

УДК 656.078

М.Є. Щербина
M.E. Sherbina

**ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ
НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ**

**PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEMS
IN RAIL TRANSPORT**

Однією з найважливіших умов підвищення якості задоволення потреби населення в перевезеннях і покращення економічних показників роботи залізничного транспорту є підвищення ефективності оперативного диспетчерського керування рухом поїздів. Це забезпечить найбільш чітко та ефективно використання потенційних можливостей мережі залізниць для надання транспортних послуг.

Але, як показує практика, виключається можливість повного автоматизованого режиму роботи, що реалізується на основі використання принципів і механізмів теорії автоматичного управління та регулювання, через складність об'єктів транспорту, що

досліджуються. Тому це сприяло розвитку нової концепції управління, що базується на розробленні та впровадженні інтелектуальних систем управління транспортними процесами.

Одним з багатообіцяючих підходів на шляху створення інтелектуальних систем може стати залучення ідей ситуаційного керування як загальносистемного підходу, що базується на формальних методах теоретичного штучного інтелекту.

Створення та впровадження інтелектуальних транспортних систем дозволить підвищити ефективність управління перевезеннями, скоротити непродуктивні витрати на транспортування вантажів і прискорити розвиток залізничного транспорту.

УДК 656.2

А.О. Любченко
A.O. Lyubchenko

**ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВЗАЄМОДІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТА АВТОМОБІЛЬНОГО
ТРАНСПОРТУ НА ОСНОВІ ВИМОГ ІНТЕРОПЕРАБЕЛЬНОСТІ**

**FORMUVANNYA TECHNOLOGIES OF CO-OPERATION OF RAILWAY AND MOTOR-CAR
TRANSPORT ON BASIS OF REQUIREMENTS OF INTEROPERABEL'NOSTI**

При формуванні технології взаємодії різних видів транспорту важливе місце відводиться технічній і інвестиційній політиці. Завдяки переходу України на новий ринок транспортних послуг у результаті суверенізації вона отримала в спадок частину матеріально-технічної бази колишнього СРСР, яка функціонувала на її території до моменту цього розпаду, тобто без урахування її потреб. Такий принцип розподілу майна мав місце в усіх галузях народного господарства, зокрема на залізничному транспорті.

Недосконала система взаємодії автомобільного та залізничного транспорту змушує замислитися про новий підхід і формування різних технологій взаємодії цих транспортних систем. Вони повинні бути налаштовані на суцільно новий для нас підхід, а саме наблизитися до концепції інтеоперабельності, бо на Європейському ринку це зараз одна з актуальних цілей. Іншими словами, це зусилля, які повинні бути направлені на те, щоб зробити можливою експлуатацію всіх різноманітних технічних

систем залізничних доріг існуючих на Європейському континенті.

Сьогодні залізничний та автомобільний транспорт як у Європі, так і в Україні розрізняється в технологіях взаємодії між собою. Також різниця в технологіях взаємодії між залізницями в різних країнах Європи є актуальним питанням. Паралельно з цим дорожній транспорт скористався відсутністю технічних бар'єрів, щоб укріпити свої позиції.

Таким чином, для вдосконалення формування нової технології взаємодії залізничного та автомобільного транспорту потрібно сформувати єдину систему, яка буде розподіляти вантажі за умови безперервної

взаємодії як з автомобільним так і залізничним транспортом. Надходження інформації про актуальні напрямки повинні забезпечувати спеціалізовані компанії, які мають відповідати за термін доставки масових вантажів будь-то в межах Європи чи країн СНГ.

Завдяки удосконаленню транспортних систем будь-яка звичайна людина зможе отримати доступ до інформації з приводу мінімального часу доставки вантажу, місця знаходження вантажу, її не буде бентежити, яким видом транспорту і які операції виконуються з вантажем, – це вже робота самої системи.

УДК 656.025.2

Т.М. Грушевська (ДЕТУТ)

Т.М. Hrushevskа (SETUT)

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИМІСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ НА ОСНОВІ СТАТИСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТРАНСПОРТНОГО РИНКУ

TECHNOLOGY IMPROVEMENT COMMUTER TRAFFIC BASED ON STATISTICAL RESEARCH VEHICLE MARKET

Регулярність руху приміських поїздів на напрямках є одним із основних якісних показників, що характеризує комфортність поїздки пасажирів.

У зв'язку із необхідністю підвищення конкурентоспроможності приміських пасажирських перевезень все більшої актуальності набуває завдання зацікавити пасажирів до послуг залізничного транспорту. Тому з метою покращення ефективної організації приміських пасажирських залізничних перевезень необхідно удосконалювати технологію приміських перевезень, враховуючи статистичні дослідження транспортного ринку.

Досвід і статистика перевезень показують, що приміські поїзди, які прямують на кінцеві станції приміських ділянок, прибувають на станцію призначення з населеністю не більше 10 %.

Також відомо, що для приміських перевезень характерні два пікових періоди пасажиропотоків – ранішній (у бік м. Києва) і вечірній (виїзд з Києва). На ці періоди припадає

близько 90 % всього пасажиропотоку (за напрямками). Саме в такі періоди залізниця може використовувати свою найбільшу технологічну перевагу – забезпечення великої провізної спроможності разом із надійністю сполучень.

Нерівномірність відправлення пасажирів у ранішні, денні і вечірні години визначають вимоги до частоти руху приміських поїздів, кількість вагонів у составі, потрібний парк рухомого складу і загальну організацію приміських перевезень у крупних залізничних вузлах.

Маючи достовірні статистичні дані про населеність кожного приміського поїзда протягом доби, можна достатньо точно і обґрунтовано встановлювати состав приміських поїздів відповідно до реального пасажиропотоку. Для цього на основі статистичних даних про населеність кожного приміського поїзда по днях тижня кожного сезону року можна визначити (підібрати) теоретичний закон розподілу.