

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»

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 № 11**

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

п.г.т. Усть - Кинельский

17 мая 2018 год

Защита диссертации Сяпукова Евгения Евгеньевича «Оптимизация технологии и улучшение качества корнеплодов сахарной свёклы при применении регуляторов роста в лесостепи 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 Алексей Васильевич: 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 образования и науки Российской Федерации № 755/нк от 12.07.2017 года о внесении изменений в состав совета). На заседании присутствуют члены диссертационного совета в количестве 17 чел.:

|                                 |            |      |                  |           |
|---------------------------------|------------|------|------------------|-----------|
| 1.                              | Васин      | А.В. | д-р с.-х. наук - | 06.01.01  |
| Председатель совета             |            |      |                  |           |
| 2.                              | Исайчев    | В.А. | д-р с.-х. наук - | 06.01.04  |
| Заместитель председателя совета |            |      |                  |           |
| 3.                              | Троц       | Н.М. | к-д биол. наук - | 06.01.04  |
| Ученый секретарь совета         |            |      |                  |           |
| 4.                              | Бакаева    | Н.П. | д-р биол. наук - | 06.01.04  |
| 5.                              | Васин      | В.Г. | д-р с.-х. наук - | 06.01.01  |
| 6.                              | Виноградов | Д.В. | д-р биол. наук - | 06.01.04+ |
| 7.                              | Дозоров    | А.В. | 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.                             | Крючков    | М.М. | д-р с.-х. наук - | 06.01.01  |
| 12.                             | Куликова   | А.Х. | д-р с.-х. наук - | 06.01.01  |
| 13.                             | Милюткин   | В.А. | д-р техн. наук - | 06.01.01  |
| 14.                             | Морозов    | В.И. | д-р с.-х. наук   | 06.01.01  |
| 15.                             | Троц       | В.Б. | д-р с.-х. наук - | 06.01.04  |
| 16.                             | Ушаков     | Р.Н. | д-р с.-х. наук - | 06.01.04  |
| 17.                             | Шевченко   | С.Н. | д-р с.-х. наук - | 06.01.01  |

Докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство (сельскохозяйственные науки) – 9 человек.

Уважаемые члены диссертационного совета, необходимый кворум имеется, заседание диссертационного совета правомочно. На повестке дня защита диссертации Сяпукова Евгения Евгеньевича «Оптимизация технологии и улучшение качества корнеплодов сахарной свёклы при применении регуляторов роста в лесостепи Среднего Поволжья», на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растение-

водство. 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», на кафедре биологии, химии, технологии хранения и переработки продукции растениеводства.

Научный руководитель – Костин Владимир Ильич доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», кафедра биологии, химии, технологии хранения и переработки продукции растениеводства, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

1. Исмагилов Рафаэль Ришатович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет», кафедра растениеводства и земледелия, профессор кафедры.
2. Амиров Марат Фуатович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет», кафедра растениеводства и плодовоовощеводства, заведующий кафедрой.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Пензенский государственный аграрный университет».

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

В деле соискателя имеются все необходимые для защиты диссертационной работы документы, в том числе: заявление Сяпукова Евгения Евгеньевича о приеме к рассмотрению в диссертационном совете Д 999.091.03 диссертационной

работы на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. Имеются: копия диплома о высшем образовании; удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов, где отмечены следующие результаты: история и философия науки (сельскохозяйственные науки) – удовлетворительно; иностранный язык (английский) – хорошо; специальность 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство (сельскохозяйственные науки) – отлично. Сяпуков Евгений Евгеньевич, 1978 года рождения, в 2000 году окончил Ульяновскую государственную сельскохозяйственную академию по специальности «Агрономия»; с 31 октября 2005 года по 31 октября 2008 года являлся аспирантом очной формы обучения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия» по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство. С 2008 года по настоящее время работает агрономом-инженером ИП Сяпуков Евгений Федорович Цильнинского района, Ульяновской области. Женат, имеет сына и дочь. Соискатель имеет 28 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 28 работ, 1 статья, входит в международную базу цитирования Web of Science, в рецензируемых научных изданиях опубликовано 10 работ: «Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences», 2017 год; «Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии», 2011 год, 2012 год (2 статьи), 2016 год, 2017 год; «Сахарная свекла», 2012 год, 2013 год, 2015 год; «Вестник Российской академии естественных наук», 2014; «Нива Поволжья», 2007 год. В деле соискателя имеется заключение Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии имени П.А. Столыпина, утвержденное 31 мая 2017 года первым проректором – проректором по научной работе, профессором Исайчевым Виталием Александровичем, и заключение экспертной комиссии диссертационного совета, подписанное доктором наук Обущенко Сергеем Владимировичем, доктором наук Крючковым Михаилом Михайловичем, доктором наук Исайчевым Виталием Александровичем.

В заключении экспертной комиссии указано, что диссертационная работа Сяпукова Е.Е. имеет актуальность, научную новизну, практическую значимость. 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 Самарской государственной сельскохозяйственной академии. Представленная работа соответствует 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. 14 «Научные основы, методы и системы механической, биологической, химической и интегрированной борьбы с сорняками» областям исследований специальности «Общее земледелие»; п. 2 «Органо-генез видов (сортов) растений; особенности образования, роста отдельных надземных и подземных органов и их роль в формировании урожая (по фазам)»; п. 6 «Влияние условий среды на накопление углеводов, жиров, никотина, образование волокон и их качество»; п. 9 «Разработка агротехнических приемов повышения качества продукции растениеводства» областям исследований специальности «Растениеводство», 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 марта 2018 года).

