

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 № 15

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

п.г.т. Усть - Кинельский

24 мая 2022 года

Защита диссертации Остина Владимира Николаевича «Приемы возделывания озимой пшеницы в звеньях севооборотов лесостепной зоны 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 05.04.2022 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.	Обущенко	С.В.	д-р с.-х. наук -	06.01.04
16.	Тойгильдин	А.Л.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
17.	Троц	В.Б.	д-р с.-х. наук -	06.01.04
18.	Ушаков	Р.Н.	д-р с.-х. наук -	06.01.04
19.	Шевченко	С.Н.	д-р с.-х. наук -	06.01.01

Всего присутствует 19 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.

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 Остина Владимира Николаевича «Приемы возделывания озимой пшеницы в звеньях севооборотов лесостепной зоны 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. Новоселов Сергей Иванович – доктор сельскохозяйственных наук (06.01.04), профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Марийский государственный университет», профессор кафедры общего земледелия, растениеводства, агрохимии и защиты растений (присутствует в удаленном интерактивном режиме).
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 (присутствует на заседании очно).

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет», г. Казань.

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

Ученый секретарь Троц Н.М. кратко докладывает об основном содержании представленных соискателем Остиным В.Н. 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 Остин Владимир Николаевич, 10 января 1994 года рождения, в 2017 году соискатель окончила магистратуру федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «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 № 75 об обучении и сдаче кандидатских экзаменов с результатами: история и философия науки (сельскохозяйственные науки) – хорошо; иностранный язык (немецкий) – 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.

С 2020 года по настоящее время соискатель работает в ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, в должности Руководителя службы охраны труда.

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 Горяниным О.И. – председатель, доктором наук Зудилиным С.Н., доктором наук Костиным Я.В.

В заключении экспертной комиссии указано, что в Среднем Поволжье ведущее место в структуре посевных площадей зерновых культур и в валовых сборах зерна принадлежит озимой пшенице. В условиях региона данная культура в основном размещается по чистым парам, что обусловлено, прежде всего преимуществами данного предшественника в сохранении продуктивной влаги к периоду посева, очищением полей от сорной растительности, накоплением элементов минерального питания в почве и другими условиями. Известно, что чистый пар наряду с преимуществами имеет ряд экологических недостатков, прежде всего нарушение баланса органического вещества почвы, эрозионные процессы и снижение экономической эффективности производства. Вследствие такой неоднозначности обозначенная проблема постоянно сопровождается дискуссия-

ми о целесообразности включения чистого пара, его долевого участия в севооборотах особенно в условиях интенсификации и экологизации земледелия.

В современных системах земледелия, построенных на принципах экологизации и уплотненного использования пашни, определяющих разработку севооборотов с максимальным биологическим разнообразием, агротехнологии следует ориентировать на решение вопросов накопления и сохранения влаги в почве, воспроизводства плодородия почвы и защиты растений от вредных организмов. Эти обстоятельства вызывают необходимость рационального размещения озимой пшеницы по благоприятным предшественникам в севооборотах и обоснования агротехнических приемов возделываемых культур для повышения продуктивности производства продукции растениеводства и сохранения плодородия почвы. Текст диссертации, представленный в диссертационный совет идентичен тексту диссертации, размещенной на сайте Самарского государственного аграрного университета. Представленная работа соответствует: формуле специальности «Общее земледелие»: п. 2. «Разработка научных принципов и методов регулирования почвенных процессов: водного, воздушного, теплового и питательного режимов, агрономических свойств и гумусового баланса почвы»; п. 3. «Теоретические и практические основы рационального введения и освоения севооборотов, эффективного использования повторных и бессменных культур. Промежуточные культуры в севооборотах интенсивного земледелия как фактор экологизации и биологизации»; п. 4. «Научные основы обработки почвы по зонам страны в условиях интенсификации земледелия, приемы, способы и системы обработки почвы под сельскохозяйственные культуры и в севообороте»; 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. 7. «Разработка эффективных технологий возделывания, уборки полевых культур и первичной переработки продукции»; 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 (сельскохозяйственные науки), что соответствует профилю диссертационного совета. Диссертационная работа Остина В.Н. представляет собой законченную 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 Федерации. 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 № 11 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 Остину Владимиру Николаевичу (20 минут).

Соискатель Остин В.Н. излагает основные положения диссертации (автореферат в деле).

Председатель совета Васин В.Г.: Спасибо, Владимир Николаевич, готовьтесь отвечать на вопросы! Пожалуйста, уважаемые члены совета, вопросы соискателю.

Доктор наук, профессор Зудилин Сергей Николаевич: В наших условиях примерно, от уборки парозанимающей культуры до посева озимой пшеницы 30-35 дней. В какое время вы убирали рапс, лен, горчицу белую?

Соискатель Остин В.Н.: Уборка масличных культур в 2018 году лен масличный убирали 16 августа, в 2019 году – 17 августа, в 2020 году – 11 августа. Горчицу белую убирали в 2018 году 3 августа, в 2019 году – 10 августа, в 2020 году – 31 июля. Рапс яровой убирали в 2018 году 16 августа, в 2019 году – 17 августа, в 2020 году – 11 августа.

Профессор Зудилин С.Н.: Оптимальные сроки посева озимой пшеницы в вашей зоне? Сроки сева?

Соискатель Остин В.Н.: Оптимальные сроки посева пшеницы с 31 августа.

Профессор Зудилин С.Н.: А высевали когда?

Соискатель Остин В.Н.: В 2018 году озимую пшеницу высевали 31 августа, в 2019 году – 30 августа, в 2020 году – 27 августа.

Профессор Зудилин С.Н.: То есть время где-то 2-3 недели. Было достаточно влаги для посева озимой пшеницы и получения полноценных всходов? В наших условиях занимались этой проблемой еще в 80-е годы, правда рапс убирали, как предшественник, на зеленую массу, часто почва была иссушена.

Соискатель Остин В.Н.: У нас в это время проходило накопление почвенной влаги за счет осадков.

