

**Отзыв**  
на автореферат диссертации Щукина Ивана Михайловича на тему:  
«Оценка экологического состояния агроэкосистем Верхневолжья»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.02.08 – экология (биология)

Снижение плодородия почвы нарушает сбалансированность агроэкосистем и значительной степени обостряет в целом экологическую ситуацию в агроценозах. В связи с этим возникает актуальная необходимость изучения свойств и процессов в почвах агроэкосистем, анализа их современного экологического состояния и прогноза их эволюции с учётом целевого назначения и особенностей конкретных климатических условий.

Для получения экологически безопасной продукции необходимо иметь достоверные исходные данные об экологической обстановке в агроэкосистемах, особенно испытывающих пресс многолетнего антропогенного воздействия разной степени интенсивности. Изучение изменения качественного состава агроэкосистем может быть только адресным по отношению к определенной территории, характеризующейся однотипными почвенно-климатическими условиями.

Поэтому тематика диссертации соответствует научному приоритету, а системное изучение данных вопросов является актуальным.

Диссертант провела глубокие исследования по оценке антропогенной трансформации почвенного покрова агроэкосистем Верхневолжского региона при различном и длительном воздействии агрогенной нагрузки.

Впервые для аграрных почв Верхневолжского региона даётся комплексная количественная оценка изменения агрофизических, агрохимических, биологических свойств и продуктивность сельскохозяйственных культур при длительном (18 – 46 лет) антропогенном воздействии на агроэкосистемы. В результате получены новые данные экологического состояния агроценозов при различном уровне антропогенной нагрузки в течение длительного времени их использования.

Выводы и предложения производству полностью вытекают из результатов исследований, полученных в полевых опытах. Обобщенные соискателем данные достоверные по существу, что подтверждается большими выборками при проведении наблюдений, анализов и учетов, а также статистическими критериями математической обработки.

Судя по автореферату, диссертация Щукина Ивана Михайловича является завершённой научно-исследовательской работой. Основные положения диссертации полностью отражены в печатных работах.

В целом, полученные автором в ходе проведенных исследований материалы обобщены, оформлены и изложены в соответствии с требованиями ВАК РФ. Однако к работе имеется ряд пожеланий и замечаний:

1. В разделе «3.1 Закономерности пространственного варьирования агрофизических параметров плодородия почвы агроэкосистем» не хватает вариационно-статистических показателей, характеризующих неоднородность.

2. В разделе «3.5 Содержание тяжелых металлов в почве агроэкосистем» желательно было бы представить расчет индексов опасности, которые позволяют выявить, например, существует ли риск здоровью при поступлении тяжелых металлов в организм человека с сельскохозяйственной продукцией.

Сделанные замечания не снижают общей ценности работы. Все вышеизложенное позволяет сделать заключение о том, что данная диссертационная работа соответствует требованиям Положения ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор И.М. Щукин заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология)

Доктор с.-х. наук (06.01.01 – общее земледелие, растениеводство),  
профессор кафедры земледелия и методики опытного дела  
ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»

  
О.А. Савоскина

127550, г. Москва, ул. Тимирязевская д. 49  
ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет –  
МСХА имени К.А. Тимирязева»,  
Тел. 84999760851  
E-mail: [zem@timacad.ru](mailto:zem@timacad.ru)

15 марта 2018г

