

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рихтер Андрея Александровича «Комплексная методика автоматизированного обнаружения и оценки параметров объектов захоронения отходов по данным космической съёмки» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.34 – «Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия»

Учитывая наличие большого количества объектов захоронения твердых коммунальных и промышленных отходов (ОЗО), распределённых на территории Российской Федерации, для которых трудно обеспечить экологический мониторинг традиционными методами тема диссертационной работы Рихтера А.А., целью которой является разработка комплексной методики автоматизированного обнаружения и оценки параметров ОЗО по данным космической съёмки является **актуальной**.

Результаты исследований, выполненных на высоком научном уровне, в частности с применением метода регрессионного анализа, цифровой обработки изображений, системного анализа и математического моделирования, статистической и тематической обработки, позволили автору впервые предложить методику автоматизированного детектирования ОЗО. Сформулированные в автореферате положения научной новизны не вызывают сомнений и отражают основные результаты проведенного исследования по разработке комплексных методов цифровой обработки изображений для решения задач автоматизированного детектирования, оценки параметров ОЗО и оценки их влияния на природную среду по данным космических изображений.

В связи с этим заслуживает высокой оценки и одобрения **теоретическая и практическая значимость работы**, заключающаяся в том, что результаты диссертационных исследований могут быть использованы в природоохранных ведомствах и организациях для решения задач обнаружения несанкционированных ОЗО и контроля правильности эксплуатации полигонов твёрдых коммунальных и промышленных отходов, для определения очередности ликвидации существующих полигонов, в зависимости от степени их негативного влияния на окружающую природную среду.

Материалы диссертации достаточно апробированы на различных международных научно-технических конференциях, опубликованы в 15 статьях в рецензируемых научных изданиях, имеется 6 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ.

По рассматриваемой диссертационной работе имеется следующее замечание:

- несмотря на очевидную практическую значимость работы ее практическое внедрение представлено крайне неконкретно и формально. Так, например, указано, что "работы принимали участие в различных школьных конференциях, олимпиадах и конкурсах", что не соответствует критерию практического внедрения результатов серьезного технического исследования. Далее отмечено, что "отдельные положения и результаты диссертационного исследования были применены в 5 научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах". Если это соответствует действительности, то, несомненно, следовало бы указать заказчиков, сроки и тематики выполненных работ. Данное замечание носит рекомендательный характер и не снижает ценности работы.

На основании изложенного можно заключить, что Рихтером А.А. представлена к защите законченная научная квалификационная работа на соискание ученой степени кандидата технических наук, в которой успешно решена актуальная научно-техническая задача по разработке комплексной методике мониторинга объектов захоронения твердых коммунальных и промышленных отходов, позволяющая в автоматизированном режиме детектировать ОЗО и давать оценку их параметров, а также дополнительно проводить оценку влияния свалок на природную среду по данным космического мониторинга.

Диссертация Рихтера А.А. отвечает требованиям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.) для диссертаций, представленных на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Рихтер Андрей Александрович, заслуживает присуждения ему степени кандидата технических наук по специальности 25.00.34 – «Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия».

Доктор технических наук,
профессор, заведующая кафедрой
«Общая химия и технология силикатов» ЮРГПУ (НПИ)

Е.А. Яценко

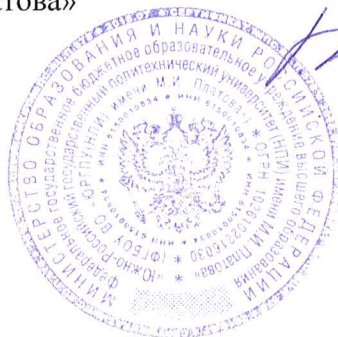
Кандидат технических наук,
доцент кафедры «Общая химия и технология
силикатов» ЮРГПУ(НПИ)

А.В. Рябова

346428 Ростовская обл., г. Новочеркасск, ул. Просвещения, д. 132, ЮРГПУ(НПИ)
Email: annet20002006@yandex.ru, тел. (86352) 55-1-35

Подписи Е.А. Яценко и А.В. Рябовой заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова»



Н.Н. Холодкова

17.04.2018 г.

Яценко Елена Альфредовна, специальность: 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

Рябова Анна Владимировна, специальность: 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов