

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации **Сафоновой Татьяны Владимировны**

«Модели и методика проектирования динамических объектов геоинформационной системы поддержки принятия решений для управления агропромышленным комплексом»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности  
1.6.20 – «Геоинформатика, картография»

Работа Сафоновой Т.В. заключается в применении математических моделей для прогнозирования показателя суммарной потери влаги из почвы и листьев, а также в использовании вероятностных моделей для оценки возможности возникновения опасных явлений в рамках методики по обеспечению безопасности динамических объектов в аграрном секторе. Теоретическое описание таких процессов является сложной задачей, и основным методом исследования является численное моделирование. Следовательно, создание моделей и разработка методик для проектирования динамических геоинформационных объектов, поддерживающих принятие решений для управления агропромышленным комплексом в условиях отсутствия регулярных гидрометеорологических наблюдений, является актуальной и важной задачей, требующей апробации и верификации.

Актуальность подобных исследований имеет постоянный характер, который определяется сложностью процессов, происходящих в природно-технических системах.

Целью диссертации Сафоновой Т.В. является разработка методического аппарата информационного обеспечения продовольственной безопасности деятельности динамических объектов агропромышленного комплекса. В рамках диссертационной работы соискателем был:

- проведен анализ агропромышленного комплекса с целью обеспечения деятельности динамических объектов, а также анализ современных подходов к проектированию и обработки данных геоинформационных систем;
- разработана модель прогнозирования суммарной потери влаги из почвы и листьев в интересах формирования геоданных;
- разработана модель и методика вероятности возникновения опасного явления для динамических объектов на основе геоданных;
- разработаны практические рекомендации для применения разработанных моделей и методики в геоинформационной системе поддержки принятия решений для управления динамическими объектами на основе объектно-ориентированного подхода проектирования и обработки данных ГИС на примере агропромышленного комплекса.

Стоит отметить недостатки диссертационного исследования:

1. В автореферате не дается обоснование выбора в качестве объекта исследования территории агропромышленного комплекса.

2. При описании модели прогнозирования показателя суммарной потери влаги из почвы и листьев для динамических объектов не отмечено возможно ли применение представленной модели для других объектов аграрного сектора.

Указанные недостатки не снижают ценность выполненной диссертационной работы.

Автор привел большой объем теоретических и экспериментальных исследований, результаты которых представляют научный и практический интерес.

В статьях, опубликованных автором, представлены главные итоги работы.

Диссертационное исследование Сафоновой Т.В. соответствует критериям и требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (Положение о присуждении ученых степеней, п.9): по актуальности исследований, новизне полученных результатов, обоснованности и достоверности выводов, практической значимости, а ее автор, Сафонова Татьяна Владимировна, заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 1.6.20 – «Геоинформатика, картография».

**Граховский Геннадий Николаевич**

Кандидат географических наук по специальности 11.00.09 «Метеорология, климатология, агрометеорология»

Начальник штаба (сбора и обработки гидрографической, гидрологической и ледовой информации)

373 Центр (сбора и обработки гидрографической, гидрометеорологической информации, Военно-Морского Флота)

Адрес: 191167, г. Санкт-Петербург, ул. Атаманская, д.2

Раб. тел.: 8 (812) 274-71-33

E-mail: [gennnni@mail.ru](mailto:gennnni@mail.ru)

Я, Граховский Геннадий Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«7» 03

2024 г.



М.П.

/ Граховский Г.Н./

подпись

Подпись Граховского Г.Н. заверяю

Начальник 373 центра ВМФ

А. Федоров