

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 35.2.017.01 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 30.06.2025 г. № 2 (10)

О присуждении Комелину Алексею Михайловичу, гражданину Российской Федерации ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Влияние жидкого органического удобрения на плодородие дерново-подзолистой почвы и урожайность озимой пшеницы» по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений принята к защите 28.04.2025, протокол заседания № 8 диссертационным советом, 35.2.017.01, созданном на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный аграрный университет» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, 420015, г. Казань, ул. К. Маркса, 65, приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21 ноября 2022 года № 1520/нк «О выдаче разрешения на создание совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук»

Соискатель Комелин Алексей Михайлович «30» июля 1983 года рождения.

В 2005 году соискатель с отличием окончил Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Марийский государственный университет» с присуждением квалификации «Технолог сельскохозяйственного производства» по специальности «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». В 2024 году окончил аспирантуру по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство», квалификация: «Исследователь. Преподаватель-исследователь» в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Марийский государственный университет».

Свою трудовую деятельность начал с должности лаборанта центра «Плодородие» в 2001 г. в Марийском государственном университете. С октября 2001 г. по июль 2002 г. оператор ЭВМ Марийского филиала «Московский открытый социальный университет». Затем принят инженером-программистом в среднюю общеобразовательную школу №30 г. Йошкар-Ола (11.2003-07.2005). С августа 2005 г. по август 2009 г. – технолог ЗАО «Йошкар-Олинский мясокомбинат». С августа 2009 г. (управляющий) и по настоящее время работает директором в Акционерном обществе племязавод «Шойбулакский» (Республика Марий Эл, Медведевский район).

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук выполнил на кафедре общего земледелия, растениеводства, агрохимии и защиты растений ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук, Новоселов Сергей Иванович, профессор кафедры общего земледелия, растениеводства, агрохимии и защиты растений ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет, заслуженный работник высшей школы РФ.

Официальные оппоненты:

Титова Вера Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, заведующая кафедрой «Агрохимия и агроэкология» ФГБОУ Нижегородский ГАТУ им. Л.Я. Флорентьева);

Анисимова Татьяна Юрьевна, кандидат сельскохозяйственных наук, заведующая отделом технологий производства органических удобрений и торфа, ВНИИОУ – филиал ФГБНУ «Верхне-Волжский ФАНЦ»

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук, в своем положительном заключении, подписанном Завьяловой Ниной Егоровной, доктором биологических наук (специальность 06.01.04 – агрохимия), главным научным сотрудником лаборатории агротехнологий «Пермского НИИСХ» филиала ПФИЦ УрО РАН и Васбиевой

Мариной Тагирьяновной, доктором биологических наук (специальность 06.01.04 – агрохимия), ведущим научным сотрудником лаборатории агротехнологий «Пермского НИИСХ» филиала ПФИЦ УрО РАН указали, что диссертационная работа Комелина Алексея Михайловича «Влияние жидкого органического удобрения на плодородие дерново-подзолистой почвы и урожайность озимой пшеницы» является завершённой научно-квалификационной работой, имеющей несомненное большое теоретическое и практическое значение при решении проблемы экологически безопасного высокоэффективного использования жидкого органического удобрения - свиной жижи при выращивании озимой пшеницы. Представленная диссертация соответствует всем критериям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Комелин Алексей Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Соискатель имеет 8 опубликованных работ по теме диссертации, в том числе 4 работы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 3 – в изданиях, индексируемых РИНЦ, одна статья в иностранном издании.

В статьях изложены дозы внесения органических удобрений и получаемые результаты в зависимости от урожайности, кроме того отражено влияние подкормки органическими удобрениями на получаемую урожайность и качество зерна.

Наиболее значимые работы:

1. Сычев В.Г. Эффективность внутрипочвенного внесения органических удобрений. В.Г. Сычев, Г.Е. Мерзлая, Р.А. Афанасьев, С.И. Новоселов, **А.М. Комелин** // Плодородие 2021. №4(121). С. 33-36

2. **Комелин А.М.** Влияние способов внесения жидкого органического удобрения на основе свиного навоза на урожайность и химический состав зерна озимой пшеницы / **А.М. Комелин**, С.И. Новоселов // Вестник Чувашского государственного университета. 2023. - №2(25). С.41-45

3. **Комелин А.М.** Агроэкологическая эффективность способов внесения жидкого свиного навоза при возделывании озимой пшеницы / **А.М. Комелин**, С.И. Новоселов, Г.Е. Мерзлая // Плодородие. 2023. № 3 (132). С. 37-40.

4. **Комелин А.М.**, Новоселов И.А., Новоселов С.И. Влияние жидкого органического удобрения на основе свиного навоза в последствии на урожайность и химический состав ячменя // Вестник Чувашского аграрного университета. - 2024. – №3. – С. 30-35.