Профессор Зудилин С.Н.: Когда вы считали экономическую эффективность, какую закупочную цену брали на лен, горчицу, рапс?

Соискатель Остин В.Н.: Лен масличный 50 руб./кг, горчица белая 45 руб./кг, рапс яровой 50 руб./кг.

Доктор наук, профессор Троц Василий Борисович: Владимир Николаевич, вы взяли крестоцветные культуры и лен масличный, а почему вы не рассматривали редьку масличную? Она очень быстро созревает, достаточно времени, чтобы нормально обработать почву, накопить влагу и провести посевы озимых культур.

Соискатель Остин В.Н.: Мы выбрали эти культуры не случайно, дело в том, что лен масличный имеет короткий вегетационный период, а также народно-хозяйственное значение из-за высокой потребности. Горчица белая оказывает фитосанитарное действие, пролонгированное на весь севооборот, что важно для Ульяновской области. Мы берем на себя смелость показать, что они могут выступать в качестве хороших предшественников.

Профессор Троц В.Б.: Наверное, прежде всего, это определялось сбытом растений. Исходя из всего этого, предложения производству, не зря задавался вопрос, а влаги достаточно было, по названию диссертации все вопросы решаются в звене лесостепной зоны Среднего Поволжья, это замах на докторскую диссертацию.

цию, поэтому и в рекомендациях следовало бы написать в условиях лесостепной зоны Ульяновской области размещать культуры по занятому пару.

Профессор Троц В.Б.: Степень увлажнения перед посевом озимых, сколько выпадает осадков за вегетацию парозанимающих культур?

Соискатель Остин В.Н.: В наших условиях выпадает за период вегетации 250 мм осадков.

Доктор наук, профессор Виноградов Дмитрий Валериевич: Владимир Николаевич, у вас урожайность озимой пшеницы по годам достаточно разная, в 2020 году она 7 т/га, хорошая урожайность, а в 2019 и 2021 годах, практически в два раза ниже, с чем связана такая разница? За счет чего так произошло?

Соискатель Остин В.Н.: Высокая урожайность озимой пшеницы была связана с достаточным количеством осадков в 2020 году. Высокой была продуктивная кустистость в пределах 2,5.

Профессор Виноградов Д.В.: Площадь делянки?

Соискатель Остин В.Н.: Размер делянок первого порядка второго третьего соответственно 560, 280 и 140 м² посевной площади. Размещение делянок систематическое, методом ращепленных делянок, повторность трехкратная, севообороты развернуты в пространстве и во времени.

Профессор Виноградов Д.В.: По рапсу яровому проводилась обработка системой инсектицидами, с чем это связано? После рапса вы высеваете озимую пшеницу, какая была цель?

Соискатель Остин В.Н.: Целью было ограничение от вредных организмов посевов рапса, в частности от крестоцветной блошки.

Доктор наук, профессор Исaiчев Виталий Александрович: Владимир Николаевич, посмотрел ваш автореферат и презентацию, когда вы выступали, скажите, пожалуйста, какие вредители были на посевах и почему не были представлены в результатах исследований?

Соискатель Остин В.Н.: Вредители были, на озимой пшенице: пшеничный трипс, клоп вредная черепашка, злаковая муха; в посевах льна масличного – совка гамма, льняной долгоносик, щелкун блестящий; рапс яровой, горчица белая – рапсовый цветоед, крестоцветная блошка. Данные не были представлены в связи

с тем, что система защиты растений по учету вредных организмов не представляется достоверным.

Доктор наук, профессор Левин Виктор Иванович: На стр. 14 автореферата вы утверждаете, что между урожайностью и гидротермическим коэффициентом существует тесная прямая связь, это верно. А теперь обратитесь к таблице 3 на предыдущей странице и проанализируйте ситуацию: 2019 год и 2021 год, гидротермический коэффициент лучше в 2019 году, а урожайность в 2021 году.

Соискатель Остин В.Н.: Очевидно, сказались сроки выпадения осадков и их эффективное использование растениями.

Профессор Левин В.И.: Не слишком ли много различных обработок семян вы применяете: фунгициды, гербициды, инсектициды?

Соискатель Остин В.Н.: Нами представлен уровень интенсивных агротехнологий, интенсивная система земледелия, которая предусматривает и протравливание семян и обработку гербицидами и инсектицидами. Применяемый нами фунгицид был не такой опасный. В целом все были от 3, 4 класса опасности.

Академик РАН, доктор наук, профессор Шевченко Сергей Николаевич: Владимир Николаевич, вот объект и предмет исследования, объектом исследований являются посевы озимой пшеницы и севооборот, а скажите какой сорт озимой пшеницы был в ваших исследованиях?

Соискатель Остин В.Н.: Мы использовали сорт озимой пшеницы Саратовская 17.

Академик РАН Шевченко С.Н.: А если вместо сорта Саратовская 17 был бы супер интенсивный сорт Скипетр, какая была бы закономерность? Вы представляете работу на сорте экстенсивного генотипа.

Соискатель Остин В.Н.: Мы знаем сорт Скипетр. Он есть в посевах Среднего Поволжья. Хороший сорт. Но в наших исследованиях использовался, включенный в реестр сорт Саратовская 17, который может формировать урожай более 7,0 т/га с хорошим качеством зерна.

Академик РАН Шевченко С.Н.: Предложения производству, последний абзац: при возделывании озимой пшеницы осваивать адаптивно-интегрированную защиту растений включением в схему обработок семян и растений по вегетации,

звучит, как лозунг, и вдруг – биологический препарат БисолбиСан, вы как его подбирали?

Соискатель Остин В.Н.: Он включен не случайно, мировая практика показывает, что за биопрепаратами большое будущее, особенно в органическом земледелии.

Академик РАН Шевченко С.Н.: Вы правильно подчеркнули роль чистого пара, как мобилизатор питательных веществ, а какие-нибудь компенсационные системы минерального питания были в непаровых предшественниках?

