



УТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора

ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ

А.П. Андреев

«21» июня 2019 г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова»

Диссертация на тему «Агроэкологическое обоснование различных методов расчета доз минеральных удобрений и применения соломы в зернопаровом звене полевого севооборота» выполнена в ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова», Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

В период подготовки диссертации соискатель Пинаева М.И. работает заведующей лабораторией кафедры агрохимии ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

В 2013 г. окончила ФГОУ ВПО «Пермская ГСХА» по специальности «Агрохимия и агропочвоведение».

Пинаева М.И. в 2018 г. окончила очную аспирантуру ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ.

Справка об обучении в аспирантуре выдана в 2019 г. ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ.

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук Михайлова Людмила Аркадьевна, профессор кафедры агрохимии ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

По итогам обсуждения диссертации «Агроэкологическое обоснование различных методов расчета доз минеральных удобрений и применения соломы в зернопаровом звене полевого севооборота» принято следующее заключение:

**Диссертационная работа** является законченной научно-исследовательской работой, в которой содержится решение задач, имеющих существенное значение в области сельскохозяйственных знаний по специальности 06.01.04 - агрохимия.

**Актуальность темы** диссертационного исследования обусловлена необходимостью поиска оптимальных методов расчёта доз минеральных удобрений и дополнительных ресурсов восполнения органического вещества.

**Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации**, выразилось в разработке программы исследований, проведении полевых и лабораторных экспериментов, обобщении полученных результатов, изложении их в отчетах, научно-квалификационной работе и научном докладе об основных результатах научно-квалификационной работы, диссертационной работе.

**Степень достоверности результатов проведенных исследований** подтверждается трехлетними исследованиями, проведенными в годы с различными метеорологическими условиями на наиболее распространенных почвах региона, достаточным объемом наблюдений, проведенных по общепринятым методикам и ГОСТам, математической обработкой данных, экономической оценкой и производственной проверкой полученных выводов.

**Научная новизна выполненной диссертации** заключается в уточнении оптимальных методов расчета доз минеральных удобрений под зерновые культуры в условиях Предуралья на дерново-подзолистой среднесуглинистой почве, в зависимости от вида пара, возделываемых в звене севооборота. Определен качественный состав зерна озимой ржи и яровой пшеницы. Дана агроэнергетическая и экономическая оценки технологии возделывания зерновых культур.

**Практическая значимость и ценность научных работ соискателя.** Сельскохозяйственному предприятию рекомендовано на дерново-мелкоподзолистой среднесуглинистой почве для получения урожайности озимой ржи не менее 3 т/га применять среднерекомендуемые дозы минеральных удобрений ( $N_{60}P_{60}K_{60}$ ) и размещать ее по чистому пару; при возделывании яровой пшеницы рекомендуется размещать ее в звене севооборота с чистым паром и внесением минеральных удобрений, применяемых в хозяйствах ( $N_{30}P_{30}K_{30}$ ) совместно с соломой. Диссертация соответствует специальности научных работников 06.01.04 – агрохимия.

**Апробация работы.** Материалы диссертации ежегодно обсуждались на заседаниях кафедры агрохимии, на Всероссийских (Пермь, 2015; 2016 гг.) и Международных (Нижний Новгород, 2017 г.; Москва, 2018 г.) научно-практических конференциях. Результаты исследований внедрены в СПК «Колхоз имени Чапаева» Кунгурского района Пермского края.

**Полнота изложения материалов диссертации в публикациях.** Основное содержание диссертационной работы полностью отражено в 8 научных работах автора, в том числе 3 в изданиях, рекомендованных ВАК:

1. Пинаева, М.И. Влияние предшественника и доз минеральных удобрений на урожайность озимой ржи при возделывании на дерново-подзолистой почве / М.И. Пинаева, Л.А. Михайлова, Ю.А. Акманаева // Научно-практический журнал Пермский аграрный вестник. – 2017. № 3. – С. 101-106 – 33,4%.

2. Пинаева, М.И. Влияние биопрепарата «Стернифаг» на урожайность и качество яровой пшеницы, возделываемой на дерново-мелкоподзолистой среднесуглинистой почве // М.И. Пинаева, Ю.А. Акманаева, Л.А. Михайлова // Электронный научно-производственный журнал «АгроЭкоИнфо», 2017. – № 4. – [http://agroecoinfo.narid.ru/jornal/STATYI/2017/4/st\\_424.doc](http://agroecoinfo.narid.ru/jornal/STATYI/2017/4/st_424.doc) – 33,4%.

