

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Приорова Г.Г.

«Разработка автоматизированных CALS-систем научных исследований противогололедных реагентов и пропиточных композиций для автотранспортной инфраструктуры», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами»

Диссертационная работа Приорова Георгия Германовича посвящена разработке автоматизированных CALS-систем для научных исследований противогололедных реагентов и пропиточных композиций, что имеет особую значимость в контексте решения современных задач обеспечения экологической безопасности, устойчивого развития городской среды и минимизации рисков возникновения чрезвычайных ситуаций в транспортной инфраструктуре. Выбранная диссертантом тема является актуальной и представляет интерес не только в области производства материалов дорожной химии, но может быть адаптирована в смежных отраслях и расширить теоретическую базу для автоматизации управления качеством продукции. В условиях нарастающего антропогенного воздействия на дорожную инфраструктуру, а также необходимости постоянного мониторинга состояния окружающей среды, представленные в работе решения выглядят своевременными и востребованными.

Автором реализован комплекс программных средств, включающий автоматизированные системы аналитического и экологического мониторинга, а также геоэкологическую КМК-систему с территориальной привязкой к объектам городской инфраструктуры. Особое внимание уделено вопросам оценки воздействия дорожной химии на почвы, водные объекты и зелёные насаждения, что открывает перспективы для оперативного выявления изменений и оценки рисков на обширных и труднодоступных территориях.

Практическая значимость полученных автором результатов подтверждается тем, что созданные пять автоматизированных программных комплексов, разработанных с использованием CALS-технологий, обеспечивают реализацию таких функций, как аналитический мониторинг противогололедных реагентов, оценка экологического воздействия ПГР на окружающую среду (включая геоэкологические аспекты), а также контроль качества пропиточных и гидрофобизирующих материалов для дорожных покрытий. Такой подход способствует не только повышению качества дорожной инфраструктуры, но и формированию эффективной системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в транспортной инфраструктуре, а также устойчивого управления объектами размещения отходов.

В качестве **замечания** можно отметить, что в структуру экологической КМК-системы автором добавлены геообъекты только по Юго-Западному округу г. Москвы. Считаю, что для разработанной CALS-системы геоэкологического мониторинга автору стоило бы использовать большее количество геообъектов города Москвы. Это было бы важным аргументом для дальнейшего развития и распространения полученных результатов.

Указанное замечание не снижает общей ценности диссертационной работы и не влияет на главные теоретические и практические результаты диссертации.

Таким образом, по моему мнению, диссертация Приорова Г.Г. является научно-квалифицированной работой, в которой решена научная проблема применения CALS-технологий для разработки систем научных исследований в области дорожной химии, а методологические и теоретические положения, сформулированные в ходе исследования, позволяют систематизировать подходы к оценке экологической безопасности противогололедных материалов. Автор работы – Приоров Георгий Германович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами».

Заслуженный деятель науки РФ,
академик РАЕН,
член научного совета РАН
по глобальным экологическим проблемам,
ведущий аналитик Корпоративного университета
московского образования,
доктор технических наук, профессор

127422, Москва, Ул. Тимирязевская, 36

Тел.: +7 800 500 07 33

E-mail: il.ru

Шахрамьян М.А.

29.05.2025г.

Шахрамьян М.А. заверяю

*Ведущий специалист
по кадрам*



В.В. Приорова