

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И СВЯЗИ УКРАИНЫ
ДНЕПРОПЕТРОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ИМЕНИ
АКАДЕМИКА В. ЛАЗАРЯНА

ВОСТОЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ТРАНСПОРТНОЙ АКАДЕМИИ УКРАИНЫ



70 Межнародная научно-практическая конференция

Посвящается 80-летию ДИИТа

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

(15.04 – 16.04.2010)

ДНЕПРОПЕТРОВСК
2010

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И СВЯЗИ УКРАИНЫ
ДНЕПРОПЕТРОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА ИМЕНИ АКАДЕМИКА В. ЛАЗАРЯНА

ВОСТОЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ТРАНСПОРТНОЙ АКАДЕМИИ УКРАИНЫ



ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ
70 Міжнародної науково-практичної конференції
«ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ»

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ
70 Международной научно-практической конференции
«ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА»

ABSTRACTS
of the 70th International Scientific & Practical Conference
«THE ISSUES AND PROSPECTS OF RAILWAY TRANSPORT
DEVELOPMENT»

15.04 – 16.04.2010

Днепропетровск
2010

*Конференция посвящается
80-летию Днепропетровского национального университета железнодорожного
транспорта имени академика В. Лазаряна*

УДК 656.2

Проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта: Тезисы 70 Международной научно-практической конференции (Днепропетровск, 15-16 апреля 2010 г.) – Д.: ДИИТ, 2010. – 350 с.

В сборнике представлены тезисы докладов 70 Международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта», которая состоялась 15-16 апреля 2010 г. в Днепропетровском национальном университете железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна. Рассмотрены вопросы, посвященные решению задач, стоящих перед железнодорожной отраслью на современном этапе.

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

Печатается по решению ученого совета Днепропетровского национального университета железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна от 29.03.2010, протокол №8.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

д.т.н., профессор Мяmlin С. В. – председатель
д.т.н., профессор Блохин Е. П.
д.т.н., профессор Бобровский В. И.
д.т.н., профессор Боднарь Б. Е.
д.т.н., профессор Вакуленко И. А.
д.т.н., профессор Дубинец Л. В.
д.т.н., профессор Петренко В. Д.
д.т.н., профессор Рыбкин В. В.
к.т.н., доцент Анофриев В. Г.
к.ф.-м.н., доцент Дорогань Т. Е.
к.и.н., доцент Ковтун В. В.
к.т.н., доцент Очкасов А. Б.
к.т.н., доцент Патласов А. М.
к.т.н., доцент Соборницкая В. В.
к.т.н., доцент Тютькин А. Л.
к.т.н., доцент Урсуляк Л. В.
к.х.н., доцент Ярышкина Л. А.

Адрес редакционной коллегии:
49010, г. Днепропетровск, ул. Акад. Лазаряна, 2, ДИИТ

Тезисы докладов печатаются на языке оригинала в редакции авторов.

Досвід НТФЗ останнього десятиріччя за третім варіантом показав повну економічну ефективність такого підходу.

Використання існуючих залізниць можливе тільки після приведення їх до норм проектування швидкісного руху поїздів в Україні. Особливо це стосується варіанту організації руху, коли спеціалізований рухомий склад високошвидкісних магістралей по з'єднувальним коліям виходить на існуючу залізницю, по якій прямує до пасажирської станції крупного міста, як до кінцевої. В цьому випадку на станціях ВШМ пасажирські операції не проводяться і вони працюють як станції примікання

Рішення про систему організації перевезень повинне ухвалюватися в результаті техніко-економічного порівняння варіантів на стадії ТЕО, а попередньо для України прийнято:

- для ліній Європейської колії (1435 мм) система пасажирських операцій на ВШМ;
- для ліній широкої колії (1520 мм) система руху на відгалуження.

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВПЛИВУ ЕКОНОМІЧНОЇ КРИЗИ

Ломотько Д. В., Обухова А. Л., Сушарін Є. В.

(Українська державна академія залізничного транспорту, м. Харків)

Position of transport sector of the country in the conditions of economic crisis influence is designated. Directions of development of transportations by railway transportation in overcoming of its consequences, and also a condition and prospects of transportno-logistical system are considered.

Складна ситуація в українській економіці в умовах глобальної фінансової кризи суттєво торкнулася найважливіших видів діяльності країни. Не стала винятком і транспортна галузь України, оскільки транспорт належить до базових видів діяльності економіки і значною мірою залежить від динаміки економічних процесів. Внаслідок світової фінансової кризи та скорочення попиту на основні експортні товари відбулося падіння обсягів вантажних перевезень.

