

**Тези доповідей 77-ї Міжнародної науково-технічної конференції
«Розвиток наукової та інноваційної діяльності на транспорті»**

УДК 656.078.8

T.B. Бут'ко., О.Е. Шандер
T.V. Butko, O.E.Shander

**УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАНТАЖНИХ
ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УМОВАХ ФУНКЦІОNUВАННЯ КОНКУРЕНТНИХ ОПЕРАТОРСЬКИХ
КОМПАНІЙ**

**IMPROVEMENT OF TECHNOLOGY RAIL FREIGHT IN CONDITIONS OF
FUNCTIONING CARRIER-COMPETITIVE COMPANIES**

В умовах реформування та адаптації залізничного транспорту до ринкової економіки при функціонуванні конкурентних операторських компаній повинен забезпечуватись інтенсивний пошук ефективних технологій організації процесу перевезення та методів їх реалізації на всіх ланках транспортного процесу. Виходячи з цього, одним із основних напрямків удосконалення технології організації вантажних перевезень є вирішення завдання щодо формування автоматизованої технології управління парком вантажних вагонів різних форм власності.

На основі проведених досліджень було сформовано математичну модель, яка формалізує технологічний процес управління парком вантажних вагонів операторських компаній у вигляді оптимізаційної задачі з цільовою функцією, яку надано у вигляді сумарних експлуатаційних витрат за період планування і системою обмежень, що відбувають технічні та технологічні умови.

При дослідженні та розробці оптимізаційної моделі управління парком вантажних вагонів доведено, що формування

процедури розподілу порожніх вагонів різних форм власності повинні виконуватися на різних умовах з урахуванням взаємовідносин залізниці та власників вагонів. На основі цього було сформовано комплексну оптимізаційну модель, яка адекватно відтворює технологію управління парком вантажних вагонів як операторської компанії так і залізниці та враховує різні тарифні складові при організації залізничних перевезень.

Для ефективного використання сформованих моделей управління парком вантажних вагонів розроблено модель прогнозування динаміки надходження вагонів на станціях, які є вихідними даними для формування технології управління та розподілення вагонопотоків по дільницях.

Вирішення поставленого завдання являє собою основу формування автоматизованої системи управління і розподілу парку вантажних вагонів в умовах функціонування конкурентних операторських компаній та оперативного корегування плану формування вантажних поїздів.