*Председатель совета Васин А.В.:* Есть ли вопросы к ученому секретарю по документам? Нет! Спасибо, Наталья Михайловна. Разрешите предоставить слово соискателю Сяпукову Евгению Евгеньевичу (20 минут).

Соискатель Сяпуков Е.Е. излагает основные положения диссертации (автореферат в деле).

*Председатель совета Васин А.В.:* Спасибо, Евгений Евгеньевич! Пожалуйста, уважаемые члены совета, вопросы соискателю.

Доктор наук, профессор Васин Василий Григорьевич:

1. Поясните, пожалуйста, что значит стандартные потери сахара?
2. Расшифруйте состав органоминеральных удобрений, ОМУ?

3. Обоснуйте, для чего так тщательно проводить обработку почвы: два дискования, глубокая вспашка, выравнивание, глубокое рыхление?

4. По годам свекловичная блоха варьировала весной?

Соискатель Сяпуков Е.Е.:

1. Стандартные потери сахара находим по формуле:  $СПС = 0,12 \times (K + Na) + 0,24 \times \alpha\text{-аминоазот} + 0,48$ . На практике дело обстоит так, сахарный завод рассчитывает, применяя коэффициент, то есть завод берет нашу сахаристость, допустим, 16,4, умножают на коэффициент 0,36, делим на базис сахаристости, это 16,3, тот базис, когда сахарный завод принимает сахарную свеклу для переработки, минус 40%, это те проценты, которые завод берет за переработку и умножаем на валовый сбор. Так работает завод, но в любом случае, у каждого завода при каждом технологическом процессе есть потери сахара.

Профессор Васин В.Г.: Те параметры, которые задает завод, вы выдерживаете?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Имидж сахарного завода зависит от потерь, тот завод, у которого меньше потерь, считается лучшим. И, конечно, же, свои потери заводы компенсируют за счет производителей.

2. ОМУ – органоминеральное удобрение выпускает Казань, содержание азота, фосфора, калия: 4,6,5, плюс 1 % магния, 3-4% серы, 13,4% гуминовых кислот, с недавнего времени добавляют грибы, чтобы бороться с соломой, для более быстрого перегнивания. Гуминовые кислоты переводят калий с необменного в обменный, фосфор с недоступных форм в доступные, все это складывается в торфяной грануле, а затем она, пролонгировано отдает растениям.

3. Основная обработка почвы, вопрос спорный, если проводить один раз дискование, то не обрабатываем на глубину 14-17 см, а обработка нужна, именно на такую глубину. Проводим обработку БДМ-6, БДМ-9. Традиционно, уже 5 лет, мы пашем глубоко, нам нужна влага и как можно больше ее сохранить. Раньше чизелевание проводили чизельным плугом на глубину 40-45 см, возникли большие проблемы с сорняками, поля одолел чистец болотный, после пахоты, можно сказать, он пропал.

Профессор Васин В.Г.: Но вы же вносите много гербицидов?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Мы вносим много гербицидов, но, видимо, недостаточно, а вот после пахоты сорняк пропал. Щелевание проводим для накопления влаги, для разрушения плужной подошвы.

4. Мы покупаем уже обработанные семена, протравленные теометоксаном, но не всегда они держат до фазы пары настоящих листьев, мы ни разу не работали с пестицидами по всходам, по вегетации. Свекловичной блохи не наблюдалось у нас.

Профессор Васин В.Г.: Даже в 2010 засушливом году?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Мы убрали в тот год 250 ц/га свеклы, свекловичной блохи не наблюдалось.

Доктор наук, профессор Костин Яков Владимирович: Что Вы наблюдали после обработки почвы, а именно, вспашки трактором Т-150, затем боронование, давление колес слишком большое, уплотнение.

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Чтобы не образовывались чемаданы, большие комья, мы проводим дискование. Выравниваем почву с осени, чтобы весной порадоваться, какое у нас ровное, хорошее, чистое поле.

Профессор Костин Я.В.: А следы тракторных колес видно?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Следы тракторных колес не видно, видимо, влияет скорость движения, она не большая.

Доктор наук, профессор Крючков Михаил Михайлович: Важность севооборота и предшественников, по каким предшественникам сахарную свеклу сеяли?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Сахарную свеклу мы размещаем после озимой пшеницы. А пшеница идет после люпина, паров у нас нет.

Профессор Крючков М.М.: Характеристика ваших почв?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Почвы – чернозем выщелоченный, среднегумусный, со средним механическим составом, содержанием гумуса 4,3-4,9, фосфора 105-150, калия 137-200 мг/га.

Профессор Крючков М.М.: Какая площадь под свеклой в вашей области?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Под посевами свеклы по области в 2017 году было 13 тыс. га, то же и в 2016 году, валовый сбор в 2016 году – 390 тысяч, в 2017 году – 490 тысяч.

Профессор Крючков М.М.: У нас по Рязанской области площадь 9 тыс. га, средняя урожайность по области 43 тонны, на периферии 60-63 тонны, почвы такие же, как и у вас, чернозем выщелоченный, среднегумусный, а у вас 30 ц/га, все-таки, маловато.

Соискатель Сяпуков Е.Е.: В Рязанской области больше осадков, чем в Ульяновской, свеклу принимают по сахаристости, у нас содержание сухого вещества, в любом случае, больше, чем у вас. А также содержание сахара у нас тоже выше. Ближе к Алтаю, содержание сахара еще больше. В Европе урожайность, согласен, выше, но содержание сухого вещества у них меньше.

