

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»,
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный агротехнологический
университет имени П.А. Костычева»,
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

ПРОТОКОЛ – СТЕНОГРАММА № 17

заседания объединенного диссертационного совета Д 999.091.03
по присуждению ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

п.г.т. Усть - Кинельский

25 мая 2022 года

Защита диссертации Мустафиной Резиды Ахметовны «Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Председатель диссертационного совета, доктор сельскохозяйственных наук, профессор Васин Василий Григорьевич: В целях реализации постановления Правительства Российской Федерации от 26 мая 2020 г. № 751 «Об особенностях проведения заседаний советов по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук в период проведения мероприятий, направленных на предотвращение распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», и в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 458 от 7 июня 2021 г. «О внесении изменений в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 года № 1093», диссертационный совет Д 999.091.03, на основании решения руководителя Самарского ГАУ, врио ректора Машкова С.В. (приказ № 87-ОД от 05.04.202 г.), на базе которой создан диссертационный совет, по ходатайству председателя диссертационного совета, профессора Васина В.Г., проводит заседания в удаленном интерактивном режиме на базе ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет», с обеспечением необходимых условий для взаимодействия участников заседания диссертационного совета с помощью программных и технических средств при условии аудиовизуального контакта с участниками заседания. Видеозапись заседания прилагается.

Диссертационный совет открыт (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1169/нк от 28 сентября 2016 года о создании совета; приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 36/нк от 30.01.2019 года о внесении изменений в состав совета; приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936/нк от 09 октября 2019 года о внесении изменений в состав совета; приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 666/нк от 07 июля 2021 года о внесении изменений в состав совета) с правом приема к защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на

соискание ученой степени доктора наук по специальностям: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство; 06.01.04 – агрохимия.

Из 21 членов совета, на заседании присутствуют члены диссертационного совета:

1.	Васин Председатель совета	В.Г.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
2.	Троц Ученый секретарь совета	Н.М.	д-р с.-х. наук -	06.01.04
3.	Исайчев Зам председателя совета	В.А.	д-р с.-х. наук -	06.01.04
4.	Бакаева	Н.П.	д-р биол. наук -	06.01.04
5.	Васин	А.В.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
6.	Виноградов	Д.В.	д-р биол. наук -	06.01.04
7.	Горянин	О.И.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
8.	Захарова	О.А.	д-р с.-х. наук -	06.01.04
9.	Зудилин	С.Н.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
10.	Костин	Я.В.	д-р с.-х. наук -	06.01.04
11.	Куликова	А.Х.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
12.	Левин	В.И.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
13.	Милюткин	В.А.	д-р техн. наук -	06.01.01
14.	Немцев	С.Н.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
15.	Тойгильдин	А.Л.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
16.	Ушаков	Р.Н.	д-р с.-х. наук -	06.01.04
17.	Шевченко	С.Н.	д-р с.-х. наук -	06.01.01

Всего присутствует 17 докторов наук, членов совета, в удаленном интерактивном режиме – 7 докторов наук, из них по профилю рассматриваемой диссертации 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство (сельскохозяйственные науки) – 10 чел. Явочный лист подписан.

Отсутствуют по уважительным причинам: профессор Крючков Михаил Михайлович, профессор Морозов Владимир Иванович, профессор Троц Василий Борисович, доктор наук Обущенко Сергей Владимирович.

Уважаемые члены диссертационного совета, необходимый кворум имеется, заседание диссертационного совета правомочно. Кто за то, чтобы начать работу совета, прошу голосовать! Кто против? Воздержался? Принимается единогласно. В связи с этим, разрешите заседание диссертационного совета Д 999.091.03 считать открытым.

На повестке дня защита диссертации Мустафиной Резиды Ахметовны «Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство. Кто за то, чтобы утвердить данную повестку, прошу голосовать! Кто против? Воздержался? Принимается единогласно.

Представленная к защите диссертационная работа выполнялась в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, на кафедре земледелия, растениеводства и селекции.

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук Тойгильдин Александр Леонидович, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», декан факультета агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств; доцент кафедры земледелия, растениеводства и селекции.

Официальные оппоненты:

1. Давлетов Фирзинат Аглямovich, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.05), доцент, федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Башкирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, главный научный сотрудник, заведующий лабораторией селекции и первичного семеноводства зернобобовых и крупяных культур (присутствует на заседании очно).
2. Шьюрова Наталья Александровна, кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.01), доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова», проректор по воспитательной и социальной работе, заведующая кафедрой растениеводства, селекции и генетики (присутствует на заседании очно).

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет», с. Кокино, Выгоничский район.

Слово для ознакомления с документами соискателя предоставляется ученому секретарю Троц Наталье Михайловне.

Ученый секретарь Троц Н.М. кратко докладывает об основном содержании представленных соискателем Мустафиной Р.А. документов и их соответствии установленным требованиям.

В деле соискателя имеются все необходимые для защиты диссертационной работы документы, в том числе: диссертация; автореферат; заявление соискателя о приеме к рассмотрению в диссертационном совете от 18 февраля 2022 года, подписанное председателем; копия диплома о высшем образовании; заключение по диссертации, где выполнялась работа, утвержденное, 17 января 2022 года Богдановым Ильгизаром Исмаиловичем, первым проректором – проректором по научной работе Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина; отзыв научного руководителя; сведения о научном руководителе; протоколы заседания диссертационного совета о принятии диссертации к защите и о назначении квалификационной комиссии; заключение квалификационной комиссии; протокол заседания диссертационного совета о назначении ведущей организации, официальных оппонентов и утверждении даты защиты; проект заключения диссертационного совета; письма официальным оппонентам и в ведущую организацию, согласия от них; список рассылки автореферата; отзывы официальных оппонентов и ведущей организации; отзывы, поступившие на автореферат. Все отзывы положительные. Все необходимые документы в формате PDF размещены на сайте ФГБОУ ВО Самарского ГАУ www.ssaa.ru, в разделе «Наука», «Диссертационный совет». Сроки размещения документов выдержаны.

Согласно личному листку по учету кадров, Мустафина Резида Ахметовна, 23 сентября 1992 года рождения, в 2017 году окончила магистратуру федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образо-

вания «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия» по специальности 35.04.04 «Агрономия».

В период подготовки диссертации, соискатель обучалась в очной аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П. А. Столыпина», на кафедре земледелия, растениеводства и селекции, по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, срок обучения 01.09.2017 по 31.08.2021 гг. Справка № 73 об обучении и сдаче кандидатских экзаменов с результатами: история и философия науки (сельскохозяйственные науки) – хорошо; иностранный язык (английский) – отлично; специальная дисциплина, 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство – отлично, выдана федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» в 2021 году.

