

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ТА АВТОМАТИКИ АПВ НААН  
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



***ЗБІРНИК  
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ***

***X Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди  
116-ї річниці від дня народження  
доктора технічних наук, професора,  
члена-кореспондента ВАСГНІЛ,  
віцепрезидента УАСГН  
КРАМАРОВА  
Володимира Савовича  
(1906-1987)***

**«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»**

***23-24 лютого 2023 року  
м. Київ***

Нами запропоновано основну залежність тривалості простоїв з технологічних причин для отримання математичної моделі для визначення часу при виконання міжнародного оборотного рейсу:

$$t_{об} = t_n + t_{розв.} + 2 \cdot n_{мит} \cdot t_{мит} + \frac{L_{об} \cdot (T_{зм} + (N_{пер} t_{пер} + t_{цo}))}{V_m T_{зм}} \quad (8)$$

де  $n_{мит}$  – кількість митниць;  $t_{мит}$  - час для проходження митного пункту;  $t_{пер.цo}$  - сумарний час простою (перерви і щоденні відпочинки водіїв;  $L_{об}$  – довжини рейсу;  $T_{зм}$  – час на виконання зміни;  $N_{пер}$  – кількість перерв протягом однієї зміни;  $t_{пер}$  - час на проведення однієї перерви водія.

За результатами проведеної роботи нами обґрунтована суть існуючої проблеми щодо узгодження роботи автотранспорту та навантажувально-розвантажувальних засобів складський комплексів при виконанні міжнародних автомобільних перевезень.

Проаналізовані ряд організаційних засад щодо режимів роботи та відпочинку екіпажів транспортних засобів у відповідності з вимогами щодо роботи і відпочинку водіїв. Запропонована математична модель для визначення часу виконання міжнародного оборотного рейсу в залежності від обмежень тривалості роботи і відпочинку водіїв за правилами Європейської угоди щодо роботи екіпажів транспортних засобів.

УДК 658.51

## ПРОБЛЕМИ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ПЕРЕВІЗНИКІВ АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ

**С. І. БОНДАРЄВ**, к.т.н., доцент,  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
E-mail: bondarev@nubip.edu.ua

Відомо, що ринок автомобільних перевезень як в Україні, так і за її межами є досить динамічним, а також на ньому жорстка конкуренція швидко відсторонює неефективних перевізників. В такому ризикованому бізнесі наявні проблеми, які перешкоджають отримувати прибутки та стабільно утримувати робочі місця своїх робітників. Боротьба за споживача примушує перевізників нехтувати правилами розміщення (скріплення) вантажів у кузовах рухомого складу та наражати себе на непередбачувані ризики, що в разі втрати або пошкодження вантажів призводять значні матеріальні витрати й довготривалі процеси в судових інстанціях.

Судова практика свідчить, що максимальну вину автоперевізник несе сам при втраті, пошкодженні чи знищенні вантажу при транспортуванні, за

виключенням форс мажорних обставин. Приблизно половину страхових випадків, викликаних не правильним розміщенням і кріпленням вантажів, виникає внаслідок непрофесійності управлінського та виконавчого персоналу і тому постає питання про пошук шляхів вирішення даної проблеми у напрямку забезпечення зменшення ризиків автомобільних перевізників та збереження вантажів. Метою роботи є обґрунтування необхідності запровадження Протоколу огляду розміщення, кріплення і режимів роботи автомобільного транспорту шляхом прийняття законодавчого акту.

Під час перевірки вантажів, навіть контролюючі органи реєструють факт фіксації та жорсткості ременів кріплення, але питання щодо кількості ременів, схем розміщення вантажів, його комплектація тощо, можуть не знати чи просто нехтувати і, в тому числі, самі вантажовласники, посилаючись на досвідченість та компетентність і відповідальність автоперевізників.

Навіть не дивлячись на той факт, що Конвенцією КДПВ передбачено положення щодо необхідності водія перевірити правильність розміщення вантажів у кузові рухомого складу, перевізники не у повній мірі приділяють цьому пильну відповідну увагу.

Однак відповідальні вантажовласників до питань розміщення вантажів відносяться дуже особливо внаслідок значних втрат від пошкодження, наслідком чого є тривалий процес відшкодування або навіть повного часткового знищення вантажів, зазвичай, не завжди покривають плановий майбутній прибуток вантажовласника за умовами його відповідальності згідно договору постачання (особливо, якщо договір спитається на умови Incoterms при мультимодальних перевезеннях). Практика використання карт щодо розміщення вантажу у кузовах рухомого складу не часто доходять до рук безпосереднього перевізника, тобто вантаження рухомого складу відбувається без попереднього погодження з самим перевізником.

Результатом викладеного матеріалу можна вважати, що перевізник невмотивований, ризикований або не має можливості вплинути на процедуру вантажних робіт і розміщення вантажів у своєму рухомому складі, щоб раптом не «відлякати» потенційного замовника і не втратити прибуток. Однак, у страхових випадках, перевізнику буде важко доказати свою невинність і, при цьому, посилаючись на порушення розміщення вантажів згідно Правил їх перевезень.

Отже є певна колізія, що бере свій початок із моменту підписання договору перевезення, де перевізника зобов'язано наполягти на внесенні пункту про виконання обов'язкового контролю перевізником правил вантажних операцій згідно наданій карті розміщення чи кріплення вантажу, а також до завантаження рухомого складу передати автоперевізнику необхідну карту. У такому випадку автоперевізник матиме непереборні докази своєї правоти в судових інстанціях.

