

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 35.2.036.01,

созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» (Министерство сельского хозяйства Российской Федерации), по диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 01.07.2025 г. № 46

О присуждении Матвиенко Алексею Викторовичу (гражданину Российской Федерации) ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Агроэкологическая оценка применения фосфогипса нейтрализованного на чернозёме обыкновенном слабосолонцеватом Центрального Предкавказья» по специальности 4.1.3. Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений, принята к защите 24 апреля 2025 года (протокол заседания № 43) диссертационным советом 35.2.036.01, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» (Министерство сельского хозяйства Российской Федерации), 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, д, 12; приказ Минобрнауки России № 1525/нк от 21.11.2022 г., с изменением, внесенным приказом 1189/нк от 10.12.2024 г.).

Соискатель Матвиенко Алексей Викторович, 23 октября 1992 года рождения. В 2015 году соискатель окончила федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» с присвоением квалификации «Инженер кадастра» по специальности «Земельный кадастр». Кандидатский минимум по защищаемой специальности 4.1.3. Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений сдан в ФГБОУ ВО

«Ставропольский государственный аграрный университет», о чем свидетельствует справка №03-26 от 17.03.2025 года. С 2024 года по настоящее время работает агрохимиком в ФГБУ ГЦАС «Ставропольский» (Министерство сельского хозяйства РФ).

Диссертация выполнена на базе кафедры агрохимии и физиологии растений ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» (Министерство сельского хозяйства РФ).

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук **Гречишкина Юлия Ивановна**, ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», кафедра агрохимии и физиологии растений, профессор кафедры.

Официальные оппоненты:

Аканова Наталья Ивановна, доктор биологических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт имени Д.Н. Прянишникова», лаборатория агрохимии органических, известковых удобрений и химической мелиорации, заведующая лабораторией.

Онищенко Людмила Михайловна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», кафедра агрохимии, профессор кафедры

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева**», г. Москва, в своем положительном отзыве, подписанном **Селионовой Мариной Ивановной**, доктором биологических наук, профессором, проректором по научно работе; **Налиухиным Алексеем Николаевичем**, доктором сельскохозяйственных наук, доцентом, и.о.

заведующего кафедрой агрономической, биологической химии и радиологии и **Новиковым Николаем Николаевичем**, доктором биологических наук, профессором кафедры агрономической, биологической химии и радиологии, указала, что диссертационная работа Матвиенко Алексея Викторовича «Агроэкологическая оценка применения фосфогипса нейтрализованного на чернозёме обыкновенном слабосолонцеватом Центрального Предкавказья», представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение научной задачи повышения продуктивности сельскохозяйственных культур путём химической мелиорации слабосолонцеватых почв, имеющей значение для развития сельскохозяйственного производства: дано экспериментальное обоснование эффективных доз фосфогипса нейтрализованного для проведения химической мелиорации чернозёмов обыкновенных слабосолонцеватых при возделывании озимой мягкой пшеницы в условиях Центрального Предкавказья, что имеет важное научно-практическое значение для специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений. Диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, которые были выдвинуты для публичной защиты и реализованы соискателем ученой степени в ходе выполнения исследований и представления их результатов в диссертационной работе. По своей актуальности, новизне, научно-практической значимости диссертация Матвиенко Алексея Викторовича «Агроэкологическая оценка применения фосфогипса нейтрализованного на чернозёме обыкновенном слабосолонцеватом Центрального Предкавказья» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук согласно пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 23.09.2013 г. (в действующей редакции с изменениями и дополнениями), а сам автор Матвиенко Алексей Викторович достоин присуждения ученой степени

кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений. Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании кафедры агрономической, биологической химии и радиологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», протокол заседания № 5 от 30 мая 2025 года.