В настоящее время соискатель не работает.

Основное содержание диссертационной работы полностью отражено в 10 научных работах, из них в рецензируемых научных изданиях – 3 работы: «Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии», 2021 г.; «Нива Поволжья», 2021 г.; «Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии», 2021 г.

В деле соискателя имеется заключение экспертной комиссии диссертационного совета, подписанное доктором наук Бакаевой Н.П. – председатель, доктором наук Васиным А.В., доктором наук Виноградовым Д.В.

В заключении экспертной комиссии указано, что в системе земледелия важное место принадлежит бобовым фитоценозам, которые обладают уникальной способностью – биологической фиксацией азота, а повышение его доли в формировании урожая сельскохозяйственных культур становится актуальной задачей в системе экологизации земледелия. Введение зерновых бобовых культур в структуру посевных площадей позволит получать ценные по белковому составу кормовые ресурсы, разрабатывать севообороты на принципах плодосмена – поддерживать биоразнообразие. Несмотря на достоинства зерновых бо-

бовых культур, их площадь остается незначительной, это объясняется низкой производительностью труда при их возделывании, невысокой урожайностью и низкой окупаемостью затрат. Рост площадей под бобовыми культурами будет определяться совершенствованием агротехнологий, внедрением новых более совершенных адаптивных сортов и повышением экономической эффективности их возделывания, поэтому разработка научно-обоснованных элементов технологии возделывания культур с целью получения семян, отвечающим требованиям ГОСТ на продовольственные, кормовые и семенные цели, является актуальной проблемой.

Текст диссертации, представленный в диссертационный совет идентичен тексту диссертации, размещенной на сайте Самарского государственного аграрного университета. Представленная работа соответствует: формуле специальности «Общее земледелие»: п. 15 «Роль основных факторов и элементов системы интенсивного земледелия (севооборотов, удобрений, систем и приемов обработки, мелиорации, гербицидов, сортов сельскохозяйственных культур и др.) в изменении засоренности посевов и почвы». Формуле специальности «Растениеводство»: п. 5 «Экологическая реакция видов (сортов) на изменяющиеся условия внешней среды (отношение к температурным, почвенным условиям, а также к условиям влагообеспеченности, пищевого и светового режима)»; п. 8 «Реакции высокоурожайных видов (сортов) на предшественники, приемы обработки почвы, способы, сроки, глубину и нормы посева, виды, дозы и сочетания макро- и микроудобрений, приемы ухода за растениями, на способы и сроки уборки» паспорта научной специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, что соответствует профилю диссертационного совета. Диссертационная работа Мустафиной Р.А. представляет собой завершённую научно - квалификационную работу, имеет актуальность, научную новизну, практическую значимость, содержит решение задачи, имеющей важное научное и практическое значение для развития сельскохозяйственной отрасли. Основные научные результаты опубликованы соискателем в соответствии с п. 11 и п. 13 с соблюдением всех требований п. 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Феде-

рации. Экспертная комиссия обосновала возможность приема диссертации к защите. На основании заключения комиссии диссертационного совета, диссертационный совет вынес решение о приеме диссертации к защите в диссертационном совете Д 999.091.03 (протокол № 12 от 22 марта 2022 года).

Председатель совета Васин В.Г.: Есть ли вопросы к ученому секретарю по документам? Нет! Спасибо, Наталья Михайловна. Слово для доклада по диссертационной работе представляется соискателю Мустафиной Резиде Ахметовне (20 минут).

Соискатель Мустафина Р.А. излагает основные положения диссертации (автореферат в деле).

Председатель совета Васин В.Г.: Спасибо, Резида Ахметовна, приготовьтесь отвечать на вопросы! Пожалуйста, уважаемые члены совета, вопросы соискателю.

Доктор наук, профессор Зудилин Сергей Николаевич: Люпинов много, какой люпин был в ваших опытах?

Соискатель Мустафина Р.А.: В наших опытах был люпин белый. В предложениях производству мы указали рекомендации конкретно для люпина белого.

Профессор Зудилин С.Н.: Методика проведения исследований у вас выдержана? Потому что полевые севообороты, для сои зернопаротравяной севооборот, для других культур был зернотравяной севооборот.

Соискатель Мустафина Р.А.: У них у всех предшественником была озимая пшеница.

Доктор наук, профессор Исайчев Виталий Александрович: Резида Ахметовна, у вас в таблицах по экономической эффективности, соя рентабельность 250%, а по другим культурам ниже, 150%, в чем такая разница и почему?

Соискатель Мустафина Р.А.: В плане экономической эффективности была такая разница, потому что при посеве семян была разная норма высева, у сои она 110, а по другим культурам 300. Кроме того, цена реализации тоже разная, у сои 30 тыс. руб /т, по гороху, люпину и нуту 25-30 тыс. руб./т. Но большее влияние оказывала норма высева.

Профессор Исайчев В.А.: Площадь и сорта белого люпина в Ульяновской области?

Соискатель Мустафина Р.А.: Кроме сорта, который мы применяли, есть новые сорта Гамма, Бетта, Тимирязевский. Площадь белого люпина в Ульяновской области составляет более 5 тыс. га.

Доктор наук, профессор Виноградов Дмитрий Валериевич: Я хорошо знаком с работой Резиды Ахметовны, являлся членом экспертной комиссии, объясните, пожалуйста, мы много говорим о последствии, как у вас после применения Приво?

Соискатель Мустафина Р.А.: После применения Приво нельзя сеять свеклу, только после 4-х месяцев после применения этого гербицида можно сеять колосовые культуры.

Доктор наук Горянин Олег Иванович: Скажите, пожалуйста, Вы испытывали нут, это не совсем ваша культура, а какие площади у вас в Ульяновской области занимает нут?

Соискатель Мустафина Р.А.: В Ульяновской области нут занимает около 1,5 тыс.га.

Доктор наук Горянин О.И.: Вы берете среднеустойчивый сорт, это большая проблема, но у вас как-то это не отражено в вашей работе.

Соискатель Мустафина Р.А.: В основном мы ориентировались по проблеме корневой гнили.

Доктор наук Горянин О.И.: Перспективы возделывания нута в Ульяновской области?

Соискатель Мустафина Р.А.: Перспективы достаточно большие, у нас возделывание нута в основном идет в южных районах.