Доктор наук, профессор Захарова Ольга Алексеевна: Евгений Евгеньевич, скажите, пожалуйста, как ваше хозяйство относится к почвенным гербицидам?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Мы не работаем с почвенными гербицидами, потому, что для них нужна еще одна предпосевная культивация, нам она не нужна, это лишний раз сушить землю. Притом, если почвенный гербицид попадет на сухую землю, он не будет держать почвенный фон, кроме того, почвенный гербицид убивает микрофлору, если содержание гумуса более 3%

Д-р наук Захарова О.А.: Какие сорные растения встречаются на посевах сахарной свеклы?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Самые злостные сорняки на сахарной свекле: однолетние двудольные – это марь белая, щирица запрокинутая, пикульник обыкновенный, горец почечуйный, птичий горец, подмаренник цепкий; многолетние двудольные – это осот желтый и розовый, вьюнок полевой; злаковые: овсюг, щитинник, просо куриное, но самый злостный из всех, овсюг.

Доктор наук, профессор Троц Василий Борисович: Евгений Евгеньевич, в предложениях производству, вы предлагаете регулятор нового поколения мелафен или пирафен, вы можете о них что-то сказать?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Пирафен является аналогом мелафена. Мелафен представляет собой меламинавую соль (оксиметил). Участвуют во всех энергетических процессах, сами работают как АТФ и способствуют накоплению АТФ, являются антистрессовым препаратом за счет пептидного окисления липидов.



Профессор Троц В.Б.: Там же, концентрация  $1 \cdot 10^{-7}$ - $1 \cdot 10^{-6}$  %, это же для производственников, как же вычислить? Может быть, представить как-то проще, в процентах?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Данные препараты работают на сверхнизких концентрациях, поэтому и указаны такие цифры.

Профессор Троц В.Б.: Где вы брали данные препараты?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Производитель – Казань, Казанский научный центр.

Доктор наук, профессор Милюткин Владимир Александрович: Мелафен и пирафен входят в перечень разрешенных препаратов?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Да, конечно.

Профессор Милюткин В.А.: Как учитывали содержание компонентов в гранулированных семенах сахарной свеклы?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Семена сейчас идут в виде драже, раньше были простые, инкрустант не найти сейчас, сначала они обрабатываются фунгицидом, или тирамом или читагареном, затем идет дрожжевая масса, к сожалению, она не содержит никаких питательных элементов, просто наполнитель, далее идет обработка инсектицидная, мелатоприт, или теометосан, затем фунгицидная обработка, затем красится, у каждой компании свой цвет.

Профессор Милюткин В.А. Стимуляторов нет?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Стимуляторов нет. Единственное что, драже потребляет очень много влаги, сами по себе семена сахарной свеклы потребляют очень много влаги, а с драже еще больше, затем при энергии прорастания, зародышу надо как-то вытолкнуть околоплодник и требуется дополнительная энергия, еще один минус, если они попадут в переувлажненную почву, то они покрываются пленкой и газообмен нарушается, семена погибают.

Профессор Милюткин В.А.: На данный момент очень много стимуляторов роста, есть какой-то кластер, рекомендации по ним?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Разумеется, все они в списке разрешенных препаратов.

Профессор Милюткин В.А.: У вас глубокая вспашка, дискование, вы против почвенных гербицидов, может быть предпосевная культивация лучше? Зачем бороновать вспашку, не получается ли чемодан?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Когда мы начинали выращивать сахарную свеклу без ручного труда, были хорошие учителя: Гуреев Иван Иванович, Агибалов Александр Леонидович, говорили, надо культивировать на глубину 2-3 см, но какой культиватор сможет? 5-6 см, согласен. Приезжайте в гости, на поле, покажем все в действии.

Доктор наук, профессор Дозоров Александр Владимирович: Сейчас много говорится об импортозамещении, каков процент отечественных и импортных семян сейчас производится? В целом по области, есть информация?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Отечественные гибриды последний раз мы высевали в 2006 году, был гибрид ГМС-97, но как только мы попробовали импортные семена сеять, то увидели, что потенциал у них больше, соответственно, выход сахара на гектар у них значительно больше. У наших гибридов тоже были свои плюсы, они были более устойчивы к болезням, но расположение корнеплодов в почве различаются. Наши гибриды, корнеплоды полностью находились в почве, а импортные гибриды, на 1/3 над поверхностью почвы, это удобнее при уборке. Импортозамещения пока нет, даже не осталось ни одного семенного завода в России.

Профессор Дозоров А.В.: В прошлом году обсуждался вопрос, что страна получила большие объемы сахара, цена упала, мешок сахара 1 тыс. рублей, в этом году, когда заключалось соглашение Министерства сельского хозяйства со всеми регионами, предлагалось сократить на 10 % площади сахарной свеклы во всех районах. Я знаю, что в нашей области губернатору удалось отстоять площади посева сахарной свеклы, оппелируя тем, что необходимо загрузить сахарные заводы, так вот, кроме семян, и требований снижения площади, вы какие можете назвать проблемы вашего предприятия?

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Да, на самом деле Министерство сельского хозяйства России рекомендовало снижать посеvy сахарной свеклы, наше министерство предлагало датирование, но не снижать площади, у сахарного завода всего 3 тыс. посевных площадей, если еще и снизить наши посевные площади, а мы поставляем им сахарную свеклу, они забирают свой процент за переработку. Нам очень сильно помогает таможенный союз. Например, Казахстан завозит сахар-сырец,

перерабатывает, потом отправляет к нам, по конкурирующим ценам, а также Беларусь. Все-таки мы научились выращивать сахарную свеклу, к сожалению, техника у нас вся только импортная, нет отечественных комбайнов, погрузчиков, единственное, что есть – это сеялки, опрыскиватели, а вся особенно уборочная техника, дорогостоящая.

