

В диссертационный совет
Д 218.005.16
на базе федерального государственного
автономного образовательного учреждения
высшего образования «Российский университет
транспорта (МИИТ)»

ОТЗЫВ
официального оппонента на диссертацию

Королевой Анны Михайловны
на тему «Обеспечение безопасных условий труда работников пассажирского
железнодорожного комплекса за счет совершенствования профессионального
отбора»

на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.26.01 – Охрана труда (транспорт)

1. Актуальность избранной темы.

Политика ОАО «РЖД» в области охраны труда направлена на использование максимально безопасных технологических процессов и минимизацию рисков возникновения несчастных случаев на производстве.

Наиболее массовой в пассажирском железнодорожном комплексе является профессия проводника пассажирского вагона. В то же время условия труда представителей этой профессии с учетом психофизиологических показателей трудовой деятельности остаются недостаточно изученными.

Особенности труда проводников пассажирских вагонов, такие, как неупорядоченный режим труда и отдыха, разъездной характер работы, воздействие на организм неблагоприятных химических, физических, психофизиологических, биологических факторов производственной среды, становятся причиной появления пограничных состояний и патологий, выраженных острыми респираторно-вирусными инфекциями, высокой реактивностью на аллергены, нарушением слуховой функции и увеличением числа общих патологий.

Поэтому работа, направленная на разработку теоретических и организационных решений по повышению безопасных условий труда работников

пассажирского железнодорожного комплекса за счет совершенствования профессионального отбора является актуальной.

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

Научные положения, выносимые на защиту, являются достаточно обоснованными. Это подтверждается степенью проработанности темы исследований, анализом широкого ряда отечественных и зарубежных теоретических и практических материалов по исследуемой работе, применением методов исследования, которые адекватны поставленным цели и задачам настоящей работы. Общая структура диссертационного исследования логично построена, что способствует качественному пониманию проблемы исследования.

Результаты практической апробации представленных разработок также подтверждают обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных автором в диссертационной работе.

3. Достоверность и новизна, полученных результатов.

Достоверность результатов, выводов и рекомендаций подтверждается широкой апробацией результатов исследований на различных конференциях и научных семинарах, а также результатами применения методик, разработанных при непосредственном участии автора.

В диссертации получены следующие новые научные результаты:

- Выявлены особенности условий трудовой деятельности работников пассажирского железнодорожного комплекса с учетом санитарно-гигиенического состояния, дизайна, интерьера и эргономики пассажирских вагонов;

- Впервые проведен анализ структуры заболеваемости проводников пассажирского железнодорожного транспорта с учетом специфики условий и психофизиологических характеристик их труда;

- Впервые проведено исследование и анализ психофизиологических показателей проводников пассажирского железнодорожного комплекса с учетом

оценки технико-эстетических, интерьерных и санитарно-гигиенических показателей комфортабельности эксплуатируемых пассажирских вагонов;

- Разработана и предложена методика, впервые позволяющая оценить и рассчитать параметры комфортабельности различных типов пассажирских вагонов, влияющие на психофизиологические показатели трудовой деятельности проводников;

- Разработана и предложена система мероприятий с разработкой рекомендаций для оптимизации психофизиологических характеристик трудового процесса, а также мероприятий по совершенствованию профессионального отбора проводников пассажирского железнодорожного транспорта.

4. Теоретическая и практическая значимость полученных автором результатов.

Теоретическая и практическая значимость результатов диссертационной работы заключается в том, что представленные научные результаты, выводы и предложения совершенствуют обеспечение безопасных условий труда работников пассажирского железнодорожного транспорта, позволяет адаптировать и снизить заболеваемость работников за счет проведения профессионального отбора. Результаты исследований легли в основу разработки и внедрения методических документов по совершенствованию обеспечения безопасных условий труда работников.

5. Оценка содержания диссертации, её завершенность.

Диссертационная работа Королевой Анны Михайловны состоит из введения, пяти глав, заключения, списка использованных источников из 100 наименований, трех приложений. Работа содержит 247 страниц машинописного текста, 29 таблиц и 12 рисунков. Содержание диссертации соответствует паспорту научной специальности 05.26.01 – Охрана труда (транспорт).