Академик РАН, доктор наук, профессор Шевченко Сергей Николаевич: В продолжении вопроса, что сказал Олег Иванович Горянин, в предложениях производству вы рекомендуете наряду с горохом возделывать люпин белый, сою и нут, скажите, это такое уникальное место ваше опытное поле, где с успехом можно выращивать и люпин белый с известным потреблением влаги и формированием затрат на единицу сухого вещества и нут, и сою? Обычно, где

есть люпин белый нет нута и наоборот. Вы решили все выращивать, очень смело, как вы думаете? Это рекомендации производству.

Соискатель Мустафина Р.А.: Мы ставили задачу посмотреть какая возможная продуктивность этих культур в наших условиях.

Доктор наук, доцент Троиц Наталья Михайловна: Резида Ахметовна, страница 11 автореферата, вы показываете, что масса клубеньков на люпине, на сое, на горохе, на нуте. На горохе меньше всего клубеньков. Потом говорите, что фиксация азота больше всего на горохе, как пояснить?

Соискатель Мустафина Р.А.: В связи с тем, что вегетационный период гороха был короче, чем у других культур, он в меньшей степени формировал свой симбиотический потенциал. На него может повлиять как переувлажнение, так и засуха. То, что фиксация азота была больше всего на горохе то, это сложились наиболее благоприятные условия.

Доктор наук Немцев Сергей Николаевич: Резида Ахметовна, вы говорите о перспективе культуры нут и люпин, хотелось бы уточнить, сколько площадей в Ульяновской области и какова их динамика по площадям?

Соискатель Мустафина Р.А.: На данный момент в Ульяновской области высеяли по 1000 га нута и люпина.

Доктор наук, профессор Костин Яков Владимирович: Уважаемая Резида Ахметовна, есть понятие равновесная плотность для разных видов почв, есть понятие оптимальная плотность для возделываемых культур, приемы которые вы предлагаете при возделывании зернобобовых культур, они способствовали приближению в ваших опытах к оптимальной плотности для изучаемых вами культур?

Соискатель Мустафина Р.А.: В наших опытах согласовалось оптимальное уплотнение почвы при обработке почвы.

Доктор наук, профессор Куликова Алевтина Христофоровна: Резида Ахметовна, скажите, пожалуйста, каков флористический состав сорных растений в посевах бобовых культур?

Соискатель Мустафина Р.А.: Флористический состав представлен яровыми ранними, прежде всего, это марь белая, щирица, многолетние: вьюнок полевой, осот розовый, кроме того, встречался паслен черный.

Доктор наук, профессор Васин Василий Григорьевич: В своем сообщении вы показали ГТК по годам, в том числе показали, что в 2018 году – 0,38, а урожайность в разы не отличается от 2019 и 2020 годов, с чем это связано?

Соискатель Мустафина Р.А.: Здесь показан ГТК за май-июнь.

Профессор Васин В.Г.: Почему не за всю вегетацию?

Соискатель Мустафина Р.А.: Закладка урожая происходит в первые месяцы, мы посчитали это правильным.

Профессор Васин В.Г.: Урожайность показываете по фактору А, соя, горох, люпин и нут: горох 2,51. а остальные соя, люпин, нут обеспечили одинаковую урожайность 2,10; 2,11; 2,12, принципиальной разницы нет, но вместе с этим мы знаем, что это принципиально разные культуры. Как чувствует себя люпин у вас в Ульяновской области, проблемный по теплу и влаге, насколько потенциал распространения нута и люпина? О сое не говорю, 2 т это высокий урожай.

Соискатель Мустафина Р.А.: Да, нут, люпин уступают гороху по урожайности, но нут мы рекомендуем на юге области, люпин на севере, где больше осадков и холоднее, да и почвы там другие.

Доктор наук, профессор Троц Наталья Михайловна: Резида Ахметовна, скажите, пожалуйста, почему при общей комплексной защите сохранность урожая ниже всего оказалась у нута? У других культур примерно на одном уровне.

Соискатель Мустафина Р.А.: Это новая культура для Ульяновской области и, разумеется, сказался температурный фактор начале вегетации.

Председатель совета Васин В.Г.: Уважаемые коллеги, было задано достаточное количество вопросов, поступило предложение, подвести черту. Нет возражений? Нет. Спасибо, Резида Ахметовна, присаживайтесь.

Слово представляется научному руководителю, доктору сельскохозяйственных наук, Тойгильдину Александру Леонидовичу, декану факультета аг-

ротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств, доценту кафедры земледелия, растениеводства и селекции.

Научный руководитель Тойгильдин А.Л.: Мустафина Резида Ахметовна в 2015 году окончила федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия имени П.А. Столыпина» по специальности «Агрономия». Дипломную работу выполняла на кафедре растениеводства и селекции на тему «Густота продуктивного стеблестоя озимой мягкой пшеницы как элемент структуры урожайности» под руководством доцента Н. Н. Захаровой. После окончания специалитета в период 2015-2017 гг. соискатель обучалась в магистратуре по направлению подготовки «Агрономия» на программе «Ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур» по завершению обучения защитила ВКР на тему «Новые сорта озимой пшеницы в сортоиспытаниях Ульяновской ГСХА».

С 2017 по 2021 годы Резида Ахметовна обучалась в аспирантуре федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, а в 2021 году защитила научно-квалификационную работу на тему «Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья» с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель исследователь».

Работа выполнена в ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ на кафедре «Земледелие, растениеводство и селекция» и является разделом комплексной государственной межведомственной программы фундаментальных и прикладных исследований по научному обеспечению развития АПК Российской Федерации на 2016-2022 гг. «Биологизация севооборотов, воспроизводство биогенных ресурсов и регулирование плодородия чернозема выщелоченного лесостепи Поволжья», регистрационный номер: АААА-А16-116041110185-3.

Диссертационная работа Мустафиной Р. А. посвящена совершенствованию технологии возделывания зерновых бобовых культур, что является актуальным направлением для условий Среднего Поволжья. Общеизвестно, что вве-

дение зерновых бобовых культур в структуру посевных площадей позволяет вовлекать симбиотический азот в биотический круговорот вещества и энергии, снижать объемы применения синтетических удобрений, получать ценные по балансовому составу кормовые ресурсы, разрабатывать севообороты на принципах плодосмена – поддерживать биоразнообразие.

Резида Ахметовна принимала участие в разработке и обосновании схемы трехфакторного эксперимента, принимала непосредственно участие в закладке и проведении стационарного полевого опыта, выполняла учеты, наблюдения и анализы согласно программе исследований. Ежегодно представляла научные отчеты, на основании которых обобщила полученные результаты и сформировала заключение и предложения производству. Проведенный опыт включал изучение продуктивности зерновых бобовых культур – соя, горох, люпин и нут (фактор А); двух способов основной обработки почвы (фактор В): В₁ – комбинированная в севообороте обработка почвы и В₂ – минимальная обработка почвы; и двух уровней защиты растений от вредных организмов – С₁ минимальная, С₂ - адаптивно-интегрированная (фактор С).