3. Пинаева, М.И. Эффективность применения минеральных удобрений и соломы на яровой пшенице в звене севооборота / М.И. Пинаева, Л.А. Михайлова, Ю.А. Акманаева // Научно-практический журнал Пермский аграрный вестник. – 2018. – № 1. – С. 81-87 – 33,4%.

4. Яковлева, М.А. Скорость разложения соломы озимой ржи и накопление минерального азота в дерново-подзолистой среднесуглинистой почве / М.А. Яковлева, М.И. Пинаева // В сборнике: «Молодежная наука 2015: технологии, инновации» / Материалы всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, 10-13 марта 2015 г.: В 3 ч. Ч. 1 – Пермь, изд-во ИППЦ «Прокрость», 2015. – С. 333-334 – 50%.

5. Пинаева, М.И. Влияние соломы и доз минеральных удобрений на урожайность и качество яровой пшеницы при возделывании на дерново-подзолистой среднесуглинистой почве / М.И. Пинаева, М.А. Яковлева // В сборнике: «Молодежная наука 2016: технологии, инновации» / Материалы всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, 14-18 марта 2016 г.: В 3 ч. Ч. 1 – Пермь, изд-во ИППЦ «Прокрость», 2016. – С. 227-231 – 50%.

6. Пинаева, М.И. Влияние внесения соломы на динамику минерального азота и биологическую активность дерново-мелкоподзолистой среднесуглинистой почвы / М.И. Пинаева, Ю.А. Акманаева, Л.А. Михайлова // В сборнике: «Агротехнологии XXI века» / Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 8-10 ноября 2017 г.: в 2 ч. Ч.1. – Пермь, изд-во ИПЦ «Прокрость», 2017. – С. 108-113 – 33,4%.

7. Пинаева, М.И. Влияние предшественника и доз минеральных удобрений на урожайность озимой ржи при возделывании на дерново-подзолистой почве в Среднем Предуралье / М.И. Пинаева, Л.А. Михайлова, Ю.А. Акманаева // В сборнике: «Агрохимикаты в XXI веке: теория и практика применения» / Материалы международной научно-практической конференции, 31 мая - 02 июня 2017 г. - Нижний Новгород, 2017г. – С. 95-98 – 33,4%.

8. Пинаева, М.И. Влияние биопрепарата «Стернифаг» на разложение соломы в дерново-мелкоподзолистой среднесуглинистой почве / М.И. Пинаева, Ю.А. Акманаева // В сборнике: «Агроэкологические и экономические аспекты применения средств химизации в условиях биологизации и экологизации сельскохозяйственного производства» / Материалы 52-й международной научной конференции молодых ученых, специалистов-агрохимиков и экологов, посвященной 200-летию со дня рождения профессора Ярослава Альбертовича Линовского. Под редакцией В.Г. Сычева, 24-25 октября. 2018. – Москва, изд-во ВНИИА имени Д.Н. Прянишникова, 2018. С. 156-158 – 50%.

Диссертация «Агроэкологическое обоснование различных методов расчета доз минеральных удобрений и применения соломы в зернопаровом звене полевого севооборота» соискателя Пинаевой М.И. представляет собой решение задачи, имеющей существенное значение для сельскохозяйственной отрасли знаний. Работа выполнена на высоком уровне, имеет теоретическое и практическое значение и по актуальности, объему, научно-методическому уровню и полученным результатам соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Агроэкологическое обоснование различных методов расчета доз минеральных удобрений и применения соломы в зернопаровом звене

полевого севооборота» аспиранта Пинаевой М.И. рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 - агрохимия.

Заключение принято на заседании кафедры агрохимии ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ. Присутствовало на заседании 8 чел. Результаты голосования: «за» - 8 чел., «против» - 0 чел., «воздержалось» - 0 чел., протокол № 18 от «25» июня 2019 г.

Председатель заседания,  
канд. с.-х. наук, доцент,  
заведующий кафедрой агрохимии

В.Р. Олехов

Секретарь заседания,  
канд. с.-х. наук, доцент,  
доцент кафедры агрохимии

П.А. Лейних

Подпись Олехова В.Р.,  
заверено

Специалист по персоналу  
*Лейних П.А.*  
23.09.2019

