

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 № 27**

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

п.г.т. Усть - Кинельский

24 сентября 2020 год

Защита диссертации Карлова Евгения Валерьевича «Совершенствование приемов возделывания сортов ячменя и гороха в лесостепи Среднего Поволжья» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

*Председательствующий на заседании диссертационного совета (приказ № 174-ОД от 8 сентября 2020 года), доктор сельскохозяйственных наук, профессор Зудилин Сергей Николаевич: Состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человека (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).*

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 № 734 от 22 июня 2020 г. «Об особенностях порядка организации работы советов по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук», диссертационный совет Д 999.091.03, на основании решения руководителя Самарского ГАУ, врио ректора Гужина И.Н. (приказ № 175-ОД от 8 сентября 2020 г), на базе которой создан диссертационный совет, по ходатайству председателя диссертационного совета, профессора Васина А.В., 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. Аудиозапись заседания прилагается.

На заседании присутствуют члены диссертационного совета, персонально:

- |    |                     |      |                  |          |
|----|---------------------|------|------------------|----------|
| 1. | Васин               | А.В. | д-р с.-х. наук - | 06.01.01 |
|    | Председатель совета |      |                  |          |
| 2. | Троц                | Н.М. | д-р с.-х. наук - | 06.01.04 |

## Ученый секретарь совета

3.	Бакаева	Н.П.	д-р биол. наук -	06.01.04
4.	Васин	В.Г.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
5.	Горянин	О.И.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
6.	Зудилин	С.Н.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
7.	Милюткин	В.А.	д-р техн. наук -	06.01.01
8.	Обущенко	С.В.	д-р с.-х. наук -	06.01.04
9.	Троц	В.Б.	д-р с.-х. наук -	06.01.04

На заседании присутствуют в удаленном интерактивном режиме члены диссертационного совета:

10.	Исайчев	В.А.	д-р с.-х. наук -	06.01.04
Заместитель председателя совета				
11.	Виноградов	Д.В.	д-р биол. наук -	06.01.04
12.	Захарова	О.А.	д-р с.-х. наук -	06.01.04
13.	Костин	Я.В.	д-р с.-х. наук -	06.01.04
14.	Крючков	М.М.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
15.	Куликова	А.Х.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
16.	Левин	В.И.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
17.	Морозов	В.И.	д-р с.-х. наук -	06.01.01
18.	Тойгильдин	А.Л.	д-р с.-х. наук -	06.01.01

Всего на заседании присутствуют члены совета в количестве 18 чел. Докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство (сельскохозяйственные науки) – 10 человек.

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.

На повестке дня защита диссертации Карлова Евгения Валерьевича «Совершенствование приемов возделывания сортов ячменя и гороха в лесостепи 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 «Самарский государственный аграрный университет», на кафедре растениеводства и земледелия.

Научный руководитель – Васин Алексей Васильевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», проректор по научной работе, профессор кафедры растениеводства и земледелия.

Официальные оппоненты:

1. Еряшев Александр Павлович, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01), профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева», заведующий кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции (присутствует в удаленном интерактивном режиме).
2. Нижегородцева Любовь Степановна, кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.01), доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет», доцент кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции (присутствует в удаленном интерактивном режиме).

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

Слово для ознакомления с документами соискателя предоставляется ученому секретарю Троц Наталье Михайловне. Ученый секретарь Троц Н.М. кратко докладывает об основном содержании представленных соискателем Карловым Е.В. документов и их соответствии установленным требованиям.

В деле соискателя имеются все необходимые для защиты диссертационной работы документы, в том числе: заявление Карлова Евгения Валерьевича о

приеме к рассмотрению в диссертационном совете Д 999.091.03 диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук от 31 января 2020 года. Имеются: копия диплома о высшем образовании; справка об обучении и сдаче кандидатских экзаменов, где отмечены следующие результаты: история и философия науки (сельскохозяйственные науки) – отлично; иностранный язык (немецкий) – хорошо; специальность 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство (сельскохозяйственные науки) – отлично. Карлов Евгений Валерьевич, 1992 года рождения, в 2015 году окончил Самарскую государственную сельскохозяйственную академию по специальности «Агрономия», с присвоением квалификации ученый агроном. С 01 сентября 2015 года по 31 августа 2019 года являлся аспирантом очной формы обучения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет» по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство. Справка № 55 об обучении и сдаче кандидатских экзаменов выдана 19 июня 2019 года федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Женат, имеет две дочери 3 года и 6 месяцев. С 2017 г. по настоящее время работает в ООО «Опытно-производственное сельскохозяйственное предприятие «Покровское», Самарской области в должности агронома.

По теме диссертации соискателем опубликовано 11 научных работ, из них – 3 работы в рецензируемых изданиях: «Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии», 2016 г., 2017 г.; «Земледелие», 2017 г.

В деле соискателя имеется заключение организации, где выполнялась диссертация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», утвержденное 20 сентября 2019 года врио ректора, Бруминым Алексеем Зиновьевичем, и заключение экспертной комиссии диссертационного совета,

подписанное доктором наук Зудилиным Сергеем Николаевичем, доктором наук Захаровой Ольгой Алексеевной, доктором наук Троц Натальей Михайловной.

В заключение экспертной комиссии указано, что проблема возделывания зерновых и зернобобовых культур на фуражные цели в регионе остается одной из наиболее сложных. Важным направлением решения данной проблемы, наряду с расширением посевов зернобобовых культур, является совершенствование их возделывания, что позволяет получать высокие и устойчивые урожаи сбалансированного корма. Большое значение имеет применение удобрений и стимуляторов роста. В связи с этим, разработка адаптивной технологии возделывания ячменя и гороха на основе комплексных исследований и внедрение её в производство внесет существенный вклад в укрепление кормовой базы сельскохозяйственных предприятий Среднего Поволжья. Диссертация Карлова Е.В. имеет актуальность, научную новизну, практическую значимость, содержит решение задачи, имеющей важное научное и практическое значение для развития сельскохозяйственной отрасли и представляет собой самостоятельное исследование, выполненное на актуальную для производства тему. 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. Текст диссертации, представленный в диссертационный совет идентичен тексту диссертации, размещенной на сайте Самарского государственного аграрного университета. Представленная работа соответствует: п. 3 «Закономерности фотосинтеза в период вегетации, пути повышения его продуктивности (особенности развития ассимиляционной поверхности, динамика накопления сухого вещества, варьирование показателей продуктивности фотосинтеза и т.д.)»; 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. 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 № 7 от 14 февраля 2020 года). В связи с принимаемыми мерами по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и невозможностью проведения заседаний объединенного диссертационного совета Д 999.091.03, созданного на базе ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», руководствуясь письмом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации Л/Н-6/2167 от 18 марта 2020 г. «О переносе заседаний диссертационных советов», и в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней»), а также пониманием личной ответственности за сохранность здоровья, заседание диссертационного совета по защите диссертации Карлова Е.В. было перенесено на 24 сентября 2020 года.

