

перехід до системи роздільної організації вагонопотоків звичайного і прискореного режимів просування на мережі.

Тому виникає необхідність визначення параметрів технічних пристроїв сортувальної станції з метою пошуку шляхів для покращення показників її роботи.

[1] Клепарів (станція).- [Режим доступу]: [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%80%D1%96%D0%B2\\_\(%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%8F\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%80%D1%96%D0%B2_(%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%8F))

**УДК 656.073.43**

**АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТРАНСПОРТУВАННЯ  
НАЛИВНИХ ВАНТАЖІВ ЗА УЧАСТЮ ЗАЛІЗНИЦІ**

**ANALYSIS OF MODERN TECHNOLOGIES OF TRANSPORTATION  
OF LIQUID CARGO WITH THE PARTICIPATION OF RAILWAYS**

*Канд.техн.наук А.В. Колісник, Р.В. Панченко*

*Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*A. V. Kolisnyk, PhD (tech.), R. V. Panchenko*

*Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

В сучасних умовах удосконалення технології транспортування наливних вантажів є актуальним питанням, оскільки Україна є основним експортером соняшникової олії в різні країни Європи.

Згідно Мінагрополітики експорт соняшникової олії сягнув рекордного показника - 6,9 млн тон на суму 5,3 млрд дол. І прогнозується тільки збільшення обсягу транспортування олії в наступні роки [1].

Тому постає питання аналізу сучасних технологій, які дозволять в найкоротші терміни транспортувати олію від вантажовідправника до вантажоодержувача, тим самим зменшити собівартість перевезення, що стане привабливим для нових клієнтів.

Одна із технологій, яка набирає обертів - це транспортування олії у флексітанках. Флексітанк- це така тара одноразового використання, яка встановлюється у контейнер для транспортування безпечних наливних вантажів. Флексітанк можна вважати вдалою альтернативою традиційним цистернам і контейнерам, особливо в тих випадках, коли мова йде про невеликі партії вантажів, об'ємом від 22 до 3000 тон.

Основні переваги при використанні флексітанків під час транспортування наливних безпечних вантажів є:

- його установка всередині контейнера забезпечує майже в половину більше місткості в порівнянні з бочками і пляшками;
- для перевезення рідин у флексітанках можна використовувати 20' та 40' морські контейнери, також допускається використання автомобільного й залізничного транспорту;
- допускається залив гарячої олії, температурою до 60°C;
- продукт запечатується, що виключає можливість його забруднення;
- відносно низькі витрати на установку;
- флексітанк- це одноразова тара, тому немає витрат на її повернення.

[1] Україна подвоїла експорт олійних культур.-[Режим доступу]: <https://agroportal.ua/news/ukraine/ukrajina-podvojila-eksport-olijnih-kultur>

УДК 656. 212. 5

### ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗАЛІЗНИЧНОЇ ТРАСИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ШВИДКІСНОГО ПАСАЖИРСЬКОГО РУХУ

#### IMPROVEMENT OF RAILWAY TRACK FOR HIGH-SPEED PASSENGER TRANSPORTATION

*канд. техн. наук О.М. Костенніков, І. В. Бардецька,  
Український державний університет залізничного транспорту (Харків)*

*C. Sc. (Tech). O.M. Kostennikov , I. V. Bardetska  
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Складні ділянки плану при реконструкції пропонується розглядати в складі єдиного модуля, в який включають близько розташовані суміжні криві. Всі зміни відбуваються в межах модуля, не виходячи за його межі [1].

Поліпшення характеристик плану в межах модуля можна домогтися шляхом зміщення вершини кута (ВК) по тангенсам або бісектрисах, при цьому зменшуються величини кутів повороту і збільшуються відстані між суміжними ВК, що дозволяє застосувати необхідний радіус. Величини