

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Савина Александра Владимировича на тему
“Условия применения безбалластного пути”, представленной на соискание ученой степени доктора
технических наук по специальности 05.22.06 «Железнодорожный путь, изыскание и проектирование
железных дорог»

В диссертационном исследовании рассматриваются актуальные задачи развития в России безбалластного пути, который позволяет применять более точные математические и физические модели основания, нижнего и верхнего строения, а также контролировать деформативность пути на различных этапах жизненного цикла. Вместе с тем необходимо отметить тот факт, что данная диссертация может быть в равной степени представлена на соискание ученой степени доктора экономических наук, доктора технических наук по специальности 05.13.18, размах на 444 страницы выдает работу огромного научного коллектива ВНИИЖТ на одного человека – заместителя директора. Судя по апробации результатов диссертации, активная работа велась с 2013 года и за неполные четыре года была полностью завершена.

В актуальности работы говорится про тяжеловесное движение, хотя в тексте диссертации этот термин встречается только один раз, тем более, что и сама формулировка темы предполагает развитие высокоскоростного движения с ограничением нагрузки на ось.

Совершенно не ясным выглядит факт отсутствия в достаточно большом библиографическом списке диссертации классических и современных работ по железобетону в строительстве, возможно в силу этого автору кажутся чем-то совершенно новым трещины и их классификация на фотографиях в главе 3.

В указанном в автореферате списке публикаций Савина А.В. из 46 пунктов только три работы написаны в соавторстве с научным консультантом, знаменитым ученым Коганом А.Я., это наводит на мысль о слабой связи диссертанта с Александром Яковлевичем, что по видимому и привело к отсутствию хорошей математической основы диссертации и внятных математических моделей рассматриваемых конструкций безбалластного пути.

Обращает внимание и факт, что в основу безбалластного пути так или иначе положен бетон, а в работе Савина только однажды встречается понятие марка бетона и ни разу не упоминается класс бетона, о каком тогда железобетонном основании можно говорить?

По сути представленной работы хочется отметить ряд концептуальных ошибок в математической модели плиты безбалластного пути:

1. На странице 12 автореферата представлена вязкоупругая модель безбалластного пути, основанная на использовании тел типа Кельвина-Фойгхта, но, как известно параллельное соединение упругого и вязкого элемента совершенно не работает при кратковременных ударных нагрузках, что позволяет говорить об неадекватности рассмотренных соотношений;

2. В таблице 1 автореферата также встречается понятие «Толщина рельса в мм», равная 180, это что-то совершенно новое, кроме того не ясно по какой формуле вычислялся приведенный модуль упругости рельса (и вообще что это такое, тоже не ясно);

3. В реферате на странице 15 приведено аппроксимационное уравнение, которое во многом определяет длину и параметры переходного участка переменной жесткости, но мало расписаны входящие в него величины, а в самой диссертационной работе вообще нет упоминания данной формулы, хотя переходные участки, пока еще, являются неотъемлемой частью безбалластного пути.

Представленный перечень досадных ошибок можно продолжать, но и перечисленного достаточно, чтобы понять, что в целом данная работа позорит знаменитую школу Вериго-Когана, а наличие отзыва последнего свидетельствует о беспрецедентном давлении, со стороны руководства института и, возможно, аффилированных полулегальных организаций на известнейшего ученого и пожилого человека, защиты которого является задачей правоохранительных органов.

Не смотря на большой объем исследований, результаты должны быть обработаны и представлены совершенно иначе, поэтому считаю, что данную работу следовало бы довести до необходимого для докторских диссертаций уровня, а после выходить на ее публичную защиту.

На основании автореферата и диссертации считаю, что диссертационная работа Савина А.В. не соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам по специальности 05.22.06 «Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог» на соискание ученой степени доктора технических наук, а сам автор работы, Савин Александр Владимирович, не заслуживает присуждения ему соответствующей ученой степени.

Главный инженер проекта, к.т.н.,
Независимый испытательный центр
129083, г.Москва, Рusanova пр-д, 2, стр. 1
+7-495-978-48-55
chernikh17@mail.ru



Черных Андрей Михайлович

27.10.2017