В цій ситуації одним з необхідних напрямків подолання наслідків, є перегляд стратегічних програм та напрямків розвитку основних сфер діяльності країни. Сьогодні транспортний сектор економіки України у цілому задовольняє лише базові потреби економіки та населення у перевезеннях. Рівень безпеки, показники якості та ефективності перевезень пасажирів та вантажів, не відповідають сучасним вимогам. Однак, відповідно до «Транспортної стратегії України на період до 2020 року», розвиток транспортної системи повинен бути спрямований на створення умов для соціально-економічного зростання, підвищення конкурентоспроможності національної економіки і життєвого рівня населення завдяки забезпечення якості транспортних послуг та задоволенню соціальних, зовнішньоторговельних, оборонних та природоохоронних потреб суспільства. Передбачається, що в період 2009 – 2012 років середньорічні темпи збільшення обсягів вантажних перевезень становитимуть 3,7 %, пасажирських – 2,3 %, а у посткризовий період (2013 - 2020 роки) очікувані середньорічні темпи приросту вантажних перевезень досягнуть 6,3 %, пасажирських – 2,8 %. Крім того, враховуючи значний транзитний потенціал, Україна має можливість розвивати експорт послуг

Наявність існуючих інформаційних технологій, можливість використання сучасного програмного забезпечення та доступність недорогої й продуктивної персональної техніки дозволяє створювати різноманітні інформаційні системи планування та контролю переве-

зення. При цьому будуть враховані специфіка діяльності підприємств, що приймають участь в процесі транспортування вантажів та в цілому умови функціонування транспортно-логістичної системи. Основним інструментом реалізації транспортної логістики в умовах внутрішньодержавного та міжнародного сполучення є мережа транспортно-логістичних центрів. Крім того, підвищенню конкурентоспроможності залізниць та якості послуг, що надає транспортний комплекс України, сприятиме широке використання комбінованих перевезень. Однак, на думку аналітиків ринку транспортних послуг, причиною неспроможності транзитних контрейлерних перевезень, незважаючи на обґрунтованість та ефективність їх організації, саме в Україні, є відсутність необхідної інфраструктури – логістичних центрів для обслуговування потоку імпорту на українській території.

ЗАПОВНЕННЯ СОРТУВАЛЬНИХ КОЛІЙ ВАГОНАМИ З БЕЗПЕЧНОЮ ШВИДКІСТЮ

Назаров О. А.
(ДНУЗТ, м. Дніпропетровськ)

На сортувальних станціях залізниць світу поширюється використання точкових домінаторовидних пристрій регулювання швидкості вагонів, що вільно скачуються. Послідовно встановлені по маршруту скочування відчепів ці пристрій утворюють систему квазібезперервного регулювання швидкості скочування відчепів. Система здатна автоматично підтримувати швидкість скочування відчепів на заданому рівні. Застосування таких систем дозволяє мінімізувати вплив на процес скочування випадкових (недетермінованих і детермінованих) чинників. Система працює автономно.

Перш ніж впроваджувати систему квазібезперервного регулювання на станції, необхідно розрахувати її параметри. Основними параметрами системи є: схема розстановки пристрій на спускній частині сортувальної гірки і на сортувальних коліях, а також швидкість, на підтримування якої налаштовані пристрій. Ці параметри тісно зв'язані з параметрами конструкції сортувальної гірки і сортувальних колій, тобто залежать від їх плану і профілю. Необхідно врахувати, що пристрій можна встановлювати тільки між шпалами або перевідними брусами поза межами гостряків і хрестовин стрілочних переводів, а також поза межами стаціонарних гальмових позицій, обладнаних балочними вагонними уповільнювачами.

Для того, щоб здійснювати інтервальне регулювання швидкості скочування відчепів за допомогою системи квазібезперервного регулювання швидкості необхідна реконструкція плану і профілю колій гіркової горловини на спускній частині сортувальної гірки. План і профіль існуючих сортувальних гірок запроектовані з урахуванням реалізації принципу інтервального та прицільного гальмування відчепів на стаціонарних гальмівних позиціях, обладнаних балочними вагонними уповільнювачами. Для реалізації інтервального гальмування з використанням гальмових пристрій точкового типу є можливість скоротити довжину гіркової горловини, але профіль спускної частини гірки потрібно проектувати за іншою методикою. Таким чином обладнання спускної частини сортувальної гірки системою квазібезперервного регулювання швидкості відчепів потребує значних витрат.

Легше обладнати пристроями регулювання швидкості вагонів точкового типу сортувальні колії. На сортувальних коліях менше обмежень на розташування точкових пристрій регулювання швидкості відчепів. Розташовувати пристрій можна по всій довжині сортувальної колії для підтримування швидкості скочування відчепів в безпечних межах.