

Матеріали XV Міжнародної науково-практичної конференції
Materials of the 15th international scientific and practical conference

**СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТА ІННОВАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ НА ТРАНСПОРТІ**

**MODERN INFORMATION AND INNOVATION
TECHNOLOGIES IN TRANSPORT**

MINTT-2023

Збірка матеріалів конференції

**24-25 травня 2023 року
Херсон, Україна**

**May 24-25, 2023
Kherson, Ukraine**

Організатори конференції:

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ
ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КПШ»
ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОФІЗИКИ І РАДІАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ОДЕСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ»
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ГДИНСЬКИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ (ПОЛЬЩА)
КЛАЙПЕДСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ (ЛИТВА)
БАТУМСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ (ГРУЗІЯ)
ПЕКІНСЬКИЙ ЄВРАЗІЙСЬКИЙ МІЖНАРОДНИЙ ЦЕНТР ЕКОНОМІЧНОГО І
КУЛЬТУРНОГО ОБМІНУ (КНР)
КРЮІНГОВА КОМПАНІЯ «MARLOW NAVIGATION» (КІПР)

Програмний комітет:

Бідюк П.І. – д.т.н., проф. (Україна);	Любіч О.О. – д.е.н., проф. (Україна);
Блінцов В.С. – д.т.н., проф. (Україна);	Мальцев А.С. – д.т.н., проф. (Україна);
Букетов А.В. – д.т.н., проф. (Україна);	Мельник І.В. – д.т.н., проф. (Україна);
Варбанець Р.А. – д.т.н., проф. (Україна);	Осадчий С.І. – д.т.н., проф. (Україна);
Винокурова О.А. – д.т.н., проф. (Україна);	Піпченко О.Д. – д.т.н., доц. (Україна);
Вюгар Беюкага огли Садигов – к.т.н., доц. (Азербайджан);	Прохоренко Є.М. – д.т.н. (Україна);
Гнатушенко В.В. – д.т.н., проф. (Україна);	Рева О.М. – д.т.н., проф. (Україна);
Двірна О. – к.т.н., доц. (Польща);	Рябенський В.М. – д.т.н., проф. (Україна);
Єрмошкін М.Г., к.т.н., проф. (Україна);	Савченко О.Г. – д.ф.-м.н., проф. (Україна);
Зінченко С.М. д.т.н., доц. (Україна);	Хайбин Ю. – директор ПСМЦЕКО (КНР);
Ігнатенко О.А., капітан 1 рангу, доц. (Україна);	Харченко В.П. – д.т.н., проф. (Україна);
Куклін В.М. – д.ф.-м.н., проф. (Україна);	Ходаков В.Є. – д.т.н., проф. (Україна);
Литвиненко В.В. – д.т.н. (Україна);	Шаров Р.А. – капітан 1 рангу, доц. (Україна);
	Цимбал М.М. – д.т.н., проф. (Україна);
	Янутенене Й. – д.т.н., проф. (Литва).

Організаційний комітет:

голова	Чернявський Василь Васильович – ректор Херсонської державної морської академії;
заступник	Бень Андрій Павлович – проректор з науково-педагогічної роботи;
голови	
члени	Настасенко Валентин Олексійович – професор кафедри транспортних технологій та механічної інженерії;
комітету:	Носов Павло Сергійович – доцент кафедри судноводіння; Блах Ігор Володимирович – вчений секретар, начальник відділу технічної інформації; Якущенко Сергій Вікторович – відповідальний секретар конференції, доцент кафедри судноводіння

У збірнику представлено матеріали XV Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті», яка відбулася у м. Херсон 24-25 травня 2023 р. і була присвячена актуальним питанням застосування сучасних інформаційних та інноваційних технологій у транспортній галузі.

Матеріали збірки розраховані на викладачів та студентів вищих навчальних закладів, фахівців науково-дослідних установ та підприємств.

Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті (MINTT-2023) [Збірка матеріалів XV Міжнародної науково-практичної конференції (24-25 травня 2023 р., м. Херсон)]. – Херсон : Херсонська державна морська академія, 2023. – 344 с.

Conference organizers:

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
KHERSON STATE MARITIME ACADEMY
KHERSON NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY
ADMIRAL MAKAROV NATIONAL UNIVERSITY OF SHIPBUILDING
NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF UKRAINE «IGOR SIKORSKY KYIV POLYTECHNIC
INSTITUTE»
INSTITUTE OF ELECTROPHYSICS AND RADIATION TECHNOLOGIES
V.N. KARAZIN KHARKIV NATIONAL UNIVERSITY
NATIONAL AVIATION UNIVERSITY
ODESA NATIONAL MARITIME ACADEMY
ODESA NATIONAL MARITIME UNIVERSITY
GDYNIA MARITIME UNIVERSITY (POLAND)
LATVIAN MARITIME ACADEMY KLAIPEDA UNIVERSITY (LITHUANIA)
BATUMI STATE MARITIME ACADEMY (GEORGIA)
BEIJING EURASIAN INTERNATIONAL CENTER FOR ECONOMIC AND CULTURAL
EXCHANGE (PRC)
MARLOW NAVIGATION CREWING COMPANY (CYPRUS)

Program Committee:

P. Bidiuk – Doctor of Technical Science, Prof. (Ukraine);
V. Blintsov – Doctor of Technical Science, Prof. (Ukraine);
A. Buketov – Doctor of Technical Science, Prof. (Ukraine);
R. Varbanets – Doctor of Technical Science, Prof. (Ukraine);
O. Vynokurova – Doctor of Technical Science, Prof. (Ukraine);
V. Sadyhov – Assoc. Prof. (Azerbaijan);
V. Hnatushenko – Doctor of Technical Science, Prof. (Ukraine);
O. Dvirna – Ph.D in Technical Science, Assoc. Prof. (Poland);
M. Yermoshkin – Assoc. Prof., Prof. (Ukraine);
S. Zinchenko – Doctor of Technical Science, Assoc. Prof. (Ukraine);
O. Ihnatenko – Captain 1st rank, Assoc. Prof. (Ukraine);
V. Kuklin – Doctor of Physico-Mathematical Sciences, Prof. (Ukraine);
V. Lytvynenko – Doctor of Technical Science (Ukraine);
O. Liubich – Doctor of Economics, Prof. (Ukraine);
A. Maltsev – Doctor of Technical Science, Prof. (Ukraine);
I. Melnik – Doctor of Technical Science, Prof. (Ukraine);
S. Osadchy – Doctor of Technical Science, Prof. (Ukraine);
O. Pipchenko – Doctor of Technical Science, Assoc. Prof. (Ukraine);
Ye. Prokhorenko – Doctor of Technical Science (Ukraine);
O. Reva – Doctor of Technical Science, Prof. (Ukraine);
V. Riabenkyi – Doctor of Technical Science, Prof. (Ukraine);
O. Savchenko – Doctor of Physico-Mathematical Sciences, Prof. (Ukraine);
Yu. Khaibyn – Director of PEMCEKO (PRC);
V. Kharchenko – Doctor of Technical Science, Prof. (Ukraine);
V. Khodakov – Doctor of Technical Science, Prof. (Ukraine);
R. Sharov – Captain 1st rank, Assoc. Prof. (Ukraine);
M. Tsymbal – Doctor of Technical Science, Prof. (Ukraine);
Y. Yanutenene – Doctor of Technical Science, Prof. (Lithuania)

Organizing Committee:

Head	Vasyl Cherniavskyi – Rector of Kherson State Maritime Academy;
Deputy Head	Andrii Ben – Vice Rector for Research;
Committee members:	Valentyn Nastasenko – Professor of Department of Transport Technologies and Mechanical Engineering; Pavlo Nosov – Associate Professor of Navigation Department; Ihor Blakh – Scientific Secretary, Head of Technical Information Department; Serhii Yakushchenko – Technical Secretary, Associate Professor of Navigation Department

The collection presents the proceedings of the XV International Scientific and Practical Conference «Modern Information and Innovation Technologies in Transport», which took place in Kherson on May 24-25, 2023 and was devoted to topical issues of modern information and innovation technologies in transport sector.

