

Министерство образования и науки Украины

**Днепропетровский национальный университет
железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна**

**Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-производственное предприятие «УКРТРАНСАКАД»**

Общество с ограниченной ответственностью «Электротяговые системы»

ТЕЗИСЫ

**3-й международной научно-практической конференции
«ПЕРСПЕКТИВЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»
(27.02 – 28.02.2014)**

ТЕЗИ

**3-ї Міжнародної науково-практичної конференції
«ПЕРСПЕКТИВИ ВЗАЄМОДІЇ ЗАЛІЗНИЦЬ ТА ПРОМИСЛОВИХ
ПІДПРИЄМСТВ»
(27.02 – 28.02.2014)**

ABSTRACTS

**3-d of the International Conference
«PROSPECTS OF COOPERATION BETWEEN RAILWAYS AND
INDUSTRIAL ENTERPRISES»
(27.02 – 28.02.2014)**

**Днепропетровск
2014**

Перспективы взаимодействия железных дорог и промышленных предприятий: Тезисы 3-й Международной научно-практической конференции (Днепропетровск, 27-28 февраля 2014 г.) – Д.: ДНУЖТ, 2014. – 113 с.

Свидетельство о регистрации конференции Украинский институт научно-технической и экономической информации № 18 от 23 января 2014 г.

В сборнике представлены тезисы докладов 3-й Международной научно-практической конференции «Перспективы взаимодействия железных дорог и промышленных предприятий», которая состоялась 27-28 февраля 2014 г. в г. Днепропетровск.

Сборник предназначен для научно-технических работников железных дорог, предприятий транспорта, преподавателей высших учебных заведений, докторантов, аспирантов и студентов.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

к.т.н., доц. Вернигора Р. В.

к.т.н. Березовый Н. И.

к.т.н. Малашкин В. В.

Болвановская Т. В.

НАУЧНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель:

Козаченко Д. Н. – д.т.н., проф. (ДНУЖТ, Украина)

Члены научного комитета:

Мямлин С. В. – д.т.н., проф. (ДНУЖТ, Украина)

Негрей В. Я. – д.т.н., проф. (БелГУТ, Республика Беларусь)

Манашкин Л. А. – д.т.н., проф. (Технологический университет Нью-Джерси, США)

Сладковский А. В. – д.т.н., проф. (Силезский политехнический университет, Польша)

Верлан А. И. – ООО с ИИ «Трансинвестсервис» (г. Южный, Украина)

Меркулов Ю. А. – Укрзализныця (г. Киев, Украина)

Пожидаев С. А. – к.т.н., доц. (БелГУТ, Республика Беларусь)

Вернигора Р. В. – к.т.н., доц. (ДНУЖТ, Украина)

Организационный комитет

Березовый Н. И. – к.т.н., (ДНУЖТ, Украина)

Малашкин В. В. – к.т.н., ответственный секретарь (ДНУЖТ, Украина)

Пинчук Е. П. – к.э.н., директор ООО «НПП «Укртрансакад» (г. Днепропетровск, Украина)

Пятигорец А. С. – к.э.н., главный бухгалтер ООО «НПП «Укртрансакад» (г. Днепропетровск, Украина)

Болвановская Т. В. – ассистент (ДНУЖТ, Украина)

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВАГОНОПОТОКІВ З МІСЦЬ МАСОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ОСНОВІ ОПТИМІЗАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ

Лаврухін О. В., Богомазова Г. Є., УкрДАЗТ, Україна

The study proposes the formation of an optimization model for the organization flow of wagons with mass loads. This model aims to achieve minimal operational costs

Ефективність роботи промислового транспорту значно впливає на стан і розвиток всієї економіки України. Від чіткої роботи промислових підприємств значною мірою залежить виконання планів перевезень магістрального залізничного транспорту. На коліях підприємств зароджується приблизно 90 % і погашається близько 85 % всіх вантажних потоків залізничного транспорту, що відправляються як маршрутними відправками так і груповими або вагонними. У свою чергу, виконання виробничих планів підприємств знаходяться в прямій залежності від регулярної і своєчасної доставки залізницями в достатній кількості сировини, палива та інших матеріалів підприємствам і від своєчасного забезпечення підприємств необхідною кількістю рухомого складу під навантаження.

Дослідження в галузі взаємодії магістрального залізничного транспорту та промислового, що проводились в останні роки, були спрямовані, в основному, на рішення проблеми скорочення простою вагонів на під'їзній колії в умовах нерівномірності вагонопотоків або збільшення вантажонапруженості залізниць. Простій вагонів понад нормативних строків на станціях з інтенсивним обсягом вагонної роботи створює напруженість на всій мережі, у тому числі, збільшуючи час доставки вантажу. В інших роботах були пропозиції знайти шляхи утворення резервів на промисловому транспорті за рахунок збільшення потужності колійного розвитку, удосконалення транспортно-складських комплексів, але, на нашу думку, все це не вирішує задачі ефективної співпраці підприємств із залізницями. Процес взаємодії слід розгляди від початку зародження вагонопотоку до його погашення, враховуючи всі показники роботи залізниць та підприємств: експлуатаційні, техніко-економічні, інфраструктурні, комерційні.

