

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

Д 220.038.08, созданного на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», Министерство сельского хозяйства РФ по диссертации на соискание учёной степени кандидата наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 16.06.2022 № 21

О присуждении Харченко Сергею Николаевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Эффективные режимы работы сушильной установки пчелиной перги с рациональными параметрами комбинированного нагрева», по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, принята к защите 13.04.2022, (протокол заседания № 13) диссертационным советом Д 220.038.08, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», Министерство сельского хозяйства РФ, 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13 (приказ № 105/нк от 11.04.2012 Минобрнауки России).

Соискатель Харченко Сергей Николаевич, 19 сентября 1995 года рождения. В 2019 году окончил магистратуру Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», Министерство сельского хозяйства РФ. В 2022 году окончил аспирантуру Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. Работает на кафедре физики в должности ассистента и в учебно-методическом управлении отдела планирования и организации учебного процесса специалистом по учебно-методической работе Федерального государственного бюджетного об-

разовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», Министерство сельского хозяйства РФ.

Диссертация выполнена на кафедре «Электрические машины и электропривод» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», Министерство сельского хозяйства РФ.

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор, Оськин Сергей Владимирович, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», кафедра «Электрические машины и электропривод», заведующий.

Официальные оппоненты:

Попов Виталий Матвеевич - доктор технических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет», кафедра «Энергообеспечение и автоматизация технологических процессов», заведующий;

Каширин Дмитрий Евгеньевич - доктор технических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», кафедра электроснабжения, заведующий; дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный технологический университет» (г. Краснодар) в своем положительном отзыве, подписанным Гукасяном Александром Валерьевичем к.т.н., доцентом, кафедра технологического оборудования и систем жизнеобеспечения, заведующий, указала, что диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», так как содержит научно-обоснованные технические и технологические разработки, направленные на повышение качественных, эко-

номических показателей пчеловодства, имеющих существенное значение для развития страны и соответствует требованиям п.п. 9 и 10 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Харченко Сергей Николаевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Соискатель имеет 22 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации опубликовано 9 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 5 работ, в том числе 2 работы в изданиях индексируемых в Scopus и 3 в изданиях рекомендованных ВАК. Общий объем публикаций составляет 4,3 печатных листов, из них на долю автора приходится 1,6 печатных листа. В диссертации нет недостоверных сведений об опубликованных соискателем работах.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Харченко, С. Н. Определение пористости и проницаемости засыпки из гранул перги для моделирования процессов её сушки / С.Н. Харченко // Сельский механизатор. - 2021. – № 12. – С. 20-21.

2. Kharchenko S. N. Using comsol multiphysics in study of beebread drying modes / S. N. Kharchenko, S. V. Oskin, D. S. Tsokur // Engineering for Rural Development – 2021. – pp. 611–616.

3. Kharchenko S. N. Modeling of bee-bread drying process / S. N. Kharchenko, S. V. Oskin, D. S. Tsokur // Engineering for Rural Development. – 2020. – pp. 445–449.

4. Харченко, С. Н. Эффективный процесс сушки пчелиной перги / С. Н. Харченко, С. В. Оськин, Д. С. Цокур, А. П. Волошин // Сельский механизатор. – 2020. – № 5–6. – С. 28–29.

На диссертацию и автореферат поступили следующие отзывы:

- ведущая организация ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет (г. Краснодар): «Почему изотерма сорбции была получена только при 23°C; почему при расчёте экономической эффективности была

выбрана в качестве сравнения установка польского производства; автором не обоснован выбор для оценки сходимости теоретических и экспериментальных данных коэффициента детерминации и средней ошибки аппроксимации;

- официальный оппонент Попов Виталий Матвеевич: «Автор выбирает конвективный способ сушки как наиболее подходящий с точки зрения сохранности полезных свойств перги, однако ни анализ методов и средств сушки, ни дальнейшие выводы, оценок, подтверждающих качество конечного продукта, не содержат; приводится расчет числа Рейнольдса для конкретного входного сечения и делается вывод о турбулентном характере движения воздуха, что изменится если будут другие параметры входного сечения; автором недостаточно обоснована геометрия канала; при нахождении значения пористости и проницаемости отсутствуют данные по точности результатов; как выбран источник ИК-излучения и какими параметрами он обладает и как оценивалось его влияние на продукт»;

- официальный оппонент Каширин Дмитрий Евгеньевич: «Приведены варианты улучшения конвекции воздуха внутри камеры, требует пояснения – почему именно круглые взяты отверстия в перге на лотках; на стр. 40 говорится, что пористость перги принята 0,5, но не приведено обоснование принятого значения; на стр. 42 приведены графики изменения влагосодержания, требует пояснения уровня начального их значения; в теоретической части приняты скорости воздуха, но нет обоснований этих значений; на рисунке 2.11 показаны места расположения контрольных точек в продольном разрезе сушилки, а как они расположены в поперечном разрезе не приводится; при расчете экономической эффективности следовало пояснить, какими источниками пользовался соискатель при приведении цен на пергу».