*Председательствующий Зудилин С.Н.:* Есть ли вопросы к ученому секретарю по документам? Нет! Спасибо, Наталья Михайловна. Слово для доклада по диссертационной работе представляется соискателю Карлову Евгению Валерьевичу (20 минут).

Соискатель Карлов Е.В. излагает основные положения диссертации (авто-реферат в деле).

*Председательствующий Зудилин С.Н.:* Спасибо, Евгений Валерьевич! Пожалуйста, уважаемые члены совета, вопросы соискателю.

*Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Милюткин В.А.* В научной новизне отмечено, что дана энергетическая оценка ячменя и гороха, это абсолютно разные культуры, они совершенно противоположены.

Соискатель Карлов Е.В. Включение с схему варианта с горохом Флагман 12 преследовало цель – дать сравнительную оценку сортов ячменя с горохом по урожайности и главным кормовым достоинствам. Вполне понятно, что по сбору сухого вещества и выходу кормовых единиц злаковые культуры на всех вариантах превосходили горох. По сбору переваримого протеина лучшим оказались посеvy гороха, на всех вариантах, применяемых агроприемов. Однако, по выходу кормопротеиновых единиц современные сорта превосходили горох лишь сорт Безенчукский 2 уступал.

Профессор Милюткин В.А. На каком основании брали удобрения  $N_{25}P_{25}K_{25}$ ?

Соискатель Карлов Е.В. При выборе дозы удобрений мы руководствовались на схемой опыта нашего восьмипольного севооборота. При выборе дозы, мы учитывали последствие вносимых препаратов. Поэтому мы предложили удобрения  $N_{25}P_{25}K_{25}$ , чтобы выявить отзывчивость сортов на вносимые удобрения, чтобы получить максимальный урожай.

Профессор Милюткин В.А.: Агрехимики говорят, что не надо стимуляторы роста, а достаточно удобрений, мне кажется, что стимуляторы дают больший эффект по урожайности.

Соискатель Карлов Е.В.: Получается, что стимуляторы роста совместно с удобрениями дают большую урожайность. Ценность в том, что они способствуют лучшему использованию макроэлементов.

Профессор Милюткин В.А.: Вы пишете, что стимуляторы дают столько-то, удобрения дают столько-то. А оказывается, удобрения дают больше, чем стимуляторы роста.

Соискатель Карлов Е.В.: Стимуляторы роста действуют сразу на листовую поверхность, на растения, стимулируя NPK полнее. А при внесении удобрения, культура усваивает не все вносимое удобрение сразу она усваивает какой-то процент.

Профессор Милюткин В. А.: Вот я все-таки считаю, что удобрения – это еда, стимуляторы роста – закуска.

Соискатель Карлов Е.В. Удобрения с годами накапливаются, поэтому они переходят в легкодоступную форму для растений, и они тоже действуют положительно.

Профессор Милюткин В. А. Хорошо, а чем отличается Флагман 12 от Усамого Кормового? По происхождению, по кормовым достоинствам?

Соискатель Карлов Е.В.: По кормовым достоинствам. Флагман 12 отличается от Усамого Кормового, тем, что Усамого Кормового последний кормового направления развивает мощную надземную массу.

Профессор Милюткин В.А: Почему у Вас Флагман 12 дает больше урожайности, но производственникам вы предлагает сеять Усатый Кормовой Флагман какой он селекции?

Соискатель Карлов Е.В.: Флагман 12 селекции Самарского научно-исследовательского института сельского хозяйства.

Доктор сельскохозяйственных наук Горянин Олег Иванович: Евгений Валерьевич, объясните, почему такая низкая прибавка от большой дозы минеральных удобрений? В наших исследованиях ячмень самая отзывчивая культура при применении удобрений. А у вас получается, от удобрений сложных  $N_{25}P_{25}K_{25}$ , всего лишь 2 ц., прибавка от Матрицы Роста – 3 ц., прибавка от Мегамикс Азот 5 ц. Получается от этих доз все убыточно, убыток составляет примерно 2 тыс. га.

Соискатель Карлов Е.В: Стимуляторы роста способствуют усвоению питательных элементов, и, в первую очередь, из вносимых  $N_{25}P_{25}K_{25}$ .

Доктор с.-х. наук Горянин О.И.: Вы дали стимуляторы роста, выросла большая стеблевая масса, в засушливых условиях это может дать отрицательный эффект. В 2017 был благоприятный год прибавка от удобрений составила 1 центнер. Чем это можно объяснить? 2014 и 2015 годы были более засушливые.

Соискатель Карлов Е.В.: Уточняю, 2017 год был холодный даже для гороха, поэтому и прибавка меньше.

*Доктор биологических наук, профессор Бакаева Н.П.:* Вот вы представили показатели экономической эффективности. Вы пишете о том, что сорта ячменя Гелиос, Сонет, Беркут и Ястреб, экономически оправданы. Что было использовано для расчета показателей, что более эффективно удобрения или стимуляторы роста.

Соискатель Карлов Е.В.: Для расчета экономической эффективности, экономических показателей мы использовали все согласно схеме опыта.

Профессор Бакаева Н.П.: То есть, было эффективно и то и другое?

Соискатель Карлов Е.В.: Да и лучше при их совместном применении.

Профессор Бакаева Н.П.: Но что было более эффективно, удобрения или стимуляторы. Вы же их отдельно изучали?