*Председатель совета Васин А.В.:* Уважаемые коллеги, было задано более 20 вопросов, поступило предложение, подвести черту. Нет возражений? Нет. Спасибо, Евгений Евгеньевич, присаживайтесь. В связи с отсутствием по уважительной причине научного руководителя, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Костина Владимира Ильич, слово для оглашения отзыва представляется ученому секретарю диссертационного совета Троц Наталье Михайловне.

Ученый секретарь Троц Н.М. оглашает отзыв научного руководителя. В задачи исследований Сяпукова Е.Е. входили оптимизация технологии сахарной свёклы при применении регуляторов роста и борной кислоты для внекорневой подкормки агрофитоценоза данной культуры, проведение широкомасштабных испытаний данного агроприёма и определение технологических качеств корнеплодов.

Подобного рода исследований в условиях Среднего Поволжья не проводилось. Автором проведены многолетние полевые и производственные опыты.

Выявлены количественные связи между биохимическими показателями и доброкачеством нормального сахарного сока. Дана технологическая оценка корнеплодов при переработке на сахарном заводе. Проведена сравнительная оценка данной технологии с общепринятой технологией Ульяновской области. Положительные результаты шестилетних полевых опытов позволили перейти к производственным опытам и внедрить в хозяйства Ульяновской области и Республики Татарстан.

Успех работы во многом определялся личными качествами Сяпукова Евгения Евгеньевича. Энергичен, изобретателен, настойчив при решении поставленных задач, самостоятелен, можно сказать, что он свекловод «от Бога» – очень хорошо подготовлен в данной области знаний. Отлично владеет и знает всю

иностранный технику, сам лично готовит к посеву всю технику и вносит коррективы, многие свекловоды едут к нему на консультацию.

Исследования проводились в соответствии с тематическими государственными программами и при финансовой поддержке Министерства сельского хозяйства РФ.

На XVIII-ой Российской агропромышленной выставке «Золотая осень – 2016» работа была удостоена Золотой медали. Соискатель имеет 28 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 28 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 11 работ.

Считаю, что диссертационная работа Сяпукова Евгения Евгеньевича «Оптимизация технологии и улучшение качества корнеплодов сахарной свёклы при применении регуляторов роста в лесостепи Среднего Поволжья» является законченной научно-квалификационной работой, отвечает требованиям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

*Председатель совета Васин А.В.:* Для оглашения заключения организации, где выполнялась работа – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», отзыва ведущей организации – федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Пензенский государственный аграрный университет» и других отзывов, поступивших в совет на диссертацию и автореферат, слово предоставляется ученому секретарю диссертационного совета Троц Наталье Михайловне.

Троц Н.М. зачитывает заключение организации, где выполнялась диссертационная работа, утвержденное Исайчевым Виталием Александровичем, первым проректором – проректором по научной работе, доктором сельскохозяйственных наук, профессором 11 декабря 2017 года (заключение прилагается в

бумажном и электронном носителе); положительный отзыв ведущей организации – федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Пензенский государственный аграрный университет», утвержденный Носовым Алексеем Викторовичем проректором по научной работе, 10 апреля 2018 года, и подписанный Гушиной Верой Александровной, доктором с.-х. наук, профессором, заведующей кафедрой растениеводства и лесного хозяйства; Жеряковым Евгением Викторовичем кандидатом с.-х. наук, доцентом кафедры растениеводства и лесного хозяйства (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 10 отзывов неофициальных оппонентов, в них отмечается актуальность, новизна и большая научная и практическая значимость исследований Сяпукова Е.Е. Все отзывы положительные, в отзывах Пензенского государственного аграрного университета, Белгородского государственного аграрного университета имени В.Я. Горина, Башкирского государственного аграрного университета имеются замечания уточняющего и рекомендательного характера, не умоляющие достоинств диссертационной работы. Отзывы поступили из:

1. Ижевской государственной сельскохозяйственной академии от доктора с.-х. наук, профессора И.Ш. Фатыхова – замечаний нет.
2. Ульяновского научно-исследовательского института сельского хозяйства от доктора с.-х. наук С.Н. Немцева – замечаний нет.
3. Пензенского государственного аграрного университета от кандидата с.-х. наук, доцента Е.В. Жерякова – замечаний нет.
4. Алтайского государственного аграрного университета от кандидата с.-х. наук, доцента О.М. Завалишиной – отзыв положительный, имеются замечание: *Из материалов автореферата не понятно, из каких соображений в основное внесение осенью применяли удобрения азофоску и диаммофоску, содержащие азот?*
5. Пензенского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора А.Н. Кшникаткиной – отзыв положительный, имеются замечания:  
*1) Автор в автореферате (с. 7) указывает, что наблюдения проводились в со-*

*ответствии с ГОСТами, однако названия ГОСТов не указаны. 2) В задачах исследования (с. 4) и заключении (с. 11-18) автором не обозначено изучение совместного применения гербицидов и регуляторов роста. В «Заключении» также отсутствует вывод по борьбе с сорной растительностью в посевах сахарной свеклы. Однако, в «Основных положениях, выносимых на защиту» и «Предложениях производству», соискатель рекомендует для снижения депрессирующего влияния гербицидов, регулятор роста мелафен или пирафен использовать в баковых смесях с повсходовыми гербицидами.*

6. Вятской государственной сельскохозяйственной академии от доктора биол. наук, профессора, заслуженного деятеля науки РФ Г.П. Дудина – замечаний нет.

7. Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева от доктора с.-х. наук, профессора В.И. Левина – замечаний нет.

8. Башкирского государственного аграрного университета от кандидата с.-х. наук, доцента Д.Р. Исламгулова – отзыв положительный, имеется замечание: *В автореферате отсутствует информация о дисперсионном анализе отдельных показателей (дигестия, сахаристость, содержание мелассообразующих веществ), и, поэтому трудно судить о достоверности и существенности отдельных данных.*

9. Белгородского государственного аграрного университета имени В.Я. Горина от кандидата с.-х. наук, доцента А.Г. Демидовой – отзыв положительный, имеются замечания: *В автореферате встречаются опечатки и неточности редакционного характера, неудачные выражения (стр. 4, 9, 10,11, 18 пункт 2); при перечислении фенофаз культуры не указана фаза 2-х пар настоящих листьев; разделы автореферата лучше пронумеровать; некорректное название раздела на стр. 10; в заголовке табл. 2 написано «сахара+воды», а в самой таблице «вода+сахароза»; в таблице 3 указан фактор А, но ранее изучаемые факторы не обозначены; результаты исследований представлены только в виде таблиц, нет рисунков и диаграмм.*

10. Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета от кандидата с.-х. наук, доцента А.К. Езаова, кандидата с.-х. наук, доцента А.Л. Бозиева – замечаний нет.

*Председатель совета Васин А.В.:* Спасибо! Слово для ответа на замечания ведущей организации и отзывов, поступивших на автореферат, предоставляется соискателю.

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Уважаемый председатель и члены диссертационного совета! Разрешите выразить искреннюю благодарность ведущей организации – федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Пензенский государственный аграрный университет», в лице Носова Алексея Викторовича проректора по научной работе, утвердившего отзыв, и Гушиной Веры Александровны, доктора с.-х. наук, профессора, заведующей кафедрой растениеводства и лесного хозяйства; Жерякова Евгения Викторовича кандидата с.-х. наук, доцента кафедры растениеводства и лесного хозяйства, составивших отзыв, за огромный труд по анализу нашей диссертационной работы, ее положительную оценку и ценные замечания. Все замечания справедливы, позвольте на них ответить:

1. С замечанием согласны, «Динамика листьев и корнеплода» не совсем удачное название раздела, следовало бы «Динамика массы листьев и корнеплода».
2. В качестве опыта в производственных условиях взят – Акварин + мелафен + НЗВОЗ, этот вариант указали в таблице 12, страница 73 диссертации, в дальнейшем сочли нужным во всех таблицах, связанных с производственными опытами, указать вместо полного названия – «опыт».
3. Динамику накопления сахарозы описали за 2009, 2010 и 2011 годы, данные приведены в приложениях 17, 18, 19, 20, 21, 22 диссертации, для того, чтобы не загружать текст диссертации таблицами.
4. С замечанием мы согласны, хотя эти рисунки связаны с нашими исследованиями, мы оставили их в тексте, а не вынесли в приложения.

С замечаниями редакционного характера согласны, учтем в нашей дальнейшей научной работе.

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Хочу высказать слова благодарности всем неофициальным оппонентам за представленные отзывы на автореферат, пожелать им здоровья, благополучия и новых научных и творческих свершений. На некоторые замечания разрешите дать пояснения.

Ответ на замечания из Пензенского государственного аграрного университета от Кшникаткиной Анны Николаевны: ГОСТы по сопутствующим наблюдениям имеют те же цифры, поэтому мы их не описали. Описаны основные методики, по которым проводили исследования, хотя необходимо указать некоторые: по фенологическим наблюдениям – ГОСТ 10842-04, клетчатке – ГОСТ 13496.2-91 и так далее.

2. Это связано с тем, что гербицидная обработка является обязательным приёмом в технологии возделывания сахарной свёклы, поэтому в баковую смесь добавлялись изучаемые препараты.

3. У нас задача была связана с применением регуляторов роста на урожайность и качество корнеплодов, а борьба сорной растительностью является обязательным приёмом в технологии возделывания.

Ответ на замечания из Башкирского государственного аграрного университета от Исламгулова Дамира Рафаэловича: на замечание доцента Исламгулова следует сказать, что содержание мелассообразующих веществ определялось только на двух вариантах (контроль и опыт). Поэтому на двух вариантах невозможно было определить дисперсию.

Ответ на замечания из Алтайского государственного аграрного университета от Завалишиной Оксаны Михайловны: азот с осени вносится в почвы для того, чтобы нитрификация соломы шла интенсивнее, потому что, солома создаёт серьёзные проблемы для возделывания последующих культур.

Ответ на замечания из Белгородского государственного аграрного университета имени В.Я. Горина от Демидовой Анны Геннадьевны: рецензент указывает на неудачные выражения, но не конкретизирует их. Действительно, фенофаза 2-х пар настоящих листьев пропущена. На странице 10 некорректное название раздела. Однако, мы считаем, что название дано верно, так как в данном разделе идёт речь о сахарозе и динамике её накопления. Название таблицы 2 и её текст различаются понятиями сахар и сахароза, потому что для сахарной свёклы в агрономии сахарозу называют сахаром. Результаты исследований представлены только таблицами – мы согласны, что часть материала можно было представить в виде диаграмм.



