

транзитним перевезенням. Після цього зменшиться частка затриманих вагонів за причин Х2 (для митного оформлення) та Х8 (невірно оформлені документи).

Після впровадження запропонованих вдосконалень в технологію роботи передавальних станцій, нівелюється вплив можливих причин затримок вагонів, що відповідно дозволить зменшити число затриманих вагонів (розрахунки наведені в [2]). Це призведе до значного зменшення витрат ресурсів всіх видів та оптимізації роботи прикордонних передавальних станцій, як елемента в транспортній системі міжнародних залізничних перевезень України.

Список літератури

1. Альошинський Є.С., Кіхтева Ю.В. Принципи логістичного дослідження прикордонних передавальних станцій. Восточно-європейський журнал передових технологій. № 1/2 (25) – Харків. – 2007. – с. 96-99.

2. Данько М.І., Альошинський Є.С., Кіхтева Ю.В. Пропозиції для розробки методики розрахунку прогнозованої оцінки по затримкам вагонів на прикордонних передавальних залізничних станціях. Восточно-європейський журнал передових технологій. № 6 (30) – Харків. – 2007. – с. 61-66.

3. Данько М.І., Берестов І.В., Альошинський Є.С. Пропозиції по організації митного контролю при транзитних перевезеннях вантажів в межах міжнародних транспортних коридорів України. Восточно-європейський журнал передових технологій. № 6/2 (24) – Харків. – 2006. – с. 4-6.

УДК 656.222.3

*Ломотько Д. В., доцент (УкрДАЗТ)
Обухова А. Л., аспірант (УкрДАЗТ)*

АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВАНТАЖІВ ЗА УЧАСТЮ ДЕКІЛЬКОХ ВИДІВ ТРАНСПОРТУ

Вступ. Вигідне географічне положення України на шляху основних транзитних потоків між Європою та Азією, наявність безпосереднього виходу до моря, розповсюдженої мережі залізниць та автомобільних доріг, створюють всі необхідні передумови для розвитку міжнародних

перевезень. Територією України проходять три пан'європейських коридори та чотири коридори Організації Співробітництва Залізниць (ОСЖД), що свідчить про необхідність розвитку швидкісного руху. Однак на даний час, враховуючи економічні та інфраструктурні фактори, найбільш актуальним напрямком діяльності Українських залізниць на ринку транспортних послуг є розвиток перевезень за участю декількох видів транспорту.

Постановка проблеми. Залізничний транспорт є найбільш поширеним видом транспорту в Україні. Однак з часом, з розвитком інших видів, залізничний транспорт частково втратив свою конкурентоспроможність у порівнянні з такими транспортними засобами, як судна, літаки та автомобілі. За матеріалами засідання Науково-технічної Ради Укрзалізниця, яке відбулося в травні 2007 року, частка залізниць у загальному вантажообігу транспортної галузі на внутрішньому ринку у 2005 р. проти 2000 р. скоротилася на 2,34 % (з 83,64 % у 2000 р. до 81,3 % у 2005 р.), а частка вантажоперевезень автомобільним транспортом, навпаки, за цей період зросла з 9,34 % до 12,8 % (на 3,46 %) [1].

Формування мети (постановка проблеми). Транспортна галузь України, призначена для виконання перевезення людей та вантажів у сферах загально та не загального користування, представляє собою розвинуту транспортну систему, яка об'єднує окремі підсистеми представлені залізничним, автомобільним, водним, повітряним та трубопровідним видами транспорту. Тому, саме узгодженість у функціонування цих підсистем, проблеми взаємодії та координації їх роботи, є найбільш важливими у процесі складної, безперервної та динамічної роботи всієї транспортної системи в цілому.

Таким чином, у подальшому під «системою» будемо розуміти множину елементів, які знаходяться у відносинах та зв'язках один з одним, утворюючих відповідну цілісність, єдність [2]. Таким чином, елементи транспортної системи взаємодіють, взаємозалежать та є взаємопідпорядкованими, в наслідок чого вони і утворюють транспортну систему України.

