

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы  
**Курбакова Дмитрия Николаевича** на тему:  
**«Обоснование и оптимизация реабилитационных мероприятий в сельском хозяйстве на территориях, загрязненных тяжелыми металлами»**, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. – Экология

Диссертационная работа Курбакова Д.Н. посвящена изучению агроэкологической обстановки и оптимизации реабилитационных мероприятий, обеспечивающих производство безопасной по содержанию тяжелых металлов сельскохозяйственной продукции на территориях, прилегающих к предприятиям черной металлургии. При этом для решения поставленной цели автор усовершенствовал методы эколого-экономической оценки эффективности технологий для производства экологически чистой продукции. Постановка и изучение этих вопросов являются весьма актуальными с точки зрения отечественной продовольственной безопасности.

Автором на основе полученных результатов исследований проведена комплексная оценка агроэкологического состояния почвенно-растительного покрова сельскохозяйственных угодий 30-км зоны воздействия ПАО «НЛМК-Липецк». Соискателем выявлена информация о фоновых и накопленных уровнях содержания тяжелых металлов в почве и растениях, на основании научного экспериментального материала дана оценка влияния многолетнего применения различных видов и доз минеральных удобрений на накопление ТМ в растениях и почве.

Автором умело составлена программа исследований, сформированы конкретные задачи и подобраны соответствующие методы их решения. Выполнен большой объем аналитических и экспериментальных исследований, разработана База данных и СППР.

Защищаемые положения диссертации нашли отражение в 6 научных публикациях. Все это свидетельствует о существенном вкладе диссертанта в решение теоретических и практических вопросов сложной и многогранной проблемы загрязнения почв и растений тяжелыми металлами.

В заключении можно отметить, что исследования выполнены на высоком научно-методическом уровне, поставленные вопросы всесторонне охвачены и глубоко методически проработаны, а работа представляет собой законченное исследование, имеющее важное научное и практическое

значение. Диссертация соответствует специальности 1.5.15 – «Экология» (биологические науки) и отвечает требованиям, установленным МГУ им. М.В. Ломоносова к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук и требованиям, предъявляемым ВАК Российской Федерации к кандидатским диссертациям.

Таким образом, соискатель Курбаков Дмитрий Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15– Экология (биологические науки).

10.12. 2024 г.

Михайленко Ирина Ивановна  
кандидат биологических наук

Специальность:

03.02.08 – экология (биологические науки)

научный сотрудник

ФГБНУ «Белгородский ФАНЦ РАН»


Подлинность подписи

Михайленко И.И. удостоверяю:

зам. директора по науке ФГБНУ «Белгородский ФАНЦ РАН»,

доктор сельскохозяйственных наук

 Воронин Александр Николаевич

  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Белгородский федеральный аграрный научный центр Российской академии наук», 308001, г. Белгород, ул. Октябрьская, 58. Тел./факс 8(4722)27-64-76, 27-64-75, e-mail: zemledel2006@yandex.ru