

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Сторчак Ирины Геннадьевны** «Прогноз урожайности озимой пшеницы с использованием вегетационного индекса NDVI для условий Ставропольского края», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Разработка методологии применения данных ДЗЗ и ГИС-технологий в сельском хозяйстве является одной из наиболее актуальных задач развития отрасли. Дистанционные методы и электронное картографирование позволяют с меньшими затратами и достаточной точностью проводить инвентаризацию сельскохозяйственных земель, оценивать состояние агроландшафтов, эродированность и засоленность почв. Применение материалов спектрозональной космической съемки дает возможность анализировать состояние растительного покрова, вегетационный индекс NDVI является одним из общепризнанных в мировой практике показателей.

В диссертационной работе представлен оригинальный материал, полученный в результате обработки большого объема материалов сервиса "ВЕГА" ИКИ РАН и собственных опытов автора.

Материалы проведенных исследований неоднократно докладывались на международных научно-практических конференциях. Диссертантом опубликовано 13 работ, в том числе 5 – в научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. В автореферате материал изложен аккуратно и грамотно, проиллюстрирован графиками.

По содержанию автореферата есть замечания:

1. Из текста автореферата непонятно за счет чего увеличивается пространственное разрешение до 150 и 50 метров при уменьшении периметра полей на 100 и 200 метров соответственно, если разрешение исходных данных при этом остаётся неизменным и составляет 250 метров для радиометра MODIS?

2. Следовало более подробно охарактеризовать данные, полученные с помощью сервиса "ВЕГА" ИКИ РАН. Если использовались средние значения NDVI, стоило привести статистические показатели распределения индекса в границах полей, например, среднеквадратичное отклонение.

Диссертационная работа **Сторчак Ирины Геннадьевны** представляет самостоятельное научное исследование и отвечает всем требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор



достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

**Шинкаенко Станислав Сергеевич**  
кандидат сельскохозяйственных наук,  
младший научный сотрудник  
лаборатории геоинформационного моделирования  
и картографирования агролесоландшафтов  
федерального государственного бюджетного научного учреждения  
"Федеральный научный центр агроэкологии,  
комплексных мелиораций и защитного лесоразведения  
Российской академии наук"  
400062, г. Волгоград, пр. Университетский, 97  
8 (8442) 46-25-68  
E-mail: vnialmi@bk.ru

Подпись С.С. Шинкаренко заверяю:

## **Пугачева Анна Михайловна**

кандидат сельскохозяйственных наук  
ученый секретарь ФНЦ агроэкологии РАН

30.11.2016 г.



John