

*МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ ГЕТЬМАНА  
ПЕТРА КОНАШЕВИЧА-САГАЙДАЧНОГО  
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ*

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ  
МЕЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
«ДНІПРОВСЬКІ ЧИТАННЯ-2020»**

*23 грудня 2020 р., м. Київ*



**Київ, 2020**

*Зареєстровано в Державній науковій установі «Український інститут науково-технічної інформації (УкрІНТЕІ)» за № 59 від 03.02.2020р.*

**ДНІПРОВСЬКІ ЧИТАННЯ-2020:** Матеріали міжнародної науково-практичної конференції м. Київ, 23 грудня 2020 р. – Київ: вид-во Київського інституту водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного Державного університету інфраструктури та технологій, реєстр. УкрІНТЕІ № 59 від 03.02.2020, 2020. – 240 с.

**Голова оргкомітету конференцій:**

**Панін Владислав Вадимович** – доктор технічних наук, професор, ректор Державного університету інфраструктури та технологій.

**Заступники голови конференцій:**

**Тимошук Олена Миколаївна** – доктор технічних наук, професор, директор Інституту водного транспорту ім. гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного Державного університету інфраструктури та технологій;

**Сьомін Олексій Анатолійович** – кандидат технічних наук, доцент, декан факультету експлуатації технічних систем на водному транспорті Державного університету інфраструктури та технологій;

**Єлсазаров Олександр Петрович** – кандидат юридичних наук, доцент, декан факультету судноводіння Державного університету інфраструктури та технологій;

**Мельник Ольга Володимирівна** – кандидат економічних наук, кандидат технічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри суднових енергетичних установок, допоміжних механізмів суден та їх експлуатації Державного університету інфраструктури та технологій.

**Відповідальний секретар конференцій:**

**Голубєва Світлана Михайлівна** – ст. викладач кафедри електрообладнання та автоматики водного транспорту Державного університету інфраструктури та технологій.

**Технічний секретар конференцій:**

**Чередник Володимир Миколайович** – кандидат технічних наук, доцент кафедри суднових енергетичних установок, допоміжних механізмів суден та їх експлуатації Державного університету інфраструктури та технологій.

До збірника ввійшли матеріали і тези доповідей, подані учасниками міжнародної науково-практичної конференції «ДНІПРОВСЬКІ ЧИТАННЯ-2020» (23 грудня 2020 року, Державного університету інфраструктури та технологій) до її Організаційного комітету. Тексти публікуються в авторській редакції. За науковий зміст і якість поданих матеріалів відповідають автори, а також (для студентів, магістрантів і аспірантів) наукові керівники.

*© Київський інститут водного транспорту  
імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного  
Державний університет  
інфраструктури та технологій, 2020*

<i>Войченко Т.О.</i> ГАРМОНІЗАЦІЯ РІЧКОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СЛУЖБ НА ВНУТРІШНІХ ВОДНИХ ШЛЯХАХ	148
<i>Дмитренко М.О.</i> ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ БАРЖЕВОЗНОЇ ТРАНСПОРТНО ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ В СКЛАДІ ПЕРСПЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ НОВИХ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ПРИБЕРЕЖНИХ МАРШРУТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ВНУТРІШНІХ ВОДНИХ ШЛЯХІВ	152
<b>Секція 5: ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ</b>	
<i>Ганюшина І.М., Махлюєнко Д.С., Куц О.В.</i> ОЦІНКА СКЛАДНОСТІ ТА ЯКОСТІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНОЇ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ТЕХНІЧНОЮ ЕКСПЛУАТАЦІЄЮ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ	155
<i>Кучерук Г.Ю., Нікітін П.В., Склярєнко Л.Ю.</i> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ	158
<i>Лерішченко К.В., Шлапак Д.В.</i> ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ВНУТРІШНЬОГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ В УКРАЇНІ	161
<i>Мендєлєєв В.О., Тихонов І.В.</i> ДІЯЛЬНІСТЬ СУДНОПЛАВНИХ КОМПАНІЙ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19	164
<i>Морозєва М.О.</i> ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ВИПРОБУВАЛЬНИХ ЛАБОРАТОРІЙ В СУДНОРЕМОНТІ	166
<i>Шумило О.М.</i> МОДЕРНІЗАЦІЯ ПАСАЖИРСЬКИХ СУДЕН ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ СУДНОПЛАВНИХ КОМПАНІЙ	169
<b>Секція 6: МАРКЕТИНГ, МЕНЕДЖМЕНТ ТА ЛОГІСТИКА ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ</b>	
<i>Андрейцев А.Ю., Клецька Т.С.</i> ПРО РОЗШИРЕННЯ КЛАСУ ЗАДАЧ ПРО КІЛЬЦЕВИЙ МАРШРУТ	172
<i>Гафієв А.М., Буйвалова В.А.</i> ЗАСОБИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЛОГІСТИЦІ	175
<i>Дейкин Д.В.</i> ТРАНЗИТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УКРАЇНИ В МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ	177
<i>Загородня Ю.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ РЕЙДОВОЇ ПЕРЕВАЛКИ В АЗОВСЬКО- ЧОРНОМОРСЬКОГО БАСЕЙНІ	180