Соискатель Карлов Е.В.: Мы изучали два фона удобрений, фон с удобрениями, фон со стимуляторами роста. Экономически эффективно высевать с удобрениями обработанными препаратами. Самым эффективным был Мегамикс Азот на ячмене совместно с удобрениями.

Профессор Бакаева Н.П.: У вас представлены разные 2 таблицы по урожайности сортов ячменя со стимуляторами роста и с применением удобрений. Что эффективно на них отразилось, что больше стимуляторы или удобрения?

Соискатель Карлов Е.В.: Удобрения совместно со стимуляторами роста.

*Доктор сельскохозяйственных наук Тойгильдин Александр Леонидович:* Добрый день уважаемые коллеги! Евгений Валерьевич добрый день, возникает несколько вопросов. В продолжении про удобрения, на какую урожайность планировали внесения удобрений на ячмене? Почему именно эти дозировки?

Соискатель Карлов Е.В.: Мы планировали внесение NPK с разными видами сортов с получением максимального урожая и в соответствии со схемой севооборота.

Доктор с.-х. наук Тойгильдин А.Л.: Максимально, это сколько по-вашему? 2,5-3 тонны максимально можно получить в Самарской области?

Соискатель Карлов Е.В.: Максимально в Самарской области, я думаю, можно получить 3,5 т с га.

Доктор с.-х. наук Тойгильдин А.Л.: Что лимитирует урожайность? Почему мы не сможем получить 50 ц/га?

Соискатель Карлов Е.В.: Лимитирующим фактором в нашей зоне – влага, осадки.

Доктор с.-х. наук Тойгильдин А.Л.: А вот объясните, почему у вас в опыте в 2017 был самым оптимальным по влагообеспеченности, а урожайность не очень высокая, чем обусловлено?

Соискатель Карлов Е.В.: Если смотреть согласно влагообеспеченности 2017 год был влагообеспеченный, но год был холодный и осадки выпали не в ту фазу, когда формировался урожай.

Доктор с.-х. наук Тойгильдин А.Л. Да, скорее всего, тут сыграла роль еще степень температурного режима. А какова доля затрат в структуре приходится на семена гороха? Какова норма высева, весовая?

Соискатель Карлов Е.В.: Весовая Флагман 12 – 2,50 кг/га, Усатый Кормовой – 160 кг/га.

Доктор с.-х. наук Тойгильдин А.Л.: Совокупные, прямые затраты на горох, сколько приходится на семена? 30% или может даже больше приходится на семена, это может семена дорогие, как надо сеять и как решить эту проблему по вашему мнению?

Соискатель Карлов Е.В.: Снизить затраты на семена, лучше сеять свои и получать свои семена, для этого и изучалась семенная продуктивность нового сорта Усатый Кормовой.

*Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Левин В.И.:* Какие посевные качества были характерны в лаборатории и какова полевая всхожесть была по гороху.

Соискатель Карлов Е.В.: Лабораторная всхожесть семян гороха была 90%.

Профессор Левин В.И.: Будьте добры, поясните пожалуйста с увеличением нормы высева у вас увеличивается полнота всходов?

Соискатель Карлов Е.В.: Полнота всходов увеличивается, но незначительно.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Костин Я.В.: Проводились ли вами производственные опыты среди выбранных районированных сортов?

Соискатель Карлов Е.В.: В наших опытах мы использовали такие сорта как, Гелиос, Сонет, Беркут, Ястреб, Безенчукский 2. Все они районированы. В нашей области сорт Гелиос показывает лучшие результаты.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Крючков Михаил Михайлович: Трехфакторный опыт ABC, сорта, нормы, препараты, нормы высева, а вот по какому НРС вы определяли достоверность частных различий, или НРС для каждого фактора и опыт у вас проводился как стационарный трехфакторный или отдельные элементы? Потому что элемент – это не фактор, а стационарный опыт – это фактор, который изучает каждый элемент. У вас есть НРС?

Соискатель Карлов Е.В.: В наших исследованиях опыты трехфакторные, НРС трехфакторный

Профессор Крючков М.М.: Какое трехфакторное поле более эффективное для повышения урожайности, сорта, нормы высева, препараты?

Соискатель Карлов Е.В.: Эффективнее с препаратами, с нормами высева.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Захарова Ольга Алексеевна: Мне очень интересно, какие зависимости были выявлены в процессе его деятельности. В диссертации, в докладе автореферате звучит больше – выше, ниже – меньше, дороже – дешевле и т.д. Какие зависимости? Поясните эту связь?

Соискатель Карлов Е.В. В наших исследованиях мы выявляли зависимость фотосинтетического потенциала на урожайность. Зависимость прямая и сильная, фотосинтетический потенциал и урожайности.

Председательствующий Зудилин С.Н.: Уважаемые коллеги, было задано достаточное количество вопросов, поступило предложение, подвести черту. Нет возражений? Нет. Спасибо, Евгений Валерьевич, присаживайтесь. Слово предоставляется научному руководителю доктору сельскохозяйственных наук, профессору Васину Алексею Васильевичу.

Научный руководитель Васин А.В.: Карлов Евгений Валерьевич в 2015 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарская государственная сельскохозяйственная академия» по специальности «Агрономия». С 14.08.2015 г. по 14.08.2019 г. Карлов Е.В. обучался в очной аспирантуре Самарский государственный аграрный университет на кафедре растениеводства и земледелия по направлению 35.06.01. «Сельское хозяйство», по специальности общее земледелие, растениеводство. Перед аспирантом была поставлена цель: определить приемы возделывания сортов ячменя и гороха, при использовании стимуляторов роста Матрица Роста, Мегамикс Азот, Мегамикс Профи, Аминокат 30%.

Проблема возделывания зерновых и зернобобовых культур на фуражные цели в регионе остается одной из наиболее сложных. Доля растительного белка, получаемого с посевов зернобобовых культур в последние годы не превышает 3-5% в общем его производстве. Важным направлением решения данной проблемы наряду с расширением посевов зернобобовых культур является совершенствование их возделывания, что позволяет получать высокие и устойчивые урожаи сбалансированного корма. Большое значение имеет применение удобрений и стимуляторов роста. Однако задача получения более высокой урожайности при сохранении высокого качества продукции остается, по-прежнему, трудно решаемой. В связи с этим разработка адаптивной технологии возделывания ячменя и гороха на основе комплексных исследований и внедрение её в производство внесет существенный вклад в укрепление кормовой базы сельскохозяйственных предприятий Среднего Поволжья.

