

УДК 656.225:656.27

**УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ВЗАЄМОДІЇ ПІДПРИЄМСТВ  
МАГІСТРАЛЬНОГО ТА ПРОМИСЛОВОГО ЗАЛІЗНИЧНОГО  
ТРАСПОРТУ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ РЕЗЕРВІВ ПОТУЖНОСТІ  
ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ**

**IMPROVED METHODS OF INTERACTION BETWEEN RAILWAY  
TRANSPORT AND INDUSTRIAL RAILWAY TRANSPORT THROUGH  
THE USE OF RESERVE POWER OF TECHNICAL MEANS**

*к.т.н. Г.М. Сіконенко<sup>1</sup>, Т. Хорсін<sup>2</sup>, магістрант А.А. Висідалко<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

<sup>2</sup>*Консерваторія мистецтв і ремесел (м. Париж)*

*PhD (Tech.) G. Sikonenko<sup>1</sup>, Prof. T. Horsin<sup>2</sup>, master A. Vysidalko<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

<sup>2</sup>*Conservatoire national des arts et métiers (Paris)*

Одним із основних пріоритетів розвитку залізничного транспорту є підвищення ефективності використання технічних засобів. Перевізному процесу притаманна нерівномірність, що зумовлює значні коливання обсягів роботи, і як наслідок, недовикористання потужності технічних засобів у найменш напружені періоди. Тому, в умовах значного рівня зносу технічних засобів, у останні роки спостерігається тенденція до приведення озброєності не на пікові, а на середні обсяги робіт, що приводить до ускладнень та затримок в напружені періоди.

Зменшити негативний вплив нерівномірності перевізного процесу можливо за рахунок удосконалення взаємодії підприємств магістрального та промислового залізничного транспорту на основі використання резервів потужності технічних засобів. На сьогодні взаємодія станції примикання та під'їзної колії зведено до прагнення дотримання нормативних параметрів вагоно- та поїздопотоків з боку магістрального транспорту, а з боку промислового – дотримання норми простою вагону та часу готовності.

Підвищити ефективність взаємодії магістрального та промислового транспорту можливо за рахунок узгодженого використання потужності технічних засобів станції примикання, технічних станцій, промислових станцій та вантажних фронтів. Використання колійного розвитку, рухомого складу, технічних пристроїв потребує не лише розробки нормативно-правової основи а й вирішення складних задач оперативного планування та управління експлуатаційною роботою даних підприємств.

Підвищення якості транспортного обслуговування планується за рахунок використання наступних технологічних способів: управління вагонопотоками; управління порядком розташування вагонів у складі подач та поїздів, що формуються; динамічне управління розмірами подач та поїздів, що

формується; розподіл маневрової роботи та її оперативне узгодження. Результатом застосування запропонованих технологічних способів корегування системи організації вагонопотоків на дільниці взаємодії магістрального та промислового транспорту є зміна кількості груп у складі поїздів, використання додаткових колій, зменшення загальних вагоно-годин. Забезпечити ефективність та обґрунтованість оперативних управлінських рішень можливо лише за умов використання системи підтримки прийняття рішень, яку пропонується розробити на комплексі імітаційних моделей досліджених транспортних систем.

**УДК 656.13.001.25(038)**

## **АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДОРОЖНЫМ ДВИЖЕНИЕМ В УСЛОВИЯХ НЕРАВНОМЕРНОСТИ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА**

### **AUTOMATIC TRAFFIC CONTROL UNDER UNIFORM CONDITIONS OF TRANSPORT FLOW**

*д.т.н. Ш.М. Кобдикова*

*Казахский автомобильно-дорожный институт имени Л.Гончарова (Республика Казахстан, г. Алматы)*

*D.Sc. (Tech.) Sh.M. Kobdikova*

*Kazakh Automobile and Road Institute named after L. Goncharov (Republic of Kazakhstan, Almaty)*

Внедрение в практику методики управления пропуском автомобилей по магистральным улицам крупных городов может дать значительный эффект как сокращение задержек автомобилей, так и недопущение появления длительных заторов в движении автомобилей. Также данный вариант должен будет обеспечивать недопущение появления длительных пробок, которые в последние годы возникли в черте самых крупных городов мира. Быстрое увеличение парка автомобилей, особенно в крупных городах, будет приводить к резкому увеличению задержек автомобилей на перекрестках магистральных улиц и к крупным затратам. В этом случае совершенствование системы пропуска автомобилей, учитывающих эксплуатационную обстановку в целом во всем крупном городе, может дать значительный экономический эффект в деле работы городского транспорта.

Имеющаяся сейчас система автоматического регулирования движения автомобилей на магистральной улице путем применения светофоров позволила обеспечивать высокую безопасность движения на перекрестках магистральных улиц. Строгая регламентация порядка движения автомобилей не позволяет в целом обеспечивать высокие показатели работы городского транспорта на пересечениях магистральных улиц при сравнительно малой насыщенности