Во введении отражены актуальность темы исследования, степень ее разработанности, цель и задачи исследования, показаны научная новизна,

теоретическая и практическая значимость работы, сформулированы положения, выносимые на защиту, представлены степень достоверности и апробация результатов исследования.

В первой главе соискателем представлены результаты анализа отечественных и зарубежных источников, посвященных проблеме влияния неблагоприятных производственных факторов, промышленной санитарии и гигиены на железнодорожном транспорте, вопросам дизайна железнодорожного подвижного состава, актуальным задачам по обеспечению безопасных условий труда работников пассажирских вагонов.

Во второй главе проведен анализ факторов, влияющих на трудовую деятельность работников пассажирского железнодорожного комплекса, с учетом психофизиологических показателей.

Отмечено, что труд проводников пассажирских вагонов характеризуется рядом особенностей, которые, наряду с преимущественно женским составом этого контингента, определяют структуру заболеваемости.

Для изучения заболеваемости проводников проведены исследования, где в качестве обследуемой группы были отобраны около 300 женщин, работавших проводниками пассажирских вагонов на Московской и Юго-Восточной железных дорогах, обслуживающих маршруты поездов Москва-Орел и Москва-Воронеж.

В третьей главе автором рассмотрена методика оценки комфортабельности пассажирских вагонов и проведены психофизиологические исследования. На основании проведенных расчетов и анализа сделан вывод, что спальный купированный СВ, спальный купированный повышенной комфортности и штабной вагоны являются более комфортными для производственной деятельности работника. Спальный некупированный (плацкартный) и межобластной некупированный имеют несколько худшие параметры для трудовой деятельности работника, что связано с повышенными шумом, вибрацией, неблагоприятным микроклиматом и материалами отделки и конструкции салона вагонов.

В четвертой главе соискателем проведена работа по разработке модели методики формирования оптимальных трудовых условий в пассажирских вагонах, влияющих на психофизиологические показатели работников пассажирского железнодорожного комплекса.

Главными результатами реализации модели методики формирования оптимальных трудовых условий в пассажирских вагонах должны стать: параметры производственной среды отвечающие современным требованиям гигиенической и эпидемиологической безопасности, безопасность и комфортность пассажирских перевозок, мотивированный работник с улучшенными психофизиологическими показателями трудовой деятельности, а также профессиональный отбор работников пассажирского железнодорожного комплекса, снижающий риск профессионального выгорания на рабочих местах.

Пятая глава посвящена разработке руководства по профессиональному отбору и реабилитации проводников пассажирских вагонов.

Профессиональный психофизиологический отбор основывается на наличии соответствия физиологических и психологических возможностей организма требованиям профессии. Именно наличие такого соответствия обуславливает возможность овладения данной профессией. Наиболее важными качествами, определяющими пригодность к профессии проводника пассажирских вагонов, являются физическая выносливость, психологическая и эмоциональная устойчивость, коммуникабельность, доброжелательность, способность к работе в любое время суток, готовность к нештатной ситуации.

В заключении обобщаются основные научные и практические результаты произведенного исследования, а также выводы по диссертационной работе.

Недостатки в содержании и оформлении диссертации, влияние отмеченных недостатков на качество исследования.

В диссертации имеется ряд замечаний:

1. В диссертации и в автореферате следовало бы более подробнее отразить причины потенциальных несоответствий, вызванных влиянием человеческого фактора, с учетом психотипа человека, а не только влиянием внешних факторов.

2. Научную новизну в диссертации и в автореферате нужно было сформулировать более конкретно.

3. Положения, выносимые на защиту, нужно было сформулировать более четко и корректно: а не таким образом:

Результаты проведенных исследований условий труда....

Результаты оценки и систематизации факторов....- это не положения, которые выносятся на защиту, а всего лишь результаты проведенного исследования.

4. В пятой главе (стр. 145 – 153) указано, что профессиональный психофизиологический отбор основывается на наличии соответствия физиологических и психологических возможностей организма требованиям профессии. Для полноты изложения необходимо было это проиллюстрировать в сравнительной табличной форме по психотипам кандидатов в профессию.

5. В тексте диссертации встречается незначительное количество грамматических ошибок, список использованных источников составлен не по алфавиту.

6. Значительно превышен объем диссертации - работа содержит 247 страниц машинописного текста, 26 таблиц и 11 рисунков.