Для решения этой задачи в посевах появляются высокоурожайные сорта ячменя кормового направления, гороха укосно-кормового использования. В связи с этим возникла необходимость изучить отзывчивость сортов ячменя, многорядных форм в сравнении с двурядными сортами ячменя и горохом Флагман 12, на внесение удобрений и обработку посевов стимуляторами роста, а также оценить продуктивность нового сорта гороха Усатый Кормовой при разных нормах высева и применении стимуляторов роста.

Поставленные задачи: выявить эффективность применения регуляторов роста на продуктивность изучаемых сортов ячменя и гороха; провести оценку биометрических показателей и фотосинтетической деятельности ячменя и гороха; дать оценку кормовой ценности ячменя и гороха; провести агроэнергетический анализ и определить экономическую эффективность Карлов Е.В. полностью выполнил. Проведена энергетическая оценка изученным агроприемам и определена их экономическая эффективность.

В результате проведенных исследований, соискатель Карлов Е.В. сформулировал предложение производству, что в условиях лесостепи Среднего Поволжья высевать сорта ячменя Гелиос, Сонет, Беркут при внесении удобрений  $N_{25}P_{25}K_{25}$  и обработке посевов в фазу кущения препаратами Мегамикс Азот 0,5 л/га или Матрица Роста 0,3 л/га. Для выращивания гороха сорта Усатый Кормовой на семена следует высевать с нормой высева 1,2 млн. вех. семян/га с обработкой посевов в фазе 3-5 листа препаратом Мегамикс Профи 0,5 л/га.

Свои исследования Карлов Е.В. провел во время аспирантской подготовки. Результаты исследований неоднократно докладывались на заседаниях кафедры, конференциях. За период обучения в аспирантуре Карлов Е.В. имеет положительный опыт научного признания: научно-практический форум «Неделя науки» Самарской ГСХА, секция: «Агрономия и защита растений», 7-11 декабря 2015 год, диплом II степени; научно-практический форум «Неделя науки» Самарской ГСХА, секция «Агрономия», 13-16 декабря 2016 год» диплом II степени; международная научно-практическая конференция, посвященная 40-летию научной школы кормовиков «Актуальные вопросы растениеводства и кормопроизводства», г. Кинель, 27 октября 2017 года, сертификат участника; международная научно-практическая конференция «Инновационные достижения науки и техники АПК» (декабрь, 2018 г.);

Определенная часть материалов прошла производственную проверку в ООО «Степные Просторы» Большеглушицкого района на площади 460 га и ООО «Злак» Большечерниговского района на площади 556 га, что подтверждено актом внедрения.

Результаты, полученные в ходе исследований, в достаточной мере отражены в опубликованных работах. По теме диссертации опубликовано 11 научных работ, из них в рецензируемых журналах – 3.

Работа хорошо сложена, заключение логично завершает диссертацию, а предложения производству конкретны. Карлов Е.В. отличается хорошей организованностью и ответственностью к работе, он глубоко мыслящий специалист, отлично владеющий своим материалом. Считаю, что диссертация Е.В. Карлова «Совершенствование приемов возделывания сортов ячменя и гороха в лесостепи Среднего Поволжья» является завершённой научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно.

Объём исследований, научная новизна, практическая значимость, решённых в диссертации задач, подтверждают, что представленная работа отвечает требованиям п.п 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Карлов Евгений Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

*Председательствующий Зудилин С.Н.:* Спасибо, Алексей Васильевич.

Слово для оглашения заключения организации, где выполнялась работа – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», отзыва ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет», г. Оренбург и отзывов, поступивших в совет на диссертацию и автореферат, предоставляется ученому секретарю Троц Наталье Михайловне.

Троц Н.М. зачитывает заключение организации, где выполнялась диссертационная работа – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», утвержденное 20 сентября 2019 года Бруминым Алексеем Зиновье-

вичем, врио ректора, кандидатом технических наук, доцентом (заключение прилагается в бумажном и электронном носителе); положительный отзыв ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет», утвержденный 19 марта 2020 года Гончаровым Алексеем Геннадьевичем, и.о. ректора и подписанный Ярцевым Геннадием Федоровичем, доктором сельскохозяйственных наук, доцентом, заведующим кафедрой агротехнологий, ботаники и селекции растений (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 Карлова Е.В. Все отзывы положительные, в отзывах из Волгоградского государственного аграрного университета, Национально-исследовательского Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева, Ульяновского научно-исследовательского института сельского хозяйства – филиала Самарского научного центра Российской академии наук, Пензенского государственного аграрного университета, Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Омский аграрный научный центр», Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Курский федеральный аграрный научный центр» имеются замечания уточняющего и рекомендательного характера, не умоляющие достоинств диссертационной работы. Отзывы поступили из:

1. Волгоградского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора В.Н. Чурзина – отзыв положительный, имеются замечания: *1) По тексту автореферата (с. 9) следует уточнить величину накопления надземной массы в посевах гороха и ячменя (741,4... 1067,8 г/м<sup>2</sup>), это не сухая масса. 2) В условиях зоны исследований лимитирующим фактором формирования величины урожая являются условия влагообеспеченности посевов. Отсутствие в автореферате данных по величине запасов продуктивной влаги, влаж-*

ности почвы, суммарного водопотребления и величины ГТК по годам и периодам вегетации не позволяет дать оценку колебаниям урожайности по годам исследований (табл. 2 и 3).

2. Волгоградского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора, заслуженного агронома Российской Федерации Г.А. Медведева – отзыв положительный, имеются замечания: 1) *Не понятно, почему в таблицах 2 и 3 два самостоятельных опыта объединены в один и обработаны как двухфакторный опыт? Хотя в методике они заявлены как два трехфакторных?* 2) *Не понятно, почему рекомендуется сорт гороха Усатый кормовой, хотя по продуктивности он уступает сорту Флагман 12 (стр. 16)?*

3. Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Омский аграрный научный центр» от кандидата с.-х. наук, старшего научного сотрудника И.А. Корчагиной – замечаний нет.

