

ОТЗЫВ

научного консультанта д.т.н., профессора Оськина С.В. по диссертационной работе Курченко Николая Юрьевича «Методы и средства повышения эффективности эксплуатации беспилотных авиационных систем в цифровом земледелии АПК», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.2. «Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса»

Курченко Николай Юрьевич кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой физики. В 2011 г. окончил Кубанский государственный аграрный университет по специальности «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства». В 2011-2013 гг. обучался в очной аспирантуре в Кубанском государственном аграрном университете, под моим научным руководством. В 2015 году защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве на тему «Параметры и режимы электроактиватора для приготовления рабочего состава гербицидов» в диссертационном совете, созданном на базе Кубанского государственного аграрного университета.

С 2022 году занимает должность заведующего кафедрой физики в Кубанском государственном аграрном университете. Под его руководством кафедра выполняет поставленные показатели эффективности, реализуется хоздоговорная тематика и программы дополнительного и дополнительного профессионального образования. Имеет опыт чтения лекция за рубежом на английском языке (Республиках Индия, Узбекистан, Португалия).

Диссертационная работа является результатом многолетних исследований, выполненных на кафедре электрических машин и электропривода федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина». Автором

предложена комплексная система экономического и энергетического критериев оценки эффективности эксплуатации беспилотных авиационных систем (БАС). Новизна технических и технологических решений, полученных при выполнении исследований, подтверждается 8 патентами РФ и одним свидетельством о регистрации программы для ЭВМ.

Результаты исследований одобрены экспертной научно-технической секцией «Механизация» НТС министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края (2022 г.), Министерством топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Краснодарского края (2022 г.); а также внедрены в ряде хозяйств Краснодарского края, что подтверждается 15 актами внедрения.

Результаты научных исследований используются в учебном процессе и программах дополнительного образования на факультетах энергетики, строительном, механизации, гидромелиорации, землеустройства и земельного кадастра ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, в центрах подготовки операторов БАС ООО «Профи», ООО «UAVPROF» и ООО «Нетология», образовательных программах АНО «Университет национальной технологической инициативы 2035» в рамках федерального проекта «Кадры для беспилотных авиационных систем», в инженерном университете UETR (г. Рурки, Республика Индия).

Исследования проводились в рамках гранта Кубанского научного фонда, а также программы «Приоритет 2030» ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, государственных заданий МСХ РФ на 2019-2022 гг.

По теме диссертации опубликованы более 50 работ, в том числе 17 в журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки России.

За время работы над диссертацией Курченко Н.Ю. проявил себя как опытный научный исследователь, умеющий выявить проблему и поставить задачи её реализующие. Осуществляет руководство аспирантом и научное консультирование.

Курченко Н.Ю. имеет высокий уровень знаний в области электротехнологий, системного анализа, математического моделирования,

программной разработки, полевых испытаний и технико-экономического обоснования применительно к беспилотным авиационным системам в цифровом земледелии АПК. Он является сложившимся учёным, способным самостоятельно ставить и решать научные проблемы от фундаментальных исследований до конкретных инженерных разработок и их внедрения в реальный сектор экономики.

Диссертация Курченко Николая Юрьевича на тему «Методы и средства повышения эффективности эксплуатации беспилотных авиационных систем в цифровом земледелии АПК» является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены научно-обоснованные технические и технологические решения и имеет важное народно-хозяйственное значение, внедрение результатов вносит значительный вклад в развитие агропромышленного комплекса юга России. Считаю, что выполненная диссертация соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а Курченко Николай Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.2. «Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса».

Зарекомендовал себя как ответственный, надежный и эмоционально стабильный человек, способный обеспечить материальное и психологическое благополучие своих близких.

Научный консультант
Оськин Сергей Владимирович,
доктор технических наук по
специальности 05.20.02 – Электротехнологии и
электрооборудование в сельском хозяйстве,
профессор, заведующий кафедрой электрических
машин и электропривода,
ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ»
350044, Россия, г. Краснодар,
ул. имени Калинина, д. 13;
тел. +7 (861) 221-59-42,
E-mail: kgauem@yandex.ru



СВЕДЕНИЯ О НАУЧНОМ КОНСУЛЬТАНТЕ

Курченко Николая Юрьевича по диссертации на тему «Методы и средства повышения эффективности эксплуатации беспилотных авиационных систем в цифровом земледелии АПК», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.2. «Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса»

Фамилия, имя, отчество	Оськин Сергей Владимирович
Учёная степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация и даты присуждения)	Доктор технических наук, специальность 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве (11 декабря 1998 г. № 42д/80)
Учёное звание	Профессор
Место работы и занимаемая должность	ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ», заведующий кафедрой электрических машин и электропривода
Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет по профилю защищаемой диссертации	
1	Оськин, С.В. Энергетическая и экономическая оценка применения агродронов в АПК / С.В. Оськин, Л.В. Назаренко, Н.Ю. Курченко // Сельский механизатор. – 2025. – № 9. – С. 3–12.
2	Оськин, С.В. Исследование характеристик профиля крыла БПЛА самолетного типа, используемых при мониторинге земель сельскохозяйственного назначения / С. В. Оськин, О. В. Овчинников, А. С. Оськин, Д. С. Цокур // Техника и оборудование для села. – 2026. – № 3(345). – С. 14-17
3	Оськин, С. В. Техничко-экономическое обоснование производства и внедрения электроактиваторов / С. В. Оськин, Н. Ю. Курченко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2015. – № 110. – С. 907–926.
4	Оськин, С. В. Энергосистема заряда аккумуляторных батарей на высокоскоростных электромашинных преобразователях / О. В. Григораш, С. В. Оськин, Е. Е. Самурганов, О. Я. Ивановский // Сельский механизатор. – 2025. – № 12. – С. 35-37
5	Оськин, С. В. Исследование характеристик БПЛА самолетного типа при мониторинге сельскохозяйственных земель / С. В. Оськин, Д. С. Цокур, Е. В. Бондарчук, А. С. Оськин // Сельский механизатор. – 2025. – № 5. – С. 15-17
6	Oskin, S. V. Stochastic models of energy audit organization in agrarian enterprises / S. V. Oskin, S. M. Morgun, N. Y. Kurchenko // Engineering Economics:

	Decisions and Solutions from Eurasian Perspective. – Cham: Springer Nature, 2021. – P. 495–505.
7	Оськин, С. В. Методы и средства повышения эффективности эксплуатации беспилотных авиационных систем (БАС) для мониторинга объектов энергетической инфраструктуры / Н. Ю. Курченко, С. В. Оськин // Энергосистемы будущего : Материалы Международного молодежного энергетического форума, Москва, 17–19 декабря 2025 года. – Москва: Центр полиграфических услуг РАДУГА, 2026. – С. 270-274.
8	Оськин, С. В. Требования к оборудованию и системам управления БПЛА с системой опрыскивания применяемых в АПК / С. В. Оськин, Н. Ю. Курченко, В. А. Дидыч // Итоги научно-исследовательской работы за 2021 год : Материалы Юбилейной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Кубанского ГАУ, Краснодар, 06 апреля 2022 года / Отв. за выпуск А.Г. Коцаев. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2022. – С. 684-686.
9	Оськин, С. В. Повышение урожайности путем применения электроактивированной воды на стадии предпосевной обработки / С. В. Оськин, Н. Ю. Курченко, М. И. Кустов // Проблемы развития АПК региона. – 2016. – Т. 25, № 1-1(25). – С. 59–62.

Доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой электрических
машин и электропривода



ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮ
ЗАМ. НАЧАЛЬНИКА ОТДЕЛА
КАДРОВ С.А. АЗД