Указанные выше недостатки и замечания носят уточняющий характер, не влияют на основные теоретические и практические результаты диссертационного исследования и не снижают качество исследований.

6. Соответствие автореферата основному содержанию диссертации.

Автореферат диссертации в полной мере отражает основное содержание диссертационного исследования, раскрывает цели и задачи представленной работы, а также положения научной новизны и результаты, выносимые на защиту.

7. Соответствие диссертации и автореферата требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Диссертационная работа и автореферат соответствуют требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011. по структуре и правилам оформления.

8. Заключение.

Диссертация подготовлена в виде рукописи, написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством и содержит новые научно-результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, а также сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, что свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку (п.10 Положения о порядке присуждении ученых степеней).

Основные результаты диссертации полностью представлены в 19 научных работах автора, опубликованных лично и в соавторстве в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ, которые соответствуют перечню рецензируемых изданий, где должны быть опубликованы научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук (п.11 Положения о порядке присуждении ученых степеней).

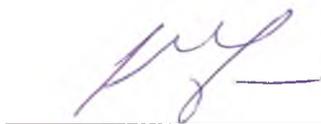
Соискатель корректно ссылается на авторов и первоисточники заимствования материалов и отдельных результатов, использованных в диссертации (п.14 Положения о порядке присуждении ученых степеней).

Диссертация Королевой Анны Михайловны на соискание ученой степени кандидата технических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены научно-обоснованные технические и технологические решения по обеспечению безопасных условий труда работников пассажирского железнодорожного комплекса за счет совершенствования профессионального отбора, внедрение которых имеет значительный вклад в развитие железнодорожного транспорта Российской Федерации, что соответствует требованиям п. 9 Положения о

присуждении ученых степеней, а ее автор - Королева Анна Михайловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (транспорт).

Официальный оппонент
Ульянов Владимир Андреевич,
кандидат технических наук,
05.26.01 – Охрана труда (транспорт),
ул. Космонавта Волкова, д. 6,
г. Москва, 127299; 89165021782,
адрес электронной почты: wlad0909@ya.ru
Проектно-конструкторского бюро
по инфраструктуре (ПКБ И) – филиала ОАО «РЖД»,
отдел разработки и внедрения диагностических средств,
начальник отдела.

«25» февраль 2021 г.



В.А. Ульянов

Подпись Ульянова В.А. заверяю: _____ (должность, фамилия, инициалы)

«25» февраль 2021 г.

Подпись Ульянова В.А. заверяю.

Начальник сектора *Иванова Ю.Р.*



В диссертационный совет
Д 218.005.16
на базе федерального государственного
автономного образовательного учреждения
высшего образования «Российский университет
транспорта (МИИТ)»

ОТЗЫВ

**официального оппонента на диссертацию
Королевой Анны Михайловны
на тему «Обеспечение безопасных условий труда работников
пассажирского железнодорожного комплекса за счет
совершенствования профессионального отбора»
по специальности 05.26.01 – Охрана труда (транспорт)
на соискание ученой степени кандидата технических наук**

1.Актуальность избранной темы

Тема диссертации Королевой Анны Михайловны посвящена решению научной задачи обеспечения безопасных условий труда работников пассажирского железнодорожного комплекса за счет совершенствования профессионального отбора. Исследование является весьма актуальным, поскольку профессиональная деятельность работников пассажирского железнодорожного комплекса, связанная с объектами массового сосредоточения людей, психоэмоциональным перенапряжением, формирует необходимость проведения профессионального психофизиологического отбора, с учетом физиологических и психологических возможностей организма. Известна и гендерная особенность выше обозначенного контингента - значительную часть проводников пассажирских вагонов составляют женщины, физиологические особенности их организма делают

их особенно уязвимыми для неблагоприятных факторов производственной среды.

Имеющиеся исследования по профессиональному отбору не в полной мере учитывают специфику железнодорожного транспорта и недостаточно четко формируют направления его совершенствования. Недостаточная изученность этого вопроса определила актуальность данного диссертационного исследования.

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

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе базируются на основе анализа результатов отечественных и зарубежных научно-исследовательских работ по данной тематике, использования официальных статистических данных, общепринятых методов анализа, результатах собственных исследованиях влияния психофизиологических показателей на работника.