Саме така взаємодія підсистем транспортної галузі закладена в організацію процесу комбінованих перевезень. «Комбіновані», «інтермодальні» або «мультимодальні» перевезення передбачають використання декількох видів транспорту для перевезення по розвинутій мережі розподілу продукції з метою забезпечення більш високої ефективності всієї системи доставки. Іншими словами, принцип скомбінованості у транспорті полягає в комбінації різних способів

перевезення та транспортних засобів з метою скорочення транспортних витрат [3].

На сьогоднішній день на ринку транспортних послуг досить багато компаній пропонують організацію «інтермодальних», «мультимодальних» або «комбінованих» перевезень. Але, чи завжди представники транспортно-експедиційного ринку до кінця розуміють різницю між цюма видами транспортних послуг. Однак, не правильне розумінні значення, а саме різниці в технології виконання та обов'язків сторін, при даних видах перевезень саме транспортними компаніями, призводять до невиконання або не повного виконання прийнятих на себе обов'язків. Все це в свою чергу зокрема негативно впливає на подальше співробітництво та продуктивний розвиток ринку в цілому.

Аналіз перспектив розвитку технологій виконання різних видів перевезення при залученні декількох видів транспорту. Дана стаття присвячена визначенню технології виконання «інтермодальних» й «мультимодальних» перевезень та виявленню спільних та відмінних рис між ними. Обидва види перевезень мають спільну технологічну основу, але їм належать специфічні особливості в технології, організації та управлінні процесом безпосередньо.

Статут залізниць України містить термін «пряме змішане сполучення», під яким розуміється перевезення, що здійснюється залізницями та іншими видами транспорту за єдиним транспортним документом протягом усього шляху прямування. Для прямого змішаного сполучення відкриті усі залізничні станції, що здійснюють операції з вантажними перевезеннями, а також за переліком, встановленим Мінтрансом, – морські і річкові порти [4].

Перша спроба конкретизувати поняття міжнародних перевезень та відобразити принципи мереженої відповідальності була зроблена у 1973 р. Міжнародною Торгівельною Палатою в «Уніфікованих правилах по відношенню до комбінованого транспортного документу».

У 1980 р. була прийнята Нью-Йоркська конвенція о змішаних перевезеннях вантажів, яка є основним нормативним актом в області інтермодального сполучення, регламентує комерційно-правові взаємовідносини перевізників та вантажовласників при міжнародних мультимодальних перевезеннях. Конвенція активізувала розвиток інфраструктури в міжнародному масштабі із забезпечення змішаних перевезень вантажів, визначили поняття “оператора змішаних перевезень” (Multimodal Transport Operator).

У 1996 р. на конференції UNCTAD (United Nation Conference on Trade and Development) до мультимодальних перевезень було віднесено:

- 1 Інтермодальні перевезення (Intermodal Transport);
- 2 Мультимодальні перевезення (Multimodal Transport);
- 3 Сегментарні перевезення (Segmented Transport);
- 4 Комбіновані перевезення (Combined Transport).

Інтермодальні перевезення – це родове поняття для всіх перелічених вище видів перевезень. Вони визначаються як перевезення вантажів декількома видами транспорту, де один з перевізників зобов'язується організувати все перевезення вантажів (від дверей до дверей) з одного пункту відправлення або порту через один чи декілька пунктів до кінцевого пункту призначення. В залежності від того, як розподілена відповідальність між включеними до такого перевезення перевізниками, видаються різноманітні транспортні документи.

Мультимодальні перевезення – це перевезення, в яких перевізник, що організує все перевезення вантажу (від дверей до дверей), приймає на себе відповідальність за перевезення всього вантажу в цілому. В такому випадку він може видавати відправнику документ на мультимодальні перевезення, який покриває весь шлях слідування вантажу.

Сегментарні перевезення – це перевезення, в яких перевізник, що організує все перевезення вантажу (від дверей до дверей), приймає на себе відповідальність тільки за ту частину перевезення, яку він сам організовує.

Комбіновані перевезення – це перевезення вантажу в одному і тому ж перевізному місті (контейнері), що здійснюється декількома видами транспорту – автомобільним, залізничним та водним [3].

