

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Данг Нгок Тханя «Работоспособность мостового полотна балочных пролетных строений при высокоскоростном движении», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.11 - проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей.

Диссертация посвящена оптимизации динамического взаимодействия подвижного состава, мостового полотна и балочных пролетных строений для обеспечения работоспособного состояния мостового полотна, снижение усилий в нём и безопасного движения по мостам высокоскоростных магистралей. Сначала в работе описывается развитие высокоскоростных железных дорог и рассмотрены основные конструкции пути на мостах и на подходах к ВСМ. Изложены основные положения и требования норм к устройству пути на мостах и подходах на высокоскоростных магистралях в некоторых странах. Проанализированы причины железнодорожные происшествий на высокоскоростных магистралях. Во второй главе проведено моделирование колебания при безбалластной конструкции мостового полотна. В третьей части приводится анализ результатов численных расчетов динамики мостового полотна при высокоскоростном движении. В четвертой части диссертации проведён анализ и представлены оценки устойчивости колеса на рельсе при безопасном движении по мостам. Диссертация заканчивается довольно полным заключением, состоящим из 14 пунктов. Основные результаты диссертации Данг Нгок Тханя, по моему мнению, состоят в разработке численной гибридной модели, описывающей динамического взаимодействия подвижного состава, мостового полотна и балочных пролетных строений для обеспечения работоспособного состояния мостового полотна.

Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, представляет собой законченный научный труд, отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.11 - проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского Российской академии наук (ИПМех РАН). Лаборатория механики и оптимизации конструкций

119526, Москва, пр-т Вернадского, д. 101, корп. 1,

Тел. (495) 434-93-166 E-mail: [saurin@ipmnet.ru](mailto:saurin@ipmnet.ru)

Ведущий научный сотрудник, Д.ф.-м.н., Саурин Василий Васильевич

ПОДПИСЬ *Саурин В.В.* ЗАВЕРЯЮ  
Зав. Канцелярией *И.А. Сафронов* И.А. Сафронов  
2009 г.