5. Ho Genrietta E. Merzlaya, Michael O. Smirnov, Sergei I. Novoselov, and **Alexey M. Komelin**. Innovative Technologies of Bio-Based Fertilizers for a Sustainable Future. Bioresources and Bioprocess in Biotechnology for a Sustainable Future. Leonardo Sepúlveda Torre, Juan Carlos Contreras-Esquivel, Ann Rose Abraham, & A. K. Haghi (Eds.) © 2024 Apple Academic Press, Inc. Co-published with CRC Press (Taylor & Francis) С. 125-136.

На диссертацию и автореферат поступило 10 отзывов, в которых отмечается актуальность, новизна и большая практическая значимость исследований Комелина А.М. Все отзывы положительные.

Поступило 5 отзывов без замечаний из:

1. ФГБОУ ВО «Чувашский государственный аграрный университет», от доктора с.-х. наук, профессора, академика РАН, заслуженного работника сельского хозяйства Чувашской Республики, почетного работника АПК России, профессора кафедры земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства **Шашкарова Леонида Геннадьевича**;

2. ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет», от доктора биологических наук, профессора **Демакова Юрия Петровича**;

3. ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН (Оренбургский НИИСХ), от научного сотрудника отдела технологий зерновых и кормовых культур, кандидата с.-х. наук **Митрофанова Дмитрия Владимировича**, научного сотрудника отдела технологий зерновых и кормовых культ, кандидата биол. наук **Воропаева Сергея Борисовича**, младшего научного сотрудника отдела технологий зерновых и кормовых культур, кандидата с.-х. наук **Зеньковой Натальи Анатольевны**;

4. Федерального государственного бюджетного научного учреждения

«Национальный центр зерна им. П.П. Лукьяненко», от заведующей агротехнологическим отделом, ведущего научного сотрудника, кандидата с.-х. наук **Моргачевой С.Г.**, от главного научного сотрудника лаборатории земледелия агротехнологического отдела, доктора с.-х. наук, заслуженного деятеля науки Кубани **Кильдюшкина В.М.**, от ведущего научного сотрудника лаборатории земледелия агротехнологического отдела, кандидата с.-х. наук **Скороходова В.Ю.**;

5. ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, от доктора сельскохозяйственных наук, профессора, и.о. заведующего кафедрой химии Дмитревской Инны Ивановны и от кандидата биологических наук, доцента кафедры химии Жарких Ольги Андреевны.

Поступило 5 отзывов с замечаниями, вопросами и пожеланиями из:

6. ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, от доцента кафедры агрономической, биологической химии и радиологии, кандидата биологических наук **Лапушкиной А.А.**

Недостатки:

1. *Автором приведена динамика изменения химического состава озимой пшеницы по фазам вегетации, но нет данных о содержании азота, фосфора и калия в основной и побочной продукции и их выносе опытной культурой.*

2. *В табл. 2 приведены НСР по фактору А, фактору В, но нет НСР по частным различиям.*

3. *В тексте автореферата присутствуют орфографические и пунктуационные ошибки.*

7. Марийского НИИСХ филиала ФАНЦ Северо-Востока, от ведущего научного сотрудника, кандидата сельскохозяйственных наук **Лапшина Юрия Алексеевича.**

Недостатки:

1. *В автореферате не отмечено, как выдерживались дозы внесения жидкого навоза.*

2. *Как проводилась подкормка озимой пшеницы жидким навозом?*

8. ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова, от доктора сельскохозяйственных наук, заслу-

женного деятеля науки РФ, профессора, главного научного сотрудника лаборатории агрохимии органических, известковых удобрений и химической мелиорации **Мерзлой Генриэты Егоровны**.

Замечание:

1. При характеристике органического удобрения в виде бесподстилочного свиного навоза следовало указать его влажность, а также пояснить, на какое вещество (сырое или сухое) приведены питательные элементы. При этом дозы свиного навоза целесообразно было привести не только в м³/га, но и по содержанию азота, внесенного на 1 га.

9. ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», от кандидата биологических наук, доцента кафедры химии **Елисеевой Ольги Владимировны**.

Замечания:

1. В тексте автореферата отсутствует информация о том, применялся ли свиной навоз в твёрдом или жидком виде на опытных полях до начала исследований.

2. Требуется пояснений следующее. В методике полевых и лабораторных исследований указаны годы проведения полевых опытов 2018-2022 гг. В то же время в названии рисунков и в шапке таблиц автор приводит средние значения то за два года, то за три, причём за разные годы. Так, например, на рисунке 1 приведены средние данные по влажности почвы за 2018 и 2021 гг., а на рисунке 2 - средние данные по содержанию минерального азота в почве за 2019 и 2021 гг. В таблице 1 приведены средние данные по динамике химического состава надземной массы озимой пшеницы за 2019 и 2022 гг. В таблице 2 - данные по урожайности пшеницы уже за три года (2019, 2020 и 2022 гг.). В таблицах 3, 4 и 5 вообще не указано, за какие годы исследований приведены средние данные. Чем обусловлен такой выбор представления данных?

10. ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина», от доктора сельскохозяйственных наук, профессора **Куликовой Алевтины Христофоровны**.

Замечание:

1. Автор справедливо отмечает, что свиной навоз является токсичным отходом и что разработанная технология внутрипочвенного размещения обеспечивает экологическую безопасность его использования. Однако доказательство этого утверждения в автореферате не приведено, то есть какие токсичные вещества и элементы присутствуют в свином навозе, предполагаемого для использования в качестве органического удобрения, и какова их трансформация в почве, на сколько экологически безопасна получаемая продукция?

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что они известны своими научными достижениями в области агрохимии и питания растений, способны оценить научную и практическую значимость диссертационной работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- **разработан** прием подпочвенного внесения жидкого органического удобрения на основе свиного навоза при возделывании озимой пшеницы;
- **предложена** оптимальная норма внутрипочвенного внесения жидкого органического удобрения на основе свиного навоза;
- **доказана** эффективность внутрипочвенного внесения жидкого органического удобрения на основе свиного навоза при выращивании озимой пшеницы и на почвенное плодородие.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- **применительно к проблематике диссертации результативно с получением обладающих новизной результатов использован** комплекс базовых методов исследования, включая проведение полевых опытов, методов определения агрохимических свойств почвы, методов статистического анализа, который позволил выявить эффективность использования внутрипочвенного внесения жидкого органического удобрения на основе свиного навоза при выращивании озимой пшеницы;

раскрыта потенциальная возможность использования жидкого органиче-

ского удобрения на основе свиного навоза с целью получения стабильных урожаев зерна озимой пшеницы, с возможностью использования на фуражные цели и сохранения плодородия почвы;

рассчитаны и уточнены коэффициенты использования озимой пшеницей элементов питания из жидкого органического удобрения на основе свиного навоза и почвы;

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- **разработана и внедрена** в сельскохозяйственное производство перспективная технология, обеспечивающая экологическую безопасность внутрипочвенного внесения жидкого органического удобрения на основе свиного навоза, которая повышает экономическую эффективность возделывания озимой пшеницы;

- **предложены** дозы и способы внесения жидкого органического удобрения на основе свиного навоза при выращивании озимой пшеницы для получения стабильных урожаев зерна 4-5 т/га;

- **определены и обоснованы** дозы жидкого органического удобрения на основе свиного навоза, обеспечивающие сохранение почвенного плодородия;

- **даны рекомендации** по использованию результатов исследований в производстве и в учебном процессе по направлениям подготовки бакалавриата и магистратуры Агрономия, Агрохимия и агропочвоведение;

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- данные **получены** на сертифицированном оборудовании, а полученные результаты воспроизводимы, что доказано данными статистической обработки методами корреляционного и дисперсионного анализов;

- **теория** построена на известных, проверяемых экспериментальных данных и согласуется с опубликованными результатами исследований по анализу воздействия удобрений на основе свиного навоза на продуктивность озимой пшеницы и плодородие почвы;

- **идея базируется** на анализе отечественной и зарубежной научной информации, обобщении данных передового опыта по оценке удобрений на про-

дуктивность озимой пшеницы и плодородие почвы;

- в диссертации **использовано** сравнение авторских данных с данными, полученными другими авторами по рассматриваемой тематике, и установлено качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках в тех случаях, когда такое сравнение является обоснованным;

- в работе **применены** стандартные методы анализа почв и растений, отвечающие современным экологическим требованиям.

Личный вклад соискателя: автором лично сформулирована научная гипотеза решения проблемы, определены цели и задачи, разработана программа исследований, непосредственное участие в закладке и проведении стационарного полевого опыта, агрохимических анализах почвы и растений, обработке результатов, составлении заключения и опубликовании результатов.

По материалам исследований опубликовано 8 работ, в том числе 4 – в журналах, рекомендованных ВАК, 3 – в изданиях, индексируемых РИНЦ, одна статья в иностранном издании.

В ходе защиты диссертации были заданы вопросы по диссертации, которые носили уточняющий характер. Критических замечаний со стороны членов диссертационного совета, ведущей организации и официальных оппонентов не поступило.

Соискатель Комелин Алексей Михайлович ответил на все замечания ведущей организации и официальных оппонентов, на вопросы членов диссертационного совета, задаваемые ему в ходе заседания, и привел собственную аргументацию.

На заседании 30 июня 2025 г. диссертационный совет принял решение: за разработку приемов экологически безопасного высокоэффективного использования жидкого органического удобрения (свиной жижи) при выращивании озимой пшеницы присудить Комелину А.М. ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

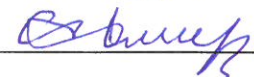
При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 5 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 17 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 13 человек, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета



Сафин Радик Ильясович

Ученый секретарь
диссертационного совета



Амиров Марат Фуатович

30.06.2025 г.

Подпись Амирова М. Ф.
ЗАВЕРЯЮ: начальник отдела
делопроизводства Казанского ГАУ