Соискатель Остин В.Н.: В нашей работе непаровой предшественник представлен тремя культурами, лен масличный, горчица белая, рапс яровой, которые в перспективе могут быть парозанимающими. Мы выбрали эти культуры не случайно, дело в том, что лен имеет короткий вегетационный период, а культуры семейства капустных, а именно горчица белая, является фитосанитаром, с пролангированным действием на весь севооборот и для Ульяновской области эти культуры достаточно перспективные. Мы берем на себя смелость показать, что они могут быть использованы в качестве непаровых предшественников для озимой пшеницы. Дозы удобрений в опыте соответствуют региональным рекомендациям: под масличные (лен, горчица, рапс) под предпосевную обработку 100 кг/га аммиачная селитра, при севе 100 кг/га диаммофоска (10:26:26); под озимую пшеницу – при севе 100 кг/га диаммофоска (10:26:26), подкормка 200 кг/га аммиачная селитра.

Доктор наук Горянин Олег Иванович: Откройте, пожалуйста таблицу по энергетике, скажите, пожалуйста, почему у вас здесь чистый пар, а показатели немного принизили, потому что энергетический коэффициент около 3,0, а вы указываете 1,5? С чем это связано?

Соискатель Остин В.Н.: Здесь указано на 1 га севооборотной площади.

Доктор наук Горянин О.И.: А почему на 1 га оборотной площади? Вы должны были разделить содержание энергии на затраты энергии, а вы еще разделили на два.

Соискатель Остин В.Н.: Оценка идет звена севооборота.

Доктор наук Горянин О.И.: Почему у вас достоверность посевов по чистому и занятому пару практически одинаковая?

Соискатель Остин В.Н.: Это результаты статистической обработок.

Доктор наук Горянин О.И.: 14 шт. сорняков на квадратный метр по чистому пару, не много ли?

Соискатель Остин В.Н.: Это малолетние сорняки, и, соответственно, их не много.

Доктор наук, профессор Васин Василий Григорьевич: Продуктивность звеньев севооборотов по чистому пару, фактор А, 2,58, рапс 2,83, горчица 2,95, лен 88, а вот таблица 6 уровень рентабельности – пар чистый: 174-181, рапс 107-140, горчица 108-135, лен 136-167. В принципе должно быть так: чем выше урожай, это должно быть и более рентабельно.

Соискатель Остин В.Н.: Согласен, но цена реализации продукции у всех разная. Озимая пшеница 17 тыс. руб., а масличные культуры по 50 и более тыс. руб.

Доктор наук, профессор Костин Яков Владимирович: Владимир Николаевич, вы проводили производственную проверку, какой вариант внедряли в «КХК Козлов»?

Соискатель Остин В.Н.: Мы внедряли вариант интенсивной защиты растений, получили 2 млн. прибыли.

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

Слово представляется научному руководителю, доктору сельскохозяйственных наук, Тойгильдину Александру Леонидовичу, декану факультета агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств, доценту кафедры земледелия, растениеводства и селекции.

Научный руководитель Тойгильдин А.Л.: Остин Владимир Николаевич в 2015 году окончил ФГБОУ ВО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия имени П.А. Столыпина» бакалавриат по направлению «Агрохимия и агропочвоведение», а в 2017 году магистратуру по направлению подго-

товки «Агрономия», программу «Ресурсосберегающие технология возделывания полевых культур». Выпускную квалификационную работу на тему «Режим влажности почвы, водопотребление формирование урожайности озимой пшеницы в условиях лесостепи Поволжья» выполнял на кафедре земледелия, растениеводства и селекции под руководством доцента Подсевалова Михаила Ильича.

В период с 2018 по 2021 годы Владимир Николаевич обучался 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 защитил научно-квалификационную работу на тему: «Приемы возделывания озимой пшеницы в звеньях севооборотов лесостепной зоны Среднего Поволжья» с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель исследователь».

Диссертационная работа Остина В.Н. посвящена актуальной для Среднего Поволжья теме, что обусловлено необходимостью рационального размещения озимой пшеницы по благоприятным предшественникам с увеличением биоразнообразия возделываемых культур в севооборотах для повышения производства продукции растениеводства и сохранения плодородия почвы.

В Среднем Поволжье ведущее место в структуре посевных площадей зерновых культур и в валовых сборах зерна принадлежит озимой пшенице. Чистый пар является самым надежным предшественником для озимой пшеницы, однако его использование имеет ряд экологических недостатков, прежде всего нарушение баланса органического вещества почвы, снижение экономической эффективности производства. В силу чего доля чистого пара должна сводиться к минимуму и заменяться альтернативными предшественниками озимой пшеницы. При этом следует ориентировать агротехнологии на решение вопросов накопления и сохранения влаги в почве, воспроизводства плодородия почвы и защиты растений от вредителей, болезней и вредителей за счет альтернативных подходов, направленных на снижение объемов применения ксенобиотиков.

Автором выделены актуальные аспекты в агротехнологии данной культуры, которые связаны с подбором и обоснованием предшественников, с выбором приемов защиты растений от вредных организмов и внедрением высокоэф-

фективных и производительных приемов возделывания, повышающих урожайность озимой пшеницы.

Владимир Николаевич принимал участие в разработке и обосновании схемы стационарного трехфакторного полевого опыта на тему «Биологизация севооборотов, воспроизводство биогенных ресурсов и регулирование плодородия чернозема выщелоченного лесостепи Поволжья», регистрационный номер: АААА-А16-П604Ш0185-3, принимал непосредственно участие в закладке и проведении полевых опытов, самостоятельно выполнял учеты, наблюдения и анализы. Ежегодно представлял научные отчеты, на основании которых обобщил полученные результаты с написанием диссертации.

Проведенный полевой опыт включал изучение 4 предшественников озимой пшеницы (Фактор А – чистый пар, лен масличный, горчица белая, рапс яровой), двух вариантов основной обработки почвы (Фактор В – комбинированная в севообороте и минимальная). При возделывании изучаемых культур были предусмотрены 2 уровня защиты растений (Фактор С) – уровень нормальных агротехнологий (минимальная защита растений) и уровень интенсивных агротехнологий (адаптивно-интегрированная защита растений).