На автореферат поступило шесть отзывов, во всех имеются замечания:

- д.т.н., доцент Бакиров С.М., ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», кафедра «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика», заведующий кафедрой: «В автореферате не представлены зависимости изменения электрических параметров сушки (мощности, энергопотребления) при комбинированном нагреве»;

- к.т.н., доцент Бастрон А.В., ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», кафедра электроснабжения, заведующий и к.т.н. Дебрин А.С., ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», кафедра электроснабжения, старший преподаватель: «Требуется пояснение, почему для построения математических моделей был выбран программный продукт Comsol Multiphysics, интерфейс Heat Transfer in Fluids; неясно, какой объем пчелиной перги способна высушивать разработанная установка за одну закладку; возможно, ли разработанную сушильную установку использовать для сушки каких-либо других материалов»;

- д.т.н., профессор Возмилов А.Г., ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», главный научный сотрудник: «Определялось ли соискателем качество перги после комбинированной сушки и соответствие полученного продукта ГОСТу»;

- д.т.н., доцент Льготчиков В.В., филиал ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» в г. Смоленске, кафедра «Электромеханические системы», профессор: «Требуется пояснения в чем заключалась задача программируемого реле; если реле ищет оптимум, то следовало бы ожидать описание системы в терминах теории автоматического регулирования»;

- к.т.н., доцент Фиапшев А.Г., ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова», кафедра «Энергообеспечение предприятий», заведующий: «Нет обоснования выбора конечной величины относительной влажности высушенной перги до 15%, которая приводится в п.5 заключения»;

- к.т.н., доцент Шабаетов Е.А., Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», кафедра «В цели работы заявлено повышение качества продукта, но не ясно какая из задач исследования предусматривает оценку его качества, также в заключении отсутствует данная информация; получение математической модели изотермы сорбции влаги произведено «методом подбора, повышения степени полинома» без привязки к физике процесса; отсутствует обоснование закона регулирования мощности нагревателя электрокалорифера».

Соискатель Харченко С.Н. дал исчерпывающие ответы на отмеченные замечания. Остальные замечания в отзывах на автореферат касаются его оформления и точности формулировок.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их многолетним опытом работы и значимостью полученных результатов по данному направлению исследований. Попов Виталий Матвеевич, д.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский ГАУ», заведующий кафедрой «Энергообеспечение и автоматизация технологических процессов», является ведущим специалистом в области ИК-нагрева и его применения в сельском хозяйстве, что подтверждается многочисленными публикациями в научных журналах. Каширин Дмитрий Евгеньевич – д.т.н., доцент ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», заведующий кафедрой электроснабжения, является специалистом в области конвективной сушки пчелиной перги, имеет множество публикаций по пчеловодству связанных с темой исследования соискателя.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

предложена гипотеза – разработка сушильной установки пчелиной перги с эффективными режимами работы и рациональными параметрами комбинированного нагрева, может повысить качество продукта, сократить время технологического процесса сушки и затраты электроэнергии;

доказана перспективность использования комбинированного нагрева для сушки пчелиной перги.

Теоретическая значимость исследований обусловлена тем, что:

разработанные математические процессы тепло- и влагопереноса протекающие при комбинированном нагреве позволяют описать временные изменения температуры и влажности продукта внутри сушильной камеры;

применительно к проблематике диссертации результативно использована методика определения характеристик пористых продуктов, позволяющая получить основные параметры слоя гранул пчелиной перги – пористость и проницаемость;

изложены доказательства зависимости равновесного влагосодержания в перге от относительной влажности окружающего воздуха в виде изотермы сорбции влаги для проведения адекватного моделирования;

выявлена проблема: при существовании на рынке достаточного количества сушильных установок для перги и наличии научных работ по их совершенствованию, большинство из них имеют высокие энергозатраты, а выходной продукт имеет большой разброс по относительной влажности между лотками в камере и процесс сопровождается длительным временем сушки;

изучены способы интенсификации удаления влаги из продукта и получения равномерности сушки по всему объёму сушильной камеры;

проведена модернизация математических моделей процессов тепло- и влагопереноса, для реализации в программном обеспечении Comsol Multiphysics.

