

ОТЗЫВ

автореферат диссертации Сахабиева Ильназа Алимовича «Цифровое картографирование пространственной неоднородности свойств почв территорий сельскохозяйственного использования (на примере двух государственных сортоиспытательных участков Республики Татарстан)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19 (03.02.13) – «Почвоведение».

Диссертационная работа посвящена актуальной теме исследования пространственной неоднородности почвенных свойств сельскохозяйственных угодий. Цифровое земледелие, которое набирает обороты в последние несколько лет, диктует необходимость получения цифровых карт почвенных свойств для минимизации затрат на внесение удобрений и повышения качества сельскохозяйственной продукции. Работа в этом аспекте является своевременной и актуальной.

В работе проведена оценка пространственной неоднородности агрохимических показателей почв, а также физической глины на примере Арского и Заинского государственных сортоиспытательных участков (ГСУ). Помимо этого в работе представлены данные по почвенным разрезам, заложенным на территории сортоиспытательных участков. Преимуществом работы является то, что автор представил структуру пространственной неоднородности почвенных показателей, выявив части, которые описываются регрессионными моделями, вариограммами остатков моделей регрессии, а также приходится на случайный компонент. Автором показано, что рельеф местности для разных ГСУ оказывает различное влияние на пространственное распределение почвенных свойств. Также показано, какие именно морфометрические характеристики рельефа участвуют в пространственной неоднородности почвенных показателей, по результатам оценки которой также представлены цифровые карты почвенных свойств.

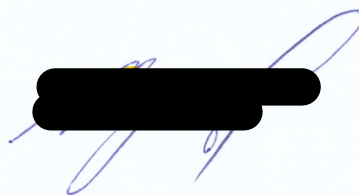
Кроме этого, автор произвел сравнение пространственного распределения почвенных показателей с разницей в 25 лет. Показано, что за указанный срок сохранилась пространственная неоднородность почвенных показателей, но возросло влияние на них рельефа местности. В заключительной части работы автор проводит пространственную кластеризацию и приводит карты, отображающие однородные по показателям зоны.

Стоит отметить, что подход к оценке пространственной неоднородности свойств почв, используемый автором в работе имеет высокую практическую значимость и может быть эффективным при планировании мероприятий сельскохозяйственного производства.

В целом диссертационная работа является законченным научным исследованием и отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук. Содержание диссертации

соответствует паспорту специальности 1.5.19 (03.02.13) – «Почвоведение» (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а также оформлена, согласно приложениям № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова

Доктор сельскохозяйственных наук
(06.01.04 - агрохимия), доцент,
руководитель Татарского научно-
исследовательского института сельского
хозяйства – обособленного структурного
подразделения ФГБУН
«Федеральный исследовательский центр
«Казанский научный центр Российской
академии наук» »

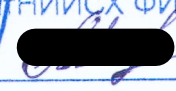


Низамов Рустам
Мингазизович

420059, г. Казань, Оренбургский тракт,
48
т. (843) 277-81-17
E-mail: [REDACTED]
<https://knc.ru/tatniva/>

16.05.2022 г.



Подпись	
ЗАВЕРЯЮ	
полностью	
ФИЦ КазНЦ РАН	
	
МИТРОФАНОВА А. И.	