Диссертантом изучены агрофизические свойства чернозема выщелоченного, динамика запасов продуктивной влаги и водопотребление культур, фитосанитарное состояние посевов, фотосинтетический потенциал, чистая продуктивность фотосинтеза и симбиотическая деятельность, а также продуктивность зерновых бобовых культур в зависимости от примеров основной обработки почвы и защиты растений от вредных организмов. Проведена экономическая и энергетическая оценка эффективности возделывания сои, гороха, люпина и нута. Автором получен оригинальный материал исследования, который имеет важное теоретическое и практическое значение для агропредприятий лесостепной зоны Среднего Поволжья. Установлено, что применение комбинированной обработки почвы в севообороте повышает продуктивность симбиотической азотфиксации зерновых бобовых культур на 3,5-5,2 кг/га или на 7,1-12,4 %, их урожайность на 0,23-0,33 т/га или 10,3-15,9 %. Протравливание семян сои и других зерновых бобовых культур препаратом Дэлит Про, КС (пираклостробин, 200 г/л) 0,5 л/т совместно с биопрепаратом БисолбиСан, Ж (*Bacillus subtilis*,

штамм Ч-13) 1 л/т снижает распространение корневых гнилей сои на 93,7 %, гороха на 96,2 %, люпина на 83,3 и нута на 91,5 %, повышая продуктивность симбиотической азотфиксации на 3,4-4,2 кг/га или на 10,0-15,5 % и урожайность на 0,16-0,22 т/га или 9,2-11,0 %.

По результатам исследований сформулированы предложения производству: 1) В условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья для построения севооборотов на принципах плодосмена рекомендуется расширить видовой состав зерновых бобовых культур и наряду с горохом возделывать люпин белый, сою и нут, которые обеспечивают получение 2,0-2,5 т/га ценного в кормовом отношении зерна. 2) В севооборотах с зерновыми бобовыми культурами (соя, горох, люпин, нут) проводить комбинированную систему обработки почвы, под зерновые бобовые после зерновых колосовых культур обработку почвы проводить по схеме: дискование на 10-12 см + вспашка на 25-27 см. 3) Семена сои (препарат разрешен на этой культуре) протравливать препаратом Дэлит Про, КС (пираклостробин, 200 г/л) 0,5 л/т + БисолбиСан, Ж (*Bacillus subtilis*, штамм Ч-13) 1 л/т, по вегетации культур после применения гербицида Пивот, ВРК 0,5 л/га проводить обработку препаратом БисолбиСан, Ж с нормой 1 л/га.

В процессе выполнения диссертационной работы Мустафина Резида Ахметовна зарекомендовала себя, как ответственный, трудолюбивый и вдумчивый исследователь, способный самостоятельно ставить и решать теоретические и производственные задачи, проводить научные исследования на высоком методическом уровне. Результаты исследований широко используются в учебном процессе ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ при подготовке выпускников агрономических направлений подготовки и прошли производственную проверку в ООО Агрофирма «Приволжье» Старомайнского района Ульяновской области, это подтверждается актом внедрения и. Основные положения диссертации апробированы в виде докладов на конференциях и конкурсах научных работ различного уровня (БайСтади, Betaren, Quality Education), опубликованы в 10 научных статьях, в т.ч. 3 из них, в рецензируемых научных журналах: Вестник Ульяновкой ГСХА, Нива Поволжья и Известия ТСХА.

Объем проведенных исследований, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, подтверждают, что представленная диссертация Муштафиной Резиды Ахметовны «Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья» является законченной научно-квалификационной работой, отвечает требованиям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Председатель совета Васин В.Г.: Спасибо, Александр Леонидович! Прошу ученого секретаря Троц Наталью Михайловну огласить заключение организации, где выполнялась работа – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», отзыв ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет» и отзывы, поступившие в совет на диссертацию и автореферат.

Троц Н.М. зачитывает заключение организации, где выполнялась диссертационная работа, утвержденное 17 января 2022 года Богдановым Ильгизаром Исмаиловичем, первым проректором – проректором по научной работе (заключение прилагается в бумажном и электронном носителе); положительный отзыв ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет», утвержденный 22 апреля 2022 года ректором Николаем Максимовичем Белоус, доктором сельскохозяйственных наук, профессором, и, подписанный Владимиром Викторовичем Дьяченко, доктором сельскохозяйственных наук, доцентом, заведующим кафедрой агрономии, селекции и семеноводства (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе) и отзывы неофициальных оппонентов на автореферат (отзывы прилагаются в бумажном и электронном носителе).

На диссертацию и автореферат поступило 12 отзывов неофициальных оппонентов, в них отмечается актуальность, новизна и большая научная и практическая значимость исследований Мустафиной Р.А. Все отзывы положительные, в отзывах из Пермского государственного аграрно-технологического университета имени академика Д.Н. Прянишникова, Национального исследовательского Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарёва, Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева, Уральского государственного аграрного университета, Ижевской государственной сельскохозяйственной академии, Башкирского государственного аграрного университета, Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Омский аграрный научный центр», Федерального научного центра зернобобовых и крупяных культур, Государственного аграрного университета Северного Зауралья имеются замечания уточняющего и рекомендательного характера, не умоляющие достоинств диссертационной работы. Отзывы поступили из:

1. Пермского государственного аграрно-технологического университета имени академика Д.Н. Прянишникова от доктора с.-х. наук, профессора Ю.Н. Зубарева – отзыв положительный, есть уточняющие вопросы: *1) Как автор объясняет агробиологический смысл вспашки на глубину 25-27 см при комбинированной обработке черноземной почвы в лесостепи? 2) Можно ли считать минимальную обработку при вспашке в севообороте на глубину 20-22 см? Каким критерием автор пользуется?*

2. Национального исследовательского Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарёва от кандидата с.-х. наук Ю.Н. Недайборщ – отзыв положительный, возник вопрос: *Изменялось ли фитосанитарное состояние посевов сои, гороха, люпина и нута в зависимости от изучаемых приемов?*

3. Ставропольского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора РАН А.Н. Есаулко; кандидата с.-х. наук, доцента А.Ю. Ожередовой – замечаний нет.

4. Белгородского государственного аграрного университета имени В.Я. Горина от доктора с.-х. наук, доцента А.Г. Ступакова – замечаний нет.

5. Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева от доктора с.-х. наук А.В. Шитиковой – отзыв положительный, имеются замечания: 1) *Из автореферата не ясно, проводилась ли инокуляция семян перед посевом?* 2) *Следует дать пояснение причинам достаточно низких показателей количества фиксированного азота воздуха при возделывании люпина белого (57,1 кг/га).* 3) *Рекомендуя производству протравливать семена зерновых бобовых культур препаратом Дэлит Про + БисолбиСан, Ж, по вегетации культур после применения гербицида Пивот, ВРК 0,5 л/га проводить обработку препаратом БисолбиСан, Ж, следует уточнить что в настоящий момент они рекомендованы только на сое.*

6. Уральского государственного аграрного университета от кандидата с.-х. наук, доцента М.Ю. Карпухина – отзыв положительный, в качестве замечаний и рекомендаций можно выделить следующие: 1) *В автореферате встречаются опечатки.* 2) *Рекомендуем включить в диссертацию данные по экологической безопасности почв.*

7. Ижевской государственной сельскохозяйственной академии от доктора с.-х. наук, профессора Э.Ф. Вафиной – отзыв положительный, имеются замечания: 1) *Изучаемые культуры отличаются строением листа, каким методом определяли площадь листьев?* 2) *Влияли ли изучаемые приемы на элементы продуктивности растений?*

8. Башкирского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, доцента Р.Б. Нурлыгаянова – отзыв положительный, имеются замечания: 1) *В главе 2 не указана закупочная цена зерна бобовых культур для расчета экономической эффективности исследований.* 2) *В автореферате отсутствует структура урожайности зерна бобовых культур для выявления, за счет каких ресурсов происходит изменение продуктивности культур?*

9. Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Омский аграрный научный центр» от доктора с.-х. наук, главного научного сотрудника В.С. Бойко – отзыв положительный, имеются уточнения: 1) *Удивляет факт небольшой прибавки урожайности от защитных мероприятий – в пределах 0,2 т/га.* 2) *При изучении влияния приемов обработки почвы на физическое состоя-*

ние верхнего слоя принято анализировать слои по 0-10 см, а не в целом 0-30 см. Что касается структуры почвы, показатель агрегированности при сухом просеивании не является исчерпывающим для характеристики условий вегетации растений. Обычно рассматривают и водопрочность агрегатов. 3) Преимущество комбинированной обработки в сравнении с минимальной также выразилось в 0,2 т/га, странное совпадение. Не лишним было бы показать данные по содержанию белка в бобовых культурах, зависимость этого показателя от различных вариантов агротехнологии.

10. Федерального научного центра зернобобовых и крупяных культур от кандидата с.-х. наук, ведущего научного сотрудника А.С. Акулова – отзыв положительный, имеются замечания: 1) Стр. 11, рис. 1. Вызывает недоумение, что горох накапливает наибольшее количество фиксированного азота, имея в 1,5 раза меньше массу клубеньков и продолжительность общего симбиоза клубеньков, чем люпин, соя. 2) Стр. 12. Проводится анализ таблицы 2 без ссылки на нее.

11. Федерального научного центра биологических систем и агротехнологий Российской академии наук от кандидата с.-х. наук, старшего научного сотрудника А.С. Верещагиной – замечаний нет.

12. Государственного аграрного университета Северного Зауралья от кандидата с.-х. наук, доцента С.С. Миллера; кандидата с.-х. наук, доцента О.А. Шаховой – отзыв положительный, в качестве замечания следует отметить: *На странице 8 в разделе «Динамика запасов продуктивной влаги и водопотребление культур» автор не указала в каком слое почвы определялись показатели продуктивной влаги?*

Председатель совета Васин В.Г.: Спасибо, Наталья Михайловна, присаживайтесь! Слово для ответа на замечания ведущей организации и отзывов, поступивших на автореферат, предоставляется соискателю.

Соискатель Мустафина Р.А.: Уважаемый председатель и члены диссертационного совета! Разрешите выразить искреннюю благодарность ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет», в

лице ректора Николая Максимовича Белоус, доктора сельскохозяйственных наук, профессора, утвердившего отзыв, и, Владимира Викторовича Дьяченко, доктора сельскохозяйственных наук, доцента, заведующего кафедрой агрономии, селекции и семеноводства, составившего отзыв, за труд по анализу нашей диссертационной работы, ее положительную оценку и ценные замечания, все они были приняты во внимание и будут учтены в нашей дальнейшей работе. Все замечания справедливы, позвольте на них ответить:

1. Инокуляции семян бобовых не проводилась, вносилась диаммофоска 10:26:26 в дозе 100 кг/га.
2. Уборка проводилась прямым комбайнированием со всей площади учетной делянки (140 м²) с пересчетом на 14% влажность и 100% чистоту зерна. Качество зерна определялось по ГОСТу
3. Расчет показателей проводился по методике института кормов имени Вильямса с использованием уравнений по результатам химического анализа семян.

С замечаниями редакционного характера согласны, учтем в нашей дальнейшей научной работе. Еще раз хотим поблагодарить ведущую организацию за тщательный анализ нашей работы и положительный отзыв.

Соискатель Мустафина Р.А.: Выражаю слова благодарности всем неофициальным оппонентам за представленные отзывы на автореферат, пожелать им здоровья, благополучия и новых научных и творческих свершений. На некоторые замечания разрешите дать пояснения.

Ответ на замечания из Пермского государственного аграрнотехнологического университета имени академика Д.Н. Прянишникова от доктора с.-х. наук, профессора Ю.Н. Зубарева: 1) Мощность чернозема выщелоченного 60 и более см, выбор и проведение обработки почвы на заданную глубину позволит создать оптимальное строение пахотного слоя, при этом снижая количество сорных растений. 2) Условно минимальная обработка почвы в нашем опыте направлена на уменьшение глубины и кратности обработки почвы в сравнении с комбинированной.

Ответ на замечания из Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева от доктора с.-х. наук А.В. Шитиковой:

1) Нет, инокуляции не было. 2) Для условий Среднего Поволжья данное значение оптимальное, так как мы не проводили инокуляцию, клубеньки инфицировались свободноживущими бактериями из почвы (в наших опытах люпин и нут сеются с 2012 года).

Ответ на замечания из Ижевской государственной сельскохозяйственной академии от доктора с.-х. наук, профессора Э.Ф. Вафиной: 1) Площадь листовой поверхности определялась методом высечки. 2) Да, влияли, на массу 1000 семян.

Ответ на замечания из Башкирского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, доцента Р.Б. Нурлыгаянова: 2) Данные не приведены, изменение продуктивности происходило за счет таких ее элементов как количество семян в бобе и массы 1000 зерен, а так же густотой стояния растений перед уборкой.

