

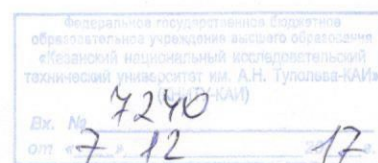
## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Куревина Валерия Валерьевича  
«Информационные технологии и волоконно-оптические средства  
обеспечения экологической безопасности потенциально опасных объектов»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 05.11.13 – «Приборы и методы контроля природной среды,  
веществ, материалов и изделий»

В настоящее время расширяется область применения волоконно-оптических технологий, в частности, технологий на основе решеток Брэгга, охватывая все более широкий круг приложений. Помимо классических задач, связанных с измерением температуры и давления появляются сложные комплексные задачи, например, задача обеспечения экологической безопасности на предприятиях, занимающихся хранением и эксплуатацией опасных материалов. Решение такой задачи невозможно без разработки новых методов организации инструментального контроля, которые бы обеспечили безопасность и достаточную точность проводимых измерений, а также существенно снизили бы стоимость создания систем инструментального контроля на их основе.

Поэтому тема диссертации Куревина В.В., посвященная решению вопросов повышения уровней автоматизации управления экологической безопасностью потенциально опасных объектов на основе разработки и совершенствования информационных технологий принятия решений и волоконно-оптических средств экологического мониторинга параметров хранения и эксплуатации опасных ресурсов, представляется актуальной.

В автореферате диссертации достаточно подробно описаны предлагаемые решения. Предложена усовершенствованная модель описания территориально распределенных систем хранения, а также новый метод анализа динамики функционирования компонентов системы на ее основе, обеспечивающие возможность решения различных задач управления и принятия решений, возникающих в процессе мониторинга экологической безопасности. Предложена типовая структура реализации интегрированной системы обеспечения экологической безопасности, а также новая организационная структура экологической службы. Предлагаемый новый метод организации инструментального контроля позволяет избежать использования дорогостоящего оборудования для спектрального анализа, а, эксперименты показали его эффективность и достаточную точность. Новизна технических решений подтверждается патентами РФ.



Автореферат даёт достаточно полное представление о содержании работы, выполненной на достаточно высоком уровне, о научной и технической эрудиции автора и о его профессиональной теоретической и экспериментальной подготовке. Результаты диссертационной работы прошли хорошую апробацию на российских и международных конференциях и представлены в научной печати, как в журналах ВАК, так и в изданиях, входящих в базу данных цитирования Scopus.

К числу основных достоинств работы, на мой взгляд, следует отнести:

- хорошее соответствие целей работы и достигнутых результатов;
- несомненную практическую направленность;
- оригинальность результатов при общем высоком научно-техническом уровне работы.

В качестве замечания по диссертационной работе отмечу следующее. В автореферате на стр. 23 сказано: «Как наиболее значимые полученные результаты следует выделить разработку структуры экологической службы для Федерального агентства по государственным резервам.» Однако, при этом не совсем ясно, является ли это усовершенствованием существующей экологической службы организации или абсолютной новой структурой. Если это усовершенствование, то в чем оно заключалось?

Однако указанное замечание не затрагивают сути основных итогов работы и не влияют на оценку работы как научно-квалификационной.

Считаю, что диссертация Куревина В.В. является законченным научным исследованием, в котором получены новые важные результаты, полностью отраженные в публикациях по теме диссертации, что дает все основания для присуждения ее автору ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – «Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий».

«01» декабря 2017 г.

/И.В. Самохвалов/

Самохвалов Игнатий Викторович

Доктор физико-математических наук (специальность 01.04.05 – оптика), профессор, заведующий кафедрой Оптико-электронных систем и дистанционного зондирования Национального исследовательского Томского государственного университета, Лауреат государственной премии СССР.

Адрес: 634050, Российская Федерация, Томская область, г. Томск, проспект Ленина, 36.

Тел.: 8 (3822) 41-39-84, e-mail: [lidar@mail.tsu.ru](mailto:lidar@mail.tsu.ru)



управления /  
И.Б. Удалова