

Однією із перспективних технологій транспортування вантажів залізницею є спосіб з використанням контейнерів у складі інтермодальних перевезень. Світова статистика свідчить про збільшення контейнеризації з кожним роком, так контейнеризація вантажів у світі сягає більше 60% і з кожним роком збільшується на 5-7 %. Також спостерігається тенденція збільшення обсягів перевалки контейнерів у портах світу на 10-20 % за кожний рік.

Інтермодальні перевезення - складний транспортний процес, який характеризується значною кількістю випадкових подій. Це обумовлено тим, що під час транспортування вантажів цим способом задіяно декілька видів транспорту і для узгодженості їх роботи між собою виникає необхідність в досконалому вивченні та удосконаленні технології їх взаємодії під час транспортування вантажів у складі інтермодальних перевезень. Основними проблемами, які виникають під час організації таких перевезень є непродуктивні простої поїздів на припортових та прикордонних станціях, які виникають із-за нестачі локомотивної тяги на станціях, також із-за нездатності залізничної інфраструктури забезпечити належну пропускну спроможність поїздів особливо в період перевезення зернових вантажів, під час митних операцій, які здійснюються на прикордонних станціях. Ці фактори призводять до збільшення часу доставки вантажу, що веде до зростання витрат на транспортування вантажу залізницею у складі інтермодальних перевезень і переключенню клієнтів на інший вид транспорту для доставки вантажу по Україні.

[1] Обсяги перевезення вантажів залізничним транспортом [Електронний ресурс] <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

УДК 625.033

ОЦІНКА НАПРУЖЕНОГО СТАНУ РЕЙОК ПРИ ШВИДКОСТЯХ РУХУ БІЛЬШЕ 160 КМ/ГОД

ASSESSMENT OF THE STRESS STATE OF THE RAILS BY SPEEDS GREATER THAN 160 KM/H

*канд. техн. наук, Д.О. Потапов¹, канд. техн. наук, В.Г. Вітольберг¹,
канд. техн. наук, А.С. Малішевська¹, В.В. Новиков¹, П.В. Пліс², В.М. Суслов³*

¹Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

²Куп'янська колійна машинна станція 133 (м. Куп'янськ)

³Корпорація КРТ (м. Городок)

***D.O. Potapov¹, PhD (Tech.), V.G. Vitolberg¹, PhD (Tech.),
A.S. Malishevskaya¹, PhD (Tech.), V.V. Novikov¹, P.V. Plis², V.M. Suslov³***

¹Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

²Kupyansky Railway Machine Station 133 (Kupyansk)

³"KRT CORPORATION" (Gorodok)

Впевнений рух нашої країни в напрямку інтеграції з Європейським Союзом не міг обійти стороною питання експлуатаційної надійності роботи рейок вітчизняного виробництва за умови перспектив підвищення швидкостей руху на окремих напрямках АТ «Укрзалізниця». Однією із умов забезпечення

необхідного рівня безпеки руху на цих ділянках є умови міцності рейок, як одного із ключових елементів верхньої будови колії. Не перевищення рівня допустимих напружень, що виникають під дією рухомого складу, є запорукою надійної роботи конструкції залізничної колії в цілому

В якості розрахункових рухомих одиниць в даному дослідженні було обрано сучасні типи локомотивів з максимальними швидкостями руху від 200 до 260 км/год, а саме:

- локомотив TRAVCA, який відрізняє невелике осьове навантаження, за рахунок чого забезпечується його відповідність високим вимогам технічного обслуговування швидкісних залізниць, в тому числі при русі на швидкості до 260 км/год. [1].

- двосистемний швидкісний шестиосний пасажирський електровоз ЕП20, спроектований Трансмашхолдингом з використанням ряду технічних рішень французької компанії «Alstom» в рамках спільного підприємства «Технології рейкового транспорту» [2]. Електровози випускалися в двох модифікаціях – звичайної з конструкційною швидкістю 160 км/год і швидкісний зі швидкістю до 200 км/год.

- магістральний пасажирський електровоз змінного струму KZ4A, розроблений компанією «Siemens Mobility» і створений в Чжучжоуськом локомотивобудівному заводі. Ці електровози використовуються в тязі високошвидкісних поїздів іспанського виробництва Talgo 200 між Астаною і Алмати. Конструкційна швидкість – 200 км/год [3].

- швидкісний пасажирський двосекційний електровозу постійного струму ЧС200. Виробник – завод «Škoda» (м. Пльзень). Призначений для експлуатації на швидкісних ділянках з конструкційною швидкістю 220 км/год.[4].

На даний час в Україні чинним нормативним документом, який регламентує порядок проведення інженерних розрахунків залізничної колії на міцність є «Правила розрахунків залізничної колії на міцність і стійкість» ЦП-0117 [5], розроблені під керівництвом проф. Е.І. Даніленка.

В результаті проведених розрахунків було визначено величини напружень в кромці головки рейки та кромці підшви рейки з урахуванням сезонності (рис.1).

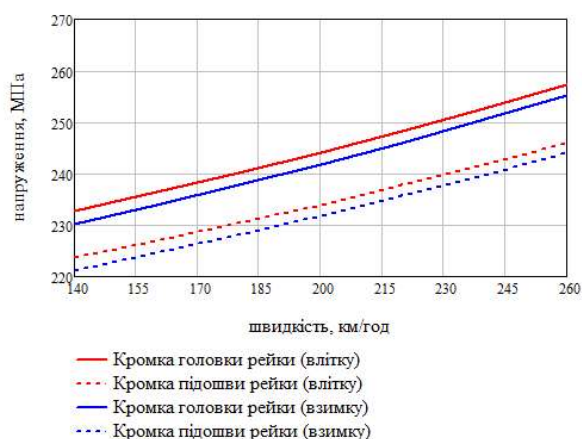


Рис. 1. Зміна напружень в кромці головки та підшви рейок залежно від швидкості руху локомотиву TRAVCA

Встановлено, що для всіх типів локомотивів для яких було проведено розрахунки, отримані значення напружень, що діють в рейках, не перевищують допустимих. Тобто, з точки зору міцності рейки типу Р65 з термічною обробкою українського виробництва можуть експлуатуватись в прямих ділянках зі швидкостями більше 160 км/год. Доцільна їх експлуатація на ділянках з залізобетонних шпалах з епюрою укладання 1840 шт/км із щебеним баластом товщиною 40см.

- [1] Locomotive Travca [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.talgo.com/en/rolling-stock/locomotives/travca/>.
- [2] Устройство и эксплуатация электровоза ЭП20: учеб. пособие. – М.: ОАО «Российские железные дороги», 2015. – 360 с.
- [3] Правила эксплуатации электровозов серии KZ4A [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ktzh-gp.kz/upload/iblock/b09/fxqsgadnabwpzu%20lbwszyjuvgtzjacofaeyhfc%20ugdrvdhfaegjbejvesvgh%20bhmaorcjxg%20KZ4A.pdf>.
- [4] Электровоз постоянного тока: ЧС200 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://sites.google.com/site/tagapoezd/tagsredstva/chs200>.
- [5] Даніленко, Е. І. Правила розрахунків залізничної колії на міцність і стійкість: ЦП-0117 / Е. І. Даніленко, В. В. Рибкін. – Київ: Транспорт України, 2004. – 64 с.

УДК 342.951

АНАЛІЗ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ПРИ СТВОРЕННІ ЄДИНОГО РЕЄСТРУ НЕРУХОМОСТІ В УКРАЇНІ

ANALYSIS OF FOREIGN EXPERIENCE IN CREATING A SINGLE REAL ESTATE REGISTER IN UKRAINE

*д-р.екон.наук Н.М.Ступень¹, канд. техн. наук В.М.Сай¹,
канд. екон. наук З.Р.Рижок², канд. техн. наук Н.В.Бєлікова³,
канд. техн. наук Е.А.Бєліков³*

¹ Інститут геодезії Національного університету «Львівська політехніка» (м. Львів)

² Львівський національний університет природокористування (м. Львів)

³ Український Державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

*N.Stupen¹, Dr.Sc. (Econom.), V.Sai¹, PhD (Tech.), Z.Ryzhok² PhD (Econ.),
N.Bielikova³ PhD (Tech.), E. Bielikov³ PhD (Tech.)*

¹ Institute of Geodesy National University "Lviv Polytechnic" (Lviv)

² Lviv National University of Nature Management (Lviv)

³ Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

У наш час держава, виконуючи свої функції, повинна мати у бізнес середовищі так званий клієнтоорієнтований підхід, що спрямований на задоволення потреб громадян та інших осіб, що звертаються за відповідними адміністративними послугами. Топ позиції країн у рейтингу Світового банку «Doing Business» щодо легкості ведення бізнесу у сфері реєстрації нерухомості наведено в табл. 1.

Таблиця 1 – Рейтинг Світового банку «Doing Business»

Рейтинг	Країна	Наявність єдиної бази даних	Використання єдиного номеру
1	Нова Зеландія	Єдина база даних	Так
2	Руанда	Різні, але пов'язані бази даних	Так
3	Литва	Єдина база даних	Так
4	Грузія	Єдина база даних	Так
5	Білорусь	Єдина база даних	Так
6	Естонія	Різні, але пов'язані бази даних	Так
7	Словаччина	Різні, але пов'язані бази даних	Так