

УДК 656.223:656.212

Ломотько Д.В<sup>1</sup>, Сморкіс І.В.<sup>2</sup>, Овчієв М.Ж.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> проф., д.т.н., завідувач кафедри Транспортні системи та логістика,

Український державний університет залізничного транспорту

<sup>2</sup> асп., Український державний університет залізничного транспорту

## **УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ РОБОТИ ЗАЛІЗНИЧНО – ВОДНИХ ТРАНСПОРТНИХ ВУЗЛІВ ПРИ ПЕРЕВЕЗЕННІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ВАНТАЖІВ**

Одним з важливих факторів покращення роботи АТ "Укрзалізниця" та всього транспортного комплексу України є удосконалення взаємодії залізничного та водного видів транспорту при перевезенні сільськогосподарських вантажів. Через неузгодженість організації транспортного ланцюга «вантажовідправник - експедитор - порт - трейдер» спостерігається збільшення витрат на доставку. Складність процесів управління вагонними парками і дефіцит тяги - основні причини, внаслідок яких АТ "Укрзалізниця" зменшує обсяги вантажоперевезень. За офіційними даними АТ «Укрзалізниця» у 2018 р. перевезла 318,8 млн т вантажів, що на 4,5% менше, ніж роком раніше. У внутрішньому сполученні було перевезено 154,9 млн т вантажів, перевезення експортних вантажів склало 107,4 млн т, в імпортному - 40,2 млн т вантажів (рис. 1). Покращення ситуації неможливо без удосконалення технології перевезення сільськогосподарських вантажів важливих із застосуванням автомобільного та водного видів транспорту. Тому в умовах нестабільних обсягів перевезень по залізницях особливої актуальності набуває задача з удосконалення сумісної роботи залізничних вузлів та портів.

До числа задач, за рахунок одночасного рішення яких запропоновано удосконалити взаємодію залізничного та водного видів транспорту на основі сучасних логістичних та інформаційних технологій, слід віднести:

- утворення віртуальних логістичних координаційних центрів;
- створення єдиного електронного інтермодального документа на перевезення всіма видами транспорту;
- комплексна економічна оцінка варіантів просування вантажів у логістичному ланцюгу;
- оцінка якості транспортного та логістичного обслуговування за варіантами перевезення згідно вимог ISO 9001;
- підвід вагонів до транспортного вузла у відповідності з переробною спроможністю порту по усій номенклатурі вантажів;
- підвід суден до моменту накопичення суднової партії у порт;
- узгодження місткості складських приміщень порту до обсягів вантажів, які потребують перевантаження.

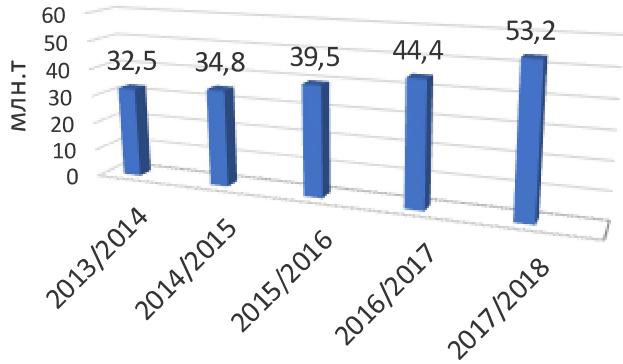


Рисунок 1 - Динаміка обсягів перевезення зернових вантажів залізничним транспортом.

Рішення цих задач реалізовано за умови використання системного підходу, у відповідності з яким усі учасники перевізного процесу (vantажовідправники, залізничні та морські перевізники, морські порти) функціонують комплексно, як єдина логістична система. Тому виникає необхідність формалізації процесу створення виробничо-транспортного логістичного ланцюга «підприємство – залізничний транспорт – порт – судно – трейдер».

Розробка технологій передбачає виконання логістичних умов – «доставка вантажів точно у строк» і «при повному його збереженні». Крім того, цю доставку необхідно виконувати з мінімальними витратами трудових, матеріальних і фінансових ресурсів. Відповідно до цих вимог запропоновано визначити технологічні і технічні параметри логістичного ланцюга, зокрема: рівень запасів сільськогосподарських вантажів в сховищах, масу транспортної партії вантажу, потужності технічного оснащення вантажних фронтів, емність під'їзних колій, на яких знаходяться вагони як «склад на колесах» тощо.

Виходячи із цього модель логістичної технології роботи залізнично – водних транспортних вузлів при перевезенні сільськогосподарських вантажів базується на цільовій функції, що виражає витрати, які припадають на одиницю вантажу на протязі перевезення ланками логістичного ланцюга, і систему обмежень, яка включає виконання технічних, технологічних, логістичних і правових умов при перевезеннях.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Ródenas R G., García J. C. Commercial actions management for railway companies: Transportation Research Procedia, Volume 27, 2017, Pages 1250-1255
2. Бутсько Т.В. , Ломотько Д.В. , Головко Т.В. Удосконалення сумісної роботи портів та залізничних вузлів на основі логістичних методів: Eastern – European Journal of Enterprise Technologies . – 2007.№ 3/6. – С.10-16.

УДК 656.225

Бех П.В.<sup>1</sup>, Лашков О.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>к.т.н., доц. ДНУЗТ ім. ак. В. Лазаряна

<sup>2</sup>ст.викл. ДНУЗТ ім. ак. В. Лазаряна

## **ЛАНКИ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ**

Транспортні системи можна розділити на дві великі групи: мікрологістичні та макрологістичні системи.

До мікрологістичних систем відносять, як правило, певну організацію або організації бізнесу, наприклад фірму-виробника, яка призначена для оптимізації і управління матеріальними і іншими, пов'язаними з ними потоками (фінансовими, інформаційними) в процесі постачання, виробництва або збуту. Розрізняють внутрішньовиробничі (внутрішні), зовнішні і інтегровані мікрологістичні системи.

Транспортні системи, які відносяться до внутрішньовиробничих, сприяють оптимізації управління матеріальними потоками в межах технологічного циклу виробництва товару. Основними завданнями внутрішньовиробничої логістичної системи при заданої програмі випуску готової продукції (виробничого розкладу) є:

- зниження запасів незавершеного виробництва і матеріальних ресурсів;
- збільшення оборотності оборотного капіталу організації;
- зменшення тривалості виробничого періоду;
- ефективне використання матеріальних ресурсів;
- управління і контроль рівня запасів матеріальних ресурсів, готової продукції і незавершеного виробництва в складської системі фірми-виробника;
- оптимізація роботи технологічного (промислового) транспорту.

Ланки зовнішніх логістичних систем виконують операції, які забезпечують рух від постачальника матеріальних ресурсів до виробничих підрозділів організацій-виробників, а також від складів готової продукції до споживачів.