4. Национально-исследовательского Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева от доктора с.-х. наук, профессора А.А. Моисеева – отзыв положительный, имеется замечание: *Достоверность работы была бы лучше, если бы была проведена математическая обработка всех сопутствующих наблюдений и элементов структуры урожая.*

5. Казанского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора Ф.Ш. Шайхутдинова – замечаний нет.

6. Ульяновского научно-исследовательского института сельского хозяйства – филиала Самарского научного центра Российской академии наук от доктора с.-х. наук С.Н. Немцева – отзыв положительный, имеется замечание: *При оценке кормовых достоинств урожая, не указана концентрация обменной энергии в 1 кг сухого вещества, что является очень важным показателем при оценке энергетической ценности корма. В автореферате встречаются неточности и опечатки.*

7. Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета имени В.М. Кокова от доктора с.-х. наук, профессора М.В. Кашукоева – замечаний нет.

8. Пензенского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора В.А. Гущиной; кандидата с.-х. наук, доцента А.А. Володькина – отзыв положительный, имеется замечание: *При определении метеоусловий в годы проведения исследований желательно представить такой важный показатель, как гидротермический коэффициент, что позволило бы дать представление об обеспечении растений влагой, как в критический период для них, так за вегетацию.*

9. Ижевской государственной сельскохозяйственной академии от доктора с.-х. наук, профессора И.Ш. Фатыхова – замечаний нет.

10. Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Омский аграрный научный центр» от кандидата с.-х. наук, старшего научного сотрудника А.Ю. Тимохина – отзыв положительный, имеются замечания: *1) В тексте автореферата и в Заключении практически отсутствует информация о качественных показателях полученных семян гороха, и их зависимости от уровня удобрённости в опыте. 2) По урожайности семян сорт гороха Усатый кормовой значительно (в среднем на 0,23-0,56 т/га) уступает сорту Флагман 12. Однако, в предложениях производству автор делает акцент на технологии возделывания именно сорта Усатый кормовой.*

11. Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Курский федеральный аграрный научный центр» от старшего научного сотрудника О.А. Митрохиной – отзыв положительный, имеются замечания: *1) Страница 7, 2 абзац. Не совсем понятна формулировка предложения «выше значения находились на фоне ...». Возможно имелось в виду «более высокие значения были получены на фоне минеральных удобрений»? 2) Страница 7, 3 абзац, 2 предложение. «Применение удобрений **удлинял** заменить на **удлиняло** стебель сортов ячменя ...». Очевидно подразумевалось «Применение удобрений способствовало росту стеблей ячменя изучаемых сортов?» 3) Страница 9, 6 абзац, 5 предложение. Не совсем корректно словосочетание «Здесь без удобрений посева ...» можно заменить «сорт ячменя Гелиос на варианте без внесения удобрений сформировал площадь листьев». 4) Страница 11, 1 абзац, после таблицы 3.2*

предложение имеется опечатка «и лучшим ей оказался ...» Далее по тексту слово «повышал» заменить на «повышало». 5) Страница 12, 3 абзац, 1 предложение – не корректно сформулировано: «Исследования за четыре года, что лучшим ...». Возможна формулировка «Исследования за четырехлетний период показали, что лучшим ....»? 6) Не совсем правильно словосочетание «наилучшая урожайность» заменить на «более высокая урожайность»?

12. Сельскохозяйственной опытной станции «Заречное», Республика Казахстан от кандидата с.-х. наук С.А. Тулькубаевой – замечаний нет.

*Председательствующий Зудилин С.Н.:* Спасибо, Наталья Михайловна, присаживайтесь! Слово для ответа на замечания ведущей организации и отзывов, поступивших на автореферат, предоставляется соискателю.

Соискатель Карлов Е.В.: Уважаемый председатель и члены диссертационного совета! Разрешите выразить искреннюю благодарность ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет», в лице и. о. ректора Гончарова Алексея Геннадьевича, утвердившего отзыв, и доктора сельскохозяйственных наук Ярцева Геннадия Федоровича, заведующего кафедрой агротехнологий, ботаники и селекции растений, составившего отзыв, за огромный 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. Перед посевом ячменя и гороха мы определяли: чистоту семян по ГОСТ 12037-81 «Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения чистоты и отхода семян». Всхожесть семян, энергия прорастания, полевая всхожесть по ГОСТ 12038-84 «Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести». Масса 1000 семян ГОСТ 12041-82. Посевная годность (ПГ)-ГОСТ 12044-93.

2. В наших опытах используются достаточно проверенные сорта такие как: Гелиос, Сонет, Беркут, Ястреб, Безенчукский 2, в нашем исследовании дей-

ствительно сорт Гелиос показал себя с самыми высокими показателями, как при внесении удобрений, так и без. При выборе дозы удобрений мы руководствовались, прежде всего, тем, что ячмень и горох у нас возделывается в 8-ми польном кормовом севообороте, при выборе дозы удобрений мы учитывали последствие вносимых удобрений. Мы предположили, что  $N_{25}P_{25}K_{25}$  (1.5 ц нитроаммофоски) будет достаточно для того чтобы выявить отзывчивость ячменя и гороха на удобрения.

3. Да действительно фотосинтетический потенциал выше при норме 1.6 млн. всх. семян, при увеличении нормы высева, густота посева была больше, конкурентность растений все равно присутствовала, за излучение солнечной радиации, листовой массы было больше, чем при норме и 1.2 млн.всх.семян и тем самым урожайность была ниже

4. При выполнении экономических расчетов, низкие показатели рентабельности присутствовали, связано это в первую очередь с увеличением затрат и низким показателем чистого дохода.

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 Карлов Е.В.: 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.