Диссертантом дана оценка влияния предшественников, способов основной обработки почвы, средств защиты растений на агрофизические показатели плодородия почвы, динамику накопления продуктивной влаги в почве, фитосанитарное состояние посевов озимой пшеницы, режим органического вещества почвы и баланс гумуса, формирование урожая и качества зерна озимой пшеницы. Дана оценка продуктивности звеньев севооборотов с озимой пшеницей, а также экономическая и энергетическая оценка эффективности возделывания озимой пшеницы в зависимости от предшественников, обработки почвы и применения средств защиты растений.

Результаты проведенных исследований позволяют рекомендовать использовать лен масличный (сорт Северный), горчицу белую (Рапсодия), рапса ярового (Солар) в севооборотах лесостепной зоны Среднего Поволжья в качестве предшественника озимой пшеницы. Это обусловлено решением задачи эффективного использования земель сельскохозяйственного назначения, повышения

продуктивности посевов и регулирования режима органического вещества почвы. Внедрение результатов исследований позволит повысить продуктивность звеньев на 0,25-0,37 тыс. зерновых единиц с 1 га, условного чистого дохода в среднем на 5022 руб. с 1 га, в 2,7-5,2 раза сократит потери органического вещества почвы. Размещение озимой пшеницы после крестоцветных культур снижает распространение корневых гнилей на 25,6-34,1 % и листовой ржавчины на 20,6-22,6 %. Адаптивно-интегрированная защита растений на озимой пшенице снижает распространение корневых гнилей на 81-82 %, листовой ржавчины на 60-79,5 % и обеспечивает сохранность урожая на уровне 0,37 т/га зерна или 9,2 %.

Автором получен оригинальный материал исследования, который имеет важное теоретическое и практическое значение для агропредприятий региона, занимающиеся производством зерновой продукции. Результаты исследований прошли производственную проверку на полях КФХ Козлова А.В. Майнского района, Ульяновской области, что подтверждается актом внедрения. Они широко используются в учебном процессе ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ при подготовке выпускников агрономических направлений подготовки. Основные положения диссертации апробированы в виде докладов на конференциях различного уровня и в соавторстве опубликованы в 8 научных статьях, в т.ч. 3 из них, в рецензируемых журналах.

В процессе выполнения диссертационной работы Остин Владимир Николаевич зарекомендовал себя, как ответственный исследователь, способный самостоятельно планировать, закладывать и проводить эксперименты на высоком методическом уровне.

Объем исследований, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, подтверждают, что представленная диссертация Остина Владимира Николаевича «Приемы возделывания озимой пшеницы в звеньях севооборотов лесостепной зоны Среднего Поволжья» является законченной научно-квалификационной работой, отвечает требованиям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней (утверждено Постановлением Правительства РФ от 24.09.0213 предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор засу-

живает присуждения степени кандидата 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 «Казанский 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 «Казанский государственный аграрный университет», утвержденный 25 апреля 2022 года ректором Валиевым Айратом Расимовичем, и, подписанный доктором сельскохозяйственных наук Амировым Маратом Фуатовичем, профессором, заведующим кафедрой растениеводства и плодовоовощеводства (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 16 отзывов неофициальных оппонентов, в них отмечается актуальность, новизна и большая научная и практическая значимость исследований Остина В.Н. Все отзывы положительные, в отзывах из Пермского государственного аграрно-технологического университета имени академика Д.Н. Прянишникова, Саратовского государственного аграрного университета имени Н.И. Вавилова, Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева, Уральского государственного аграрного университета, Ижевской государственной сельскохозяйственной академии, Пензенского государственного аграрного университета, Государственно-

го аграрного университета Северного Зауралья, Федерального научного центра зернобобовых и крупяных культур 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 вопрос: *Почему в современном земледелии автор работы настойчиво оперирует архаичными показателями эффективности: например, продуктивностью – в зерновых единицах, условно-чистым доходом, старым названием семейства – Крестоцветные?*

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

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

4. Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета от кандидата с.-х. наук А.Ю. Кишева – замечаний нет.

5. Национального исследовательского Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева от кандидата с.-х. наук, доцента Н.В. Потаповой – замечаний нет.

6. Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Омский аграрный научный центр» от кандидата с.-х. наук, доцента, старшего научного сотрудника В.М. Трипутина – замечаний нет.

7. Саратовского государственного аграрного университета имени Н.И. Вавилова от доктора с.-х. наук, профессора А.П. Солодовникова – отзыв положительный, имеются замечания: *1) Не корректно название фактора А во второй главе автореферата «виды севооборотов (фактор А)». Автор изучал не виды севооборотов, а звенья севооборотов, как это указано в названии диссертации и в таблицах 5, 6. В таблицах 1, 3, 4 фактор А вообще представлен, как предшественник. 2) По Доспехову Б.А. (доспехов, Б.А. Методика полевого опыта. – М: Агропромиздат. 1985, с. 13) «Совокупность опытных и контрольных вариантов со-*

ставляют схему эксперимента». В представленном автореферате отсутствуют контрольные варианты по всем трем факторам.

8. Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева от доктора с.-х. наук А.В. Шитиковой – отзыв положительный, имеются замечания: 1) *Следует пояснить фразу «Учет урожая проводился комбайном «Террион - 2010», видимо речь идет о сплошном поделяночном методе? Для определения массы 1000 зерен, клейковины использовали устаревшие ГОСТы, «содержание белка по ГОСТ-10846-9» следует уточнить.* 2) *Приводя оценку предшественников озимой пшеницы по влиянию на ее продуктивность, следует дать пояснение причинам существенного снижения урожайности по размещению ее после льна масличного (урожайность 3,77 т/га).* 3) *Автор, рекомендуя при возделывании озимой пшеницы осваивать адаптивно-интегрированную защиту растений с включением в схему обработок семян и растений по вегетации, биологический препарат БисолбиСан (Bacillus subtilis, штамм Ч-13), следовало бы также указать норму применения препарата (1 л/га).*

9. Уральского государственного аграрного университета от кандидата с.-х. наук, доцента М.Ю. Карпухина; кандидата с.-х. наук, доцента Л.В. Гринец – 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.*

10. Ижевской государственной сельскохозяйственной академии от доктора с.-х. наук, профессора Э.Ф. Вафиной – отзыв положительный, имеются замечания: 1) *Выявлены ли различия по показателю перезимовки растений озимой пшеницы в зависимости от изучаемых элементов технологии?* 2) *На какие показатели структуры урожайности озимой пшеницы в большей степени влияли предшественники и уровень защиты посевов?*

11. Пензенского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора В.А. Гущиной – отзыв положительный, имеются пожелания и замечания: 1) *В автореферате не указана норма высева озимой пшеницы.* 2) *Для объ-*

ективной оценки целесообразности проведения мероприятий по снижению засоренности, следует учитывать экономический порог вредоносности.

12. Ульяновского научно-исследовательского института сельского хозяйства – филиала Самарского научного центра Российской академии наук от кандидата с.-х. наук, ведущего научного сотрудника М.М. Сабитова – замечаний нет.

13. Кубанского государственного аграрного университета имени И.Т. Трубилина от доктора с.-х. наук, профессора Р.В. Кравченко – замечаний нет.

14. 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: 1) На странице 8 во 2-ом абзаце необходимо уточнить в какие исследовательские годы возникла необходимость внесения инсектицидов? 2) На странице 10 в таблице 1 и странице 14, в таблице 4 для понимания существенности отличий влияния агроприемов не хватает математической обработки данных.

15. Федерального научного центра зернобобовых и крупяных культур от кандидата биол. наук, ведущего научного сотрудника К.Ю. Зубаревой – отзыв положительный, имеется замечание: *Следовало бы дать характеристику элементов структуры урожайности озимой пшеницы в зависимости от обработки почвы и защиты растений после разных предшественников (таблица 3).*

16. Алтайского государственного аграрного университета от кандидата с.-х. наук, доцента Н.И. Шевчук – замечаний нет.

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

Соискатель Остин В.Н.: Уважаемый председатель и члены диссертационного совета! Разрешите выразить искреннюю благодарность ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет», в лице доктора сельскохозяйственных наук Амирова Марата Фуатовича, профессора, заведующего кафедрой растениеводства и плодовоовощеводства, составившего отзыв, за труд по анализу нашей диссертационной работы, ее положитель-

ную оценку и ценные замечания, все они были приняты во внимание и будут учтены в нашей дальнейшей работе. Все замечания справедливы, позвольте на них ответить:

- По первому замечанию суммы осадков и среднесуточные температуры воздуха за октябрь месяц за 2018-2020 года указаны в работе в приложение 1, приложении 2. За 2021 год данные за октябрь месяц отсутствуют ввиду окончания опыта.

- По второму замечанию пораженность растений корневыми гнилями и листовой ржавчины проводили в фазу кущения и фазу колошения.

- По третьему замечанию сроки посева озимой пшеницы: в 2018 году 31 августа, в 2019 году 30 августа, в 2020 году 27 августа.

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 Остин В.Н.: Выражаю слова благодарности всем неофициальным оппонентам за представленные отзывы на автореферат, я с благодарностью принимаю все замечания, которые помогут мне в дальнейших исследованиях. На некоторые замечания разрешите дать пояснения.

Ответ на замечания от *доктора с.-х. наук, профессора Ю.Н. Зубарева*: По первому замечанию, нами была поставлена цель установить наибольшую продуктивность звена севооборота с масличными культурами, поэтому было принято решение перевода урожайности этих культур в зерновые единицы. По второму замечанию с производственной точки зрения условно чистый доход показывает всю информацию эффективности использования изучаемых агроприемов.

Ответ на замечания *доктора с.-х. наук, профессора А.П. Солодовникова*: По первому замечанию, во второй главе была приведена схема стационарного опыта и виды севооборотов в нем. По второму замечанию во всех таблицах за исключением некоторых, фактор А представлен как предшествующая культура. По третьему замечанию, в качестве контроля были выбраны следующие варианты: по фактору А чистый пар, по фактору В комбинированная обработка почвы в се-

вообороте, по фактору С уровень нормальных агротехнологий (минимальная защита растений)

Ответ на замечания *доктора с.-х. наук А.В. Шитиковой*: По первому замечанию согласны, с некоторым уточнением: уборка производилась сплошным со всей площади учетной делянки методом с пересчетом на 14% и 100% чистотой. По третьему замечанию снижение урожайности озимой пшеницы после льна масличного вызвано, в частности, дефицитом продуктивной влаги. По четвертому замечанию, в целом согласны. В работе, во второй главе, представлена дозировка и сроки применения биологического препарата БисолбиСан.

Ответ на замечания *доктора с.-х. наук, профессора Э.Ф. Вафиной*: По первому вопросу были выявлены различия показателей полевой всхожести от изучаемых агроприемов. В большей степени число растений озимой пшеницы сохранившихся к уборки было по предшественнику чистый пар, также было замечено преимущество комбинированной обработки почвы на интенсивном уровне защиты растений на всех вариантах опыта. По второму вопросу в большей степени изучаемые агроприемы влияли на количество зерне с колоса, массы 1000 зерен, в меньшей степени на количество продуктивных стеблей.

Ответ на замечания *доктора с.-х. наук, профессора В.А. Гузиной*: По первому вопросу норма высева озимой пшеницы в наших опытах составляла 5,5 млн на гектар всхожих семян. В задачу наших исследований определение экономических порогов вредоносности не входило.

Ответ на замечания *кандидата с.-х. наук, доцента С.С. Миллер, Шиковой*: По первому замечанию, во все годы исследований возникла необходимость внесение инсектицидов.