Ответ на замечания из Федерального научного центра зернобобовых и крупяных культур от кандидата с.-х. наук, ведущего научного сотрудника А.С. Акулова: 1) Из-за сложившихся в годы исследований погодных условий и короткого вегетационного периода гороха в сравнении с другими изучаемыми культурами, количество фиксированного азота воздуха у него было наибольшим, так как он смог реализовать свой потенциал в наибольшей степени.

Ответ на замечания из Государственного аграрного университета Северного Зауралья от кандидата с.-х. наук, доцента С.С. Миллера; кандидата с.-х. наук, доцента О.А. Шаховой: Продуктивная влага определялась в метровом слое.

Еще раз хотелось бы выразить благодарность всем ученым, приславшим отзывы на автореферат нашей диссертационной работы.

Председатель совета Васин В.Г.: Спасибо, Резида Ахметовна, присаживайтесь.

Слово предоставляется официальному оппоненту, доктору сельскохозяйственных наук Давлетову Фирзинату Аглямичу, доценту, главному научному сотруднику, заведующему лабораторией селекции и первичного семеноводства зернобобовых и крупяных культур федерального государственного бюджетного

научного учреждения «Башкирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук (официальный оппонент присутствует на заседании диссертационного совета в зале заседания). Давлетов Ф.А. зачитывает положительный отзыв (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

Председатель совета Васин В.Г.: Спасибо, Фирзинат Аглямич! Слово для ответа на замечания оппонента предоставляется соискателю.

Соискатель Мустафина Р.А.: Уважаемый председатель, и члены диссертационного совета! Разрешите выразить благодарность официальному оппоненту доктору сельскохозяйственных наук, Фирзинату Аглямичу Давлетову, за огромный труд по оппонированию нашей диссертационной работы, ее положительную оценку и дать пояснения на указанные замечания и пожелания:

1. В диссертации приведен количественно-видовой состав сорных растений, но есть перечень и их общее количество, которые были в опытах в годы исследований (паслен черный, вьюнок полевой и т.д.).
2. Развитие было не существенным на уровне 1 балла.
3. В почвы перед посевом бобовых культур вносилась диаммофоска (10:26:26) в дозе 100 кг/га.

С замечаниями редакционного характера согласны, учтем в нашей дальнейшей научной работе. Еще выражаем искреннюю благодарность официальному оппоненту доктору сельскохозяйственных наук Давлетову Фирзинату Аглямичу, за содержательный анализ нашей работы, постараемся в дальнейшем учесть все высказанные замечания

Председатель совета Васин В.Г.: Фирзинат Аглямич, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Давлетов Ф.А.: Да, вполне.

Председатель совета Васин В.Г.: Слово предоставляется официальному оппоненту, кандидату сельскохозяйственных наук Шьюровой Наталье Александровне, доценту, заведующей кафедрой растениеводства, селекции и генетики, проректору по воспитательной и социальной работе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова». Официальный оппонент присутствует на заседании диссертационного совета в зале заседания. Шьурова Н.А. зачитывает положительный отзыв (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

Председатель совета Васин В.Г.: Пожалуйста, слово для ответа на замечание официального оппонента предоставляется соискателю.

Соискатель Мустафина Р.А.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Позвольте выразить благодарность официальному оппоненту кандидату сельскохозяйственных наук Наталье Александровне Шьуровой за труд по оппонированию нашей работы, ее положительную оценку и дать пояснения на указанные замечания и пожелания.

1. В задачи исследований анализ накопления биогенных ресурсов не входил.
3. Наши расчеты показали, что фотосинтетический потенциал имел связь с урожайностью бобовых культур. Нам показалось это интересным и мы решили показать эти уравнения регрессии и коэффициенты корреляции.
4. Уборка проводилась прямым комбайнированием со всей площади учетной делянки (140 м²) с пересчетом на 14% влажность и 100% чистоту зерна.

С замечаниями официального оппонента редакционного характера мы согласны, учтем их в дальнейшей работе. Еще раз большое спасибо Вам, Наталья Александровна, за труд по оппонированию нашей работы и положительный отзыв.

Председатель совета Васин В.Г.: Наталья Александровна, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Шьурова Н.А.: Да, удовлетворена.

Председатель совета Васин В.Г.: Спасибо, Резида Ахметовна, присаживайтесь! Переходим к обсуждениям и дискуссиям по данной работе!

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Исайчев Виталий Александрович. Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Мы сегодня внимательно заслушали работу достойно представленную Резидой Ахметовной. Она очень ответственный человек, прошла подготовку по всем соответствующим уровням образования: бакалавриат, магистратура, аспирантура, что

позволило ей достойно провести научные исследования. Сегодня на презентации вы могли видеть тот стационар, где проводится длительная работа по бобовым культурам и она представляет особый интерес. Мы часто говорим о плодородии почвы, биологизации, как отметил Александр Леонидович, у нас в Ульяновской области в структуре посевных площадей 10 тыс. га гороха, 24 тыс. га сои, это плановые цифры на сегодняшний год. Понятно, что работа, которая была сегодня представлена во многом позволит нашим производственникам-аграрникам вести соответствующие севообороты. Если количество крупного рогатого скота станет больше, то структуры посевных площадей тоже будут меняться. Резида Ахметовна помимо научной образовательной деятельности всегда принимала участие во Всероссийских конкурсах, совещаниях, конференциях, достойно представляла наш вуз на Золотой осени, совещании Министерства Российской Федерации по цифровому земледелию, она перспективный научный сотрудник. Сегодня прозвучала, что она временно не работает, мы выиграли гранд по карбоновым полигонам, при наличии у нее ученой степени, предложим ей работу заведующей лабораторией по научным исследованиям. Резида Ахметовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство и благодарен ей, что она очень внимательно проводила свои исследования на опытном поле Ульяновского государственного аграрного университета. Спасибо.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Зудилин Сергей Николаевич: Уважаемый председатель, коллеги! Актуальность диссертации не вызывает никаких сомнений. Зернобобовые культуры это большая проблема, решение которой позволит определиться со многими задачами в растениеводстве: это растительный бобовый белок. Во всем мире сейчас сравнивают нормы потребления растительного белка с интеллектуальным развитием человека. Это азотфиксация, которая позволяет привлекать азот с атмосферы. Поэтому расширение площадей зернобобовых культур важнейшее направление. Мне в этой диссертации, почему я и задал вопрос по белому люпину, очень понравилось то, что мы возвращаемся к исконно русским нашим культурам, люпин в России зани-

мал до революции очень большие площади. Мы тоже пробовали и начинали исследования еще 1991 году, но у нас сложился засушливый год, ничего толком не получилось. И, вот, пожалуйста, есть положительная тенденция возделывания белого люпина, неплохие результаты. Я думаю, что это очень нужно для производства, возможно даже вместо сои использовать белый люпин, потому что по содержанию белка люпин практически не уступает сое, а сои сейчас много появилось геномодифицированной. Горох тоже всегда был востребованной культурой и возделывался повсеместно. Сейчас он тоже с успехом возделывается, потому что наши производители нашли канал сбыта и продают по 25 тыс. руб. Так, что работа очень актуальная, интересная, методически выдержанная, все представленные результаты достоверны, я буду голосовать «за». Спасибо.

