

ОТЗЫВ

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

Актуальность темы. Автоматизация процессов принятия управленческих решений при планировании развития и эксплуатации сложных территориальных систем на базе геоинформационных систем представляется интересной научно-практической задачей. Масштабы наносимого материального ущерба от подтопления территорий связанные с несовершенством системы анализа состояния и управления системой регулирования водоотведением говорят об актуальности темы диссертационной работы Шишкина И.А.

Научная новизна работы заключается в предложенной модели представления структуры инженерных сооружений защиты территорий от подтоплений в ГИС-технологии, обеспечивающей автоматизацию проведения анализа их характеристик, и модели представления результатов обследований обеспечивающей получение достоверных результатов анализа в автоматическом режиме, а также в разработанной методике районирования территорий по естественным, расчетным и реальным характеристикам на ГИС-основе и методики формирования геоинформационных проектов оценки состояния инженерных сооружений и поддержки принятия управленческих решений в автоматизированном режиме.

Обоснованность и достоверность научных положений сформулированных в диссертации подтверждается реализованными ГИС-проектами и результатами внедрения для двух территориальных систем: аэропорта Пулково и промзоны Шушары.

Практическая ценность диссертационной работы заключается в разработанном методическом обеспечении: оценки состояния инженерных сооружений, оценки риска и возможного нанесенного ущерба от подтопления территории; ранжирования инженерных сооружений по степени опасности, возможному нанесенному ущербу от подтопления территорий;

поддержки принятия управленческих решений, наиболее эффективного вложения средств на ремонт и реконструкцию инженерных сооружений.

Замечания по автореферату:

В автореферате (стр.8), не указано, как представляется совокупность выделенных подсистем в базе геоданных?

Из автореферата непонятно, каким образом формируется значение неопределенности результатов измерения (стр. 12).

Заключение. На основании выше казанного можно утверждать, что представленная Шишкиным И.А. диссертационная работа представляет собой законченный научный труд, имеющий практическое значение и внедрение.

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».

Муха Юрий Петрович
400131, Волгоград, пр. Ленина, 28,
(844) 224-84-88
michaup@mail.ru
Волгоградский государственный
технический университет
д.т.н., профессор,
профессор кафедры
Вычислительная техника

Ю.П. Муха