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

*Председатель совета Васин А.В.:* Спасибо! Слово предоставляется официальному оппоненту доктору сельскохозяйственных наук, профессору Исмагилову Рафаэлю Ришатовичу. Исмагилов Р.Р. зачитывает положительный отзыв (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

*Председатель совета Васин А.В.:* Спасибо, Рафаэль Ришатович! Слово для ответа на замечания оппонента предоставляется соискателю.

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

1. Мы сочли нужным всю технологию объединить в одну главу, начиная с обработки почвы, системы защиты растений и внекорневой подкормки, возможно, Вы правы.

2. Это обосновано тем, что во время вегетации частично некоторые растения выпадают из-за вредителей, особенно в начале вегетации, и болезней, а также от почвенно-климатических условий. Известно, что Среднее Поволжье, в том числе и Ульяновский регион, относится к зоне рискованного земледелия, где часто проявляются весенние засухи и заморозки, поэтому мы свекловоды частично себя страхуем. Из этой нормы получается 6,5 семян на один погонный метр. Наш многолетний опыт показывает, что из этого количества семян формируется агроценоз сахарной свёклы в среднем густотой 100 тысяч растений на 1 га.

3. Это связано с тем, что сахарный завод начинает работать в первой декаде сентября.

4. Мы согласны с Рафаэлем Ришатовичем, это очень серьезный вопрос. Сахарный завод не всегда правильно даёт сведения о сахаристости, поэтому нам более приемлема урожайность и поэтому экономическое обоснование сделано по урожайности.

Еще раз мы выражаем искреннюю благодарность официальному оппоненту профессору Рафаэлю Ришатовичу за проявленный интерес и содержательный анализ нашей работы и в дальнейшем постараемся учесть все высказанные замечания и рекомендации.

*Председатель совета Васин А.В.:* Рафаэль Ришатович, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Исмагилов Р.Р.: Да, удовлетворен.

*Председатель совета Васин А.В.:* Спасибо! Слово предоставляется официальному оппоненту доктору сельскохозяйственных наук, профессору Амирову Марату Фуатовичу. Амиров М.Ф. зачитывает положительный отзыв (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

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

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

1. С замечанием согласны, действительно, ошибочно вместо акварина указан пирафен.
2. Мы согласны, хотя такой рН во многих источниках, в том числе и в литературе Ульяновского региона, называют слабокислой.
3. Мы полагали, что свекловоды знакомы с ОМУ. Содержание основных элементов питания: азот – 4,0%, фосфор ( $P_2O_5$ ) – 6%, калий ( $K_2O$ ) – 5%, магний ( $MgO$ ) – 1%, сера (S) – 3,16%. Массовая доля гуминовых соединений (Сгум) – 1,14%.
4. Мы согласны с замечанием, можно было ограничиться: масса листьев и масса корнеплодов, так как в данном подразделе рассматривается динамика массы листьев и массы корнеплодов.

С остальными замечаниями официального оппонента мы согласны, учтем их в дальнейшей работе. Еще раз большое спасибо Вам, Марат Фуатович, за труд по рецензированию нашей работы и положительное заключение.

*Председатель совета Васин А.В.:* Марат Фуатович, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Амиров М.Ф.: Да, удовлетворен.

*Председатель совета Васин А.В.:* Спасибо! Присаживайтесь! Переходим к обсуждениям и дискуссиям по данной работе!

*Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Исайчев Виталий Александрович.* Уважаемые члены диссертационного совета! Представленная сегодня диссертация Сяпукова Евгения Евгеньевича вызывает особый интерес. На кафедре Костина Владимира Ильича работу по сахарной свекле начинали с 80-х годов. За такой продолжительный период времени собран очень большой практический материал, работу, которую представил Евгений Евгеньевич по меллафену и пирафену позволяет накоплению углеводов, снятию гербицидной нагрузки и, главное вовремя усвоить процесс накопления сахара в корнеплодах. Я, как проректор по науке, был в этом хозяйстве, постоянно взаимодейую с руководителем и соискателем, который овладел не только земледелием, но и физиологией растений, особенно оценкой меласного образования, сегодня было представлено, это очень важно, так как не только урожайность, но и качество корнеплодов сахарной свеклы. По технологии возделывания, особенно по обработке, экономическая эффективность этого хозяйства считает деньги. На этом предприятии проходят семинары с производственниками и приглашаются ученые. Сам Евгений Евгеньевич не только агроном, он хороший инженер. Полностью механизировал весь процесс, емкости, которые находятся в хозяйстве, все механизированы, потому что такие объемы ручным трудом просто невозможно осилить. Я, конечно, буду голосовать «за», а Сяпуков Евгений Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

*Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Васин Василий Григорьевич.* Прежде всего, я хочу сказать, что сегодня услышал замечательную защиту агронома-исследователя. Однозначно, человек, который работает агрономом и занимается исследовательской деятельностью. Он показал, что хорошо владеет ситуацией возделывания сахарной свеклы, не только у себя в хозяйстве, а и в об-

ласти, и России. Сегодня были вопросы и по таможенному союзу, он в курсе всего происходящего, я далек от сахарной свеклы, для меня было удивительно, что не только мясо идет в Россию через третьи страны, а еще и сахар! Здесь проблема не только в семенах, а проблема в возделывании и получении, собственно, сахара. Существуют санкции, а если бы их не было, вообще бы прекратили все свекловодство в России. Было очень приятно услышать, что в Ульяновской области на самом высоком уровне, также, как и в Рязанской области, работает данная отрасль. Приятно видеть, что человек, который очень волновался и даже был несколько растерян, оказался очень хорошим специалистом, а в перспективе, скорее всего, и ученый. Спасибо!

*Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Костин Яков Владимирович.* Уважаемые коллеги! Сегодня мы услышали все новое в технологии сахарной свеклы, получении высокого урожая хорошего качества. Как производитель, я пожалуй, соглашусь с тем, а я работал главным агрономом, что применять осенью на вспаханных полях во время оптимальной влажности не создавалось никакого чемодана, я соглашусь, потому что весной, чтобы выравнить почву под сахарную свеклу, времени нет, надо задержать влагу, провести предпосевную обработку. Сегодня мы увидели и производителя, и научного работника, он прекрасно разбирается во всех вопросах, что касается технологии, я рад за него, потому что, когда я работал агрономом, и свеклы было в хозяйстве более 200 га, я не мог проводить такие исследования. Я буду голосовать за присуждение Сяпукову Евгению Евгеньевичу ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

*Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Милюткин Владимир Александрович.* Уважаемые коллеги, я, без сомнения, буду голосовать «за». Наш уважаемый Евгений Евгеньевич пишет, что исследования проведены с 2006 года, это говорит о том, что технология настолько досконально проработана со всех сторон, что не вызывает никакого сомнения. Несколько моментов мне хотелось бы обсудить. Первое, сахарная свекла, культура «политическая», нам в Самарской области не удалось сделать эту культуру народной, хотя и сахарные заводы

строили, в Тимашеве большой был. Сейчас вокруг нас, в основном, сахарные заводы: в Башкирии три, хотя это сухая зона, а получают великолепные урожаи и отлично отработанная там технология, даже комбайны усовершенствованы. Сейчас мы экспортируем не сахар за границу, а патоку, если посмотреть на сумму, которую мы получаем за патоку из Европы, это миллион долларов. В Ульяновске один сахарный завод, в Пензе два сахарных завода, в Татарии три сахарных завода, в Липецке пять сахарных заводов, в Самаре ни одного! Было интересно посмотреть, почему коллеги добиваются таких результатов и что мы можем обходиться своим сахаром, а не закупать сахар-сырец из других стран. В Ульяновске применяются современные, инновационные разработки, которые сегодня нам Евгений Евгеньевич показал. Не могу согласиться с вопросом, что при вспашке плугом на 30 см, надо запускать бороны, я бы с удовольствием посмотрел в деле. Кто занимался сахарной свеклой, выравнивание почвы осенью, очень опасно, для тяжелых суглинистых почв, а в Ульяновске такие почвы, весной идет размыв, даже выровненной поверхности. Поэтому вопрос после вспашки – боронование, для меня не понятен. Но если, соискатель работает, у него это получается, и практика его показывает такие результаты, значит, все правильно, остальное, мое личное мнение. В целом, работа понравилась, соискатель – практик, наблюдения с 2006 года, я таких наблюдений не встречал для данных по кандидатской диссертации.

Профессор Костин Я.В.: Реплика из зала: трактором К-700 со сцепкой, все ямы весной, в принципе, выравнивались, поэтому я согласен с соискателем.

*Председатель совета Васин А.В.:* Достаточно? Подводим черту? Разрешите представить заключительное слово нашему соискателю.

Соискатель Сяпуков Е.Е.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета, присутствующие!

Уважаемый председатель, члены диссертационного совета, присутствующие! Позвольте выразить благодарность всем тем, кто принял участие в подготовке, представлении, публичной защите и обсуждении моей диссертации! Благодарю председателя диссертационного совета Васина Алексея Васильевича 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 оппонентам Исмагилову Рафаэлю Ришатовичу и Амирову Марату Фуатовичу 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 «Пензенский государственный аграрный университет» и ее коллектив за внимание, оказанное нашей научной работе.

Хотелось бы выразить глубокую признательность и благодарность моему научному руководителю Костину Владимиру Ильичу за помощь на всех этапах выполнения диссертационной работы. К сожалению, из-за болезни он не смог приехать.

Отдельно хочется сказать спасибо всем сотрудникам и рабочим ИП Сяпуков Е.Ф. Цильнинского района Ульяновской области, на полях которого проводились производственные испытания, и лично руководителю хозяйства Сяпукову Евгению Фёдоровичу, а также директору СПК «Новотимерсянский» Нуртдинову Рамилю Рамисовичу, руководителю КФХ Узикову Павлу Александровичу.

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

*Председатель совета Васин А.В.:* Уважаемые члены диссертационного совета! Нам необходимо принять решение по данной диссертационной работе. Для принятия решения нам необходимо избрать счетную комиссию из членов совета в количестве трех человек. Кто за данное предложение, прошу голосовать. Принято единогласно. Предлагается в счетную комиссию избрать: доктора наук

Троц Василия Борисовича, доктора наук Бакаеву Наталью Павловну, доктора наук Ушакова Романа Николаевича. Кто за то, чтобы счетную комиссию утвердить в этом составе? Единогласно. Прошу приступить к проведению процедуры тайного голосования.

Объявляется перерыв для принятия решения. После перерыва.

*Председатель совета Васин А.В.:* Для оглашения результатов тайного голосования слово предоставляется председателю счетной комиссии профессору Троц Василию Борисовичу.

Троц В.Б. зачитывает протокол № 1 заседания счетной комиссии, избранной диссертационным советом Д 999.091.03 03 ФГБОУ ВО Самарская ГСХА, ФГБОУ ВО Рязанский ГАТУ имени П.А. Костычева, ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ имени П.А. Столыпина от 17 мая 2018 года для подсчета голосов при тайном голосовании по вопросу о присуждении Сяпукову Евгению Евгеньевичу ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человека на срок действия номенклатуры.

