

Отзыв
на автореферат докторской диссертации
Ван Юйбянь
на тему «Модель организации движения скоростных
и высокоскоростных пассажирских поездов», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.22.08 – Управление процессами перевозок.

Соискатель Ван Юйбянь в своей работе отразил результаты исследования при скоростном и высокоскоростном пассажирском движении поездов и привел модели наиболее эффективной организации пассажирских перевозок при нарастающих скоростях.

В основной части своей работы соискатель исследовал вопрос организации высокоскоростного пассажирского движения с разных аспектов. Во второй главе, основным результатам проведенных исследований служит предложенный соискателем метод определения потребной пропускной способности, с применением инструментов Logit- и GM-моделей. Соискатель пишет о том, что были построены Logit-модель выбора вида транспорта в транспортном коридоре на примере трех видов, хотелось бы увидеть подробный отчет по данному пункту, так как безопасная, быстрая и комфортная перевозка является приоритетом для каждого пассажира. Также интерес представляет результаты сравнения прогнозных значений по традиционной и улучшенной моделям GM (1,1), которые были выполнены на основании данных пассажиропотоков на высокоскоростных железных дорогах (ВСМ) Китая в период 2000-2021 гг. Из графика видно, что все-таки прогнозный пассажиропоток по традиционной GM-модели наиболее приближен к фактическому пассажиропотоку, поэтому соискателю рекомендуется усовершенствовать улучшенную GM-модель (1,1). Практическую ценность представляет то, что данные модели можно использовать для определения прогнозный пассажиропотока с учетом перераспределенного и индуцированного спроса.

Результаты исследований, проделанные соискателем в третьей главе также имеют практическую ценность: соискателем предложена методика расчета потребного расстояния между станциями обгона поездов при организации смешанного высокоскоростного, скоростного, пассажирского и грузового движения, в результате которого соискателем предложено расстояние 25-30 км. Данная методика позволит учитывать реальные условия движения поездов и выбрать наиболее подходящий вариант организации движения поездов.

Также автором предложено внесения корректировок в метод расчета пропускной способности железнодорожных участков при организации смешанного движения высокоскоростных, скоростных и других категорий поездов с учетом множества факторов влияющих при организации движения поездов, а именно как меняется коэффициент съема $\varepsilon_{\text{доп}}$ различных сочетаний скоростей движения поездов, значений межпоездных интервалов.

В последней части своей работы соискателем определены параметры модели организации движения скоростных и высокоскоростных пассажирских поездов при которых можно повысить маршрутную скорость поездов на 12–35% с учетом существующих методик.

Актуальность темы доказывается трудами ученых, которых соискатель привел в первой главе своей работы, ну и с нынешними тенденциями увеличения скоростей пассажирских поездов. А практическая значимость доказывается опубликованными трудами соискателя в рецензируемых журналах и международных конференциях.

Работа соискателя содержит в себе полезные исследования при организации скоростных и высокоскоростных пассажирских поездов.

Заведующий кафедрой
«Автоматизация и управление»,
АО «Академия логистики и транспорта»,
PhD доктор, ассистент-профессор

Сансызбай К.М.

050012, г. Алматы, Республика Казахстан, ул. Шевченко 97

Тел. служб. 8(727) 292-78-97

Моб.т.л. 8(701) 283-55-23

e-mail: k.sansizbay@alt.edu.kz

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ

Я, Сансызбай Канибек Муратбекулы, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Ван Юйбянь, и их дальнейшую обработку, а также даю свое согласие на размещение данного отзыва на официальном сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта» в глобальной сети Интернет.

Одну поступила в сеть 17.01.2024

С отзывом ознакомлен

Ван Юйбянь. 17/1

17.01.2024