

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шишкина Ильи Александровича, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук, на тему: «Геоинформационная система оценки состояния инженерных сооружений защиты территорий от подтопления» по специальности 25.00.35 – «Геоинформатика»

Актуальность темы.

Подтопление территорий наносит большой экономический ущерб хозяйствующим субъектам. При этом наибольшему риску подвергаются развивающиеся территориальные системы на границе промышленных и сельскохозяйственных районов. Предотвращение таких ситуаций возможно только путем создания автоматизированных систем мониторинга состояния инженерных сооружений системы водного регулирования, моделирования с целью оценки степени риска и возможного нанесенного ущерба от подтопления с целью обеспечения поддержки принятия управляющих решений. Диссертационная работа Шишкина И.А. является актуальной, так как направлена на решение указанной проблемы на основе геоинформационной технологии.

Научная новизна.

Научная новизна заключается в разработке алгоритмического, методического и программного обеспечения геоинформационной системы оценки состояния инженерных сооружений защиты территорий от подтопления, обеспечивающего районирование территорий, моделирование системы инженерных сооружений, получение оценок состояния территорий и сооружений в нормированных шкалах, оценку степени риска и возможного нанесенного ущерба от подтопления. Разработке методик построения геоинформационных проектов с целью автоматизации поддержки принятия управленческих решений.

Практическая ценность.

Практическая ценность заключается в реализованных геоинформационных проектах «ГИС проект нормированной оценки состояния инженерных сооружений и ранжирования инженерных сооружений по результатам анализа» и «Оценка состояния территорий и ранжирование инженерных сооружений по результатам анализа», а также

разработанной методике эффективного вложения средств на ремонт и реконструкцию инженерных сооружений.

Замечания.

По тексту автореферата можно сделать следующие замечания:

Из автореферата не понятно, в чем заключается методика районирования территории?

На рис. 3 и в выражениях (2) и (3) не указаны единицы измерения?

На стр. 12 при определении сложных оценок введен показатель неопределенности, хотя раньше об этом ничего не сказано?

Указанные недостатки относятся к автореферату не снижают ценности полученных научных и практических результатов диссертационной работы в целом.

Заключение.

Диссертационная работа Шишкина И.А. представляет собой законченный научный труд, имеющий значительную практическую направленность. Работа соответствует критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (Положение о присуждении учёных степеней, п. 9): по актуальности исследований, новизне полученных результатов, обоснованности и достоверности выводов, практической значимости, а ее автор Шишкин И.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 – «Геоинформатика».

Чье Ен Ун

680011, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136
(4212) 37-51-91

chye@ais.khstu.ru

Тихоокеанский государственный университет
д.т.н., профессор, заведующий кафедрой
автоматики и системотехники

Подпись профессора Чье Ен Уна заверяю:

Ученый секретарь университета, к.э.н., доцент



Л.В.Протченко