На отзыв из Волгоградского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора В. Н. Чурзина, отвечаем, что в автореферате указано сухое вещество, которое определялось подекадно путем взвешивания с пробных площадок  $0,5 \text{ м}^2$  (167 см 2 рядка). А выход абсолютно сухого вещества измельчалась растительная проба объемом, достаточным для взятия навесок в четыре алюминиевые бюкса. Высушивание проводилось при температуре  $105-110^\circ\text{C}$  в течение 5-6 часов. К сожалению, да из-за сжатого объёма в автореферате не разместили данные по величине запасов продуктивной влаги, влаж-

ности почвы, суммарное водопотребление и многое другое, в дальнейшем учтем.

На отзыв из Пензенского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора В.А. Гущиной, отвечаем: в связи, с тем что в автореферате из-за сжатого объема мы не смогли показать гидротермический коэффициент. По годам в 2014 – 0,35, 2015 – 0,51, 2016 – 0,75, 2017 – 1,75, среднеемноголетнее 0,85.

На отзыв Волгоградского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора Г.А. Медведева, отвечаем: да по урожайности сорта гороха Усатый Кормовой уступает сорту Флагман 12, хотелось бы пояснить, что по сочетанию хозяйственно ценных признаков сортов – аналогов Усатому Кормовому в региональной практике нет. Основным хозяйственным достоинством нового сорта является повышенная технологичность. Допустим в фазу скашивания на зеленый корм (конец цветения) травостой практически не полегает. А у стандартного сорта полегание травостоя отмечается уже в фазу бутонизации. Это обуславливает лучшую приспособленность к прямому комбайнированию, облегчает уборку, улучшает качество, уменьшает затраты, сокращает потери урожая, также новый сорт предназначен для выращивания в зеленом конвейере в чистом виде или смеси с овсом. Можно возделывать и в сырьевом конвейере (на силос, сенаж), но фаза укосной спелости приходится на середину третьей декады июня.

На отзыв из Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Омский аграрный научный центр» А.Ю. Тимохина, отвечаем: к сожалению, из-за сжатого объема автореферата мы не смогли показать качественные показатели полученных семян гороха. В диссертационной работе показатели представлены в таблицах, выводы присутствуют в каждой главе.

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

*Председательствующий Зудилин С.Н.:* Спасибо, Евгений Валерьевич! Слово предоставляется официальному оппоненту Еряшеву Александру Павло-

вичу, доктору сельскохозяйственных наук, профессору, заведующему кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции Национального исследовательского Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева. Еряшев А.П. зачитывает положительный отзыв (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

*Председательствующий Зудилин С.Н.:* Спасибо, Александр Павлович, присаживайтесь! Слово для ответа на замечания оппонента предоставляется соискателю.

Соискатель Карлов Е.В.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Позвольте выразить благодарность официальному оппоненту доктору сельскохозяйственных наук, профессору Еряшеву Александру Павловичу за труд по рецензированию нашей работы, ее положительную оценку и дать пояснения на указанные замечания и пожелания.

1. Полевые опыты проводилась в ООО «Злак» Большечерниговского района, где была выполнена закладка производственного опыта по оценке продуктивности сорта гороха Флагман 12 при обработке препаратом Мегамикс Профи на площади 556 га. Урожайность сорта Флагман 12, возделываемого при обработке препаратом Мегамикс Профи, составила 18,3 ц/га, что на 1,6 ц/га выше контрольного варианта. Экономическая эффективность составила около 1 673 650,0 руб. Так же ООО «Степные Просторы» Большеглушицкого района, выполнена закладка производственного опыта по оценке продуктивности сорта ячменя Беркут при обработке препаратом Мегамикс Азот на площади 460 га. Урожайность сорт ячменя Беркут, возделываемого при обработке препаратом Мегамикс Азот, составила 23,6 ц/га, что на 2,5 ц/га выше контрольного варианта. Экономическая эффективность составила – 1 088 130,0 руб.

2. Агроклиматические условия изучались в течении всей вегетации растений как у сортов ячменя, так и у гороха. Все условия происходящие за период вегетации мы описывали не только во втором разделе, но и в других разделах диссертационной работе.

3. Да, к сожалению, мы упустили привести ссылки на источники стимуляторов роста и сорта. Характеристику сортов мы брали из государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию. Стимуляторы роста: все характеристики были взяты на официальных сайтах, представляющих компаний.

4. Да мы согласны с замечанием, что нужно было провести математические обработки по всем наблюдениям. В дальнейшем примем к сведению.

С замечаниями редакционного характера мы согласны и постараемся их учесть в нашей дальнейшей работе. Еще раз выражаем искреннюю благодарность официальному оппоненту, профессору Еряшеву Александру Павловичу за содержательный анализ нашей работы и, в дальнейшем, постараемся учесть все высказанные замечания.

*Председательствующий Зудилин С.Н.:* Александр Павлович, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Еряшев А.П.: Да, удовлетворен.

*Председательствующий Зудилин С.Н.:* Слово предоставляется официальному оппоненту Нижегородцевой Любови Степановне, кандидату сельскохозяйственных наук, доценту кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции Казанского государственного аграрного университета. Нижегородцева Л.С. зачитывает положительный отзыв (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

*Председательствующий Зудилин С.Н.:* Пожалуйста, слово для ответа на замечание официального оппонента предоставляется соискателю.

Соискатель Карлов Е.В.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Позвольте выразить благодарность официальному оппоненту Нижегородцевой Любови Степановне за труд по рецензированию нашей работы, ее положительную оценку и дать пояснения на указанные замечания и пожелания.

1. При выборе дозы удобрений мы руководствовались, прежде всего, тем, что ячмень и горох у нас возделывается в 8-ми польном кормовом севообороте, при выборе дозы удобрений мы учитывали последствие вносимых удобрений.

Мы предположили, что  $N_{25}P_{25}K_{25}$  (1.5 ц нитроаммофоски) будет достаточно для того чтобы выявить отзывчивость ячменя и гороха на удобрения.

2. При сравнении ярового шестирядного сорта Гелиос с другими двурядными сортами – наша задача состояла в получении максимального урожая.

3. Да действительно, лимитирующим фактором в нашей зоне выступает уровень увлажнения. Но не смотря, на низкий уровень ГТК в 2014 - 2015 году, урожайность ячменя варьировалась от 1,4 до 3,41 т/га, и гороха от 0,81 до 1,63 т/га, в 2015 году урожайность была на уровне от 1,03 до 2,38 т/га, горох 1,01 – 1,88 т/га, несмотря на засушливую погоду, мы смогли получить не плохой урожай, так как в определенный период вегетации были осадки, и они сыграли положительно.

