

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента на диссертацию Зубкова Валерия Валерьевича  
на тему «Совершенствование системы управления на регионе железной дороги»  
по специальности 05.02.22 – Организация производства (транспорт,  
технические науки) на соискание ученой степени кандидата технических  
наук**

### **Актуальность избранной темы.**

Диссертация В.В. Зубкова посвящена проблеме повышения эффективности управления производственной деятельностью железнодорожного транспорта на региональном уровне. Проблематика поиска правильного соотношения между задачами самоуправления и координации (как по горизонтали, так и по вертикали в сложных динамических системах с иерархическим управлением остается актуальной на протяжении многих десятилетий. Особенno важна избранная тема для современного железнодорожного транспорта, где коренным образом изменились технологические и экономические условия работы.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

Сформулированная автором цель исследования и задачи, решаемые для достижения цели, обоснованы анализом ранее выполненных научных работ, проведенным автором исследованием структур, методов и пространственно-временных характеристик процессов управления работой железнодорожного транспорта. На этой базе сделано обоснование содержательной постановки задачи и выбора наиболее приемлемого математического аппарата для ее решения.

Обоснованность подтверждает также использование процессного моделирования для формулирования задач исследования и их содержательной постановки (с. 38 – 46).

Автор излагает материал логически последовательно и приводит достаточные основания для выводов по главам и заключения по диссертации в целом.

Выводы и рекомендации работы подтверждены статистическим материалом, работоспособностью применяемого программного обеспечения, а также апробацией работы на достаточно представительных совещаниях и конференциях.

### **Достоверность и новизна полученных результатов**

Достоверность результатов исследования подтверждается:

использованием в экспериментальных расчетах проверяемых данных из информационных ресурсов ОАО «РЖД»;

согласованностью научных положений с современным уровнем развития теории управления на транспорте;

использованием сравнения авторских данных и результатов с результатами, полученными ранее по рассматриваемой тематике;

корректным применением выбранного математического аппарата.

Теоретические выводы, научные положения и практические рекомендации научной работы обосновываются математическими доказательствами, формальными логическими рассуждениями и подтверждены результатами успешного внедрения в управление перевозочным процессом на регионе железной дороги.

Полученные в работе результаты обладают научной новизной и дают приращение знаний в области организации и управления работой регионов железных дорог. Это подтверждается тем, что:

сформулированы методологические основы самоорганизации перевозочного процесса на региональном уровне, учитывающие внешние и внутренние изменения;

предложен механизм адаптации работы предприятий в составе региона железной дороги, железнодорожного узла, диспетчерского участка;

разработана модель организации перевозочной деятельности в регионе железной дороги как самоорганизующейся системы;

разработана и апробирована методика технологической координации эксплуатационной работы на основе Автоматизированной системы управления эксплуатационной работой и технологической координации перевозочного процесса железной дороги.

### **Теоретическая и практическая значимость полученных автором результатов**

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

разработан комплексный подход к решению возникших проблем в системе управления вертикалей по видам деятельности ОАО «РЖД» на региональном уровне корпоративного управления;

методика технологической координации эксплуатационной работы на базе самоорганизации бизнес-единиц линейного уровня управления (железнодорожного узла) в регионе железной дороги позволяет формировать адаптивные механизмы взаимодействия участников перевозочного процесса и принимать управленческие рекомендации в текущей деятельности и на перспективу развития.

Практическая значимость исследования состоит в повышении эффективности управления эксплуатационной работой предприятий в регионе железной дороги за счет рационального распределения функций координации подразделений функциональных дирекций. Очень важно, что производственное

внедрение теоретических положений диссертации производилось в регионах Забайкальской железной дороги, где имеет место наивысшая в мире грузонапряженность.

### **Оценка содержания диссертации, её завершенность**

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается последовательным решением задач исследования, начиная от анализа структур и методов управления производственной деятельностью железнодорожного транспорта и заканчивая разработкой автоматизированной информационной системы, с оценкой технологической эффективности ее функционирования.

Автореферат соответствует основному содержанию диссертации, которое также достаточно полно отражено в опубликованных работах диссертанта.