В сучасних умовах постає питання своєчасного задоволення потреб замовників у перевезенні масових вантажів, коли виникає потреба у великій кількості рухомих одиниць та їх раціональному використанні. Для покращення координації та взаємодії залізниць із клієнтами необхідно, перш за все, вирішення питання дефіциту залізничного рухомого складу. У зв'язку з чим, цей сегмент ринку транспортних послуг може бути зайнятий приватними компаніями-операторами рухомого складу.

Для рішення задачі ефективного функціонування промислового та залізничного транспорту пропонується формування оптимізаційної моделі, яка адекватно відтворить процеси підведення порожнього вагонопотоку до

відправника продукції, переміщення вантажного вагонопотоку на мережі залізниць, навантаження (вивантаження) вантажів у пунктах відправлення (призначення). Ця оптимізаційна модель повинна врахувати: якісні та кількісні показники як вагонів власності залізниць, так і власних або орендованих вагонів, та можливість їх підведення до пунктів масового навантаження вантажів; продуктивність поїзних та маневрових локомотивів; інтервали між подачами груп вагонів, маршрутами і нормами знаходження вагонів на під'їзних коліях підприємств; інтенсивність користування сортувальних пристроїв та колійного розвитку станцій; обмеження перевізного процесу дільниць та можливостей інфраструктури; організацію оперативного керівництва та планування роботи транспорту підприємства та залізничної станції на основі взаємної інформатизації. Задача оптимізації спрямована на досягненні мінімальних експлуатаційних і техніко-економічних витрат та отриманні максимальної прибутковості залізниці при використанні у повній мірі її інфраструктури.

ВИЗНАЧЕННЯ НАПРЯМКІВ ВЗАЄМОДІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТА ПРОМИСЛОВОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ ВИКОНАННЯ КОНТАКТНОГО ГРАФІКУ

Лаврухін О. В., УкрДАЗТ, Кіман А. М., Знам'янська ДН, Україна

In this work is the analysis of the main indicators of operational rail transport in terms of execution of the contact graph, tasked with improving interaction technology industry and rail divisions and set priorities for its decision.

В останні часи дуже гостро постають питання стабільної роботи підприємств залізничної галузі та крупних промислових підприємств, які користуються послугами залізничного транспорту. Основою раціонального виконання експлуатаційної роботи залізничних підрозділів є план формування поїздів та графік рух поїздів. Враховуючи специфіку роботи підприємств, які використовують послуги залізничного транспорту як основу транспортного конвеєру, в основу їх роботи покладено виконання добового плану графіку та контактного графіку роботи підприємства. Слід зазначити, що контактний графік роботи підприємства представляє собою найбільш раціональну формою планової організації внутрішніх перевезень підприємств і повинен забезпечувати стійке обслуговування виробничих цехів, необхідний ритм роботи транспорту, раціональне використання технічних засобів і пристроїв транспорту та поліпшення якісних показників роботи залізничного транспорту.

Використання контактних графіків дозволяє обґрунтовано призначати раціональну розстановку устаткування, встановлювати дійсну його зайнятість у часі та потрібне фактично кількість обладнання та обслуговуючого його персоналу. Розробляється контактний графік у певній

<i>Кудряшов А. В., Мазуренко О. О.</i> Напрямки підвищення технічної та економічної ефективності використання рухомого складу	54
<i>Кулагін Д. О.</i> Визначення способу керування автономною тяговою електропередачею моторвагонного поїзда	55
<i>Лаврухін О. В., Богомазова Г. Є.</i> Удосконалення технології організації вагонопотоків з місць масового навантаження на основі оптимізаційної моделі.....	57
<i>Лаврухін О. В., Кіман А. М.</i> Визначення напрямків взаємодії залізничного та промислового транспорту в умовах виконання контактного графіку.....	58
<i>Логвінова Н. О., Кемінь Т. І.</i> Удосконалення роботи залізничного напрямку з паралельними ходами І-З в умовах збільшення обсягів перевезень рудних вантажів	61
<i>Луценко О. А.</i> Визначення режимів узгодженої роботи блоків випарного кондиціонера кабіни машиніста локомотива	62
<i>Мазуренко О. О., Кудряшов А. В.</i> Застосування логістичних принципів керування для оптимізації взаємодії окремих районів промислових підприємств.....	65
<i>Мазуренко О. О., Науменко Т. С.</i> Зниження тривалості знаходження вагонів на під'їзних коліях промислових підприємств	66
<i>Мещерякова Т. Н., Бабяк Н. А., Кузин Н. О.</i> Использование ретроспективного моделирования при анализе функционирования подвижного состава промышленного и железнодорожного транспорта.....	68
<i>Могила В. И., Игнатъев О. Л., Склифус Я. К.</i> Снижение энергопотребления системы охлаждения дизеля тепловоза применением фазовых переходов теплоносителя	69
<i>Мозолевич Г. Я., Шияновський С. О., Мінаков С. О.</i> Проблеми та перспективи розвитку транспортно-експедиційних компаній в умовах ринку залізничних перевезень	70
<i>Назаров О. А.</i> Аналіз перспектив використання геоінформаційних технологій на залізницях України.....	72
<i>Озерова О. О., Яновський П. О.</i> Проблеми взаємодії видів транспорту при обслуговуванні пасажирів у великих транспортних вузлах	74
<i>Окороков А. М.</i> Під'їзні колії промислових підприємств, як елемент логістичного ланцюга	75