На основании системного анализа теоретических и экспериментальных исследований условий труда работников пассажирского железнодорожного транспорта, были сформулированы цель и задачи исследования.

Положения, выносимые автором на защиту, отражены в материалах диссертации и в автореферате. Они апробированы на научно-технических конференциях международного и национального уровней, а также в печати в научно-технических журналах по профилю диссертационной работы.

Автором разработана и апробирована методика формирования оптимальных трудовых условий в пассажирских вагонах.

Таким образом, степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций подтверждены теоретически и экспериментально.

3. Достоверность и новизна, полученных результатов

Достоверность научных результатов, подтверждаются: корректностью поставленных задач; всесторонним анализом методов и методик в части влияния производственных факторов на работников и проведения профессионального отбора; использованием для статистической обработки современных методов исследования.

Основные положения и результаты диссертационной работы докладывались и обсуждались на международных, всероссийских научно-практических конференциях. По теме диссертационной работы соискателем опубликовано 19 печатных работ, из них 5 статей – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 4 – статьи – в изданиях, входящих в международные реферативные базы Web of Sciences, Scopus.

Научная новизна работы заключается в выявлении особенностей условий трудовой деятельности работников пассажирского железнодорожного комплекса и обосновании необходимости совершенствования профессионального отбора, а также в разработке методики, позволяющей оценить и рассчитать параметры комфортабельности различных типов пассажирских вагонов, влияющих на психофизиологические показатели трудовой деятельности проводников.

Автором проведен детальный анализ заболеваемости проводников, выстроена структура и основные виды заболеваний, выявлена зависимость данного аспекта от психофизиологических характеристик их трудовой деятельности. На основании проведенных исследований разработана система мероприятий для оптимизации психофизиологических характеристик трудового процесса, а также мероприятия по совершенствованию профессионального отбора работников пассажирского железнодорожного комплекса.

4. Теоретическая и практическая значимость полученных автором результатов

Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что представленные научные результаты, выводы и предложения совершенствуют обеспечение безопасных условий труда работников пассажирского железнодорожного транспорта, позволяет адаптировать и снизить заболеваемость работников за счет проведения профессионального отбора. Результаты исследований легли в основу разработки и внедрения методических документов по совершенствованию обеспечения безопасных условий труда работников.

5. Оценка содержания диссертации, ее завершенность

Рецензируемая диссертационная работа построена по традиционной форме. Она состоит из введения, основной части представленной в 5 главах, заключения, списка литературы, включающего 101 наименование, списка сокращений и условных обозначений, 2 приложений. Работа изложена на 247 страницах, в том числе: 175 страниц основного текста, 29 таблиц и 12 рисунков.

Во введении обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, аргументированы научная новизна, достоверность результатов исследования и практическая значимость диссертационной работы, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе проведен анализ отечественных и зарубежных источников, посвященных проблеме влияния неблагоприятных производственных факторов, промышленной санитарии и гигиены на железнодорожном транспорте, вопросам дизайна железнодорожного подвижного состава, актуальным задачам по обеспечению безопасных

условий труда работников пассажирских вагонов. Отражены данные отечественных и зарубежных источников, касающиеся психофизиологических показателей трудового процесса. Основная часть источников посвящена изучению влияния неблагоприятных факторов на условия труда работников. Показано, что важным фактором является психофизиологическое состояние работников, которое связано с внутривагонными параметрами, учитывающих санитарно-гигиенические, техническо-конструкторские, цветовые и интерьерные решения.

Во второй главе автором проведен анализ факторов, влияющих на трудовую деятельность работников пассажирского железнодорожного комплекса, с учетом психофизиологических показателей. Отмечено что наибольшее влияние на организм работника оказывают характер труда и структура рабочей деятельности.

В третьей главе предложена методика оценки комфортабельности пассажирских вагонов, с учетом психофизиологических показателей трудовой деятельности, включающая внутривагонные параметры. Также приведены результаты расчетов по методике на примере различных типов пассажирских вагонов.

