

**МИНИСТЕРСТВО ИНФРАСТРУКТУРЫ УКРАИНЫ
ДНЕПРОПЕТРОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА ИМЕНИ
АКАДЕМИКА В. ЛАЗАРЯНА**



**ТЕЗИСЫ
III международной
научно-практической конференции
«ИНТЕГРАЦИЯ УКРАИНЫ
В МЕЖДУНАРОДНУЮ
ТРАНСПОРТНУЮ СИСТЕМУ»**

**ДНЕПРОПЕТРОВСК
2011**

Министерство инфраструктуры Украины

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

ТЕЗИСЫ

**3 международной научно-практической конференции
«ИНТЕГРАЦИЯ УКРАИНЫ
В МЕЖДУНАРОДНУЮ ТРАНСПОРТНУЮ СИСТЕМУ»
(17.11 – 18.11.2011)**

ТЕЗИ

**3 Міжнародної науково-практичної конференції
«ІНТЕГРАЦІЯ УКРАЇНИ
В МІЖНАРОДНУ ТРАНСПОРТНУ СИСТЕМУ»
(17.11 – 18.11.2011)**

ABSTRACTS

**of the 3rd International Conference
«INTEGRATION OF UKRAINE
INTO THE INTERNATIONAL TRANSPORT NETWORK»
(17.11 – 18.11.2011)**

**Днепропетровск
2011**

УДК 621.2

Интеграция Украины в международную транспортную систему: Тезисы III Международной научно-практической конференции (Днепропетровск, 17-18 ноября 2011 г.) – Д.: ДНУЖТ, 2011. – 87 с.

В сборнике представлены тезисы докладов III Международной научно-практической конференции «Интеграция Украины в международную транспортную систему», которая состоялась 17-18 ноября 2011 г. в Днепропетровском национальном университете железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна.

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

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

д.т.н., профессор Мямлин С. В.

д.т.н., профессор Бобровский В. И.

к.т.н., доц. Нестеренко Г. И.

к.т.н., доц. Заяц Ю. Л.

Болвановская Т. В.

АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ ПЕРЕРОЗПОДІЛУ ВАНТАЖНИХ ПОЇЗДОПОТОКІВ У МЕЖАХ МІЖНАРОДНИХ ТРАНСПОРТНИХ КОРИДОРІВ УКРАЇНИ

Альошинський Є. С.

Українська державна академія залізничного транспорту (УкрДАЗТ)

Developed a simulation model that shows the processing of trains on the routes of international freight traffic by using different technological and technical solutions. A new scheme of international trains redistribution in the railway network in Ukraine.

Сьогодні, на жаль, стан виробничо-технічної бази залізниць України і технологічний рівень перевезень за багатьма параметрами не відповідає європейським стандартам якості надання транспортних послуг, що найближчим часом може стати перешкодою для подальшого соціально-економічного розвитку держави. Для вирішення питання щодо подолання відставання у розвитку мережі українських залізниць від залізниць країн Євросоюзу одним із основних напрямів досліджень стає вибір сучасних концепцій, заснованих на принципах інтероперабельності залізничних систем, для реалізації системного підходу удосконалення технології функціонування мережі вантажних перевезень в межах міжнародних транспортних коридорів (МТК).

Через територію України проходить значна частка міжнародних залізничних напрямків, що умовно розділяють на Європейські (Критські) міжнародні транспортні коридори та коридори Організації співробітництва залізниць, які є продовженням перших на територію Росії й далі на Азійський континент. Для формалізації функціонування системи транспортного комплексу міжнародних транспортних перевезень запропонована структурно-логічна схема матричного типу, в якій 9 основних напрямів МТК представлено адитивними матрицями інцидентності, що при об'єднанні описують модель оперативного управління вагонопотоками у межах МТК України.

Проведено формування моделей просування вагонопотоків на окремих напрямках міжнародних вантажних перевезень України на основі мережі Петрі, що ув'язує в єдину мережу всі залізничні (прикордонні передавальні, припортові та сортувальні) станції та перегони між ними. В моделі задається можливість оперативно змінювати не лише обсяги та інтенсивність руху міжнародного

поїздопоток, але й, при необхідності, перенаправляти рух транзитного вантажного вагонопотоку з найбільш завантажених напрямків на інші.

Моделюванням досягається мета по визначенню переробної спроможності комплексу МТК України за різних умов функціонування, заснованих на принципах інтероперабельності. При моделюванні враховується й умова завантаженості станцій та перегонів постійними операціями по переробці місцевих вантажних та пасажирських поїздів. Дослідження всіх напрямків вантажних перевезень довели, що найбільший ефект з запропонованих принципів раціоналізації функціонування МТК проявили технологічні пропозиції по скороченню простоїв на залізничних станціях за рахунок раціоналізації обробки транзитних поїздів та удосконалення взаємодії з митними органами.

