

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы А.Д. Никаноровой «Ландшафтно-геоэкологическое обоснование оптимизации водопользования в орошаемом земледелии Ферганской долины», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук

Диссертационная работа Александры Дмитриевны Никаноровой «Ландшафтно-геоэкологическое обоснование оптимизации водопользования в орошаемом земледелии Ферганской долины», представленная на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36. – Геоэкология (Науки о Земле), посвящена актуальной проблеме использования водных ресурсов в орошаемом сельском хозяйстве в аридных климатических условиях, в частности, Ферганской долины.

Выбранный район исследования – Ферганская долина является стратегически важным сельскохозяйственным регионом и историческим центром орошаемого земледелия Центральной Азии, поэтому проведенные здесь исследования автора репрезентативны для аналогичных климатических районов с проблемами водообеспечения ирригационных ландшафтов.

Цель данного исследования – разработка механизмов оптимизации водопользования для орошения земель в условиях нестабильной подачи воды в ирригационную систему и при значительных потерях водных ресурсов, а также решение возникающих при таких условиях геоэкологических проблем

Научная новизна исследования состоит в разработке комплексного подхода для решения одной из важных геоэкологических проблем – оптимизации функционирования ирригационной системы Ферганской долины и повышения эффективности использования водных ресурсов в орошении.

Составленные автором модели водопользования и большое количество прогнозных карт позволили автору рассчитать для 18 сценариев пространственную дифференциацию дефицита воды и ее связь с такими геоэкологическими проблемами, как засоление и подтопление, а также необходимость перераспределения водных ресурсов в условиях ее дефицита в зависимости от выявленных свойств сельскохозяйственных ландшафтов, типов землепользования и геоэкологических проблем. Рассмотренные 18 сценариев могут стать хорошим подспорьем для лиц, принимающих решение в трех странах Ферганской долины, при выработке оптимальной экономической стратегии для развития этой территории. Работа выиграла бы еще больше, как кажется, если бы ее автор рассмотрел актуальный фактор ожидаемых климатических изменений.

Автореферат хорошо структурирован, содержит схемы, таблицы, карты и большое количество информации по изучаемому региону. Используются современные методы исследования с привлечением ландшафтного,

геоэкологического и сценарного подходов, дистанционных и картографических данных. Данные исследования достаточно широко опубликованы и доложены научному сообществу.

Работа имеет несомненное практическое значение, т.к. в ней оценена эффективность различных механизмов оптимизации водопользования, водообеспеченности и водораспределения. Содержание работы соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам, а ее автор Никанорова А.Д. заслуживает присвоения научной степени кандидата географических наук по специальности «геоэкология».

ведущий научный сотрудник  
Федерального государственного учреждения  
«Федеральный исследовательский центр  
«Информатика и управление»  
Российской академии наук», г. Москва,  
кандидат экономических наук,  
старший научный сотрудник

\_\_\_\_\_ Перелет Ренат Алексеевич

Почтовый адрес: 117312, Москва, проспект 60-летия Октября, 9  
Адрес эл. почты: renat@perelet.msk.ru  
Телефон: 8(499)135-44-37

Подпись Перелета Рената Алексеевича заверяю

Ученый секретарь ФИЦ ИУ РАН  
Захаров Виктор Николаевич



9 ноября 2015

Перелет Ренат Алексеевич  
Ведущий научный сотрудник Лаборатории 11-1 «Динамика макросистем»  
Институт системного анализа Федерального Исследовательского центра  
«Информатика и управление» Российской Академии Наук