Ответ на замечания *кандидата с.-х. наук, К.Ю. Зубаревой*: Характеристика элементов структуры урожая озимой пшеницы в зависимости от обработки почвы, уровней защиты растений и предшественников представлена в работе, в 4 главе. Представить данные в автореферат не представлялось возможным, ввиду ограничений по объему страниц.

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

Председатель совета Васин В.Г.: Спасибо, Владимир Николаевич, присаживайтесь.

Слово предоставляется официальному оппоненту, доктору сельскохозяйственных наук Новоселову Сергею Ивановичу, профессору кафедры общего земледелия, растениеводства, агрохимии и защиты растений Марийского государственного университета (официальный оппонент присутствует на заседании диссертационного совета в удаленном интерактивном режиме). Новоселов С.И. зачитывает положительный отзыв (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

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

Соискатель Остин В.Н.: Уважаемый председатель, и члены диссертационного совета! Разрешите выразить благодарность официальному оппоненту доктору сельскохозяйственных наук Новоселову Сергею Ивановичу, за огромный труд по оппонированию нашей диссертационной работы, ее положительную оценку и дать пояснения на указанные замечания и пожелания:

1. Дозы удобрений в опыте соответствуют региональным рекомендациям: под масличные (лен, горчица, рапс) под предпосевную обработку 100 кг/га аммиачная селитра, при севе 100 кг/га диаммофоска (10:26:26); под озимую пшеницу – при севе 100 кг/га диаммофоска (10:26:26), подкормка 200 кг/га аммиачная селитра.

5. Исследования по изменению содержания гумуса в почве не проводились.

6. В таблице 3 приведены данные по содержанию продуктивной влаги в почве чистого пара и непаровых предшественников, которые проводились с 2018 по 2020 год.

7. Расчет производился на 1 гектар севооборотной площади.

С остальными замечаниями редакционного характера согласны, учтем в нашей дальнейшей научной работе. Еще выражаем искреннюю благодарность официальному оппоненту, доктору сельскохозяйственных наук Сергею Ивановичу Новоселову за содержательный анализ нашей работы, в дальнейшем учтем высказанные замечания и пожелания.

Председатель совета Васин В.Г.: Сергей Иванович, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Новоселов С.И.: Да, удовлетворен.

Председатель совета Васин В.Г.: Слово предоставляется официальному оппоненту, кандидату сельскохозяйственных наук Богомазову Сергею Владимировичу, доценту, заведующему кафедрой общего земледелия и землеустройства Пензенского государственного аграрного университета. Официальный оппонент присутствует в зале на заседании диссертационного совета. Богомазов С.В. 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 Остин В.Н.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Позвольте выразить благодарность официальному оппоненту, кандидату сельскохозяйственных наук Сергею Владимировичу Богомазову за труд по оппонированию нашей работы, ее положительную оценку, замечания справедливы, разрешите дать пояснения на указанные замечания и пожелания.

1. В качестве контроля были выбраны следующие варианты: по фактору А чистый пар, по фактору В комбинированная обработка почвы в севообороте, по фактору С уровень нормальных агротехнологий (минимальная защита растений).
3. Определение состава сорняков в посевах масличных культур в задачу наших исследований не входило.
4. Определение эвапотранспирации и коэффициента водопотребления предшественников, также в задачу наших исследований не входило.
5. По пятому замечанию частично согласен в таблице 13 представлены наиболее значимые элементы структуры урожая, мы считали, что включение остальных не привело бы существенному пониманию влияния агроприемов на структуру урожая озимой пшеницы.
6. В работе представлен корреляционно-регрессионный анализ зависимости урожайности от абиотических факторов. Глава 4.3. Урожайность и качество зерна озимой пшеницы.

По седьмому замечанию, в целом согласны, в работе, во второй главе, представлена дозировка и сроки применения биологического препарата БисолбиСан.

С остальными замечаниями официального оппонента мы согласны, учтем их в дальнейшей работе. Еще раз большое спасибо Вам, Сергей Владимирович, за труд по оппонированию нашей работы и положительный отзыв.

Председатель совета Васин В.Г.: Сергей Владимирович, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Богомазов С.В.: Да, удовлетворен.

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

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Исaiчев Виталий Александрович. Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Сегодня работа, которую мы заслушали на нашем профильном, объединенном диссертационном совете, имеет существенный научный и практический интерес. В нашем регионе озимая пшеница является одной из основных культур и валовый сбор зерна около 1 млн. тонн, дает именно озимая пшеница. Те задачи, которые были сегодня представлены в данной работе, действительно, очень важны для всех практиков и производителей. Не зря были выбраны и предшественники и показаны результаты исследований по запасам продуктивной влаги, по результатам исследований, связанных с защитой растений, это очень актуально. Сам исследователь прошел все этапы образования: бакалавриат, магистратуру, аспирантуру. Вы сегодня могли видеть наш стационар и мы постоянно приглашаем всех на наше опытное поле. Я и сам являлся председателем по приемке опытов на поле, видел все проводимые опыты, они методически выдержаны. Считаю, что те результаты исследований, которые представил Владимир Николаевич важны и своевременны. Я уверен, что он продолжит свои исследования в докторской диссертации. Диссертационная работа полностью выдержана, соответствует паспорту специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, а сам соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, буду голосовать «за», призываю всех остальных. Спасибо!

Академик РАН, доктор сельскохозяйственных наук, профессор Шевченко Сергей Николаевич: Уважаемый председатель, уважаемые коллеги! Мы рассмотрели очень интересную работу, которая затрагивает сегодня глубинные проблемы построения систем земледелия нового поколения. Если посмотреть на ретроспективный анализ становления этих систем земледелия, я нисколько не упрощаю этот вопрос. Проведенные здесь исследования в лесостепи Среднего Поволжья в начале 20 века, когда экспериментальные работы, начатые Жуковым в 1907 году, а потом продолжены будущим академиком Н.М. Тулайковым в течение 10 лет, определили, что чистый пар и пропашная культура есть стабильная система земледелия в засушливом регионе юго-востока. Да, это совершенно правильно, уважаемые коллеги, для времен 1910-1915 годов, когда среднее количество органического вещества гумуса в наших почвах составляло 8-9 и более процентов. И построение системы земледелия на полевых севооборотах на чистом пару продолжало функционировать огромное количество времени. Правильно сегодня сказал Сергей Николаевич Зудилин, что робкие попытки в конце 80-х годов, то есть 45 лет назад, изменить положение дел, создать новую систему земледелия, не получила развития. Но на сегодняшний день, ситуация с минерализацией гумуса, с потерей высокотучных черноземов, является весьма критической. Два года назад мы с Василием Григорьевичем готовили документы, а можно ли увеличить количество подсолнечника в наших севооборотах до фантастической цифры 30 %, да, это весьма опасно и сложно, но производство идет на это, и представлены документы со всех регионов Самарской области, минерализация гумуса на подсолнечнике, она очень высокая не нужно включать какие-то компенсаторы. Но ка-то сбоку остается минерализация чистого пара, а она почти в два раза выше, чем на предшественнике подсолнечника. Давайте откажемся от чистого пара и не будем им заниматься, это утопия и путь в никуда! Но экспериментальные работы по замене чистого пара и составление систем земледелия нового поколения, основанных на отказе от чистого пара – это стратегическое направление, которое мы должны выдерживать. Вот эта работа великолепно это демонстрирует. Да, здесь много вопросов, но в экспериментальной работе, например, научиться получать всходы озимой пшеницы при любой влагообеспе-

ченности в умеренно влажной засушливой степи, это задачи экспериментальных работ. Как это сделать? Пока не знает никто, это и есть предмет научного изыскания. И если мы все вместе возьмемся, я думаю, с нашим новым будущим кандидатом наук Владимиром Николаевичем, то наверняка сможем получить основу новой системы полевых севооборотов, систему земледелия степной зоны нового уровня. Эта работа великолепно демонстрирует, что мы должны двигаться в этом направлении. Здесь поставлено много нерешенных вопросов, связанных с минеральным питанием, но это как раз и есть кандидатская работа, которая является сегодня весьма пионерской. Посмотрите, что он пишет, очень академично: «Известно, что чистый пар наряду с преимуществами имеет ряд экологических недостатков, прежде всего, нарушение баланса органического вещества, эрозионные процессы и снижение экономической эффективности», – а дальше можно писать прямо не академически: чистый пар ведет к социальной катастрофе и потере главного национально богатства черноземов России. Поэтому, я приветствую такую замечательную работу, методически она совершенно правильно выдержана и желаю, чтобы автор развил данное направление, разобрался с очень большим количеством узких мест в этом стратегическом направлении, ну это как раз и будет предметом изысканий. Виталий Александрович, вам скажу, мы услышали должность нашего соискателя, он инженер по охране труда, а в научных учреждениях Поволжского региона ему предложат должность научного сотрудника самой высокой квалификации на работы в данном направлении. Я желаю ему успехов! Спасибо.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Зудилин Сергей Николаевич: Уважаемый председатель, уважаемые коллеги! Мы сегодня заслушали прекрасную защиту, в частности мне хочется отметить, что соискатель очень хорошо проработал материал, но, к сожалению, не все важные моменты отразил в автореферате. После занятых паров, они сеют озимую пшеницу и получают высокие урожаи. У нас не всегда это получалось. В диссертации весь материал представлен, посмотрел какая полевая всхожесть, она есть и полноценная. Весь материал хорошо проработан, дана оценка урожайности парозанимающих культур, выход корнестерневых остатков для того, чтобы дать оценку предшественникам,

как это повлияет на процессы минерализации и гумификации органического вещества в почве, все это сложные вопросы и соискатель с ними успешно справился. Я буду голосовать «за», работа очень хорошая. На будущее найти те культуры, которые могут заменить подсолнечник, а эффективность была бы не ниже. Посмотрите, например, капустные культуры: горчица, рапс, прекрасные предшественники и фитосанитары, после них гораздо меньше потерь органического вещества, по сравнению с тем же подсолнечником. Многие задумаются, культуры сложные при возделывании, технологии надо выдерживать, но цена вопроса стоит того. В этом году, например, цена горчицы в районе 50 тыс. за тонну. Добавлю, что соискатель и руководитель сделали очень хорошую, стоящую работу, нужную не только для науки, но и сельхозпроизводителей.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Васин Василий Григорьевич: Сегодня мы заслушали очень интересную работу. Не только страшная проблема потеря почвенного плодородия, но еще и существенное изменение климата позволяют нам сейчас ставить задачи по ней. Я абсолютно согласен с Сергеем Николаевичем Шевченко, что этот вопрос является суперактуальным в земледелии. То, что в Ульяновском государственном аграрном университете ведутся такие исследования, это дорогого стоит, возможно, Владимир Николаевич будет потом представлять это в своей докторской работе. Возможно, и мы когда-нибудь обсуждение темы почвенного плодородия в дискуссионном клубе «Агроном, думай!», поставим настоящие задачи по сохранению почвенного плодородия. Не надо думать, что вот сейчас мы начинаем возделывать парозанимающие культуры, рапс, рыжик, лен и все, почвенное плодородие восстановится, да, нет конечно! И в работе нет этого, там есть ответ по урожайности, но всякий отрицательный результат это движение вперед, надо обязательно понять, как выйти из этой ситуации. В первое время возможно будет снижение урожайности. Задача наша как-то останавливать потерю почвенного плодородия. В сегодняшней кандидатской диссертации именно этот робкий вопрос был поднят, в этом плане этого вполне достаточно.

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

Соискатель Остин В.Н.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета, присутствующие! Уважаемые Василий Григорьевич и члены диссертационного совета, я признателен Вам и благодарен, что вы приняли мою диссертацию к защите, выслушали и положительно оценили.

