

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 99.2.117.03  
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯ-  
ЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА», НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «УЛЬЯ-  
НОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.  
СТОЛЫПИНА», МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
КАНДИДАТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 18 июня 2024 года №

О присуждении Стрижакову Анатолию Олеговичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Формирование агрофитоценозов озимой, яровой пшеницы и ячменя в системе применения жидких минеральных препаратов МЕГАМИКС в лесостепи Среднего Поволжья», в виде рукописи, на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство принята к защите 16 апреля 2024 года, протокол № 9 диссертационным советом 99.2.117.03 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть - Кинельский, улица Учебная, дом 2; на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агро-технологический университет имени П.А. Костычева», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: 390044, г. Рязань, ул. Костычева, д. 1; на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: 432017, г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, д. 1 (приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1090/нк от 22 мая 2023 года об

открытии совета с правом приема к защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по специальностям: 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство; 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений).

Стрижаков Анатолий Олегович, 22 февраля 1996 года рождения, в 2020 году окончил магистратуру федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Самарская государственная сельскохозяйственная академия» по направлению подготовки 35.04.04 Агронимия. С 01.09.2020 г. по 31.08.2024 г. соискатель является аспирантом очной формы обучения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет» кафедры растениеводства и земледелия по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство. Справка № 102 об обучении и сдаче кандидатских экзаменов выдана федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Самарский государственный аграрный университет» в 2023 году.

В настоящее время соискатель Стрижаков А.О. работает в федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Самарский федеральный исследовательский центр Российской академии наук», г Самара, в лаборатории «Цифровые двойники растений», в должности младшего научного сотрудника.

Диссертация выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, на кафедре растениеводства и земледелия.

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук Васин Василий Григорьевич, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», кафедра растениеводства и земледелия, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

1. Зотиков Владимир Иванович, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01), профессор, член-корреспондент РАН, Федеральное государственное бюджетное

научное учреждение «Федеральный научный центр зернобобовых и крупяных культур», (ФГБНУ ФНЦ ЗБК), научный руководитель.

2. Богомазов Сергей Владимирович, кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.01), доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет», заведующий кафедрой общего земледелия и землеустройства – дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет», г. Оренбург, в своем положительном отзыве, утвержденном 20 мая 2024 года и, подписанный Ярцевым Геннадием Фёдоровичем, доктором сельскохозяйственных наук, доцентом, заведующим кафедрой агротехнологий, ботаники и селекции растений, указала, что среди зерновых культур пшеница и ячмень относятся к числу древнейших сельскохозяйственных растений и занимают значительные площади в РФ, в том числе и в Поволжье. В последнее время снижение посевных площадей яровой пшеницы и ячменя связано с нестабильной урожайностью и низкой рентабельностью производства зерна. Решение проблемы повышения продуктивности зерновых культур (озимой и яровой пшеницы, ячменя) при применении жидких минеральных удобрений в зависимости от уровня минерального питания и нормы высева является своевременным и весьма актуальным направлением исследований. Автором для лесостепной зоны Среднего Поволжья научно обосновано применение жидких минеральных удобрений Мегамикс в предпосевной подготовке семян и по вегетации изучаемых зерновых культур. Установлено повышение урожайности озимой пшеницы на фоне внесения минеральных удобрений (на 6,5 т/га планируемой урожайности) и применения жидких минеральных удобрений Мегамикс Профи (в фазе кущения), Мегамикс Азот (в фазе выхода растений в трубку) или совместное применение препаратов Мегамикс Азот и Мегамикс Сера (в фазе флагового листа).

Диссертационная работа представляет собой завершённую научно - квалификационную работу, которая по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости исследований может быть признана соответствующей тре-

бованиям п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями от 21 апреля 2016 г. №335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор Стрижаков Анатолий Олегович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Соискатель имеет 23 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации опубликовано 19 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 8 работ. В работах отражены результаты исследований по разработке приёмов повышения продуктивности зерновых культур (озимой и яровой пшеницы, ячменя) при применении современных жидких минеральных удобрений, содержащих в своём составе микро- и макроэлементы в доступной для растений форме в зависимости от уровня минерального питания и нормы высева. Общий объем научных публикаций – 5,6 п.л., автору принадлежит – 3,2 п.л. Недостоверных сведений в опубликованных работах не выявлено.