The materials of proceedings are designed for teachers and students of higher educational institutions, specialists of research institutions and enterprises.

Modern Information and Innovation Technologies in Transport (MINTT-2023) [proceedings of the XIII International Scientific and Practical Conference, May 24-25, 2023, Kherson)]. – Kherson: Kherson State Maritime Academy, 2023. – 344 p.

ВЗАЄМОДІЯ ПУНКТУ КОНЦЕНТРАЦІЇ ОБРОБКИ ПЕРЕВІЗНИХ ДОКУМЕНТІВ ТА ПРИКРІПЛЕНИХ ДО НЬОГО ВАНТАЖНИХ СТАНЦІЙ

Запара В.М., Діденко В.І., Рехтик Я.В.

Український державний університет залізничного транспорту (Україна)

Вступ. Наразі інформатизація у суспільстві набуває інтенсивного характеру та актуального попиту. Бізнес, виробничі процеси, системи управління та культура – все поступово переходить до інформаційних технологій (ІТ). При цьому ІТ не скасували повністю виробничі процеси і не відняли у людини право приймати рішення – однак спростили роботу та допомогли економити час, а таким чином і кошти. В повній мірі це стосується і залізничного транспорту.

Актуальність досліджень. Комплексна автоматизація технологічних процесів вантажних залізничних станцій створила передумови для впровадження електронного документообігу спочатку у внутрішній технології, а потім і у взаємодії із клієнтом [1]. Подальша інформатизація технологічних процесів залізниці призводить до змін в алгоритмі виконання операцій, в тому числі з'являються можливості концентрації певних видів операцій.

Постановка задачі. Встановити розмежування обов'язків працівників запропонованого пункту концентрації обробки перевізних документів та вантажних станцій у частині приймання до перевезення/видачі вантажів у внутрішньому та міжнародному сполученнях (експорт/імпорт).

Результати досліджень. Досягнутий рівень інформатизації технологічних процесів залізничного транспорту України дає можливість сконцентрувати обробку перевізних документів вантажних станцій дирекції залізничних перевезень в одному місці – пункті концентрації обробки перевізних документів (ПКПД). До ПКПД прикріплюють всі лінійні станції дирекції залізничних перевезень, відкриті до виконання вантажних операцій. Контроль за організацією роботи здійснює комерційний відділ дирекції залізничних перевезень. Режим роботи ПКПД – цілодобовий, штат утримується відповідно до розрахункової потреби.

Працівники ПКПД за допомогою відповідних АРМів здійснюють функції з оформлення, переробки перевізних документів, оформлення переадресування вантажів, щодобового обліку з нарахування платежів за надані послуги, підготовки супровідних форм звітності.

Працівники лінійних станцій:

- інформують працівників ПКПД про відправлення/прибуття вантажу на станцію та здійснення прийомо-здавальних операцій;
- здійснюють повідомлення вантажовласників про прибуття вантажу на їхню адресу та плановий час подавання вагонів;
- приймають повідомлення від вантажовласників про закінчення вантажних операцій та готовність вагонів до забирання;
- виконують операції зі зважування вагонів на вагах залізниці/на вагах підприємств та приймання до перевезення (видачі) вантажів на місцях загального та незагального користування станцій;
- здійснюють комерційний огляд вагонів перед подаванням та забиранням вагонів та у поїздах згідно з вимогами відповідного наказу по дирекції залізничних перевезень;
- здійснюють пред'явлення вагонів до технічного обслуговування перед подаванням під навантаження;
- приймають та видають паперові документи при військових та експортно-імпорتنних перевезеннях вантажовласнику;