Аналогічно проводиться моделювання виробничої ситуації в межах МТК при збільшенні обсягів перевезень. Поетапність процесу зростання об'ємів вантажних перевезень на 50% протягом визначеного терміну дозволяє визначити не тільки вплив інтероперабельності на стан МТК, а й точку насичення системи, що за умови незмінності напрямів міжнародних вантажних перевезень, знаходиться на рівні 120% від існуючого розміру міжнародного поїздопоток. В той же час, зростання поїздопоток в порівнянні з існуючим на 30% для всіх транспортних коридорів стає критичним. Це в першу чергу пов'язано із тим, що значно збільшуються простої на технічних станціях, що не в змозі переробляти значні вагонопотоки.

Для удосконалення організації функціонування транспортної системи України та впровадження можливості перспективного збільшення об'ємів міжнародних вантажних перевезень, запропоновано модель перерозподілу поїздопотоків на мережі МТК, що враховує можливість розвантаження технічних станцій на найбільш напружених напрямках та сприятиме актуалізації схеми залізничних повідомлень у межах міжнародних транспортних коридорів України. В свою чергу, проведення технологічних та технічних перетворень на залізничному транспорті сприятиме прискоренню темпів європейської інтеграції, налагодженню більш тісного міжнародного економічного співробітництва, а також надасть можливість ефективно використовувати вигідне геополітичне розташування України.

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНИЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ	3
АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ ПЕРЕРОЗПОДІЛУ ВАНТАЖНИХ ПОЇЗДОПОТОКІВ У МЕЖАХ МІЖНАРОДНИХ ТРАНСПОРТНИХ КОРИДОРІВ УКРАЇНИ.....	4
Альошинський Є. С.	4
АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ФОРМ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИЦІЙНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ З УРАХУВАННЯМ ДОСВІДУ ЗАКОРДОННИХ ПІДПРИЄМСТВ	6
Альошинський Є. С., Челмакіна О. С.	6
УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗАЛІЗНИЧНИМИ ТРАНСПОРТНИМИ СИСТЕМАМИ ЗА РАХУНОК ВИБОРУ ЧЕРГОВОСТІ РОЗПУСКУ СОСТАВІВ.....	7
Бардась О. О.	7
АДАПТАЦІЯ МОЩНОСТІ СОРТИРОВОЧНИХ УСТРОЙСТВ К КОЛЕБАНИЯМ ОБ'ЄМОВ ПЕРЕРАБАТЫВАЕМЫХ ВАГОНПОТОКОВ.....	9
Бобровский В. И., Демченко Е. Б.	9
АВТОМАТИЗАЦІЯ СОРТУВАЛЬНИХ ГРОК ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЇХ ФУНКЦІОНУВАННЯ.....	11
Бобровський В. І., Дорош А. С.	11
ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ СОРТИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ КОНСТРУКЦИИ ПРОФИЛЯ ГОРОК.....	12
Бобровский В. И., Колесник А. И.	12
СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ИНТЕНСИФИКАЦИИ РАБОТЫ С МНОГОГРУППНЫМИ СОСТАВАМИ.....	14
Бобровский В.И., Сковрон И.Я.	14
АНАЛІЗ КОНТЕЙНЕРНОГО ОБОРОТА В ПОРТАХ СТРАН ЧЕРНОМОРЬЯ.....	16
Буцько Т. В., Музыкина С. И.	16
ВПЛИВ ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТТЯ ВАНТАЖІВ НА ПРОПУСКНУ СПРОМОЖНІСТЬ ПОРТУ	17
Буцько Т. В., Нестеренко Г. І., Музикін М. І.....	17
ПІДВИЩЕННЯ ПЕРЕВІЗНОЇ СПРОМОЖНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ ЗАЛІЗНИЦЬ.....	19
Водянніков Ю. Я., Шелейко Т. В., Свистун С. М.	19
ТОРМОЗНОЙ ВЕС (ПРОЦЕНТ ТОРМОЗНОГО ВЕСА) ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ КОЛЕИ 1520 мм.....	20
Донченко А. В., Водянніков Ю. Я., Шелейко Т. В.....	20
ЗАКОНОДАВЧІ ОСНОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ СУМІСНОСТІ ЗАЛІЗНИЦЬ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СПІВТОВАРИСТВА: ДИРЕКТИВИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ І РАДИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	22
Донченко А. В., Троцький М. В.	22
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ РОЗПУСКУ СОСТАВІВ ЗА НАЯВНОСТІ ВАГОНІВ, ЯКІ ЗАБОРОНЕНО СПУСКАТИ З ГІРКИ БЕЗ ЛОКОМОТИВА.....	24
Журавель В. В., Лашков О. В., Журавель І. Л.	24