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

разработаны и внедрены: экспериментальные образцы сушильных установок внедрены в ООО «Предприятие по пчеловодству «Краснодарское» (Краснодарский край), результаты исследований используются в учебном процессе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет»;

определены перспективы использования мультифизических моделей для сушки различных материалов АПК, что позволит сократить энергоёмкость таких процессов, и повысит качество выходной продукции;

представлены рекомендации по модернизации существующих сушилок конвективного типа, что приведет к снижению энергоёмкости процесса сушки и улучшению качества высушенной перги, а также для предприятий, изготавливающих сушилки продукции АПК по использованию при проектировании и изготовлении новых сушилок с комбинированным нагревом.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

результаты получены с применением современного программного обеспечения и с использованием современной измерительной техники;

теория согласуется с опубликованными экспериментальными данными исследований Попова В. М., Афонькиной В. А., Вороненко Б. А., Малина Н. И., и др.;

идея базируется на обобщении передового опыта ученых ФГБОУ ВО Кубанского ГАУ, ФГБОУ ВО РГАТУ (г. Рязань);

использованы данные опубликованных результатов по исследованиям Попова В. М., Некрашевича В. Ф., Каширина Д. Е., Винокурова С.В.;

установлено качественное и количественное совпадение теоретических и экспериментальных данных с результатами, представленными в независимых источниках;

использованы современные методы обработки исходной информации, математической статистики с использованием пакетов программ Comsol Multiphysics, «Statistica 7.0», MS Excel, язык программирования FBD.

Личный вклад соискателя состоит в: обосновании цели и задач исследования; проведении анализа способов интенсификации удаления влаги из продукта; разработке и модернизации математических модели процессов тепло- и влагопереноса внутри сушильной установки; разработке методик определения характеристик пористых продуктов и получении параметров слоя гранул пчелиной перги; реализации моделей в ПО Comsol Multiphysics; в проведении экспериментальных исследований; формулировке выводов; апробации результатов исследования; подготовке основных публикаций по выполненной работе.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания:

Стрижков Игорь Григорьевич д.т.н., профессор: «В чем особенность ИК-излучения и как оно влияет на энергоемкость сушки; на 25 слайде объясните изменение скорости сушки перги; чем обосновывается такое количество датчиков в установке; как на схеме идет процесс управления электрооборудованием, зачем три электродвигателя на схеме?»;

Тропин Владимир Валентинович д.т.н., профессор: «Почему в одном уравнении Q это интенсивность тепловыделений, а в другом источник тепла; поясните в схеме назначение резисторов R1 и R2»;

Богдан Александр Владимирович, д.т.н., профессор: «В 7 пункте заключения написано, что потребляемая мощность 1,1 кВт, а в теории и эксперименте 310 Вт; почему на слайде 25 график температуры имеет колебания; что за параметры в уравнениях математической модели: относительная скорость, относительное расстояние, поясните относительно чего?».

Соискатель Харченко Сергей Николаевич ответил на большую часть вопросов, задаваемых ему в ходе заседания, на отдельные вопросы привел собственную аргументацию: «ИК-излучение изменяет скорость сушки на втором этапе процесса; такое количество датчиков необходимо для более полной проверки теоретических исследований и в установке для пчеловодов будет только один или два; по обозначениям – более правильно все-таки интенсивность тепловыделений; температура колеблется из-за инерционности датчиков». На остальные вопросы соискатель затруднился ответить.

На заседании 16.06.2022 г. диссертационный совет принял решение за новые научно обоснованные технические решения по повышению качества сушки продуктов АПК и сокращение времени технологического процесса за счет комбинации конвективного и инфракрасного нагрева, имеющие существенное значение для развития страны, присудить Харченко Сергею Николаевичу ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 6 докторов наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, учувствовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за – 14, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Заместитель председателя
диссертационного совета



Курасов Владимир Станиславович

Ученый секретарь
диссертационного совета

16 июня 2022 года

Фролов Владимир Юрьевич

Протокол № 21

заседания диссертационного совета Д 220.038.08,
созданного на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»
от 16 июня 2022 года

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человек. Присутствовали на заседании 14 человек.

