з ними; забезпечення єдиного середовища опрацювання і оперативного зберігання електронних документів та даних клієнтів; відстеження статусу виконання перевезення; оптимізація людських та зменшення витратних ресурсів; мінімізація часу на пошук документів і їх проходження між перевізником та клієнтом; виведення на якісно новий рівень відносин між перевізником і клієнтом.

«e.Портал УЗ-Карго» є альтернативою використання програмних продуктів «AC Клієнт-УЗ» та «МЕСПЛАН». Зазначений портал дозволяє відмовитись від використання застарілих систем «AC Клієнт-УЗ» і «МЕСПЛАН» (наразі вони функціонують паралельно), які в подальшому не будуть підтримуватись та планується вивести з експлуатації.

Розглянемо детальніше роботу ПКОПД ДН-2 регіональної філії «Південна залізниця». Наразі вказаний ПКОПД обслуговує 71 прикріплена станцію (з них 18 не функціонують (прифронтові). На регіональній філії діють ще 2 ПКОПД, які територіально розміщені в м. Полтава і м. Суми.

За штатним розкладом в ПКОПД ДН-2 може бути задіяно 40 агентів комерційних, тобто скорочена кількість комерційних працівників на полігоні ДН-2 не менше, ніж на 40 одиниць (після перенавчання вони можуть знизити дефіцит кадрів на регіональній філії).

Висока концентрація фахівців в ПКОПД дозволяє їм активно підвищувати свій професійний рівень (як у спілкуванні між собою, так і при оперативному доведенні інформації стосовно будь-яких змін в технології обробки перевізних документів тощо), що дозволяє надавати високоякісні послуги для користувачів послуг в цьому центрі.

В ПКОПД ДН-2 виділяється три напрямки роботи з обробки документів: по відправленню; по прибутию; додаткові збори.

На деяких інших ПКОПД така спеціалізація може й не задіюватися, тобто агенти комерційні не спеціалізуються на вказаних напрямках, а виконують будь-яку операцію (універсальність). Однак за значних обсягів роботи перспективним вдається саме спеціалізація фахівців за напрямками роботи, що призведе в цілому до підвищення якості надання послуг.

Організація роботи змін: вдень – по 3 фахівці за напрямком (відправлення, прибуття, додаткові збори) і старший зміні (всього 10 працівників); вночі – по 1 за напрямком і старший зміні (всього 4 працівника). Розглянемо роботу за напрямком відправлення. На робочому місці фахівця є доступ до всіх АРМ ТВК станцій, закріплених за ПКОПД, проте реально станції розділені за кожним робочим місцем за базовою станцією (станції Л, Х, О) і закріплених за базовою іншими станціями (до 20). Тобто один фахівець обслуговує до 20 станцій, закріплення станцій може змінюватись (не жорстке). Обробка перевізного документа в середньому триває 5...7 хв для внутрішніх перевезень (національна електронна накладна) і 10...13 хв при міжнародних перевезеннях (накладна СМГС або ЦІМ/СМГС). За добу у березні 2024 року цим ПКОПД оброблялось близько 270 документів з відправлення, в середньому 65-70 документів на 1 працівника.

З 20 липня 2023 року запрацював новий зручний сервіс — оформлення вантажовласниками електронної заяви на переадресування вантажу через систему «АС Клієнт-УЗ». Це значно скоротить витрати часу й прискорить обмін інформацією між АТ «Укрзалізниця» та вантажовласниками, а також поліпшить організацію логістики перевезень.

Так, електронна заявка на переадресування вантажу приймається АТ «Укрзалізниця» без надання її у паперовому вигляді з подальшою обробкою та прийманням рішення щодо надання дозволу на переадресування вантажу. Старший зміні ПКОПД підписує своїм ЕЦП наказ на переадресування. У підсумку планується надати можливість вантажовідправникам самостійно переадресовувати власні вагони та вантажі в електронній системі АТ «Укрзалізниця». Повна реалізація цього просекту запланована у першій половині 2024 року [2].

Таким чином, створення та функціонування на мережі залізниці ПКОПД дас позитивний ефект як в контексті реалізації програми діджиталізації залізничних вантажних перевезень, так і в цілому для підвищення якості надання послуг вантажовласникам.

Література:

1. Про систему. URL: https://uz.gov.ua/cargo_transportation/electronic_transportation/eportal/about_system/ (дата звернення: 14.06.2024).
2. Укрзалізниця запровадила для вантажовласників зручну послугу переадресації вантажів онлайн. URL: https://www.uz.gov.ua/press_center/up_to_date_topic/page-38/615705/ (дата звернення: 14.06.2024).

**Збірник наукових праць
XVI Міжнародної науково-практичної конференції
«Глобалізація наукового і освітнього простору.
Інновації транспорту. Проблеми, досвід, перспективи»**

Відповідальний за випуск Чернецька-Білецька Н.Б.

Оригінал-макет Юров Б.В.,

**Статті надруковано в авторській редакції
Автори несуть відповідальність
за зміст та якість наданих матеріалів**

Київ 2024