Ситуаціям, які виникли, міг би допомогти відповідний протокол огляду і кріплення вантажів у кузові рухомого складу. Нажаль в Україні рішення цього питання знаходиться лише в перспективі.

Як відомо, правила міжнародних і національних перевезень затверджуються вищими органами влади та самими транспортними компаніями. Але, нажаль, не всі перевізники впроваджують внутрішні регламенти правил розміщення і кріплення вантажів в кузові транспортних засобів.

Ми акцентуємо увагу, що запровадження внутрішнього регламенту з правил перевезень вантажів не лише з дозволить покращити статистику збереженості вантажів при їх транспортуванні, але й заощадить кошти перевізника і, що саме головне, час на виконання продуктивних робіт та позитивних відгуків споживачів. Отже, під час прийняття заявки на транспортування вантажів і проведення переговорів з замовником, перевізник має донести до нього, що вантажні роботи мають виконуватись в обов'язковому порядку при безпосередній присутності водія (експедитора) і кріплення вантажів (якщо того потребує технологія перевезень і внутрішні правила) мають бути прийняті клієнтом. Таким чином, перевізник унеможливить пошкодження чи знищення вантажів з причин неуправленого їх розміщення чи кріплення. І, як наслідок, позбавить себе від невинуватих і «раптових проблем» з цього приводу.

Тому, ситуація може докорінно змінитися на краще за умови, якщо Євросоюз нарешті завершить розробку та затвердить правила використання потрібного протоколу й законодавчо запровадить зміни до правил перевезення вантажів та затвердить обов'язковим елементом як внутрішніх, так і міжнародних вантажних перевезень.

Зміни в Євросоюзі щодо цього питання автоматично потягнуть і зміни в Україні й інших третіх країнах.

Щодо якісного перевезення вантажу, що має особливі умови перевезення, наприклад, швидкопсувний вантаж, можна вирішити за допомогою дотримання вимог конвенції КДПВ й національного законодавства при прийнятті вантажів до перевезень, а саме внесення додаткових положень в товарно-транспортній накладній:

- Вантаж перевантажено не з холодильника, а, наприклад, з транспортного засобу, що не відповідає умовам зберігання;
- Вантаж прийнято без пакування чи з порушеннями навантажувальних операцій;
- Контейнер прийнято до перевізника під пломбою відправника без перерахування вантажних місць тощо.

Ці свідчення зможуть надати перевізнику непереборні докази невинуватості у псуванні або пошкодженні вантажу.

Одною із складових швидкого вирішення зазначених проблем, які виникли внаслідок порушення режимів роботи транспортування, розміщення й кріплення вантажу, його втрату є розробка і запровадження Протоколу огляду розміщення, кріплення і режимів роботи автотранспорту. Запровадження і затвердження вказаного Протоколу забезпечить впевненість як перевізника, так і замовника перевезень та притягне до відповідальності страхові організації, які

будуть без ризиків працювати в межах Протоколу, а це є основною потребою цивілізованого господарювання в транспортній логістиці.

**УДК 537.533.7**

## **ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ ПАСАЖИРСЬКИХ АВТОПЕРЕВЕЗЕНЬ**

**С. І. БОНДАРЄВ**, к.т.н., доцент,  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
*E-mail: bondarev@nubip.edu.ua*

Дослідження транспортних процесів тісно пов'язані з економічними й експлуатаційними показниками роботи автомобільного транспорту. Відомо, що неправильно виконана організація роботи автотранспорту враховуючи тип, розмірність, режими роботи рухомого складу, кількісний склад, кваліфікація та межі відповідальності персоналу разом з іншими організаційними заходами призводить до невиправданих витрат. Загалом, це призводить до зменшення привабливості бізнесу його власнику, а також зменшенню мотивації для персоналу. Тому дослідження, які пов'язані з підвищенням ефективності роботи автотранспорту за рахунок скорочення витрат є доцільним і актуальним.

Метою роботи передбачено вирішити багатокритеріальної задачі, що полягає у забезпеченні адекватного прогнозування постійних та змінних витрат при виконанні пасажирських автоперевезень на громадському автотранспорті загального користування.

Сучасний технологічний світ пропонує цілу низку рішень для оптимізації бізнесу транспортних послуг. Однак вони зазвичай є коштовні і тому неприйнятні для більшості малих і середніх транспортних організацій, які і складають більшість серед низки підприємств, що надають пасажирські автотранспортні послуги.

Стратегія побудови бізнесу передбачає виявлення та облік факторів, які сприятимуть (або категорично заважатимуть!) одержанню прибутку від бізнес-діяльності. До категорії найважливіших обставин, що безпосередньо впливають на успіх автопідприємств, належать такі як: конкурентоспроможність; витрати, пов'язані з експлуатацією транспорту; варіанти оформлення бізнесу у державних податкових органах та розмір податкових платежів тощо.

Враховуючи вимоги сьогодення щодо допуску на ринок транспортних послуг ПГЗК, вимоги замовника послуг стають біль жорсткими. З метою удосконалення пасажирських перевезень в м. Києві розпочато відкриття конкурсів на низку прибуткових маршрутів з більш жорсткими вимогами, а саме автобуси з пасажиромісткістю від 60 місць, обладнані датчиками підрахунку пасажиропотоку не менше чотирьох відеокамер відеоспостереження