

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Куделина Владислава Николаевича «**Эколого-экономическая оценка последствий от деградации почв и изменения климата для сельского хозяйства региона Черноземья (на примере Липецкой области)**», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки).

Вопросы борьбы с деградацией почв и снижением их плодородия являются крайне актуальными как для сохранения природы, ландшафтов и почв как их «зеркала» (по В.В.Докучаеву), так и для обеспечения продовольственной безопасности страны, сохранения земельных ресурсов для сельского хозяйства. Особую важность эти вопросы представляют для районов с чернозёмами.

Диссертационная работа В.Н.Куделина посвящена комплексной эколого-экономической оценке последствий деградации почв и изменения климата для сельского хозяйства Липецкой области, и, очевидно, представляет актуальный вклад в понимание механизмов устойчивого аграрного развития. Автором затрагивается проблема ухудшения состояния почвенного покрова на территории Центрально-Чернозёмного экономического района и ставится цель оценить, как данная деградация сказывается на производственных показателях сельскохозяйственного сектора региона.

Среди ключевых задач исследования – анализ физических, физико-химических и химических характеристик почв в агрохозяйствах, таких как АО «АгроГард», с целью выявления степени деградации и исчисления ущерба от неисполненных экосистемных функций почв. Важным аспектом является оценка экономической целесообразности восстановления деградированных земель на основе методики «действия» и «бездействия», предполагающей учет экосистемных услуг, что позволяет в полной мере рассмотреть воздействие восстановительных мероприятий.

Автором также раскрывается важный вопрос построения базы данных, включающей почвенно-климатические и экономические показатели сельхозпредприятий и муниципальных районов Липецкой области. Представляется, что именно такая база данных может послужить основой для создания региональных эконометрических моделей, которые позволят получить прогнозные оценки эффективности аграрного производства в условиях меняющегося климата

Применение модели IMPACT-3 для прогнозирования состояния сельского хозяйства до 2050 года, безусловно, отражает стремление автора предоставить региону инструментарий для планирования устойчивого развития. Завершает исследование разработка методологии управления, способствующей адаптации сельского хозяйства к последствиям деградации почв и изменения климата.

Работа обладает теоретической и практической значимостью, поскольку представленные эколого-экономические оценки позволяют разрабатывать систему устойчивого землепользования на уровнях, от отдельных агрохозяйств до целого региона, что, несомненно, способствует повышению эффективности управления

природными ресурсами. Достоверность представленных выводов обоснована оригинальными фактическими материалами, собранными в ходе исследований, и подтверждена публикациями в рецензируемых научных изданиях.

Соискатель продемонстрировал высокий уровень вовлеченности в исследовательский процесс, включая выполненный анализ литературных источников, организацию и проведение полевых и лабораторных исследований, сотрудничество с местной администрацией и агрохимической службой, а также активное участие в подготовке публикаций, что подчеркивает значимость и надежность представленных результатов.

Диссертация соответствует паспорту специальности 1.5.15 – «Экология» (по биологическим наукам) и отвечает всем критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова. Работа оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова».

Соискатель Куделин Владислав Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – «Экология».

#### **Шахин Дмитрий Александрович**

Кандидат биологических наук  
(11.00.11 – «Охрана окружающей  
среды и рациональное использование  
природных ресурсов»),  
начальник отдела экологических  
изысканий и оценки современного  
состояния окружающей среды,  
общество ограниченной  
ответственности «ФРЭКОМ»

119435, г. Москва, ул Малая  
Пироговская, д. 18, стр. 1, офис 407  
т. + 7 (495) 280-06-54 (доб. 120)  
E-mail: d.shakhin@frecom.ru  
<https://frecom.ru/>



**Зам. Главного бухгалтера  
ООО «ФРЭКОМ»**



**25.10.2024**