

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Щукина Ивана Михайловича «**Оценка экологического состояния агроэкосистем Верхневолжья**», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 –Экология (биология).

Интенсивная нагрузка и нерациональное использование почв проводят к деградации агросистем, снижается устойчивость к негативным воздействиям, нарушаются экологическое равновесие в биосфере. Решение проблемы сохранения и воспроизводства плодородия почв является первоочередной задачей современной науки. В связи с этим возникает необходимость анализа и оценки современного состояния почв агроэкосистем, а также прогноза дальнейшего развития.

Автор в своей работе выявил основные тенденции антропогенных изменений агрофизических показателей серых лесных и дерново-подзолистых почв агроэкосистем, а также закономерности изменения биохимической активности ферментного пула почв. Проведена работа по изучению поведения и миграционной активности нитратного азота в вертикальном профиле агроэкосистем различного уровня интенсивности и газопродукционной активности агроэкосистем по выделению закиси азота ( $N_2O$ ).

Соискатель определил количественные изменения в органическом веществе дерново-подзолистых и серых лесных почв, а также оценил продуктивный потенциал агросистем. Автор провел диагностику содержания тяжелых металлов при различных уровнях агроэкологических вмешательств.

Представленный в диссертационной работе экспериментальный материал отличается новизной, а сделанные на его основе выводы оригинальны и достаточно хорошо обоснованы, таблицы и рисунки наглядно демонстрируют результаты проведенных исследований. В целом работа производит хорошее впечатление.

По существу диссертации замечаний нет.

Судя по реферату, диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, предъявленным к диссертациям на соискание степени кандидата биологических наук, а ее автор – Щукин Иван Михайлович заслуживает присуждение ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08-экология (биология).

Главный научный сотрудник  
ФГБНУ «НИИСХ Юго-Востока»,  
д.с.-х. наук по специальности 06.01.03  
– агропочвоведение, агрофизика,  
06.01.01 – общее земледелие (№  
диплома ДК №010083), профессор  
410010 г. Саратов, ул. Тулейкова, д.7  
тел.: +793724476 сайт: www.arisersar.ru

Подпись Медведева И.Ф. заверяю:  
Зам. директора по научной работе  
ФГБНУ «НИИСХ Юго-Востока», канд.  
с.-х. наук

29.03.2018

Медведев  
Иван Филиппович

Деревягин  
Сергей Сергеевич