Диссертация и автореферат соответствуют требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. М.: Стандартинформ. – 2012.

Диссертация Зубкова В.В. соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842, а именно пунктам 9-14.»

### **Замечания по диссертации.**

1. Описание реформирования и реорганизации Холдинга РЖД в ходе структурной реформы (п. 1.1) можно было бы существенно сократить, сосредоточившись на аспектах, относящихся к непосредственной теме исследования.

То же замечание относится и к описанию концепции процессного подхода к управлению (п. 1.3.1).

2. Анализ ранее выполненных исследований был бы более полным и целенаправленным, если бы автор обратил внимание на исследования 1970-90-х гг., выполненные во ВНИИЖТе научной школой под руководством профессора Н.Н. Кулагина. Многие положения указанных разработок не утратили своей полезности для сегодняшних задач.

3. В первой главе следовало бы показать эволюцию системы управления на отделенческом уровне (какие функции перешли на уровень дороги – РЦКУ, какие - на линейный уровень, какие требуют по-прежнему координации на уровне НЗТер, какие остаются без ответа. Например, существующий регламент и обычаи инвестиционного процесса в ОАО «РЖД» не приспособлены для проведения решений, которые в былые годы планировались и осуществлялись хозспособом – на уровне отделений дорог и хозяйственных единиц в узлах.

Тогда выводы по главе 1 были бы более убедительными и целенаправленными.

4. Механизм адаптации эксплуатационной работы на регионе железной дороги (МЭР), разработанный в п. 2.2, должен учитывать, что ни железнодорожная станция, ни железнодорожный узел в целом не являются центрами маржинального дохода и не образуют прибыль по основной деятельности. При этом на практике одни подразделения несут повышенные расходы, а экономию получают другие подразделения (например, за счет транзитности вагонопотоков, повышения веса поезда и др.). Механизм бюджетирования в ОАО «РЖД» не предусматривает взаиморасчетов по внутренним расчетным ценам, а фактически строится «от достигнутого». Оценка этого порядка была бы уместна в рассматриваемой диссертации.

5. В работе следовало бы также отразить место узловых рабочих групп (УРГ), внедрения бережливой производственной системы в исследуемых процессах.

6. В выводах по работе следовало более четко определить понятие технологической координации, а также показать предметное содержание и функции «самоорганизующего элемента» (СЭ).

7. В п. 4.1 на рисунках 4.3 – 4.5 (Интегральный показатель деятельности СЭ на диспетчерском участке, в регионе железной дороги, в РЦКУ) желательно было указать конкретные наименования показателей, образующих соответствующие блоки интегральных показателей (БИП) в представленной иерархии.

8. Дальнейшим направлением развития исследования должно стать рассмотрение смещений технологических показателей и стоимостных результатов. Так, выбор параметров управленческих решений, исходя из фактических показателей и расходов на участках, переносит в решение задачи недостатки в работе прошлых периодов, а использование показателей нормативной технологии приводит к неполному учету эксплуатационных условий рассчитываемого периода. Поэтому требуется ведение оптимизационных расчетов на специальных наборах прогнозных (расчетных, модельных) данных, учитывающих «неснимаемые» эксплуатационные потери, предусматривающих интерактивные самообучаемые процедуры.

Отмеченные недостатки не снижают качество исследования и не влияют на основные теоретические и практические результаты диссертационного исследования.

## **Заключение**

Диссертация Зубкова Валерия Валерьевича на соискание ученой степени кандидата технических наук является научно-квалификационной работой, в которой изложены научно обоснованные технологические решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны, что

соответствует критериям, установленным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.22 – Организация производства (транспорт, технические науки).

Официальный оппонент,

Бородин Андрей Федорович, гражданин России, доктор технических наук (05.22.08), профессор, заведующий отделением перспективного моделирования перевозочного процесса, Акционерное общество «Институт экономики и развития транспорта» (АО «ИЭРТ»), Новорязанская ул., д.24, г. Москва, Россия, 105066, тел. 8-499-262-30-11, [iedt@iedt.ru](mailto:iedt@iedt.ru)

(подпись)

Бородин Андрей Федорович