

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Маневич Полины Павловны «Разработка методики оценки состояния растительности рекультивированных земель угледобывающих районов на основе данных дистанционного зондирования Земли из космоса» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология

Диссертационная работа посвящена актуальной задаче оценки состояния растительности рекультивированных земель угледобывающих районов на основе данных дистанционного зондирования Земли из космоса.

Актуальность темы диссертационного исследования обусловлена интенсивным развитием угледобывающей отрасли и связанными с этим негативными воздействиями на природную среду, особенно в районах открытых горных разработок. Возникновение экологических проблем, таких как деградация растительного покрова и загрязнение почв, требует внедрения новых методов оперативного мониторинга и оценки состояния окружающей среды. В этом контексте дистанционное зондирование Земли является эффективным инструментом, позволяющим объективно и с минимальными затратами оценивать экологическую ситуацию на обширных и труднодоступных территориях.

Научная новизна диссертации заключается в обосновании набора лимитирующих факторов, которые ограничивают продуктивность растительного покрова в районах угледобычи, и разработке интегрального показателя, основанного на спутниковых вегетационно-почвенных индексах. Диссертантом впервые предложена методика, позволяющая на основе дистанционных данных учитывать специфические природно-техногенные условия угольных районов и создавать пространственно-временные модели, отражающие комплексное состояние растительности.

Практическая значимость исследования определяется возможностью применения предложенной методики в государственном и промышленном экологическом контроле. Разработанные подходы могут существенно повысить эффективность мониторинга экологического состояния земного покрова, обеспечить оперативное выявление и прогнозирование зон деградации, а также оптимизировать планирование рекультивационных мероприятий на нарушенных территориях.

По тексту автореферата имеется одно **замечание**:

В автореферате не отражены оценки точности предложенных методик, в контексте обработки спутниковых данных при наличии существенной облачности и других атмосферных помех.

В целом же, сложилось очень хорошее мнение о проделанном автором исследовании. Представленный автореферат написан в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к подобного рода работам. Автореферат достаточно хорошо оформлен. Представленный список публикаций по теме диссертации отражает основное содержание работы.

Из автореферата видно, что диссертация обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора в решение важной научной задачи.

Заключение.

Автореферат и опубликованные статьи соискателя свидетельствуют о том, что диссертация «Разработка методики оценки состояния растительности рекультивированных земель угледобывающих районов на основе данных дистанционного зондирования Земли из космоса» является законченной научно-квалификационной работой и удовлетворяет требованиям «Положения НИТУ МИСИС о присуждении ученых степеней». Считаю, что автор диссертации Маневич Полина Павловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Геофизический центр Российской академии наук

Почтовый адрес: 119296, г. Москва, ул. Молодежная, д.3.

Телефон: +7 (495) 930-51-39

Электронная почта: v.tatarinov@gcras.ru

Должность, подразделение, уч. степень, уч. звание: заместитель директора по науке, заведующий лабораторией, главный научный сотрудник, Лаборатория геодинамики, член-корреспондент РАН, д.т.н.

Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена кандидатская диссертация: доктор технических наук по специальности 1.6.21 Геоэкология.

Согласие на обработку персональных данных: Я, ТатаринOV Виктор Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«22» мая 2025 г.



ТатаринOV Виктор Николаевич

Подпись ТатаринOVA Виктор Николаевича удостоверяю и заверяю,

Главный специалист по кадрам ГЦ РАН



В.П. Дасаева