

железных дорог [Текст] // Буряк С.Ю. // Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту. – вип.1(43). – С.22-29.

2. Буйносов А.П. Автоматическая измерительная система для контроля геометрических параметров колесных пар железнодорожного подвижного состава [Текст] // Буйносов А.П., Стаценко К.А., Кислицын А.М. // Технические науки. Машиностроение и машиноведение. Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. - №2(22). 2012. – С.146-155.

3. Патент №2293982. Способ ультразвуковой дефектоскопии колесных пар рельсового транспорта и устройство для его реализации [Текст] // Дубина А.В.

межах наявної резервної потужності. Запити на міжнародний шлях подаються на веб-платформу RNE. Після надання права доступу, наприклад франшиза або відкритий доступ, NetworkRail переводить ці права в конструкцію розкладу. Якщо виникають суперечливі запити на шляху прямування, то застосовуються певні критерії прийняття рішення на основі правил мережевого коду. Якщо конфлікт не вирішено, то починається процес вирішення суперечок. Після того як всі суперечки будуть врегульовані та встановлено остаточний робочий графік, NetworkRail оголошує інфраструктуру переважаного, і вживаються заходи щодо покращення інфраструктурних можливостей на переважаних районах.

Таким чином, в дослідженні критеріїв доступу у Британії доводять свою ефективність використання і на залізничній інфраструктурі України, і потребують їх дослідження на базі математичного моделювання.

*Прохорченко А. В., професор,
Суницька В. О., Декарчук О. М. (УкрДУЗТ)*

УДК 656.222

ДОСЛІДЖЕННЯ КРИТЕРІЇВ ПРІОРИТЕТНОСТІ ДОСТУПУ ДО ЗАЛІЗНИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ

На даний час залізнична галузь України стоїть на порозі структурного реформування, що передбачає перехід від вертикально-інтегрованої до частково вертикального поділу. Це передбачає утворення апарату інфраструктури, який на дискримінаційних умовах надає доступ до залізничної колії компаніям-перевізникам різних форм власності. За таких умов вирішення завдання дослідження пріоритетності доступу різних перевізників набуває великого значення, що впливає на витрати для здійснення перевізного процесу.

Для вирішення поставленого завдання в роботі запропоновано провести дослідження умов доступу на залізничних лініях Великої Британії, реформування на яких розпочалося у 1947 році. На даний час знаходиться в стадії розвитку збільшення обсягів перевезення.

Відкритий доступ у Британії позитивно впливає на розвиток вантажних перевезень на залізничному транспорті. Досвід застосування критеріїв пріоритетності операторами є цікавим і потребує дослідження з можливістю застосування для залізничного транспорту України.

Процес розподілу пропускної спроможності описується в мережевій заяві, опублікований у NetworkRail, та описує умови колійного розвитку, станції і депо для доступу до всіх залізничних підприємств, що претендують на розподіл потужності. Під час періоду робочого розкладу запити на спеціальні шляхи також можуть бути розміщені в

Список використаних джерел

1. National Rail Enquires URL: <https://www.nationalrail.co.uk/default.aspx> (дата звернення: 27.09.2019).
2. Ю.З. Саакян, О.Г. Трудов, В.Б. Савчук, Е.А. Алексеев, И.В. Куротченко. Москва: ИПЕМ, 2008. 276 с.

*Семененко О. І., к.т.н., доцент,
Одсгов М. М., ст.викладач,
Семененко Ю. О., к.т.н., доцент,
Супрун О. Д., к.т.н., доцент (УкрДУЗТ)*

УДК 621.314

РЕАЛІЗАЦІЯ М'ЯКОЇ КОМУТАЦІЇ В СИЛОВИХ КЛЮЧАХ ТЯГОВИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ЕЛЕКТРОРУХОМОГО СКЛАДУ

Вступ. Як відомо, підвищення робочої частоти дозволяє покращити масогабаритні, енергетичні та динамічні характеристики тягових статичних перетворювачів електрорухомого складу (ЕРС). При цьому відбувається зростання динамічних втрат в напівпровідникових приладах силових ключів при виконанні ними примусової комутації – зміні провідності приладу під напругою. Зменшення динамічних (комутаційних) втрат можливе застосуванням швидкодіючих силових приладів, а також використання спеціальних схемотехнічних рішень, наприклад, встановленням ланок комутаційного захисту (снаберів).

З появою швидкодіючих ключів, побудованих на базі IGBT, відбулося значне зростання рівня показників тягових перетворювачів ЕРС за рахунок суттєвого підняття робочої частоти. Крім того, IGBT