4. Да действительно были высокие затраты у сорта Безенчукского 2, в связи с тем, что закупочная цена данного сорта была выше, чем у других.

5. Во втором опыте, уровень рентабельности гороха сильно отличается от первого. Скорее всего, это связано, с тем, что не вносились удобрения, цена была другая, затрат меньше.

6. К сожалению, из-за невнимательности была допущена ошибка, там, где колонка затраты это – стоимость продукции. Там, где себестоимость – это затраты, а чистый доход (или прибыль) не корректно посчитана, исходя из того, что показатели были перепутаны местами, с замечанием согласны и были произведены перерасчеты.

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

*Председательствующий Зудилин С.Н.:* Любовь Степановна, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Нижегородцева Л.С.: Да, удовлетворена.

*Председательствующий Зудилин С.Н.:* Спасибо, Евгений Валерьевич. Переходим к обсуждениям и дискуссиям по данной работе!

Доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор Васин Василий Григорьевич

Хотел начать с того что, отругать его, но он, все-таки, исправился в конце. Ведь он сам закладывал опыты, вместе планировали, был заведующим лабораторией. Зачем нужен был горох в ячмене? Все очень просто, не случайно Александр Леонидович спросил какова ценовая политика? Флагман 12 масса 1000 зерен 300 грамм, а Усатый Кормовой 160 грамм. Для того чтобы получать зернофураж, можно делать различные смеси, многие смеси мы отработали, и решили заложить отдельный опыт ячмень и горох, для того чтобы потом сбалансировать корм. Получится экономически или не получится, это наша идея. Мы не сравнивали Флагман 12 и Усатый Кормовой. Последний ценнейший горох, высота стебля может вырасти до 150 см и в смеси замечательный. Вот нам надо было оценить семенную продуктивность этого сорта. А как отрабатывать этот сорт, это конечно сравнивать со стандартными сортами включенными в реестр Флагман 12. Мы отработали. Сергей Николаевич Шевченко говорит, что у них есть сорт Усатый Кормовой, а мы очень долго искали этот сорт. Очень хорошо если новый сорт пойдет в смеси. Конечно, работа очень большая, объемная. Она выполнена полноценно. Сам соискатель материал хорошо знает, просто производственная деятельность в течении трех лет, выбила немного их колеи, но я думаю, что он достоин ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Доктор технических наук,  
профессор Милюткин Владимир Александрович

Уважаемые коллеги! Я хочу сказать, что работа такого плана характерна для нашей кафедры растениеводства, именно своей инновационностью и объемом продукта. Как сказал профессор Василий Григорьевич, когда мы объединяем два вида культур и пытаемся сделать наиболее эффективно нашу продукцию. Это главное в науке, потому что это востребовано. Не случайно, сегодня наша кафедра по премиксу и разным стимуляторам занимает ведущее место среди ву-

зов, потому что этому вопросу профессура уделяет большое внимание, так, как и не дорого и эффективно.

Понятно, что у соискателя огромный объем работы, учитывая, что он производственник, это ему все пригодится, в производстве где он будет работать. Некоторые замечания, есть тема, когда зачитывают отзывы, и нет замечаний, этого не может быть. В работе должны быть замечания, почему у нас нет замечаний? Это невнимание, неуважение к человеку. Соискатель, получая замечания, может глубоко изучить свой вопрос, свой предмет. Я несколько не обижаюсь на моих коллег, которые не делают замечания, но надо более внимательно к этому относиться. Последнее мое пожелание, что нет агрохимии, нет защиты растений, нет селекции, конечно это нагрузка большая ложится на кафедру растениеводства. И во всех этих вопросах кафедра разбирается и проводит серьезные работы, которые производству нужны. В целом конечно, я его знаю хорошо он не только ставит задачи, он выполняет эти планы. Я уверен, что он хороший производственник, конечно я буду голосовать за и призывать моих коллег. Спасибо.

*Доктор сельскохозяйственных наук Горянин Олег Иванович*

Уважаемые коллеги! Я все-таки хотел немного покритиковать. 175 страниц кандидатской диссертации, это слишком много. Нельзя объять, уважаемые коллеги, необъятного. И эти две культуры, Алексей Васильевич, это лишнее. От этого работа не выиграла, она наоборот от этого немного потеряла. Почему? Как сказал первый оппонент, это две кандидатских работы. Понятно, что чем больше материала, тем больше вопросов. И больше критических вопросов. Да я согласен с Василием Григорьевичем, потерялся, была немного растерянность. Вопросы по защите по предложениям тут не возникает. Все конечно безусловно ячмень — это важная культура, эффективная культура, занимает первое место в Самарской области, в числе зерновых культур. Горох тоже очень перспективная культура, которая занимает всего 50 тыс., но если посмотреть 10 лет назад, то было всего было 10 тыс. га. Интерес проявляется, и поэтому если бы была взята

одна культура, например, ячмень, то работа интереснее смотрелась бы. В целом я, конечно, буду голосовать за.

*Доктор сельскохозяйственных наук,*  
*профессор Исaiчев Виталий Александрович.*

Уважаемые коллеги, работа действительно очень актуальна. Мы часто задаем себе вопрос, когда создаем технологию, нормы высева, многофакторность. Но не мало важную роль играют регуляторы и стимуляторы роста, которые были сегодня показаны. Они играют не маловажную роль в растениях. А также оценена эффективность минеральных удобрений. Соискателю удалось, в этом плане эффективно сделать глубокий анализ данного направления. Считаю, что для растениеводства, для практической специализации, аграрного предпринимательского сектора, для фермерского хозяйства, это работа будет достойна рекомендации по возделыванию. Считаю, что работа выполнена на высоком уровне, и заслуживает присвоению кандидата ученой степени сельскохозяйственных наук по специальности растениеводства. Спасибо.

*Председательствующий Зудилин С.Н.:* Уважаемые коллеги, достаточно? Подводим черту? Разрешите предоставить заключительное слово нашему соискателю.