Доктор сельскохозяйственных наук Горянин Олег Иванович: Уважаемые коллеги! Действительно, автор провела в Ульяновской области сравнение четырех, довольно разных по биологии зернобобовых культур, и она в своей работе доказала возможности выращивания этих культур в своем регионе. Но, при этом, как любит говорить Шевченко Сергей Николаевич, основные условия развития растениеводства это востребованность, устойчивость и эффективность. Этим трем критериям из представленных четырех культур наиболее отвечает, пожалуй, горох. Соя тоже эффективная культура, самая востребованная, но устойчивость для Ульяновской области вызывает большие сомнения, тем более вы выбрали сорт, которому уже будет 30 лет. Прежде чем заниматься соей, надо посмотреть сортовой потенциал, который адаптирован к вашим условиям. Безусловно, это перспективная культура и ей надо заниматься. Что касается нута, я повторяюсь, что это не совсем ваша культура, предстоит большая работа. Что касается в целом по диссертации, она интересная, все критерии, предъявляемые к кандидатской диссертации выдержаны и выполнены, есть актуальность новизна, научная и практическая значимость, я буду голосовать «за», призываю поддержать меня. Спасибо.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Васин Василий Григорьевич: Когда я впервые увидел диссертацию Мустафиной Резиды Ахметовны, мне

вспомнилась памятная оценка профессора Ливанова, когда он увидел, как в работе люцерну сравнивали с эспарцетом. Казалось бы и здесь несовместимые четыре культуры вдруг вы сравниваете. Она хорошо мне ответила, мы не сравниваем, а оцениваем возможность возделывание этих культур в Ульяновской области. Мы знаем, что центр возделывания люпина это Брянск, что центр возделывания нута и создания сортов это Красный Кут, Волгоград. Соя высокотехнологичная культура при высокой степени агротехники можно получить 20 ц/га. Я хочу усилить то, что вы сделали, вчера защищалась докторская диссертация, и, в ней были представлены сведения за 11 лет хотя по Усть-Кинельскому, вы обратили внимание, что там было, коллеги? 339 градусов плюс за май-сентябрь, а осадки плюс 0,9 мм. В этих условиях, конечно же, нут надо испытывать. Я не говорю, что он массово пойдет в производство, но он необходим. Среди зернобобовых культур, конечно, базовой является горох, в «золотой» рамке соя, для северных зон – люпин, а для южных – подойдет нут. Что касается рекомендаций производству. Мы должны согласиться с замечанием официального оппонента, который высказался, что применение препарата Дэлит Про, КС (пираклостробин, 200 г/л), совет может рекомендовать только протравливать сою, для других культур мы не имеем право рекомендовать его производству. В целом работа состоялась и я считаю, что диссертационный совет вправе поддержать ее.

Доктор сельскохозяйственных наук, доцент Захарова Ольга Алексеевна:
Уважаемый председатель и члены диссертационного совета! Всем известно, что бобовые культуры обогащают кормовой рацион сельскохозяйственных животных и ведут к улучшению продуктивности. Поэтому цель исследований – улучшение потенциальной продуктивности агрофитоценозов зерновых бобовых культур в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья, выполнена. Работа широко апробирована и я считаю, что Мустафина Резида Ахметовна, достойна присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство. Я буду голосовать «за». Спасибо.

Председатель совета Васин В.Г.: Спасибо! Уважаемые коллеги, достаточно? Подводим черту? Разрешите предоставить заключительное слово нашему соискателю.

Соискатель Мустафина Р.А.: Уважаемые Василий Григорьевич и члены диссертационного совета, я признательна Вам и благодарна, что вы приняли нашу диссертацию к защите, выслушали и положительно оценили.

Хочу поблагодарить членов экспертной комиссии: Бакаеву Наталью Павловну, Васина Алексея Васильевича, Виноградова Дмитрия Валерьевича, которые взяли на себя нелегкий труд по анализу нашей работы на предварительном этапе. Благодарю официальных оппонентов, доктора сельскохозяйственных наук Давлетова Фирзината Аглямовича, кандидата сельскохозяйственных наук Шьюрову Наталью Александровну, а также коллектив Брянского государственного аграрного университета и лично доктора сельскохозяйственных наук Дьяченко Владимира Викторовича, и всех неофициальных оппонентов, оценивших нашу работу. Я также благодарна своему научному руководителю доктору, сельскохозяйственных наук Тойгильдину Александру Леонидовичу, который внес неоценимый вклад на всех этапах подготовки диссертационной работы. Большое спасибо коллективу кафедры земледелия, растениеводства и селекции Ульяновского государственного аграрного университета, который помогал и поддерживал в проведении всех исследований.

Председатель совета Васин В.Г.: Спасибо, Резида Ахметовна, присаживайтесь. Уважаемые члены диссертационного совета! Нам необходимо принять решение по данной диссертационной работе.

При проведении заседания диссертационного совета в удаленном интерактивном режиме, решение диссертационного совета по вопросу о присуждении ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Мустафиной Резиде Ахметовне по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, принимается тайным голосованием членов диссертационного совета.

Прошу ученого секретаря диссертационного совета Д 999.091.03, доктора сельскохозяйственных наук Троц Наталью Михайловну произвести тайное голосование членов совета.

Для проведения тайного голосования на 15 минут объявляется технический перерыв. Тайное голосование членов диссертационного совета проходит на портале: <https://we.vote/>, программа прилагается.

После перерыва.

Председатель совета Васин В.Г.: Прошу ученого секретаря диссертационного совета Д 999.091.03, доктора сельскохозяйственных наук Троц Наталью Михайловну огласить результаты голосования.

Ученый секретарь диссертационного совета Троц Н.М.: Уважаемые члены диссертационного совета! Состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человека на срок действия номенклатуры.

Присутствовало на заседании 17 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство – 10 чел.

