

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
ДОНЦОВА СЕРГЕЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА
на тему: «Концептуальные основы безопасности труда при строительстве
транспортно-пересадочных кластеров»,
представленную на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 2.10.3 – Безопасность труда

Актуальность исследования. Строительство транспортно-пересадочных кластеров характеризуется рядом факторов, связанных с высокой степенью риска производственного травматизма и профессиональных заболеваний, сложностью технологических процессов, использованием специализированной техники и оборудования, воздействующих как на работников, так и граждан, находящихся в зоне жилой и общественной застройки.

Объекты транспортной инфраструктуры характеризуются масштабностью, многоэтапностью работ и концентрацией различных опасностей, что и предопределило выбор темы диссертационного исследования.

Строительство транспортно-пересадочных хабов отличается спецификой работ, которые часто выполняются в сжатые сроки на открытом воздухе в сложных природно-климатических условиях, на территории действующих предприятий или в стесненных условиях плотной городской застройки с использованием большого количества подрядных организаций; кроме того, значительная часть этих работ выполняется на высоте с применением различных средств механизации. Указанные особенности определяют актуальность выполненного исследования.

Сохранение граждан, укрепление здоровья, комфортная и безопасная среда для жизни, экологическое благополучие, устойчивая и динамичная экономика и технологическое лидерство определены национальными целями развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года согласно Указу Президента РФ от 07.05.2024 N 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

Несмотря на значительное количество научных публикаций, проработанность различных аспектов охраны и безопасности труда при строительстве транспортно-пересадочных узлов и хабов остается недостаточной.

Целью диссертационной работы С.А. Донцова явилось создание теоретических, методологических и практических положений по созданию концептуальных основ безопасности труда при строительстве транспортно-пересадочных кластеров.

Научная новизна полученных результатов исследования заключается в разработке, дополнении и уточнении теоретических, методологических и

практических положений, сформированных на основе комплекса моделей и решений, в частности:

1. Дополнен теоретический базис исследования, включающий основные определения, положения и требования, определяющие сущность и содержание безопасности труда в строительных организациях при создании транспортно-пересадочных кластеров.

2. Сформирована и научно обоснована методологическая платформа для исследования воздействия опасных и вредных производственных факторов на персонал при строительстве транспортно-пересадочных кластеров.

Обоснована необходимость проведения натурных (полевых) исследований труда операторов большого количества строительных, дорожных и тяжелых путевых машин, а также работников сопутствующих дорожных и строительных профессий.

3. Разработаны и научно обоснованы рекомендации и решения по совершенствованию системы управления охраной труда на предприятиях транспортного строительства.

4. Разработаны и сформулированы элементы концептуальных основ безопасности труда при строительстве транспортно-пересадочных кластеров.

5. Научно обоснован комплекс решений и рекомендаций по повышению безопасности труда представителей приоритетных профессий при строительстве транспортно-пересадочных кластеров.

Теоретическая значимость результатов исследования определяется актуальностью поставленной цели и задач и заключается в том, что сформулированные в диссертации положения дополняют теоретические и методологические основы создания концептуальной безопасности труда в сфере транспортного строительства.

В рамках исследования обоснована целесообразность применения новых для отрасли транспортного строительства научно-методологических подходов и методов, позволяющих решить важную народно-хозяйственную проблему, связанную с необходимостью развития и совершенствования системы охраны труда. Научно обоснованы технические, технологические и экономико-управленческие решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие строительной отрасли страны.

Практическая значимость результатов исследования заключается в совокупности эффективных решений для обеспечения безопасности труда и постоянного совершенствования системы охраны труда в транспортном строительстве, которые могут применяться на предприятиях и в организациях транспортного строительства, смежных отраслях, а также в проектных организациях и консалтинговых организациях по охране труда.

1. Выявлены виды, структура и причины производственного травматизма на объектах транспортного строительства.

2. Выявлены, идентифицированы, оценены и исследованы опасные и вредные факторы при строительстве транспортно-пересадочных кластеров, главными из которых явились химический фактор, шум, вибрация, аэрозоли

преимущественно фиброгенного действия, показатели напряженности трудового процесса.

3. Разработана и внедрена методика оценки условий труда на рабочих местах основных профессий, задействованных в технологических операциях создания транспортно-пересадочных кластеров. Данная методика учитывает особенности рабочих мест работников с учетом существующих процедур и перспективного инструментария по обеспечению и поддержанию заданного уровня безопасности.

4. Разработана методика учёта психологических особенностей работников для подготовки персонала к выполнению работ повышенной опасности.

5. Создана количественная методика интегральной оценки профессиональных рисков работников, сочетающая риск возникновения несчастных случаев и риск возникновения профессиональных заболеваний, разработаны индикаторы оценки и математический аппарат.