2. Левитин А. В. Глава 3. Метод грубой силы: Задача коммивояжера // Алгоритмы. Введение в разработку и анализ. М.: Вильямс, 2006. ISBN 978-5-8459-0987-9. С. 159-160. 576 с.

3. Томас Х. Кормен, Чарльз И. Лейзерсон, Рональд Л. Ривест, Клиффорд Штайн. Алгоритмы: построение и анализ. 2-е изд. М.: «Вильямс», 2006. ISBN 0-07-013151-1. С. 1296.

## **ЗАСОБИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЛОГІСТИЦІ**

*Гафіяк А.М. – к.е.н., доцент. [art\\_gafiyak@ukr.net](mailto:art_gafiyak@ukr.net)*

*Навчально-науковий інститут інформаційних технологій і мехатроніки  
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

*Буйвалова В.А. – [valyabuyvalova@gmail.com](mailto:valyabuyvalova@gmail.com)*

*Науковий ліцей №3 Полтавської міської ради  
(Україна)*

Актуальність дослідження підтверджена тим, що на даний момент, інформаційно-комунікаційні технології, зокрема штучний інтелект вже застосовують майже в кожній сфері діяльності, зокрема у транспорті, медицині, військовій справі, освіті, промисловості, культурі. У порівнянні з традиційними універсальними комп'ютерами, нейрокомп'ютери володіють низкою незвичайних властивостей, породжуваних їхньою архітектурою, що тією чи іншою мірою відбиває динаміку інформаційних процесів головного мозку, саме тому вони добре пристосовані для вирішення задач логістики.

Метою дослідження є дослідження засобів автоматизації та проблем впровадження комп'ютерно-інтегрованих технологій в логістиці. Згідно з результатами спільного дослідження компанії GfK Ukraine і «Бітрікс24» третина українських компаній взагалі не контролюють процеси роботи з клієнтами і не управляють своїми продажами. Більше 24% компаній дозволяє своїм співробітникам вести базу клієнтів самостійно, а для обліку контактів 61% компаній обмежуються тільки Excel. Крім того, в 3% компаній для збору звітності про роботу з клієнтами використовують друковані документи. У позаминулому році тільки 6% українських підприємств активно використовували системи для управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM). Такий низький рівень систематизації в країні пов'язаний зі слабким поширенням в малому і середньому бізнесі знань про CRM-технології. Наприклад, 68% опитаних підприємців не знають і ніколи не чули про CRM. Проте за прогнозами GfK Ukraine і «Бітрікс24» в найближчий час Україну чекає значне зростання, так як частка компаній, які планують освоювати технології для управління взаємодією з клієнтами, повинна збільшитися в 2 рази.

Очікується, що більше 12% компаній в країні будуть використовувати CRM-системи. Рівень проникнення CRM-технологій на українських підприємствах складає всього лише 6%, з них основна маса компаній зосереджена в Києві - 21%. Це підприємства зі сфери ритейлу, IT, послуг соціальних сфер і промисловості. Як показали результати дослідження, 94% компаній в Україні працюють з клієнтами за допомогою «підручних засобів» і не хочуть вкладатися в технології. Серед 61% опитаних компаній основним інструментом для ведення бази клієнтів є Excel, а в 3% компаніях для збору звітності про роботу з клієнтами використовують папір. Крім того, 24% респондентів намагаються регулювати процес роботи з клієнтами за допомогою бухгалтерських програм «1С» і medoc (4%). При цьому 86% компаній заявили, що в найближчий рік не збираються змінити процес взаємодії і впроваджувати CRM-технології. 80% респондентів відзначають при виборі CRM простоту використання, простоту впровадження і технічні можливості. Відгуки про компанію-розробника виявилися найменш важливими, так як їх згадали тільки 8% з опитаних компаній [2, с.121-129; 3, с.9].