Результаты тайного голосования по вопросу о присуждении ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Мустафиной Резиде Ахметовне: за – 17 чел., против – 0 чел.

Председатель совета Васин В.Г.: Спасибо, Наталья Михайловна! Уважаемые члены диссертационного совета, нам необходимо утвердить протокол тайного голосования по вопросу присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Мустафиной Резиде Ахметовне. Прошу голосовать: за – 17 чел., против – 0 чел. Протокол тайного голосования утверждается единогласно. Спасибо!

На основании результатов тайного голосования членов диссертационного совета (за – 17 чел., против – 0 чел.) считать, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования РФ) и присудить ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук Мустафиной Резиде Ахметовне.

Председатель совета Васин В.Г.: Уважаемые коллеги, переходим к обсуждению проекта заключения диссертационного совета по диссертации Мустафиной Р.А. на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных

наук. Поступило предложение принять заключение в целом, с учетом небольших редакционных и технических поправок. Кто за данное предложение – прошу голосовать! Кто против? Воздержался? Заключение диссертационного совета утверждается единогласно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

Мустафина Резида Ахметовна

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработаны приемы возделывания зерновых бобовых культур для условий лесостепной зоны Среднего Поволжья, позволяющие получать до 2,50 т/га зерна сои, до 3,35 т/га зерна гороха, до 2,71 т/га зерна люпина и 2,45 т/га зерна нута;
- доказано, что на черноземе выщелоченном вариант глубокой обработки почвы – дискование на 10-12 см + вспашка на 25-27 см в сравнении с вариантом – дискование на 10-12 см + культивации на 12-14 см, является более эффективной при возделывании зерновых бобовых культур, и повышает урожайность от 0,23 т/га на люпине до 0,33 т/га на нуте.
- предложена адаптивно-интегрированная защита растений от вредных организмов, снижающая распространение вредных организмов, повышающая продуктивность посевов, экономическую и энергетическую эффективность производства зерна бобовых культур.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- применение комбинированной обработки почвы в севообороте повышает продуктивность симбиотической азотфиксации зерновых бобовых культур на 3,5-5,2 кг/га или на 7,1-12,4 %, их урожайность на 0,23-0,33 т/га или 10,3-15,9 %
- применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методов исследования, в т.ч. методы математической статистики (дисперсионный и корреляционно-регрессионный анализы);
- изложены положения улучшения водно-физических свойств почвы (плотность почвы, структурно-агрегатный состав, содержание продуктивной влаги) при применении комбинированной обработки почвы в севообороте;

- раскрыта эффективность протравителя семян препаратом Дэлит Про совместно с биофунгицидом БисолбиСан для защиты растений от корневых гнилей, повышения продуктивности симбиотической азотфиксации, урожайности и качества сои;
- изучены связи между параметрами формирования агрофитоценозов зерновых бобовых культур с биотическими и абиотическими факторами.

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

- разработаны и внедрены в производство приемы технологии возделывания зерновых бобовых культур для условий лесостепной зоны Среднего Поволжья на площади 490 га, с экономическим эффектом 1,8 млн. руб.;
- определены параметры приемов (схемы основной обработки почвы, схема защиты растений от вредных организмов) возделывания зерновых бобовых культур;
- представлены рекомендации по выбору основной обработке почвы для агропредприятий лесостепной зоны Среднего Поволжья и применению протравителя семян Дэлит Про и биофунгицида БисолбиСан.

Оценка достоверности результатов исследования выявила следующее:

- применялись современные методы полевых исследований с использованием общепринятых методик, выполнен достаточный объем наблюдений и анализов, существенность различий опытных данных доказана методом дисперсионного анализа, теснота связей между показателями установлена с использованием корреляционно-регрессионного анализа;
- теория построена на известных проверяемых фактах и согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации;
- идея базируется на детальном анализе современной научно-технической информации и обобщении передового опыта по совершенствованию технологии возделывания сои, гороха, люпина и нута в условиях Среднего Поволжья;
- использовано сравнение авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике;
- установлено, количественное и качественное совпадение авторских результатов с результатами отечественных и зарубежных ученых, представленными в

независимых источниках по данной тематике, не обнаружены;

- использованы современные методики сбора и обработки исходной научной информации, проведения полевых опытов, позволяющие разработать объективные рекомендации для агропредприятий Среднего Поволжья.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в планировании и закладке полевого опыта, получении исходных данных, апробации результатов исследования в форме научных докладов на международных научно-практических конференциях и других мероприятиях, обработке и интерпретации экспериментальных данных, подготовке основных публикаций по выполненной работе и оформлению работы по необходимым требованиям.

Научная новизна. В условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья в многолетнем стационарном полевом опыте изучено влияние приемов основной обработки почвы и уровней защиты растений на показатели плодородия почвы, фитосанитарное состояние посевов, активность симбиотического аппарата, урожайность и кормовую продуктивность сои, гороха, люпина и нута. Применение комбинированной обработки почвы в севообороте повышает продуктивность симбиотической азотфиксации зерновых бобовых культур на 3,5-5,2 кг/га или на 7,1-12,4 %, их урожайность на 0,23-0,33 т/га или 10,3-15,9 %. Протравливание семян сои препаратом Дэлит Про, КС (пираклостробин, 200 г/л) 0,5 л/т совместно с биопрепаратом БисолбиСан, Ж (*Bacillus subtilis*, штамм Ч-13) 1 л/т снижает распространение корневых гнилей сои – на 93,7 %, повышая продуктивность симбиотической азотфиксации на 3,4-4,2 кг/га или на 10,0-15,5 % и урожайность на 0,16-0,22 т/га или 9,2-11,0 %.

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 Мустафина Р.А. ответила на все замечания ведущей организации и официальных и неофициальных оппонентов и на вопросы членов диссертационного совета, задаваемые ей в ходе заседания и привела собственную аргументацию. Во время обсуждения диссертационной работы от членов диссертационного совета поступило пожелание автору: при

составлении предложений производству учитывать адресность рекомендаций (мезозоны лесостепи Среднего Поволжья) по возделыванию изучаемых культур.

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 кандидатским диссертациям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

На заседании 25 мая 2022 года диссертационный совет принял решение за разработку по включению в севооборот лесостепи Среднего Поволжья зернобобовых культур (горох, люпин, соя, нут) при комбинированной системе обработки почвы присудить Мустафиной Р.А. ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 10 докторов наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за – 17 чел., против – 0 чел.

Председатель

диссертационного совета

Васин Василий Григорьевич

Ученый секретарь

диссертационного совета

Троц Наталья Михайловна

25 мая 2022 года