- проводять оформлення перевізних документів при військових перевезеннях, перевізних документів УМВС, ЦІМ/УМВС по прибуттю при міжнародних перевезеннях;

- здійснюють проставлення у паперових версіях перевізних документів (УМВС накладна), які надаються вантажовласниками самостійно або роздруковуються працівниками станції на їхнє прохання, відбитків необхідних штампелів, у тому числі календарних;

- у разі потреби за відсутності на станції працівників СТЦ або інших працівників, на яких покладено ці обов'язки, вводять повідомлення про відчеплення вагонів від складу поїзда, «кидання» поїздів, формування натурних листів тощо.

В разі роботи комерційних працівників лінійних станцій за денним режимом перед закінченням зміни складається та узгоджується з начальником станції план місцевої роботи в нічну зміну. План місцевої роботи в нічну зміну складається з урахуванням підходу вагонів, наявності інформації для затримки вагонів на коліях станції (з причини зайнятості фронту, митного оформлення вантажу, закриття під'їзної колії, наявності листа вантажоодержувача тощо). Узгоджений начальником станції план місцевої роботи на нічну зміну надається засобами електронної пошти LotusNotes черговому по станції. Черговий по станції ознайомлюється з планом місцевої роботи на нічну зміну та архівує повідомлення в системі LotusNotes. В разі відсутності в плані місцевої роботи інформації щодо можливості подавання вагонів в нічний час такі вагони затримуються на коліях станції до встановлення працівниками комерційного господарства денної зміни можливості їх подачі.

В нічний час в разі відсутності працівників комерційного господарства на лінійних станціях вся інформація, що стосується фактичного часу прибуття вагонів на станцію, часу повідомлення відповідального працівника підприємства про подачу вагонів, фактичного часу початку вантажних операцій, наявності та тривалості виконання маневрової роботи, фактичного часу закінчення вантажних операцій, часу початку або закінчення затримки вагонів фіксується черговим по станції в повідомленні, яке після закінчення нічної зміни засобами електронної пошти LotusNotes надається комерційному працівнику лінійної станції для подальшої обробки.

Висновки. Сучасний рівень інформатизації технологічних процесів залізничного транспорту потребує подальшого удосконалення, в першу чергу щодо технології вантажних перевезень з метою зниження впливу людського фактору.

Певні операції перевізного процесу (комерційний та технічний огляд вагона, приймання-видача вантажу тощо) наразі виконуються комерційними працівниками станції.

В процесі створення і функціонування ПКПД на дирекції залізничних перевезень необхідно ретельно розробляти організацію взаємодії працівників ПКПД, комерційного господарства вантажних станцій та працівників господарства руху при виконанні місцевої роботи для надання якісних послуг клієнтам.

ЛІТЕРАТУРА

1. Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 № 430-р // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text> (дата звернення: 23.03.2023).

2. Запара В.М., Запара Я.В. Забезпечення стабільного та безпечного функціонування залізничного транспорту під час воєнного стану: матеріали X міжнародної науково-практичної конференції [«Людина, суспільство, комунікативні технології»]: (Харків, 27-28 жовтня 2022 р.). Харків: УкрДУЗТ. с. 209-211.

Збірка матеріалів
XV Міжнародної науково-практичної конференції

**СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ
ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
НА ТРАНСПОРТІ**

MINTT-2023

Відповідальний за випуск *Врублевський Р. Є.*
Технічний редактор, комп'ютерна верстка *Якущенко С.В.*
Друк, фальцювальні-палітурні роботи *Удов В. Г.*

Підписано до друку 19.05.2023. Формат 60x84/16.
Папір офсетний. Друк цифровий. Гарнітура Times New Roman.
Умов. друк. аркушів 22,5. Тираж 120 прим.

Херсонська державна морська академія
Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 4319 від 10.05.2012
73000, м. Херсон, пр. Ушакова, 20