

С.П. Вакуленко, Е.Б. Куликова, О.Н. Мадяр

# ПАССАЖИРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

(организация перевозок пассажиров в крупных транспортных узлах  
при назначении дополнительных остановок пассажирским поездам)

*Учебник*

Под редакцией С.П. Вакуленко

*Рекомендовано*

*к изданию Федеральным учебно-методическим объединением в системе  
высшего образования по укрупненным группам специальностей  
и направлений подготовки 23.00.00 Техника и технологии  
наземного транспорта в качестве учебника для использования  
в образовательном процессе образовательных организаций,  
реализующих образовательные программы по специальности  
23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» и по направлению подготовки  
23.03.01 «Технология транспортных процессов».*  
*Регистрационный номер экспертного заключения № 1/23  
от 15 марта 2023 г.*

Москва  
2023

---

## Оглавление

Общие положения .....	3
Глава 1. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ .....	18
Глава 2. ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ НАЗНАЧЕНИЯ ОСТАНОВОК ПАССАЖИРСКИМ ПОЕЗДАМ В КРУПНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ УЗЛАХ И АГЛОМЕРАЦИЯХ.....	22
2.1. Зарубежный опыт назначения остановок пассажирским поездам в крупных транспортных узлах и агломерациях.....	22
2.1.1 Анализ опыта назначения остановок пассажирским поездам в США.....	22
2.1.2 Анализ опыта назначения остановок пассажирским поездам в крупных транспортных узлах и агломерациях в Европе.....	30
2.2. Работа АО «ФПК» и критерии, влияющие на рациональное назначение остановок пассажирских поездов.....	37
2.3. Отечественный опыт назначения остановок пассажирским поездам в Московском и Санкт-Петербургском железнодорожных узлах.....	44
Глава 3. ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВОЗМОЖНОСТЬ НАЗНАЧЕНИЯ ОСТАНОВОК ПАССАЖИРСКИМ ПОЕЗДАМ В КРУПНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ УЗЛАХ И АГЛОМЕРАЦИЯХ.....	51
3.1. Факторы, учитывающие технико-технологические характеристики пассажирских обустройств железнодорожных участков крупных транспортных узлов.....	51
3.2. Факторы, учитывающие технологию организации пассажирских перевозок железнодорожным транспортом в крупных транспортных узлах и агломерациях.....	67
3.3. Факторы, учитывающие величину и структуру пассажиропотоков.....	73

Глава 4. АЛГОРИТМЫ ОЦЕНКИ ВОЗМОЖНОСТИ И ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ ОСТАНОВОК ПАССАЖИРСКИМ ПОЕЗДАМ В КРУПНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ УЗЛАХ И АГЛОМЕРАЦИЯХ.....	81
4.1. Алгоритм возможности назначения дополнительных остановок пассажирским поездом в крупных транспортных узлах и агломерациях .....	81
4.2. Алгоритм оценки допустимого влияния остановок пассажирских поездов на пропускную способность пригородных участков .....	84
Глава 5. ПРИНЦИПЫ НАЗНАЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОСТАНОВОК ПАССАЖИРСКИМ ПОЕЗДАМ В КРУПНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ УЗЛАХ И МОДЕЛИ ПОСТРОЕНИЯ МАТРИЦ ПАССАЖИРСКИХ КОРРЕСПОНДЕНЦИЙ ПРИ ИХ ОРГАНИЗАЦИИ.....	87
5.1. Принцип транспортной доступности.....	87
5.2. Принцип экономической целесообразности .....	89
5.3. Описание моделей построения матриц транспортных корреспонденций.....	90
5.4. Гравитационная модель — инструмент прогнозирования пассажиропотоков при организации дополнительных остановок пассажирским поездом .....	94
Глава 6. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОСТАНОВОК ПАССАЖИРСКИМ ПОЕЗДАМ .....	101
6.1. Общественная и социально-экономическая эффективность использования пассажирами дополнительных остановок пассажирских поездов .....	101
6.2. Коммерческая эффективность для компании- перевозчика от назначения дополнительных остановок пассажирским поездом .....	106
Рекомендуемая литература.....	115