Наиболее значительные научные работы:

1. Стрижаков А. О. Влияние системы применения удобрительных смесей МЕГАМИКС на фотосинтетическую деятельность и продуктивность посевов яровой пшеницы / В. Г. Васин, А. О. Стрижаков, Н. В. Рухлевич, А. С. Смирнов // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2023. – № 1 (45). – С. 89-96.
2. Стрижаков А. О. Применение жидких минеральных удобрений Мегамикс на посевах ячменя (*Hordeum vulgare* L.) в условиях лесостепи Среднего Поволжья / А. Н. Бурунов, В. Г. Васин, А. О. Стрижаков, Р. Н. Багаутдинов // Проблемы агрохимии и экологии. – 2020. – № 2. – С. 16-22.
3. Стрижаков А. О. Формирование урожая и продуктивность сортов озимой пшеницы при выращивании на планируемую урожайность / В. Г. Васин, А. О. Стрижаков, Е. С. Фадеева, С. В. Фадеев // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2023. – Т. 18. – № 3(71). – С. 20-25.
4. Стрижаков А. О. Формирование агрофитоценоза и продуктивность яровой мягкой пшеницы в системе применения микроудобрительных смесей Мегамикс в условиях лесостепи Среднего Поволжья / В. Г. Васин, А. Н. Бурунов, А. О. Стри-

жаков // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2021. – № 1. – С. 3-12.

5. Стрижаков А. О. Формирование агрофитоценоза яровой мягкой пшеницы при применении жидких минеральных удобрений с микроэлементами / А. Н. Бурунов, В. Г. Васин, А. В. Васин [и др.] // Плодородие. – 2020. – № 1 (112). – С. 12-15.

6. Стрижаков А. О. Применение стимулирующих препаратов Мегамикс на посевах яровой пшеницы в условиях лесостепи Среднего Поволжья / В.Г. Васин, А.Н. Бурунов, А.О. Стрижаков, С.А. Васин // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2021. – № 1 (37). – С. 90-98.

7. Strizhakov A. Productivity of spring wheat using Megamix mineral fertilizers / V. Vasin, A. Burunov, N. Vasina, A. Strizhakov // в сборнике BIO Web of Conferences. Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources” (FIES 2021) : Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources, Kazan, 2021. – P. 00186.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы неофициальных оппонентов, все они положительные, в некоторых имеются замечания, которые носят рекомендательный и уточняющий характер и не умоляют достоинств работы, в количестве 11, из: 1. ТОО «Сельскохозяйственная опытная станция «Заречное», Республика Казахстан от доктора с.-х. наук С.А. Тулькубаевой; кандидата с.-х. наук Ю.В. Тулаева – замечаний нет. 2. ФГБОУ ВО «Чувашский государственный аграрный университет от доктора с.-х. наук, профессора, заслуженного работника сельского хозяйства Чувашской Республики, почетного работника АПК России Л.Г. Шашкарова – замечаний нет. 3. ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» от доктора с.-х. наук, профессора А.Н. Арефьева – замечаний нет. 4. ФГБОУ ВО «Верхневолжский государственный аграрный университет» от кандидата с.-х. наук, доцента Н.А. Батяхиной – замечаний нет. 5. ФГБНУ «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук» от доктора с.-х. наук И.Н. Бесалиева – замечаний нет. 6. ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина» от доктора с.-х. наук, профессора В.Б. Азарова – замечаний нет. 7. ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет» от кандидата с.-

х. наук, доцента Р.И. Гараева; доктора с.-х. наук, профессора Ф.Ш. Шайхутдинова – замечаний нет. 8. ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет» от доктора с.-х. наук, профессора Г.А. Медведева; кандидата с.-х. наук, доцента Д.Е. Михалькова – замечаний нет. 9. ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» от доктора с.-х. наук, доцента, старшего научного сотрудника С.В. Резвяковой – замечаний нет. 10. ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет» от доктора с.-х. наук, доцента Э.Ф. Вафиной – отзыв положительный, вопросы: 1) *В опыте с озимой пшеницей получена довольно высокая урожайность зерна 4,53-7,72 т/га. Отличались ли метеорологические условия и, соответственно, урожайность в годы проведения исследования?* 2) *Из чего складывалась система питания растений при внесении удобрений на планируемую урожайность 4,5 и 6,5 т/га?* 11. ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» от доктора с.-х. наук, профессора Р.В. Кравченко – замечаний нет.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что они широко известны своими достижениями в вопросах земледелия и растениеводства, имеют публикации в данной сфере исследования, способны определить научную и практическую ценность диссертации и, давшие свое письменное согласие на оппонирование работы. Оппоненты: *Зотиков Владимир Иванович*, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01), профессор, член-корреспондент РАН, научный руководитель, федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр зернобобовых и крупяных культур», (ФГБНУ ФНЦ ЗБК): 302502, Орловская область, пос. Стрелецкий, ул. Молодёжная, д. 10, корп. 1. Тел.: 8 (4862) 40-32-24; e-mail: [office@vniizbk.orel.ru](mailto:office@vniizbk.orel.ru). Изданы следующие научные работы: «Современная селекция зернобобовых и крупяных культур в России» // Вавиловский журнал генетики и селекции. – 2021. – № 25 (4). – С. 381-387. «Отзывчивость различных сортов сои на применение органоминеральных удобрений» // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2022. – № 2. – С. 5-15. «Развитие инновационных технологий в растениеводстве на основе селекционных достижений» // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2023. – № 2 (46). – С. 5-9 и др. научные работы. 2. *Богомазов Сергей*