Заместитель председателя диссертационного совета: д-р техн. наук, доцент Курасов Владимир Станиславович

Присутствовали: д-р техн. наук, профессор Оськин Сергей Владимирович; д-р техн. наук, профессор Амерханов Роберт Александрович, д-р техн. наук, доцент Бандурин Михаил Александрович; д-р техн. наук, доцент Богдан Александр Владимирович; д-р техн. наук, профессор Григораш Олег Владимирович; д-р техн. наук, доцент Дегтярев Георгий Владимирович; д-р техн. наук, профессор Кузнецов Евгений Владимирович; д-р техн. наук, профессор Стрижков Игорь Григорьевич; д-р техн. наук, доцент Тарасенко Борис Федорович; д-р техн. наук, профессор Тропин Владимир Валентинович; д-р техн. наук, доцент Труфляк Евгений Владимирович, д-р техн. наук, профессор Фролов Владимир Юрьевич; д-р техн. наук, доцент Хаджиди Анна Евгеньевна.

В том числе доктора наук по специальности рассматриваемой диссертации: Оськин Сергей Владимирович, Богдан Александр Владимирович, Григораш Олег Владимирович, Стрижков Игорь Григорьевич, Тропин Владимир Валентинович, Амерханов Роберт Александрович.

Повестка дня:

1. Защита диссертации Харченко Сергея Николаевича на тему: «Эффективные режимы работы сушильной установки пчелиной перги с рациональными параметрами комбинированного нагрева», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Слушали:

Заместитель председателя - Уважаемые коллеги, состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человек, зарегистрировалось 14 членов совета, кворум имеется, и мы можем начать работу совета. Кто за это предложение прошу голосовать. Кто против? Нет. Кто воздержался? Нет. Заседание диссертационного совета объявляется открытым.

На повестке дня защита диссертационной работы Харченко Сергея Николаевича на тему: «Эффективные режимы работы сушильной установки пчелиной перги с рациональными параметрами комбинированного нагрева», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Кто за то, чтобы утвердить повестку дня прошу голосовать. Против? Нет. Воздержались? Нет. Принято единогласно.

Диссертация выполнена в Кубанском государственном аграрном университете имени И. Т. Трубилина.

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор Оськин Сергей Владимирович, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», кафедра «Электрические машины и электропривод», заведующий.

Официальные оппоненты:

Попов Виталий Матвеевич - доктор технических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский ГАУ», кафедра «Энергообеспечение и автоматизация технологических процессов», присутствует;

Каширин Дмитрий Евгеньевич - доктор технических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», кафедра электроснабжения, отсутствует по уважительной причине;

Ведущая организация ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет» (г. Краснодар) все документы представила.

Слово для оглашения материалов диссертационного дела и их соответствия установленным требованиям предоставляется ученому секретарю совета Фролову В.Ю.

Фролов В.Ю. – Зачитывает: заявление соискателя на имя председателя диссертационного совета, профессора С.В. Оськина с просьбой принять диссертацию к защите в совете Д 220.038.08 при Кубанском ГАУ, где указывается, что диссертация представляется к защите впервые; личный листок по учету кадров; копию диплома о высшем образовании; справку о сдаче кандидатских экзаменов; заключение комиссии диссертационного совета, которая рекомендовала диссертацию к защите, ведущую организацию и официальных оппонентов и сообщает, что все представленные материалы предварительной экспертизы соответствуют действующему Положению ВАК.

Заместитель председателя – У кого имеются вопросы к ученому секретарю по материалам дела? Нет вопросов. Слово для изложения основных положений диссертационной работы предоставляется соискателю Харченко Сергею Николаевичу. Регламент 20 минут.

Харченко С.Н. – делает доклад.

Заместитель председателя – Доклад окончен, спасибо. Уважаемые члены диссертационного совета прошу задавать вопросы соискателю.

Соискателю вопросы задали доктора наук И.Г. Стрижков, О.В. Григораш, В.В. Тропин, А.В. Богдан, Б.Ф. Тарасенко, М.А. Бандурин.

Заместитель председателя – У кого еще имеются вопросы? Достаточно. Слово предоставляется научному руководителю доктору технических наук, профессору Оськину Сергею Владимировичу.

Оськин С.В. – Зачитывает отзыв научного руководителя.

Заместитель председателя - Слово предоставляется ученому секретарю совета для оглашения заключения организации, где выполнялась работа, отзыва ведущей организации и отзывов, поступивших на разосланный автореферат.

Фролов В.Ю. – Зачитывает заключение организации, где выполнена работа: ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ. Работа одобрена и рекомендована к защите.

Зачитывает отзыв ведущей организации – ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет» (г. Краснодар). Отзыв положительный, содержит замечания.

На разосланный автореферат поступило шесть отзывов. Все отзывы положительные, во всех отзывах есть замечания.