У 2001 р. трьома міжурядовими організаціями – Європейський союз, Європейська конференція міністрів транспорту (ЄКМТ) та ЄЕК ООН була підготовлена компіляція, в якій були перелічені основні терміни, що використовуються в комбінованих перевезеннях або мають відношення до цих перевезень. Назва цього документу Термінологія комбінованих перевезень (Terminology on combined transport) [5]. Згідно з цією термінологією до інтермодальних перевезень слід відносити послідовне перевезення вантажів двома або більше видами транспорту в одній і тій же вантажній одиниці або транспортному засобі без перевантаження самого вантажу при зміні видів транспорту, а під комбінованими перевезеннями слід розуміти інтермодальні перевезення, в рамках яких більша частина європейського рейсу приходиться на залізничний, внутрішній водний або морський транспорт та будь-який початковий та/або кінцевий відрізок

шляху, на якому використовується автомобільний транспорт, є максимально коротким.

Таким чином, пояснення інтермодального перевезення відповідає визначенню комбінованих перевезень, що наведено на конференції UNCTAD.

На даний час багато вчених звертають свою увагу на розвиток перевезень вантажів за участю декількох видів транспорту і у кожного з них свої погляди на розуміння основних з цих видів перевезення. Так у своїй книзі академіки К.І. Плужников та С.В. Милославська приводять, що інтермодальні перевезення – це лише сектор більш широкого поняття комбінованих (мультимодальних, змішаних) перевезень [6].

Однак у більшості випадків виходить, що система інтермодальних перевезень у своєму понятті розуміє не вантаж як токовий, а саме вантажну одиницю, на відміну від мультимодальних перевезень, де «предметом» договору на перевезення є вантаж у загальному його значенні. Також відмінність між цюма видами перевезення полягає у кількості й послідовності залучення різних видів транспорту, а також у масштабності здійснення перевезення, чи обмежується перевезення територією держави або розповсюджується за її межі.

Прикладом змішаного способу доставки вантажу є контейнерні та контрейлерні перевезення, які набули значного розвитку в Америці та Європі та мають підтримку для розвитку в Україні. З метою збільшення обсягів перевезень експортно-імпортних транзитних вантажів Укрзалізниця разом з УДЦТС «Ліски» організує маршрутне перевезення контейнерів та контрейлерів у державному та міждержавному сполученнях.

Починаючи з 1998 року, через станцію Батьове Львівської залізниці курсує контейнерний поїзд «Чардаш» за маршрутом Будапешт-Москва. У 2003 р. спільно із залізницями Литви і Білорусі впроваджено комбінований залізничний маршрут «Вікінг» між Іллічівськом та Клайпедою. У складі цього поїзда одночасно здійснюється перевезення контейнерів та контрейлерів. У 2006 році розпочато експлуатацію контейнерного поїзда за маршрутом Румунія–Україна–Росія.

Також, зважаючи на зацікавленість українських вантажоотримувачів щодо прискорення доставки з морських портів на їх адресу, Укрзалізницею впроваджена низька маршрутів по території України: «Хрещатик» (Одеса/Іллічівськ – Київ), «Дніпровець» (Одеса/Іллічівськ – Дніпропетровськ), «Поділля» (Одеса/Іллічівськ – Хмельницький), Маріуполь – Київ [7].

Ефективність використання комбінованих перевезень є очевидною. Сам по собі кожен з видів транспорту, безумовно може існувати, однак з комплексним використанням кращих сторони кожного із них, можливо досягти суттєвих результатів:

- скорочення час на доставку вантажу;
- більш висока схоронність вантажу, що транспортується, за рахунок зменшення втрат, розкрадання та пошкодження;
- збільшення ефективності використання транспортних засобів та перевантажувальної техніки, зниження витрат на зберігання вантажів у пунктах перевалки;
- спрощення оформлення митних та перевізних документів;
- зменшення завантаженості основних автомобільних магістралей та негативного впливу на навколишнє середовище за рахунок скорочення використання автотранспорту.