*Владимирович*, кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.01), доцент, заведующий кафедрой общего земледелия и землеустройства Пензенского государственного аграрного университета: 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30; тел.: (8412) 628-359; e-mail: [penz\\_gau@mail.ru](mailto:penz_gau@mail.ru). Изданы следующие научные работы: «Урожайность и качество зерна озимой пшеницы в зависимости от гуминового удобрения гумостим и предшественников» // *Нива Поволжья*. – 2020. – № 3 (56). – С. 44-49. «Продуктивность озимой пшеницы в звеньях севооборота на черноземе выщелоченном // *Нива Поволжья*. – 2020. – № 2 (55). – С. 84-90. «Формирование элементов структуры урожая озимой пшеницы в зависимости от применения микроэлементных удобрений и регуляторов роста ретардантного действия» // *Нива Поволжья*. – 2023. – № 4 (68) и др. научные работы. *Ведущая организация*: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет»: 460014, г. Оренбург, ул. Челюскинцев, д. 18. Тел.: 8 (3532) 77-52-30. E-mail: [rektor@orensau.ru](mailto:rektor@orensau.ru). Изданы следующие научные работы: «Оценка гомеоадаптивности сортов яровой мягкой пшеницы по урожайности зерна в условиях Оренбуржья» // *Известия Оренбургского ГАУ*. – 2022. – № 5 (97). – С. 36-43. «Основные направления повышения устойчивости и продуктивности агроценозов яровой пшеницы в степной зоне Южного Урала // *Известия Оренбургского ГАУ*. – 2022. – № 6 (98). – С. 9-16. «Improvement of elements of cultivation technology for winter crops and chickpea on chernozems of southern and dark chestnut soils of the Orenburg region» // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Выпуск №1206. – 2023. – С. 12034 и др. научные работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработаны научно-обоснованные параметры возделывания озимой, яровой пшеницы и ячменя при применении жидких минеральных препаратов МЕГАМИКС в форме микроудобрительных смесей;
- предложена агробиологически обоснованная технология возделывания ведущих полевых культур озимого и ярового сева, основанная на рациональном подборе сортов озимой пшеницы, установлении норм высева яровой пшеницы и ячменя,

обработке семян и посевов микроудобрительными смесями;

- доказано, что наиболее целесообразным является применения препаратов в системе: МЕГАМИКС Семена в обработке семян яровой пшеницы и ячменя и последующей обработкой по вегетации МЕГАМИКС Профи в фазе кущения и МЕГАМИКС Азот в фазе флагового листа;

- введена рациональная система применения стимулирующих препаратов МЕГАМИКС Профи 1,0 л/га в фазе кущения, МЕГАМИКС Азот 1,0 л/га в фазе выхода растений в трубку и совместное применение препаратов МЕГАМИКС Азот 1,0 л/га и МЕГАМИКС Сера 1,0 л/га в фазе флагового листа на посевах озимой пшеницы.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказана целесообразность формирования агрофитоценозов озимой, яровой пшеницы и ячменя на основе подбора сортов, установлении норм высева, применении минеральных удобрений и жидких минеральных препаратов при обработке семян и посевов в период вегетации;

- применительно к проблематике диссертации, результативно использован оригинальный комплекс оценки площади листьев в компьютерной модификации и базовых методов определения фотосинтетического потенциала и чистой продуктивности фотосинтеза;

- изложены доказательства получения планируемой урожайности 6,5 т/га озимой пшеницы сорта Сварог при применении жидких минеральных препаратов МЕГАМИКС Профи в фазе кущения, МЕГАМИКС Азот в фазе выхода в трубку и совместном применении препаратов МЕГАМИКС Азот и МЕГАМИКС Сера в фазе флагового листа;

- раскрыта особенность, что максимальной продуктивности достигают посевы мягкой пшеницы (Кинельская Нива) и ячменя (Беркут) при установлении норм высева 4,5 млн. всх. сем./га и применении препаратов МЕГАМИКС в системе: при обработке семян МЕГАМИКС Семена с последующей обработкой по вегетации МЕГАМИКС Профи в фазе кущения + МЕГАМИКС Азот в фазе флагового листа;

- изучены показатели технологических качеств зерна озимой пшеницы, при пла-



нировании урожая 4,5 т/га содержание клейковины достигает 28,9 %, урожая 6,5 т/га до 30,0 %.