Соискатель имеет 21 опубликованную работу, в том числе по теме диссертации опубликовано 8 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 3 работы, общим объемом *1,62 печатных листа, авторский вклад составляет 78,0%*. Требования, предъявляемые к публикации основных научных результатов диссертации, предусмотренные пунктами 11, 13 и 14 «Положения о присуждении учёных степеней», диссертантом полностью выполнены. В диссертации недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах отсутствуют.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Проблемы гипсования солонцовых почв в Ставропольском крае / В. Г. Сычев, Ю. И. Гречишкина, В. П. Егоров, А. В. Матвиенко // Плодородие. — 2021. — № 5(122). — С. 37–43.

2. Гречишкина, Ю. И. Влияние фосфогипса нейтрализованного на содержание мышьяка в почве и зерне озимой пшеницы на чернозёме слабосолонцеватом / Ю. И. Гречишкина, В. П. Егоров, А. В. Матвиенко // Плодородие. — 2023. — № 4(133). — С. 92–94.

3. Егоров, В. П. Оценка поступления мышьяка из фосфогипса нейтрализованного в почву и сельскохозяйственную продукцию на черноземе слабосолонцеватом / В. П. Егоров, Ю. И. Гречишкина, А. В. Матвиенко // Агрохимический вестник. — 2024. — № S3. — С. 79–82.

4. Агроэкологическая оценка влияния фосфогипса нейтрализованного на урожай и качество озимой пшеницы / В. Г. Сычев, В. А. Шевченко, Ю. И.

Гречишкина, А. В. Матвиенко // Мелиорация и водное хозяйство. — 2023. — № 6. — С. 36–39.

5. Матвиенко, А. В. Сравнительная характеристика агрохимических показателей чернозёма обыкновенного солонцеватого в условиях Центрального Предкавказья / А. В. Матвиенко, Ю. И. Гречишкина // Биологизация земледелия — основа продовольственной безопасности России в длительной перспективе: сборник научных статей, Ставрополь, 12–14 ноября 2024 года. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2024. — С. 96–101.

На диссертацию и автореферат поступило 11 отзывов, в том числе отзывы от докторов наук: Азарова В.Б. (ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»); Иванова А.И. (ФГБНУ «Агрофизический научно-исследовательский институт»); Каменева Р.А. (ФГБОУ ВО «Донской ГАУ»); Шевченко В.А. (ФГБУН «Федеральный научный центр гидротехники и мелиорации имен А.Н. Костякова»); Клименко О.Е. (ФГБУН «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма»). Кандидатов наук: Шкабарда С.Н. (ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр»); Пасько С.В. (ФГБНУ «Федеральный Ростовский аграрный научный центр»); Ищук Т.А. (ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова»); Митрофанова Д.В. и Зенковой Н.А. (ФГБНУ «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук»); Балабановой Н.Ф. (ФГБНУ «Омский аграрный научный центр»); Илюшкиной О.В. (ФГБУН «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма»).

Во всех отзывах работа характеризуется положительно, отрицательных отзывов нет. В некоторых отзывах отмечены замечания и комментарии: «... Из автореферата не ясно, чем обусловлена целесообразность выращивания озимой пшеницы в монокультуре (три года подряд)? Минеральный удобрения вносились в первый год выращивания после пара

или каждый год возделывания пшеницы?...». «... В ходе знакомства с работой по материалам автореферата и диссертации к его автору возникли некоторые вопросы и замечания, требующие пояснений в ходе защиты: из работы складывается впечатление, что грубейшее нарушение земледельческих канонов в форме бессменного возделывания озимой пшеницы является его устремлением. Что Вы этим хотели доказать? Какой пример Вы этим подаёте? Кто из специалистов агрономов, нацеленных на урожайность зерновых в 8-12 т/га без сарказма посмотрит на Ваши материалы? на основании каких исходных данных автор имеет убеждение, что почва на территории опыта площадью 6 га была абсолютно одинаковой по агрохимическим свойствам? Ведь только при таком условии, трудно выполнимом даже в микрополевых опытах, допустимо применение в статистической обработке данных почвенных свойств дисперсионного анализа. Доспехов никогда не рекомендовал применение данного метода в таких условиях; на каком основании автор посчитал возможным отказаться от сплошного весового учета урожайности озимой пшеницы в опыте? Детализируйте методику определения биологической урожайности. Из 4000м удалось выделить 1 объективно отражающий всю площадь?...». «... В качестве замечаний следует отметить, что в схеме опыта отсутствуют варианты без применения минеральных удобрений, что затрудняет оценку влияния фосфогипса нейтрализованного на состояние плодородия почвы...». «... Несмотря на высокую научную и практическую значимость, в работе не учтены возможные региональные различия в эффективности фосфогипса. Почвенно-климатические условия могут существенно варьировать даже в пределах одного региона, что может влиять на степень воздействия мелиоранта на почву и урожайность культур. Более детальный учет этих факторов позволил бы адаптировать рекомендации для различных агроэкологических зон...». «... В результате прочтения автореферата возникли вопросы и замечания. В автореферате приведена характеристика фосфогипса нейтрализованного согласно ТУ, однако не приведено данных по