Скорочення часу на доставку вантажу по схемі «від дверей до дверей» можливо за рахунок використання, на основній частині маршруту прямування вантажу, залізничного транспорту, швидкість якого значно перевищує швидкість автомобільного транспорту. Крім того, залізничний транспорт дозволяє перевозити значно більші об'єми вантажів. При чому, ефективність перевезення з використанням залізничного транспорту знаходиться в прямій залежності від дальності транспортування, чим більша відстань, тим більш ефективним є перевезення.

На рисунку 1 приведена залежність часу на перевезення вантажу, від відправника до одержувача, від відстані та швидкості здійснення перевезення при двох технологіях виконання – змішане перевезення, із залученням автомобільного та залізничного видів транспорту, та перевезення автотранспортом.

При транспортуванні вантажу однакового об'єму за двома різними технологіями можливо досягти скорочення загального часу на перевезення за рахунок використання на основній ділянці шляху прямування більш швидкого, залізничного транспорту. Це можливо в умовах залізничної мережі із впорядкованим та скоординованим графіком руху («тверді» нитки графіку), який дозволяє без перешкод та незапланованих зупинок прямувати у встановленому напрямку.

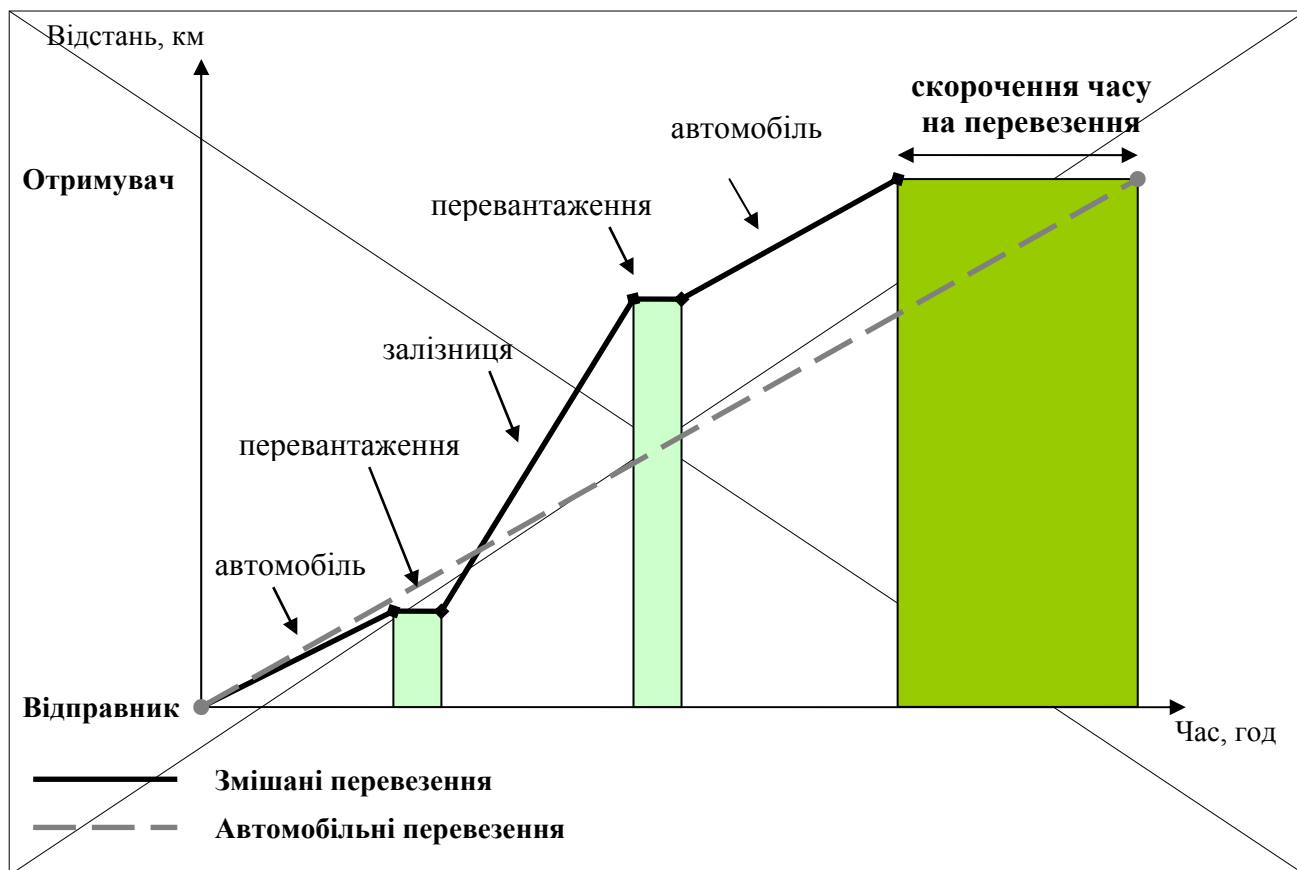


Рисунок 1 - Залежність часу на перевезення вантажу при використанні автомобільного транспорту та змішаного перевезення від відстані та швидкості перевезення

Висновки Безумовно розвиток перевезень вантажів в Україні із залученням декількох видів транспорту є необхідним, тим більш, що для цього є необхідна база: розвинута мережа магістралей автомобільного та залізничного транспорту, річкові та морські порти. І основними напрямками підвищення ефективності змішаних перевезень є:

- оптимізація розподілу перевезень за видами транспорту та за маршрутами прямування;
- раціональне використання транспортних засобів;
- удосконалення організації технології перевезення.

