

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бородина Александра Андреевича на тему:  
«Обоснование эффективных параметров сортировочной работы при гарантированном обеспечении безопасности движения в горочном комплексе», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.4. Управление процессами перевозок (технические науки)

Диссертация Бородина А.А. посвящена разработке методов определения рациональных параметров использования нестационарных заграждающих средств на путях подгорочных парков. Ввиду отклонения от нормативных отметок продольных профилей сортировочных путей актуальной является проблема предотвращения выхода вагонов за пределы полезной длины путей в процессе роспуска. Заграждающими устройствами типа БЗУ-ДУ оборудованы единицы станций на сети ОАО «РЖД», а применение в качестве заграждающих средств «барьерных групп» вагонов требует выполнения дополнительной маневровой работы. Таким образом, целесообразно исследовать факторы, влияющие на параметры использования «барьерных групп» вагонов, а также оценивать эксплуатационные возможности станций по выполнению сортировочной работы с учетом применения нестационарных заграждающих средств.

В работе выполнен анализ технического оснащения и технологии работы отечественных и зарубежных станций, оборудованных сортировочными горками различной мощности. Исследованы взаимозависимости параметров сортировочной работы на железнодорожных станциях и требований обеспечения безопасности движения в горочном комплексе, разработана математическая модель определения необходимости формирования «барьерных групп» вагонов на свободных сортировочных (сортировочно-отправочных) путях до начала роспуска и расчета величины и норм закрепления «барьерных групп».

Разработанные методические положения по расчету рациональных параметров применения нестационарных заграждающих средств, а также гибридная технология расчетов по определению эффективных параметров сортировочной работы, включающая предварительный аналитический расчет параметров использования «барьерных групп» вагонов, проведение имитационных расчетов с учетом вариантообразования способов формирования «барьерных групп», следует отнести к научной новизне.

Результаты теоретических изысканий и внедрения методических положений по обоснованию эффективных параметров сортировочной работы подтверждают практическую значимость исследования.

Автор излагает материал в логической последовательности, приводит исчерпывающие обоснования для заключения по диссертации в целом.

Автор в достаточной степени раскрыл результаты выполненного исследования в опубликованных работах.

По автореферату диссертации Бородина А.А. имеются следующие замечания:

1. В автореферате следовало бы указать, какие именно результаты работы применялись в автоматизированной системе ИСУЖТ НС ТРА.
2. Необходимо было представить результаты практического применения разработанной методики с оценкой фактического изменения перерабатывающей способности сортировочных станций.

В целом диссертационное исследование выполнено на высоком научном уровне, обладает новизной и практической значимостью, а его автор Бородин Александр Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.4. Управление процессами перевозок (технические науки).

Заведующая кафедрой  
«Организация перевозок и  
безопасность на транспорте»  
Федерального государственного  
бюджетного  
образовательного учреждения  
высшего образования  
«Дальневосточный  
государственный университет путей  
сообщения»,  
кандидат технических наук, доцент  
«13» 02 2024 г.

Каликина Татьяна Николаевна

Я, Каликина Татьяна Николаевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Заведующая кафедрой «Организация перевозок и  
безопасность на транспорте»  
кандидат технических наук, доцент  
«13» 02 2024 г.

Каликина Татьяна Николаевна

(подпись)

Почтовый адрес: 680021, г. Хабаровск, ул. Серышева, 47  
Тел. (4212) 40-72-00, 40-75-16,  
Факс: (4212) 40-73-21  
E-mail: [root@festu.khv.ru](mailto:root@festu.khv.ru), [www.dvgups.ru](http://www.dvgups.ru)

Я, Каликина Татьяна Николаевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.