Присутствовало на заседании 17 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации 06.01.01 — общее земледелие, растениеводство – 9 человек.

Роздано бюллетеней – 17

Осталось не розданных бюллетеней – 4

Оказалось в урне бюллетеней – 17.

Результаты голосования по вопросу о присуждении ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Сяпукову Евгению Евгеньевичу:

за – 17

против – нет

недействительных бюллетеней – нет.

На основании результатов тайного голосования членов диссертационного совета (за – 17, против – нет, недействительных бюллетеней – нет) считать, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на со-

искание ученой степени кандидата наук (п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки РФ) и присудить ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук Сяпукову Евгению Евгеньевичу.

Председатель совета Васин А.В.: Спасибо, присаживайтесь! Уважаемые члены диссертационного совета, нам необходимо утвердить протоколы счетной комиссии, кто за данное предложение – прошу голосовать! Кто против? Воздержался? Принимается единогласно.

Уважаемые коллеги, переходим к обсуждению проекта заключения диссертационного совета по диссертации Сяпукова Евгения Евгеньевича 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

Сяпуков Евгений Евгеньевич

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработана технология возделывания сахарной свёклы с учётом применения внекорневых подкормок регуляторами роста и борной кислотой;
- предложены регуляторы роста нового поколения мелафен и пирафен для применения в технологии сахарной свёклы в условиях лесостепи Среднего Поволжья;
- доказана перспективность использования регуляторов роста и борной кислоты при внекорневых подкормках для повышения урожайности и улучшения технологических качеств корнеплодов;

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- впервые получены данные эффективности регуляторов роста и борной кислоты, которые являются научной основой совершенствования технологии возделывания сахарной свёклы для улучшения биохимического состава корнеплодов.



Применительно к проблематике диссертации использованы результаты исследований, доказывающие эффективность использования регуляторов роста и борной кислоты в условиях чернозёма выщелоченного Среднего Поволжья;

- раскрыт механизм действия регуляторов роста на особенности сахаронакопления, биохимический, технологические качества корнеплодов;

- изучено влияние регуляторов роста нового поколения на доброкачественность нормального сока, на содержание мелассообразователей, стандартные потери сахара, содержание очищенного сахара, валовый сбор очищенного сахара, энергетические и экономические показатели в технологии возделывания сахарной свёклы.

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

- разработаны и внедрены в производство технологии возделывания сахарной свёклы на чернозёме выщелоченном Среднего Поволжья, рекомендуется предпосевное внесение комплексного ОМУ в дозе 150 кг/га; две внекорневые подкормки регуляторами роста и борной кислотой: первую подкормку в период вегетации (5-6 настоящих листьев) одновременно со вторым опрыскиванием с гербицидами в баковой смеси; вторая – в период формирования корнеплодов 0,05%-ми растворами борной кислоты и  $1 \cdot 10^{-7}$ % мелафеном, можно со свекловичным акварином в дозе 1,5 кг/га;

- определена перспективность применения регуляторов роста при возделывании сахарной свёклы;

Оценка достоверности результатов исследования выявила: для экспериментальных работ данные полевых и лабораторных исследований, широкомасштабные проверки с использованием современных методик и ГОСТов; биохимические анализы растений проводились в аккредитованной лаборатории и центральной заводской лаборатории Ульяновского сахарного завода. Достоверность результатов исследований подтверждена статистической обработкой с применением программы Microsoft Excel пакета Microsoft office 2010, методом дисперсионного и корреляционно-регрессионного анализов;

- теория построена на известных проверяемых результатах в области биохимии и растениеводства, согласуются с экспериментальными данными по теме диссертации;

- идея базируется на анализе литературных источников, оценивается степень изученности проблемы и влияния препаратов на биохимические процессы, урожайность и качество корнеплодов сахарной свёклы

- установлено 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 и всероссийских научно-практических конференциях, подготовке основных публикаций, обработке и интерпретации экспериментальных данных.

Научная новизна. В комплексных исследованиях с учётом агроклиматических ресурсов и биологических особенностей сахарной свёклы усовершенствована технология её возделывания, теоретически обосновано и экспериментально подтверждена необходимостью использования регуляторов нового поколения мелафена, пирафена и акварина с борной кислотой при внекорневой подкормке для формирования высокопродуктивного агрофитоценоза сахарной свёклы в условиях Среднего Поволжья. Впервые определен характер воздействия фиторегуляторов нового поколения на формирование биомассы, сухого вещества, сахарозы и воды, урожайности и технологических качеств корнеплодов. Обоснована целесообразность применения фиторегуляторов и борной кислоты. Впервые для лесостепной зоны Поволжья методом корреляционно-регрессионного анализа выявлены количественные взаимосвязи между сахарозой, клетчаткой, пектиновыми веществами и доброкачеством нормального сока. Оценена энергетическая и экономическая эффективность применения регуляторов роста, акварина и борной кислоты в технологии возделывания сахарной свёклы. Проведена пятилетняя производственная проверка внекорневых подкормок в разных хозяйствах региона.

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 присуждении ученых степеней ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

На заседании 17 мая 2018 года диссертационный совет принял решение присудить Сяпукову Евгению Евгеньевичу ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 9 докторов наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за – 17, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель диссертационного совета



Васин Алексей Васильевич

Ученый секретарь диссертационного совета

Троц Наталья Михайловна

17 мая 2018 года