Існує низька інших факторів, які впливають на якість організації перевізного процесу у змішаному сполученні. До них відносяться знос рухомого складу, проблеми на кордонах при переході з колії шириною 1520 мм до колії шириною 1435 мм, не достатньо розвинуті мережа

терміналів для перевантаження вантажів та мала кількість розвантажувально-навантажувальних засобів на прикордонних і припортових станціях.

Список літератури

- 1 Мукмінова Т.А. Прорив у майбутнє // Залізничний транспорт України. – 2007. - № 3. – 3 с.
- 2 Советский энциклопедический словарь / Сост.: Прохорова А.П., Гилярова М.С., Жуков Е.М., Иноземцев Н.Н., Кнунянц И.Л., Федосеев П.Н., Храпченко М.Б. – М.: Изд-во «Советская энциклопедия», 1982. – 1225 с.
- 3 Малиндретос Г., Христодоуло-Варотси И., Постан М.Я., Москвиченко И.М., Балобанов А.О. Транспортная логистика и интермодальные перевозки Учебное пособие [Электронный ресурс] / Под ред. Балобанова А.О., Морозовой И.В., Постан М.Я. – Генуя – Афины – Одесса – Ильичевск: «Астропринт», 2004. – 17 с. – Режим доступа: (<http://www.onmu.odessa.ua/distance/logistics.pdf>).
- 4 Статут залізниць України. – Київ: Транспорт України, 1998. – Ст.6, Ст. 80.
- 5 Термінологія комбінованих перевезень [Електронний ресурс]. – Режим доступа.: (<http://www.unesco.org/trans/wp24/documents/term.pdf>).
- 6 Милославская С.В., Плужников К.И. Мультимодальные и интермодальные перевозки: Учеб. пособие. – М.: РосКонсультант, 2001. – 368 с.
- 7 Штрихи до ділового досьє: Головне комерційне управління Державної адміністрації залізничного транспорту України // Залізничний транспорт України. – 2007. - № 1. – 9 с.

УДК 656.212.5

*Шаповал Г.В., к.т.н. (УкрДАЗТ)
Ковальов А.О., к.т.н., доцент (УкрДАЗТ)
Обратенко М.І., інженер (УкрДАЗТ)*

КОМПЛЕКСНИЙ КРИТЕРІЙ ОЦІНКИ КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ПАРКІВ ПРИЙМАННЯ СОРТУВАЛЬНИХ СТАНЦІЙ

Вступ. В сучасних умовах, що характеризуються нестабільністю обсягів перевезень, змінами структури і напрямку транспортних потоків, необхідністю скорочення експлуатаційних витрат залізниць, основною