

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Волковой Марины Алексеевны на тему «Эффективность модифицированного карбамида при возделывании яровой пшеницы и его трансформация в почве», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Волкова Марина Алексеевна, 31.07.1998 года рождения, в 2022 г. с отличием окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева» с присуждением квалификации «магистр» по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение.

В период подготовки диссертации обучалась в очной аспирантуре по научной специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений на кафедре агрономической, биологической химии и радиологии ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева». В 2026 г. получила свидетельство об окончании аспирантуры.

Работа Волковой М.А. посвящена важной теме – повышению эффективности азотных минеральных удобрений. Широко известно, что применение азотных удобрений при возделывании сельскохозяйственных культур сопровождается неизбежными потерями азота в следствие денитрификации и вымывания нитратов за пределы корнеобитаемого слоя, а использование карбамида, дополнительно сопряжено с выделением газообразного аммиака в результате ферментативного гидролиза и разложения карбоната аммония. В связи с этим, поиск путей снижения непроизводительных потерь азота и повышения эффективности азотных удобрений является актуальной задачей. Одним из возможных решений означенной проблемы является применение азотных удобрений, стабилизированных ингибиторами нитрификации и уреазы. Другое направление – капсулирование удобрений, при котором варьируя толщиной и составом покрытия гранул можно изменять скорость высвобождения питательных веществ с учетом биологических потребностей возделываемых культур. Именно этой теме и посвящена работа М.А. Волковой в ней поставлены и успешно решены задачи по изучению влияния капсулированных и стабилизированных форм карбамида на урожайность и качество яровой пшеницы, динамики поглощения азота растениями в течение вегетации, особенностей трансформации модифицированного карбамида в почве, дана оценка агрономической и экономической эффективности удобрений.

За время обучения и подготовки диссертации М.А. Волкова освоила широкий спектр методов агрохимических исследований. Вегетационные и мелкоделяночные полевые опыты проводились в вегетационном домике и на полевой опытной станции РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Лабораторные опыты, агрохимические анализы почвенных и растительных образцов, камеральные работы – в лаборатории кафедры агрономической, биологической химии и радиологии. Достоверность и обоснованность выводов обеспечена проведением математической обработки экспериментальных данных.

По материалам диссертации опубликовано 10 работ, в том числе 4 статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ (К1) по направлению 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений, 1 статья, индексируемая в базе данных Scopus, 5 статей в сборниках трудов конференций, индексируемых в РИНЦ. Результаты диссертационного исследования М.А. Волкова ежегодно представляла на научных конференциях и заседаниях кафедры, а в 2025 году заняла 1-е место на Всероссийском конкурсе на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых учёных аграрных образовательных и научных организаций России в номинации «Агрономия».

Считаю, что диссертационная работа Волковой Марины Алексеевны подготовлена на высоком научно-методическом уровне, является завершённой научно-квалификационной работой, соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Волкова М.А. заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Научный руководитель:

Лапушкин Всеволод Михайлович,

кандидат биологических наук (06.01.04 – агрохимия)

доцент (4.1.3 – агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений)

доцент кафедры агрономической, биологической химии и радиологии.

10 июня 2026 г.



В.М. Лапушкин

Данные об организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева (ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева).

Адрес: 127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, д.49;

Тел. +7(499)976-04-80; E-mail: info@rgau-msha.ru

