

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Татьяны Владимировны**

Сафоновой

на тему: «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»

Планирование и организация деятельности динамических объектов агропромышленного комплекса требует серьезного научного, экологического, технического и гидрометеорологического обеспечения, что необходимо для минимизации ущерба, который можно предотвратить, используя гидрометеорологическую информацию. Поэтому актуальность работы заключается в разработке и совершенствовании моделей и методики повышения качества управленческих решений в интересах обеспечения продовольственной безопасности динамических объектов аграрного сектора на основе применения методов геоинформатики.

В работе решены следующие научные задачи:

- анализ современных подходов проектирования геоинформационных систем с целью формирования моделей и методики проектирования и обработки данных динамического объекта объектно-ориентированной геоинформационной системы поддержки принятия решений для управления агропромышленным комплексом;
- разработка требований к геоинформационной системе поддержки принятия решений для управления динамическими объектами на основе

объектно-ориентированного подхода проектирования геоинформационных систем;

- разработка модели прогнозирования суммарной потери влаги из почвы и листьев с целью формирования геоданных;
- разработка модели и методики оценки вероятности наступления опасного явления для агропромышленного комплекса;
- разработка практических рекомендаций по использованию полученных моделей и методики в геоинформационной системе поддержки принятия решений для управления динамическими объектами на основе объектно-ориентированного подхода проектирования ГИС для агропромышленного комплекса.

Результаты работы обладают научной достоверностью, что представлено разработанными математическими моделями, методами прогнозирования, методами системного анализа и результатами апробации разработанных моделей и методов с применением математического моделирования.

Практическая значимость диссертационного исследования состоит в разработке практических рекомендаций по применению полученных моделей и методик в геоинформационной системе поддержки принятия решений для управления агропромышленным комплексом в интересах обеспечения продовольственной безопасности деятельности аграрного сектора. Разработанные модели и методика проектирования динамических объектов геоинформационной системы позволяют реализовать геопространственное представление информации для поддержки принятия решений по безопасности сельскохозяйственной деятельности.

Представленный в автореферате список научных трудов автора, опубликованный в рецензируемых и приравненных к ним научных изданиях,

позволяет сделать вывод о достаточной степени апробации результатов диссертационной работы. Автором получены свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ и баз данных.

Полученные научные результаты соответствует паспорту специальности 1.6.20 – «Геоинформатика, картография» пунктам: 4, 5, 6, 7, 8.

Исходя из содержания автореферата, имеют место следующие замечания:

1. Содержание автореферата не позволяет сделать выводы о необходимости дополнительной разработки новых ГИС технологий, реализующих заявленные функции в ГИС ППР.
2. Приведенные в автореферате математические модели оперируют только атрибутивными данными, что, как представляется, создаст определенные трудности при интеграции этих моделей в реальные геопространственные системы, использующие, в том числе и пространственные данные.
3. В приведенных практических рекомендациях по применению разработанных моделей с использованием возможностей ГИС отсутствуют сведения о рекомендованных к применению ранее разработанных или находящихся в открытом доступе ГИС, форматах применяемых цифровых карт, требований к структуре и вычислительным мощностям аппаратуры, предназначенной для реализации функций ГИС.
4. В автореферате недостаточно внимания уделено подтверждению заявленных значений точности и достоверности разработанных моделей.

Указанные замечания не снижают значимость полученных автором научных и практических результатов не оказывают решающего значения на общую положительную оценку работы.

Судя по автореферату, представленная диссертация Сафоновой Т.В. является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном уровне, которая содержит решение задачи по разработке методического аппарата проектирования, и обработки данных геоинформационных систем поддержки принятия решений для управления динамическими объектами, имеющей важное значение для развития агропромышленного сектора и страны в целом.

Вывод

Диссертационная работа Татьяны Владимировны Сафоновой на тему: «Модели и методика проектирования динамических объектов геоинформационной системы поддержки принятия решений для управления агропромышленным комплексом» отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых ее степеней» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.20 – «Геоинформатика, картография».

Отзыв составила:

Новикова Маргарита Вячеславовна,

кандидат технических наук, доцент

специальность 20.02.17 Эксплуатация и восстановление вооружения и военной техники, техническое обеспечение

Старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Черноморское высшее военно-морское

ордена Красной Звезды училище имени П. С. Нахимова» Министерства обороны Российской Федерации.

Адрес: 299028, г. Севастополь, ул. Дыбенко, д. 1 а, тел.+7 (8692)53-42-13.

Сайт: chvvmu.mil.ru

e-mail: chvvmu_3@mil.ru

Я, Новикова Маргарита Вячеславовна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



/ М.В. Новикова /

28.02.2024

Подпись Новиковой Маргариты Вячеславовны удостоверяю

Врид. начальника ЧВВМУ имени П. С. Нахимова

В. А. Садаков