Отзывы прислали:

заведующий кафедрой «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», д.т.н., доцент Бакиров Сергей Мударисович; заведующий кафедрой электроснабжения сельского хозяйства ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», к.т.н., доцент Бастрон Андрей Владимирович и старший преподаватель кафедры электроснабжения сельского хозяйства ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», к.т.н., Дебрин Андрей Сергеевич; главный научный сотрудник ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», д.т.н., профессор Возмилов Александр Григорьевич; профессор кафедры «Электромеханические системы» Филиал ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» в г. Смоленске, д.т.н., доцент Льготчиков Валерий Вениаминович; заведующий кафедрой «Энергообеспечение предприятий», ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова», к.т.н., доцент Фиапшев Амур Григорьевич; заведующий кафедрой «Эксплуата-

ция энергетического оборудования и электрические машины» Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», к.т.н., доцент Шабает Евгений Адимович.

У членов совета имеется раздаточный материал, в котором отражены и замечания в этих отзывах и ответы. Позвольте их не зачитывать.

Заместитель председателя – Слово для ответа на замечания в отзывах предоставляется соискателю.

Харченко С.Н. – Дает ответы на замечания ведущей организации и на замечания по автореферату.

Заместитель председателя – Слово предоставляется официальному оппоненту Попову Виталию Матвеевичу, доктору технических наук.

Попов В.М. – Зачитывает отзыв.

Заместитель председателя – Слово для ответа на замечания официального оппонента предоставляется соискателю.

Харченко С.Н. – Дает ответы на замечания официального оппонента, доктора технических наук Попова В.М.

Заместитель председателя – Слово предоставляется ученому секретарю диссертационного совета Фролову Владимиру Юрьевичу для оглашения отзыва официального оппонента Каширина Дмитрия Евгеньевича, доктора технических наук.

Фролов В.Ю. – Зачитывает отзыв.

Заместитель председателя – Слово для ответа на замечания официального оппонента предоставляется соискателю.

Харченко С.Н. – Дает ответы на замечания официального оппонента, доктора технических наук Каширина Д.Е.

Заместитель председателя – Уважаемые члены совета. Переходим к дискуссии.

В дискуссии приняли участие доктора технических наук О.В. Григораш, В.Ю. Фролов, А.В. Богдан.

Заместитель председателя – Есть еще желающие выступить по данному вопросу? Нет. Тогда заключительное слово соискателю.

Харченко С.Н. – Выступает с заключительным словом.

Заместитель председателя – Присаживайтесь, Сергей Николаевич. Переходим к тайному голосованию. Для проведения тайного голосования мы должны избрать счетную комиссию. Предлагается избрать счетную комиссию в составе трех человек, персонально: Б.Ф. Тарасенко, Е.В. Труфляк, В.В. Тропин. Кто за это предложение прошу голосовать. Против – нет, воздержались – нет. Комиссия избирается единогласно. Прошу счетную комиссию приступить к выполне-

нию своих обязанностей. Членов совета прошу голосовать за ширмой, чтобы обеспечить тайное голосование.

(Проводится тайное голосование)

Председатель – Слово предоставляется председателю счетной комиссии Тарасенко Борису Федоровичу.

Тарасенко Б.Ф. – Диссертационный совет Д 220.038.08 при Кубанском ГАУ утвержден в количестве 21 человека. Протокол № 21. На заседании присутствует 14 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации – 6. Роздано бюллетеней – 14, осталось не розданных бюллетеней – 7, в урне для тайного голосования оказалось – 14 бюллетеней. Результаты голосования по вопросу присуждения ученой степени кандидата технических наук Харченко Сергею Николаевичу: за присуждение ученой степени - 14 человек, против присуждения ученой степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель – Кто за то, чтобы утвердить протокол счетной комиссии прошу голосовать. Против? Нет. Воздержались? Нет. Протокол счетной комиссии утверждается единогласно.

Мы должны утвердить заключение по рассмотренной диссертации. Проект заключения у членов совета имеется. У кого имеются дополнения, изменения по проекту, пожалуйста?

В обсуждении заключения приняли участие члены совета: С.В. Оськин, В.Ю. Фролов, В.В. Тропин, В.С. Курасов, И.Г. Стрижков.

Председатель – Кто за то, чтобы заключение принять с изменениями и дополнениями прошу голосовать. Спасибо, единогласно.

Постановили:

Присудить Харченко Сергею Николаевичу ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Заместитель председателя
диссертационного совета



Курасов Владимир Станиславович

Ученый секретарь
диссертационного совета

Фролов Владимир Юрьевич

16 июня 2022 года