

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Разработка СВЧ-воскотопок с обоснованием их параметров», представленной Шевелевым Александром Владимировичем на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.2 –Электротехнологии, электрооборудование и энергообеспечение агропромышленного комплекса.

Продукция пчеловодства имеет важное значение в жизнедеятельности населения. Это направление связано с необходимостью переработки воскового сырья, в котором содержится до 7% остаточной фракции мёда. Для повышения рентабельности производства в работе предлагается способ переработки воскового сырья воздействием электромагнитного поля сверхвысокой частоты. Поэтому разработка СВЧ-воскотопок с обоснованием их параметров- актуальная задача пчеловодства. Поставленная на основе изучения автором проблемы цель работы своевременна. Пути достижения цели приедены в задачах; их анализ не вызывает замечаний.

Анализ научной новизны работы коррелирует с целью и задачами исследований; новизна решений подтверждена 6-ю патентами на изобретения. Анализ содержания автореферата даёт основание согласиться с изложенными положениями теоретической и практической значимости работы. Изучение

Изучение раздела по теоретическому обоснованию конструкционно-технологических параметров (стр. 7-12 автореферата) подтверждает владение автором знаний и умений для анализа проблемы и разработки путей решения применительно к пчеловодству с реализацией авторских новых разработок в виде лабораторных образцов , испытаниями которых подтверждена работоспособность (краткие итоговые материалы и 3-его и 4-го разделов работы –стр. 13-16 автореферата).

Заключение по работе в целом коррелирует с целью и задачами исследований и изложенными в автореферате положениями по каждому разделу работы. Заслуживает положительной оценки позиция автора в части обеспечения электробезопасности при монтаже, эксплуатации и обслуживании предложенных им решений.

Вместе с тем по работе имеют место замечания:

1. При оценке технико-экономической эффективности учтены ли затраты на стоимость предлагаемых автором решений?
2. Каково соотношение между полученной выгодой и стоимостью получения результатов по авторским предложениям?
3. Кто будет допускаться к работе на предложенных авторских решениях с целью обеспечения электробезопасности?
4. Второй, третий и четвёртый выводы являются по сути аннотацией.

Указанные замечания не влияют на общую положительную оценку завершённой научно-квалификационной работы, в которой изложены обоснованные научно-технологические и технические разработки, имеющие существенное значение для агропромышленного комплекса страны. Работа соответствует требованиям

ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а её автор Шевелев Александр Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса.

Доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Безопасность технологических процессов и производств» ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский ГАУ *Шкрабак* *25.08.2025* Шкрабак Владимир Степанович (специальность 05.20.03-эксплуатация, восстановление и ремонт сельскохозяйственной техники, 05.04.02 – тепловые двигатели; ; присвоение – апрель 1996г.)

Адрес ФГБОУ ВО «СПбГАУ»: 196601, Санкт-Петербург-Пушкин, Петербургское шоссе д. 2, СПбГАУ, литер А. Тел. 8 (812) 470 04-22; E-mail: agro@spbgau.ru

Подпись Шкрабака В.С. заверяю, проректор по научной, инновационной и международной работе, кандидат ветеринарных наук, доцент



б. 15.09.2025г.