содержанию ТМ и других загрязняющих веществ в самом мелиоранте. Не указано, какие формы ТМ и токсичных элементов исследовали в почве. Не понятно, почему в таблице 1 автореферата приведено содержание агрохимических показателей почвы в мг/кг, а в тексте идет речь о запасах подвижного фосфора и калия. Из таблицы 1 автореферата видно, что содержание органического вещества до закладки опыта составляло 4,8-5,1%. На странице 15 автореферата приведены значения содержания органического вещества в почве, полученные в ходе проведения опыта, которые значительно ниже — 3,8-4,3%. С чем это может быть связано?...». «... На основании изложенного материала в автореферате возникли следующие дополнительные вопросы: 1. На основании чего принималось решение по внесению в основную обработку аммофоса, калия хлористого и в весеннюю подкормку аммиачной селитры? Какие дозы вносились? 2. Проводился ли анализ характеризующий содержание азота в почве? Можете ли охарактеризовать полученные данные? Назовите состав аммиачной селитры, какой процент содержится серы? 4. В главе 3 соответствующего автореферата представлены данные по содержанию подвижного фосфора и серы в почве чернозем обыкновенный. Как вы считаете, могли ли вносимые минеральные удобрения повлиять на изменение содержание в почве подвижных фосфора и серы, а не только фосфогипс?...».

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается научными достижениями в области агрохимии и агропочвоведения (сведения об официальных оппонентах и ведущей организации размещены на официальном сайте ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ (https://old.stgau.ru/science/dis/dis.php?ELEMENT_ID=246930)).

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработано научное обоснование возможности применения фосфогипса нейтрализованного в качестве поликомпонентного удобрения

и мелиоранта на черноземе обыкновенном слабосолонцеватом Центрального Предкавказья;

предложено на черноземе обыкновенном слабосолонцеватом Центрального Предкавказья фосфогипс нейтрализованный вносить в дозах 5 и 10 т/га для удобрительного и мелиоративного эффекта;

доказана перспективность применения фосфогипса нейтрализованного в качестве поликомпонентного удобрения и мелиоранта на черноземе обыкновенном слабосолонцеватом Центрального Предкавказья;

введено новое, экономически эффективное решение применения фосфогипса нейтрализованного на черноземе обыкновенном слабосолонцеватом Центрального Предкавказья.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что доказана высокая эффективность возделывания озимой пшеницы на черноземе обыкновенном слабосолонцеватом Центрального Предкавказья.

Применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов)

использован комплекс существующих базовых методов исследований, в том числе проведения полевых опытов и лабораторных анализов, наблюдения за агрохимическими свойствами почвы, ростом и развитием растений озимой пшеницы, экономического анализа, статистической обработки полученной информации;

изложены доказательства возможности применения фосфогипса нейтрализованного в качестве поликомпонентного удобрения и мелиоранта на черноземе обыкновенном слабосолонцеватом в зоне неустойчивого увлажнения Центрального Предкавказья;

раскрыта положительная роль фосфогипса нейтрализованного в повышении урожайности озимой пшеницы на слабосолонцеватых почвах;

изучены причинно-следственные связи агрохимических и агроэкологических показателей почвы, темпов роста и развития растений озимой пшеницы, её урожайности, экономической эффективности

в зависимости от вносимых доз фосфогипса нейтрализованного;

проведена модернизация существующих подходов к применению фосфогипса нейтрализованного с целью улучшения агрохимических и агроэкологических свойств чернозема обыкновенного слабосолонцеватого.