Передумовою ефективного впровадження сучасних складових транспортного бізнесу, на нашу думку, є низка наступних кроків: необхідність сформувавши вимоги до розроблюваної CRM-системи; формування календарного плану розробки продукту; проведення огляду всіх функцій розробленого продукту та демонстрування його можливостей та ефективності. Результати впровадження CRM-систем для транспортного бізнесу, за умовою виконання зазначених вище умов, мають стати ефективними для: визначення перспектив впровадження CRM-систем для бізнесу; проведення аналізу ринку CRM-систем України; формуванню нових вимог до CRM-систем транспортних компаній; розробки та впровадження концепції автоматизації транспортних компаній; запропонування нових проєктів для впровадження CRM-системи транспортних компаній; формування перспектив розвитку системи прикладних програмних розробок транспортної галузі з метою їх подальшої модифікації та впровадження. Однак на цьому в Україні не збираються зупинитися, про що свідчить той факт, що на початку 2020 року Міністерство цифрової трансформації створило експертний комітет з питань розвитку сфери штучного інтелекту, до складу якого входять представники бізнесу, українських і закордонних IT-компаній тощо.

**Висновок.** Отже, проаналізувавши результати наукових та практичних доробків фахівців-практиків, відмітимо, що саме правильно налаштований штатний функціонал порталу CRM системи дозволяє автоматизувати роботу і налагодити комунікацію співробітників, інших фахівців, клієнтів. Для цього

слід використовувати готові модулі CRM системи. А саме ті модулі, що призначені для контролю завдань і робочого часу, за допомогою яких є можливість ставити завдання, спільно працювати над розв'язанням поставлених завдань. Також доцільно використовувати модулі, призначені для організації форумів, конференцій та інших заходів корпоративної роботи, з можливістю спільного доступу до файлів, використовувати хмарне сховище робочих документів. Зауважимо, що в контексті підвищення якості праці можна проводити онлайн-тестування із подальшим збереженням результатів у базі знань в вікі-довіднику. Беззаперечною також є ефективна комунікація між суб'єктами управління транспортними процесами, з використанням єдиного месенджера, закритих чатів, відкритих каналів з метою покращення автоматизації бізнес-процесів.

#### Література

1. Сорока М.В. Інформатизація як глобальний тренд розвитку ТНК, Національний університет «Львівська політехніка». Львів: ЛП, 2011. С. 24-31
2. Макарова, Т.В. Основи інформаційних технологій в рекламі / Т.В. Макарова, О.Н. Ткаченко, О.Г. Капустіна. М.: Юніті-Дана, 2019. 272с.
3. Новини інформаційних технологій / IT News, №5, 2019. М.: IT Медиа, 2012. 254 с.

### ТРАНЗИТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УКРАЇНИ В МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ

*Дейкин Д.В. – студент, [deykindaniil@gmail.com](mailto:deykindaniil@gmail.com)  
Науковий керівник – к.е.н., доцент *Лерніченко К. В.*, [lv.dvnr@gmail.com](mailto:lv.dvnr@gmail.com)  
Факультет суднобудівства  
Державний університет інфраструктури та технологій  
(Україна)*

Актуальність досліджень. Сьогоднішній розвиток мультимодальних перевезень є найбільш актуальним напрямом для розбудови транспортної системи України, оскільки дозволяє збільшити обсяги перевезень всією територією країни та залучити національні транспортні компанії до цього процесу. Удосконалення механізму надання транспортних послуг сприятиме розвитку мережі уже існуючих транспортних коридорів та підвищенню конкурентоспроможності України на світовому ринку. Проте, поруч з перевагами мультимодальних перевезень існують й недоліки, насамперед – це один із найскладніших різновидів логістичного процесу. Дослідження потенціалу транспортної системи України для здійснення транзитних