

УДК 656.211.26

O. A. Малахова, Г. М. Сіконенко

**ПЛАНУВАННЯ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЗА УМОВИ РАЦІОНАЛІЗАЦІЇ
СХЕМ ПАСАЖИРСЬКИХ ПОЇЗДІВ**

O. Malakhova, G. Sikonenko

**PLANNING OF PASSENGER TRANSPORT UNDER CONDITIONS OF
IMPLEMENTATION OF PASSENGER TRAINS**

На частку пасажирських перевезень припадає приблизно понад 20 % загальної транспортної роботи. Однією з важливих складових є планування пасажирських перевезень. Механізм формування попиту на залізничні пасажирські перевезення потребує відносної постійності в наданні транспортних послуг, зокрема негативно на формування попиту впливає зміна часу відправлення, маршрутів прямування поїздів тощо. Тому сучасна система управління виключила із технічного планування складний процес постійного перерахунку параметрів перерахунку системи організації перевезень.

Стійкість пасажиропотоків впливає на планування схем і компонування составів на напрямках, періодичність курсування і, врешті решт на робочий парк пасажирських вагонів.

Послідовність оптимізації схем обороту пасажирських поїздів можна подати у вигляді такого алгоритму:

– знаходяться аналітичні залежності для визначення оцінки зручності часу прибуття і відправлення поїздів з вирішальних станцій і розраховуються комплексні оцінки прокладання поїзда на графіку;

– формуються обмеження і цільова функція математичної моделі коригування схем обороту пасажирських поїздів;

– здійснюється коригування обмежень з урахуванням можливості підвищення маршрутних швидкостей виходячи із зручності часу відправлення і прибуття поїздів на станції на маршруті поїзда;

– проводиться коригування обмежень за умови надання технологічних «вікон»;

– проводиться коригування обмежень за умови надання можливості пересадки пасажирів у залізничних вузлах;

– проводиться коригування обмежень з урахуванням виникнення ворожості маршрутів пасажирських поїздів у горловинах станцій та ліквідації їх за умови найменших сумарних тимчасових затримок.

При плануванні пасажирських перевезень необхідно передбачати обслуговування пасажирів різними видами транспорту по синхронізованих маршрутах, що в свою чергу вимагає суворої координації роботи всіх видів транспорту, складання узгоджених графіків руху поїздів, судів, літаків і автобусів, особливо у великих транспортних вузлах.