В четвертой главе автором рассматривается методика формирования оптимальных трудовых условий в пассажирских вагонах, влияющих на психофизиологические показатели работников пассажирского железнодорожного комплекса. В методике предложены ряд критериев, которые воздействуют на работника, в течение всего периода выполнения им профессиональных обязанностей, и установлена балльная оценка критерия по результатам проведенного анкетирования, в котором опрошенные высказывали свое мнение по показателям. Таким образом, была проведена оценка условий работы проводников пассажирского вагона.

В пятой главе представлено руководство по профессиональному отбору и реабилитации проводников пассажирских вагонов. В руководстве учтены профессионально важные качества работников пассажирского

железнодорожного комплекса, научно обоснованы требования по проведению идентификации вредных производственных факторов воздействующих на работника; тестирования работников; мероприятий по адаптации в профессию с учетом профессиональной деятельности, связанной с объектами массового сосредоточения людей, а также методов реабилитации, состоящей из немедикаментозных мер по восстановлению психофизиологического и психологического состояния работников.

Диссертация является завершенной научно-квалификационной работой, результаты и рекомендации которой могут быть использованы при разработке рекомендаций по профессиональному отбору не только для работников пассажирских железнодорожных комплексов, но и в других отраслях национальной экономики.

6. Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Диссертация является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной с применением современных методов статистического анализа. По окончании каждой главы приводятся выводы, обобщающие результаты исследований. В заключении сформулированы общие итоги исследований, приведенных в диссертации. Материалы диссертации изложены ясно и последовательно, хорошо структурированы и иллюстрированы. В своей работе автор широко и компетентно использует результаты исследований отечественных и зарубежных ученых.

Замечания по диссертационной работе:

1. На странице 101 рисунок 3.7. недостаточно понятна диаграмма по представленным данным.
2. В параграфах 4.4 и 4.5 представлены результаты расчетов «интегрального показателя» и «оценка вероятности подверженности работника воздействию фактора на рабочем месте», при этом

полученные данные не отражены в графическом изображении (диаграммы).

3. Из работы не совсем ясно, что понимается автором под используемым определением «напряженность трудовой деятельности» (с.38) ?
4. В диссертации не представлены решения зарубежных транспортных компаний, посвященные рассматриваемой теме.
5. На с.10 диссертации сказано, что список литературы представлен 100 источниками, фактически, таких источников 101.
6. В тексте диссертации присутствуют опечатки (например, с.4).
7. Приложения к диссертации излишне перегружены включением в них текстов громоздких тестовых методик, используемых автором.

Указанные замечания не снижают в целом положительной оценки основных научных результатов, полученных автором диссертационного исследования.

7. Соответствие автореферата основному содержанию диссертации

Автореферат полностью отражает содержание диссертации и ее основные положения.

8. Соответствие диссертации и автореферата требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011

Диссертация и автореферат диссертации полностью 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.

9. Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным «Положение о присуждении ученых степеней» по пунктам 10,11 и 14

В соответствии с п. 10 диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, что свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку. В диссертации приводятся сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов и рекомендаций по использованию научных выводов. В соответствии с п. 11 основные научные результаты диссертации достаточно полно отражены в рецензируемых научных изданиях. В соответствии с п. 14 содержатся ссылки на авторов и источники заимствования материалов и отдельных результатов, а также на результаты научных работ, выполненные лично соискателем ученой степени и в соавторстве.

Заключение

Диссертация Королевой Анны Михайловны является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи по обеспечению безопасных условий труда работников пассажирского железнодорожного комплекса за счет совершенствования профессионального отбора. На основании выполненных автором исследований предложены новые научные решения в области обеспечения безопасных условий труда работников, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие железнодорожного транспорта страны. На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Королевой Анны Михайловны на тему «Обеспечение безопасных условий труда работников пассажирского железнодорожного комплекса за счет совершенствования профессионального отбора» соответствует требованиям, установленным п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением

Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 - Охрана труда (транспорт).

Официальный оппонент,

Рачек Светлана Витальевна,

Доктор экономических наук по специальности:

08.00 05 – Экономика и управление народным хозяйством

(экономика труда), профессор,

620107 г. Екатеринбург, ул. Машинистов, д.11, кв. 30

Телефон: 8-343-221-24-41; svrachek@usurt.ru

Зав. кафедрой «Экономика транспорта»

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»

«26» февраля 2021 г.



С.В. Рачек



Рачек С.В. завкафедрой



Н.А. Зайцева