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

- разработана и внедрена в производство на площади 865 га современная технология возделывания пшеницы при применении удобрений и микроудобрительных смесей МЕГАМИКС;
- представлены параметры технологии возделывания при подборе сортов, применении оптимальной нормы высева культур озимого и ярового сева с применением удобрений и микроудобрительных препаратов в обработке семян и по вегетации.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- для экспериментальных работ использовалась общепринятая современная методика полевых исследований, использован большой объем выполненных наблюдений, измерений, анализов, применение статистической и корреляционной обработки полученных результатов с использованием современных компьютерных программ, химических анализов с определением технологических свойств пшеницы, кормовых достоинств ячменя, выполненных в сертифицированной агрохимической лаборатории по соответствующим ГОСТам;
- теория построена на повторяющихся экспериментальных данных и фактах, согласующихся с опубликованными результатами исследований по теме диссертации;
- идея базируется на анализе научной информации и обобщений, оценивается степень изученности влияния жидких минеральных препаратов на показатели фотосинтетической деятельности, урожайности, технологических свойств и кормовых достоинств;
- установлено, что количественные и качественные совпадения авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике, не обнаружены.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в проведении полевых, лабораторных исследований и выполнении всех биометрических наблюдений. Ежегодно представлял научные отчёты, на основании которых

обобщены полученные результаты в виде диссертации, сформулированы заключения и предложения производству.

Научная новизна. Для лесостепной зоны Среднего Поволжья научно обосновано системное применение жидких минеральных препаратов МЕГАМИКС Семена, МЕГАМИКС Профи, МЕГАМИКС Азот и МЕГАМИКС Сера в предпосевной подготовке семян и по вегетации. Установлено, что совместная двукратная обработка посевов яровой пшеницы и ячменя жидкими минеральными препаратами МЕГАМИКС Профи в фазе кущения + МЕГАМИКС Азот в фазе флагового листа на фоне применения препарата МЕГАМИКС Семена при подготовке семян обеспечивает максимальный показатель фотосинтетической деятельности, уровень накопления сухого вещества и урожайность. Установлено повышение урожайности озимой пшеницы на фоне внесения минеральных удобрений на 6,5 т/га планируемой урожайности и применения жидких минеральных удобрений МЕГАМИКС Профи (в фазе кущения), МЕГАМИКС Азот (в фазе выхода растений в трубку) и совместное применение препаратов МЕГАМИКС Азот и МЕГАМИКС Сера (в фазе флагового листа).

В ходе защиты диссертации соискателю были заданы вопросы по диссертации, которые носили уточняющий характер, критических замечаний со стороны членов диссертационного совета, ведущей организации и официальных оппонентов не поступило. Соискатель Стрижаков А.О. ответил на все замечания ведущей организации и официальных и неофициальных оппонентов и на вопросы членов диссертационного совета, задаваемые ему в ходе заседания и привел собственную аргументацию. Во время обсуждения диссертационной работы от членов диссертационного совета поступило пожелание автору: продолжить исследования при расширении линейки полевых культур, в том числе гороха, нута, сои и дальнейшей разработки схемы применения препаратов МЕГАМИКС разнонаправленного действия на растения в период вегетации.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием соответствующего плана, результатами научных экспериментов, выводами и практическими предложениями. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к

степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

На заседании 18 июня 2024 года диссертационный совет принял решение за разработку агробιοлогически обоснованной технологии возделывания в системном применении препаратов МЕГАМИКС, основанной на рациональном подборе сортов озимой пшеницы, установлении нормы высева яровой пшеницы и ячменя, при обработке семян и посевах в период вегетации, присудить Стрижакову А.О. ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 7 докторов наук по специальности 4.1.1 Общее земледелие и растениеводство, участвовавших в заседании, из 15 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за – 14 чел., против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председательствующий на заседании  
диссертационного совета

  
Шевченко Сергей Николаевич

Ученый секретарь  
диссертационного совета

  
Троц Наталья Михайловна

20 июня 2024 года

