

УДК 656.2

*А.В. Прохорченко  
А. Prokhorchenko*

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОПУСКНОЇ СПРОМОЖНОСТІ ЗАЛІЗНИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ  
НА ОСНОВІ ВРАХУВАННЯ**

**ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ НАДІЙНОСТІ СИСТЕМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ  
RESEARCH RAILWAY INFRASTRUCTURE CAPACITY BASED ON ACCOUNT OF THE  
SERVICE RELIABILITY OF TRANSPORTATION SYSTEM**

Проведений аналіз основ визначення пропускної спроможності залізничної інфраструктури в межах ринково-орієнтованого підходу підтверджує недосконалість існуючих методів розрахунку пропускної спроможності на залізницях України. Необхідність знання величини пропускної спроможності більш наближеної до реальних експлуатаційних умов роботи вимагає розвитку досліджень щодо методів розрахунку практичної пропускної спроможності, які дозволять врахувати експлуатаційну надійність системи перевезень.

Проведений аналіз аналітичних формул для розрахунку наявної пропускної спроможності на залізницях України показав, що коефіцієнт надійності враховує лише надійність пристроїв і рухомого складу, тоді як не враховується надійність виконання графіка руху поїздів – виробничий показник. Найближчим аналогом поняття надійності виконання графіка руху є так звана експлуатаційна надійність (англ. *service reliability*), яка використовується в роботах Грунтова П.С., Каретнікова А.Д., Воробйова Н.А. тощо. Різницю в значеннях різних видів надійності можна побачити, порівнюючи їх

коефіцієнти готовності. Так, технічну надійність подано у вигляді нормативного коефіцієнта надійності, який приймає значення від 0,9 до 0,96 залежно від виду тяги і кількості головних колій на перегоні. Тоді як пропускна спроможність, яка враховує надійність виконання графіка руху та залежить від типу лінії і рівня використання пропускної спроможності, складає близько 0,6-0,75 наявної пропускної спроможності, яка заздалегідь була визначена.

Врахування експлуатаційної надійності при розрахунках пропускної спроможності дозволяє описати можливості інфраструктури, системи організації руху для пропускання встановленої кількості поїздів у межах очікуваного рівня обслуговування (сервісу). Запропонований підхід до розрахунку пропускної спроможності з урахуванням експлуатаційної надійності системи перевезень дозволить підвищити точність оцінки пропускної спроможності залізничних дільниць і напрямків, що надасть можливість зменшити збитки від експлуатаційної діяльності при перевантаженні залізничних дільниць на мережі.

УДК 629.46

*Т.В. Бутько, О.Е. Шандер  
T.V. Butko, O.E. Shander*

**ФОРМУВАННЯ МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ ПАРКОМ ВАНТАЖНИХ ВАГОНІВ РІЗНИХ  
ФОРМ ВЛАСНОСТІ**

**METHODS OF FORMING OF FREIGHT CAR FLEET MANAGEMENT OF DIFFERENT  
OWNERSHIP**

Сучасний етап реформування залізничного транспорту проходить при глибоких змінах, що торкнулися як самої

залізничної галузі, так і вантажоутворюючого середовища. При цьому істотно змінюються вимоги до процесів інформатизації та