Соискатель Карлов Е.В.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета, присутствующие! Позвольте выразить благодарность всем тем, кто принял участие в подготовке, представлении, публичной защите и обсуждении моей диссертации!

Благодарю председательствующего на заседании диссертационного совета, профессора Зудилина Сергея Николаевича и ученого секретаря диссертационного совета Троиц Наталью Михайловну за предоставленную возможность защититься в данном диссертационном совете. Хотелось бы поблагодарить членов диссертационного совета, за то, что смогли выделить время и собраться здесь для обсуждения нашей работы. Огромное спасибо техническому секретарю Наталье Николаевне Кировой за помощь в подготовке всей необходимой документации. Разрешите выразить глубокую признательность официальным оп-

понентам доктору с.-х. наук, профессору Еряшеву Александру Павловичу и кандидату с.-х. наук, доценту Нижегородцевой Любови Степановны за высококвалифицированные и объективные отзывы, которые позволили выявить недостатки и глубже понять значение выполненной нами работы, а также за общую положительную оценку диссертации.

Искренне благодарю ведущую организацию – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Оренбургский государственный аграрный университет и ее коллективу за внимание, оказанное нашей научной работе, в лице доктора сельскохозяйственных наук Ярцева Геннадия Федоровича.

Хотелось бы выразить глубокую признательность и благодарность моему научному руководителю Васину Алексею Васильевичу и за помощь на всех этапах выполнения диссертационной работы.

В заключении хотелось бы выразить искреннюю признательность семье за помощь, терпение и моральную поддержку во всех начинаниях. Благодарю за внимание.

*Председательствующий Зудилин С.Н.:* Спасибо, Евгений Валерьевич.

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 Карлову Евгению Валерьевичу по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство принимается открытым голосованием членов диссертационного совета.

Прошу ученого секретаря диссертационного совета Д 999.091.03 доктора сельскохозяйственных наук Троц Наталье Михайловне произвести подсчет голосов и огласить результаты открытого 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 18 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство – 10 человек.

Результаты открытого голосования по вопросу о присуждении ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Карлову Евгению Валерьевичу:

за – 18 чел., против – 0 чел.

На основании результатов открытого голосования членов диссертационного совета (за – 18 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 Карлову Евгению Валерьевичу.

*Председательствующий Зудилин С.Н.:* Спасибо, Наталья Михайловна! Уважаемые члены диссертационного совета, нам необходимо обсудить заключение диссертационного совета по диссертации Карлова Евгения Валерьевича 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

Карлов Евгений Валерьевич

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработаны приемы для повышения урожайности на основе совершенствования приемов возделывания ярового ячменя и гороха посевного в зависимости от дозы минеральных удобрений и обработке по вегетации различными стимуляторами роста в условиях лесостепи Среднего Поволжья;

- предложено использовать стимуляторы роста, сорта ячменя и различные нормы высева гороха Флагмана 12 и Усатого Кормового;
- доказана перспективность обработок посевов стимуляторами роста, таких как Матрица Роста, Мегамикс Профи, Мегамикс Азот, Аминокат 30.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: в условиях лесостепи Среднего Поволжья получены данные об эффективности продуктивности сортов и кормовой ценности ячменя и гороха при использовании стимуляторов роста, а также при внесении удобрений;

- применительно к проблематике диссертации использованы результаты исследований, доказывающие эффективность применения стимуляторов роста при возделывании различных сортов ячменя и гороха, нормы высева гороха Флагман 12 и Усатого Кормового;
- изучены параметры показателей фотосинтетической деятельности поливидовых агрофитоценозов в посевах при применении стимуляторов роста;
- изучено влияние стимуляторов роста на повышение урожайности при использовании удобрений и норм, различных норм высева двух видов гороха;
- определены показатели химического состава и кормовых достоинств ячменя и гороха.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что результаты исследований внедрены в ООО «Степные Просторы» Большеглушицкого района на площади 460 га и ООО «Злак» Большечерниговского района на площади 556 га;

- определена перспективность применения стимуляторов роста при выращивании ячменя и гороха, а также перспективность при использовании различных норм высева гороха;
- представлены конкретные рекомендации производству: В условиях лесостепи Среднего Поволжья высевать сорта ячменя Гелиос, Сонет, Беркут при внесении удобрений  $N_{25}P_{25}K_{25}$  и обработке посевов в фазу кущения препаратами Мегамикс Азот 0,5 л/га или Матрица Роста 0,3 л/га. Для выращивания гороха сорта Усатый Кормовой на семена следует высевать с нормой высева 1,2 млн. всх. се-

мян/га с обработкой посевов в фазе 3-5 листа препаратом Мегамикс Профи 0,5 л/га.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- все научные положения и выводы по результатам диссертации обеспечены значительным литературным ресурсом, согласованностью полученных теоретических и экспериментальных данных с результатами собственных исследований. Статистическая обработка материала, полученного в ходе научно-исследовательской работы, проводилась дисперсионным методом, химические анализы проводились в НИЛ «Корма» Самарского государственного аграрного университета, по соответствующим ГОСТам;
- теория построена на известных проверяемых данных в области растениеводства, согласуются с экспериментальными исследованиями по теме диссертации;
- идея базируется на анализе литературных сведений, оценивается степень изученности стимуляторов роста на показатели фотосинтетической деятельности посевов, урожайность и кормовые достоинства.
- установлено, что количественные и качественные совпадения авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике, не обнаружены;

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии при получении исходных данных на всех этапах работы, в апробации результатов исследований в форме научных докладов на международных научно-практических конференциях, других научно-технических мероприятиях, подготовке основных публикаций, обработке и интерпретации экспериментальных данных.

Научная новизна. Для условий лесостепи Среднего Поволжья проведена оценка зернофуражной продуктивности сортов ячменя: Гелиос, Сонет, Беркут, Ястреб, Безенчукский 2 при применении современных стимуляторов роста и внесении удобрений. Дана оценка их кормовой и энергетической ценности в сравнении с горохом. Максимальной продуктивности достигают посевы многорядный сорт Гелиос 2,66 т/га при внесении  $N_{25}P_{25}K_{25}$  и обработки посевов препаратом Мегамикс Азот. Определено, что максимальной продуктивности горох