Хочу поблагодарить членов экспертной комиссии: Горянина Олега Ивановича, Зудилина Сергея Николаевича, Костина Якова Владимировича, которые взяли на себя нелегкий труд по анализу моей работы.

Я еще раз благодарю моих оппонентов доктора сельскохозяйственных наук Новоселова Сергея Ивановича, кандидата сельскохозяйственных наук Богомазова Сергея Владимировича, а также коллектив Казанского государственного аграрного университета и лично доктора сельскохозяйственных наук Амирова Марата Фуатовича, и всех неофициальных оппонентов высоко оценивших нашу работу. Я также благодарен своему научному руководителю доктору, сельскохозяйственных наук Тойгильдину Александру Леонидовичу, который вел меня с первого курса обучения в университете до сегодняшнего дня и коллективу кафедры земледелия, растениеводства и селекции, который помогал и поддерживал в проведении всех моих исследований.

Председатель совета Васин В.Г.: Спасибо, Владимир Николаевич, 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 Остину Владимиру Николаевичу 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 19 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 Остину Владимиру Николаевичу: за – 19 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 Остину Владимиру Николаевичу. Прошу голосовать: за – 19 чел., против – 0 чел. Протокол тайного голосования утверждается единогласно. Спасибо!

На основании результатов тайного голосования членов диссертационного совета (за – 19 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 Остину Владимиру Николаевичу.

Председатель совета Васин В.Г.: Уважаемые коллеги, переходим к обсуждению проекта заключения диссертационного совета по диссертации Остина В.Н. на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. По-

ступило 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

Остин Владимир Николаевич

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработаны технологии возделывания озимой пшеницы для условий лесостепной зоны Среднего Поволжья, базирующиеся на подборе предшественников, основной обработки почвы и уровня защиты растений от вредных организмов;
- доказана перспективность использования в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья в качестве предшественников озимой пшеницы льна масличного, горчицы белой и рапса ярового, комбинированной обработки почвы в звене севооборота и адаптивно-интегрированной защиты растений от вредных организмов;

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказана эффективность использования льна масличного, горчица белой и рапса ярового в качестве предшественников озимой пшеницы, которые оптимизируют фитосанитарное состояние посевов, режим органического вещества почвы, повышают продуктивность звеньев, экономическую и энергетическую эффективность производства;
- применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методов исследования, в т.ч. методы математической статистики (дисперсионный и корреляционно-регрессионный анализы);
- доказано повышение продуктивности звеньев и экономической эффективности возделывания культур в звеньях с непаровыми предшественниками при использовании комбинированной обработки почвы и адаптивно-интегрированной защиты растений от вредных организмов;
- изучены связи между урожайностью озимой пшеницы с биотическими и абиотическими факторами при ее размещении в звеньях севооборотов с чистым паром и непаровыми предшественниками.

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

- разработаны и внедрены в производство приемы возделывания озимой пшеницы для условий лесостепной зоны Среднего Поволжья на площади 400 га в КФХ А.В. Козлова Ульяновской области с экономическим эффектом более 2 млн. руб.;
- определена перспективность использования льна масличного, горчицы белой и рапса ярового в качестве предшественников озимой пшеницы, комбинированной обработке почвы в звеньях севооборотов и адаптивно-интегрированной защиты растений;
- представлены конкретные рекомендации для агропредприятий Среднего Поволжья: в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья наряду с чистым паром в качестве предшественника озимой пшеницы использовать горчицу белую, рапс яровой и лен масличный. Обработку почвы под масличные культуры проводить по схеме: дискование на 10-12 см + рыхление на 25-27 см; под озимую пшеницу – двукратное дискование на глубину 8-10 см и 10-12 см и предпосевная культивация. При возделывании озимой пшеницы осваивать адаптивно-интегрированную защиту растений с включением в схему обработок семян и растений по вегетации биологический препарат БисолбиСан (*Bacillus subtilis*, штамм Ч-13).

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 и закономерности установлены с использованием корреляционно-регрессионного анализа;
- теория построена на известных проверяемых данных 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 озимой пшеницы в условиях Среднего Поволжья;
- использовано сравнение конкретных данных и результатов исследований, по-

лученных ранее по рассматриваемой проблематике;

- установлено, что количественные и качественные совпадения авторских результатов, с результатами, 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 проведении научных экспериментах, апробации результатов исследования, выполненных лично автором, обработке и интерпретация экспериментальных данных, подготовке основных публикаций по выполненной работе и написании текста диссертации.

Научная новизна: В условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья изучены особенности формирования урожая озимой пшеницы в севооборотных звеньях с чистым паром и непаровыми предшественниками в зависимости от основной обработки почвы и уровня защиты растений в севооборотах. Звенья севооборотов с озимой пшеницей и с непаровыми предшественниками (лен масличный, горчица белая, рапс яровой) повышают продуктивность пашни на 0,25-0,37 тыс. з.е. с 1 га или 9,7-14,3 %, снижают потери органического вещества почвы в сравнении с паровым звеном. Доказано, что размещение озимой пшеницы после капустных культур уменьшает распространение корневых гнилей на 25,6-34,1 % и листовой ржавчины на 20,6-22,6 %. Адаптивно-интегрированная защита растений на озимой пшенице сокращает распространение корневых гнилей на 81-82 %, листовой ржавчины на 60-79,5 % и обеспечивает сохранность урожая на уровне 0,37 т/га зерна или 9,2 %.

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 Остин В.Н. ответил на все замечания ведущей организации и официальных оппонентов, на замечания, поступившие в совет на автореферат 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: необходимо более полно представлять данные по применению системы удобрений и указывать сортовой состав озимой пшеницы и парозанимающих 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 24 мая 2022 года диссертационный совет принял решение за разработку совершенствования системы возделывания озимой пшеницы в севооборотных звеньях лесостепи Среднего Поволжья присудить Остину В.Н. ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 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 – 19 чел., против – 0 чел.

Председатель
диссертационного совета

Васин Василий Григорьевич

Ученый секретарь
диссертационного совета

Троц Наталья Михайловна



24 мая 2022 года