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

разработана и внедрена технология применения фосфогипса нейтрализованного в качестве поликомпонентного удобрения и мелиоранта в ИП Глава К(Ф)Х Сабынин Г. К. Андроповского района Ставропольского края на площади 215 га с окупаемостью 1 руб. затрат 1,48 руб., а также в АО «ТПКЗ № 169» Минераловодского района Ставропольского края на площади 142 га с окупаемостью 1 руб. затрат 1,29 руб.;

определены перспективы применения фосфогипса нейтрализованного в качестве поликомпонентного удобрения и мелиоранта в практике сельскохозяйственного производства на черноземе обыкновенном слабосолонцеватом Центрального Предкавказья;

создана возможность эффективного применения знаний агрохимических свойств чернозема обыкновенного слабосолонцеватого и особенностей роста и развития озимой пшеницы для формирования урожая при применении фосфогипса нейтрализованного в качестве поликомпонентного удобрения и мелиоранта;

представлены практические рекомендации по применению фосфогипса нейтрализованного на черноземе обыкновенном слабосолонцеватом в условиях Центрального Предкавказья.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ использовано современное сертифицированное оборудование с применением общепринятых методов и методик проведения полевых и лабораторных опытов, а достоверность полученных результатов подтверждается большим объемом

экспериментальных полевых и лабораторных исследований, математической обработкой полученных результатов исследования;

теория построена на результатах собственных экспериментальных данных и согласуется с опубликованными материалами по теме диссертации;

идея базируется на анализе научных данных и практическом опыте по внесению фосфогипса на солонцовых почвах юга России;

использовано сопоставление авторских данных с данными исследований по рассматриваемой тематике, полученных ранее;

установлена идентичность авторских результатов исследований по технологии внесения фосфогипса на солонцовых почвах с данными других независимых источников по данной тематике;

использованы современные методы проведения исследований с объёмом сопутствующих наблюдений и учётов, обеспечивающим получение достаточного количества исходной информации для её статистической обработки общепринятыми методами.

Личный вклад соискателя состоит в подготовке и написании программы и методики исследований, закладки и проведении полевых опытов, статистической и математической обработки данных, представленных в диссертации, публикации материалов в научных журналах. Автор грамотно применил методы исследований в области агрохимии и агропочвоведения при проведении экспериментальных исследований, сделал объективные выводы и предложения производству.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, написана грамотным научным языком, выводы органично вытекают из основных результатов исследований. Автореферат отражает содержание диссертации, основные положения достаточно полно освещены в печати.

Диссертация отвечает требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» и не содержит недостоверных сведений

в опубликованных соискателем работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

В ходе защиты диссертации были высказаны замечания, касающиеся оценки экономической целесообразности внесения фосфогипса нейтрализованного на черноземе слабосолонцеватом Центрального Предкавказья.

Соискатель Матвиенко Алексей Викторович полностью ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы, согласился с рядом замечаний и привёл собственную аргументацию.

На заседании 01 июля 2025 года диссертационный совет принял решение: за решение научной задачи повышения продуктивности сельскохозяйственных культур путем применения фосфогипса нейтрализованного в качестве поликомпонентного удобрения и мелиоранта на черноземе обыкновенном слабосолонцеватом в условиях Центрального Предкавказья присудить Матвиенко Алексею Викторовичу ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 8 докторов наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений, участвовавших в заседании, из 18 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «За» – 15, «Против» – 1, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета



Есаулко
Александр Николаевич

Безгина
Юлия Александровна

01 июля 2025 года