6. Разработан алгоритм определения численности ремонтного персонала с учетом риска травмирования работников как превентивный элемент безопасности.

7. Разработан комплекс решений и рекомендаций по повышению безопасности труда приоритетных профессий при строительстве транспортно-пересадочных кластеров, который включает: технические решения по шумозащите при производственной эксплуатации строительных, дорожных и тяжелых путевых машин; мероприятия по снижению воздействия неустраняемых вредных производственных факторов; инструментарий по совершенствованию методов оценки ущерба от несчастных случаев на производстве.

Диссертация является результатом 20-летних исследований, основанных на научно-теоретических построениях, практической работе с различными проектными организациями, на полигонах автомобильных и железных дорог, транспортных развязках, территориях городской инфраструктуры и зонах жилой застройки. а также на выполнении НИР, в том числе и проведении натурных экспериментов.

Постановка задач исследований, разработка логики исследований, обобщение материала, теоретические разработки, выводы, защищаемые положения и апробация результатов исследования принадлежат автору.

Результаты диссертационной работы внедрены в производственную деятельность ОАО «РЖД». Донцовым С.А. разработаны 11 нормативных документов.

Несмотря на высокую научную и практическую значимость проведенного исследования, по автореферату имеются замечания:

1. На стр. 22 автореферата в «Таблице 3 - Концентрации химических веществ в кабинах операторов (машинистов) машин, использующихся при строительстве ТПК» необходимо было предусмотреть столбец в прографке с указанием номенклатуры показателей и значений по ГОСТ для каждого типа

машин, (например, для техники с дизельным двигателем это дымность отработавших газов и выбросы загрязняющих веществ с отработавшими газами). Это позволило бы провести дополнительный анализ и косвенно оценить степень износа эксплуатируемой техники.

2. В таблице 9 автореферата на стр. 41 приведены два сценария развития «Концепции безопасности труда при строительстве транспортно-пересадочных кластеров до 2030 года»: инновационный и консервативный. В условиях стагнации экономики рационально было бы добавить и третий – негативный.

3. В автореферате на стр. 19-21 отсутствует информация о спектральных характеристиках шума на рабочих местах, что может затруднить разработку средств защиты.

4. На стр. 30-31 приведены значения показателя «W – результат функционирования системы», который в одном случае равен 500 тыс. руб. (стр. 30), а в другом – 650 тыс. руб. (стр. 31), что требует пояснения.

Содержание автореферата соответствует п. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11 паспорта специальности 2.10.3 Безопасность труда, а именно: п.2.Изучение физических, химических, биологических и социально-экономических процессов, определяющих условия труда, установление взаимосвязей с вредными и опасными факторами производственной среды; п.3. Разработка методов и систем контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, автоматизированных систем сигнализации об опасностях; п.4. Развитие методологии управления профессиональными рисками, обоснование критериев и социально приемлемых уровней риска, разработка методов оценки и способов снижения профессионального риска на объектах; п.5. Разработка научно обоснованных методов учета, анализа, прогноза и оценки социально-экономических последствий аварийности, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости; п.6. Разработка научных основ, установление области рационального применения и оптимизация способов, систем и средств коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов; п.7. Оценка эффективности функционирования систем управления охраной труда на предприятиях и разработка научно обоснованных подходов для ее повышения, создание информационных систем для автоматизации задач обеспечения безопасности труда; п.10. Совершенствование методов обеспечения безопасности при техническом обслуживании, предремонтной подготовке, ремонте и эксплуатации технических средств, оборудования и сооружений объектов. Повышение надежности оборудования объектов защиты; п.11. Разработка научных основ создания нормативной документации по безопасности труда и управлению профессиональными рисками.

Диссертация Донцова С.А. является завершённой научно-квалификационной работой, в которой обосновано применения новых для дорожно-строительной индустрии научно-методологических подходов и

методов, позволяющих решить важную народно-хозяйственную проблему, связанную с необходимостью развития и совершенствования системы безопасности труда и управления охраной труда.

Научно обоснованы технические, технологические и экономико-управленческие решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие строительной отрасли страны.

По актуальности, научной новизне, практической значимости, объему выполненных исследований диссертация соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор, Донцов Сергей Александрович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.10.3. – Безопасность труда.

доктор технических наук специальность
05.26.01 «Охрана труда» (по отраслям),
профессор кафедры «Безопасность
жизнедеятельности и инженерная
экология» федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Брянский
государственный аграрный университет»,
профессор

Татьяна Ивановна Белова

Я, Белова Татьяна Ивановна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«17» сентября 2026 г.

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
243365, Брянская область,
Выгоничский район, с. Кокино,
ул. Советская, д. 2а
E-mail: belova911@mail.ru
Тел.: +7 (48341) 24-721

Подпись Татьяны Ивановны Беловой заверяю:

Зав. канцелярией

А.А. Ятолушине