

Отзыв на автореферат диссертации **Бородина Александра Андреевича «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)

Диссертационная работа Бородина А.А. посвящена решению важной задачи – повышению перерабатывающей способности сортировочных горок в условиях обеспечения безопасности процесса расформирования-формирования составов поездов. Одним из факторов, влияющих на снижение уровня риска возникновения случаев нарушения безопасности движения в сортировочных комплексах, является применение заграждающих средств на путях подгорочных парков, которые предотвращают несанкционированный выход подвижного состава за пределы полезной длины сортировочных путей. Установка стационарных заграждающих средств требует значительных капиталовложений, а использование в качестве нестационарных заграждающих средств «барьерных групп» вагонов требует выполнения дополнительной маневровой работы, что вызывает издержки и простои в работе сортировочной горки. Именно поэтому актуально определять рациональные параметры применения «барьерных групп» с целью обеспечения минимального влияния их использования на эксплуатационные возможности станций.

Диссертационное исследование Бородина А.А. содержит научную новизну, которая заключается в разработке новых научно обоснованных положений по расчету количества вагонов в «барьерных группах» и количества тормозных башмаков для их закрепления с учетом различных сочетаний основных влияющих факторов. Практический интерес представляет предложенная в работе методика расчета дополнительных затрат времени, маневровых средств и энергоресурсов на постановку нестационарных заграждающих средств.

Результаты диссертационного исследования реализованы в нормативных документах ОАО «РЖД», а также в автоматизированной системе ИСУЖТ НС ТРА.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что в работе изложены положения и идеи разработки гибридной технологии расчетов по определению эффективных параметров сортировочной работы, которая включает предварительный аналитический расчет параметров применения нестационарных заграждающих средств и проведение имитационных

расчетов с учетом вариантообразования способов формирования «барьерных групп» вагонов.

По теме диссертационного исследования опубликовано 15 печатных работ, в том числе 5 публикаций в изданиях, входящих в перечень рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, 1 публикация – в периодическом издании, индексируемом единой международной базой научных материалов Scopus.

Поставленные в диссертационном исследовании задачи решены на достаточно высоком научном уровне. При положительной оценке представленной работы в целом, по автореферату диссертации имеется следующее предложение.

Продолжить теоретические изыскания для разработки новых средств и аппаратных комплексов, предотвращающих несанкционированный выход подвижного состава за пределы полезной длины сортировочных путей в процессе расформирования-формирования составов поездов.

Автореферат оформлен в соответствии с требованиями к оформлению и позволяет в полной мере судить о полученных соискателем результатах диссертационного исследования.

Диссертация является полностью завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему и имеющей научную новизну и практическую значимость. Диссертация Бородина А.А. соответствует требованиям пп. 9-14 Постановления Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» № 842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.4. Управление процессами перевозок (технические науки).

Начальник Ситуационного
центра мониторинга и
управления чрезвычайными
ситуациями (ЦЧС)
ОАО «РЖД»

Горбунов К.С.

« 5 » марта 2024 г.

Я, Горбунов Константин Сергеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Почтовый адрес: 107174, г. Москва, ул. Каланчевская, д. 2/1.
тел. +7 (499) 260-80-58
e-mail: gorbunovks@center.rzd.ru

Подпись Горбунова К.С. удостоверяю:

Н. В. Ерошенин (вер. секретаря)