

ОТЗЫВ

научного руководителя о работе над диссертацией Нагаева Николая Борисовича «Совершенствование процесса вытопки воска с обоснованием параметров центробежного агрегата», представленной к защите в диссертационном совете Д 220.057.03 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Нагаев Николай Борисович окончил инженерный факультет Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» (ФГОУ ВПО РГАТУ) по специальности «Механизация сельского хозяйства» в 2012 году и как лучший студент по окончании университета был рекомендован к поступлению в очную аспирантуру. В период обучения Нагаев Николай Борисович выполнял диссертационную работу на кафедре «Технические системы в АПК» инженерного факультета ФГБОУ ВО РГАТУ. В 2015 году представил диссертацию к защите.

Основные положения работы изложены в 13 опубликованных научных работах, в том числе 6 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, получен патент РФ на изобретение и патент РФ на полезную модель.

Результаты диссертационной работы доложены и обсуждены на научно-практических конференциях Рязанского ГАТУ, Пензенской ГСХА, Белгородского ГАУ, на международных конференциях «Пчела и человек» (г. Москва) 2012 – 2015г.

За время работы над кандидатской диссертацией Нагаев Н.Б. проявил себя трудолюбивым, компетентным инженером и аспирантом, знающим исследователем и умелым экспериментатором, способным самостоятельно ставить и решать поставленные задачи на достаточно высоком научном и

техническом уровне, применяя современные методы и средства исследований.

Выбор темы диссертации обоснован необходимостью повышения эффективности процесса вытопки воска и увеличения его выхода путем применения разработанного центробежного агрегата для вытопки воска.

Диссертант провел глубокий анализ современных способов и технических средств, используемых в настоящее время для вытопки воска из воскового сырья.

В процессе теоретических и экспериментальных исследований получены следующие результаты:

- разработана механико-технологическая модель функционирования центробежного агрегата для вытопки (патент РФ №2528960);
- разработаны теоретические и экспериментальные положения по обоснованию параметров центробежного агрегата;
- представлены результаты экспериментальных исследований в лабораторных и производственных условиях и технико-экономического обоснования применения центробежного агрегата.

С целью подтверждения результатов теоретических и экспериментальных исследований Нагаевым Н.Б. были проведены производственные испытания разработанного центробежного агрегата для вытопки воска в лаборатории инновационных и энергоресурсосберегающих технологий и средств механизации в растениеводстве и животноводстве с привлечением сотрудников ОАО «Рязанская пчела» и частных пчеловодов Рязанской области.

В результате производственных испытаний установлено, что выход воска по сравнению с существующими паровыми воскотопками увеличился на 15%. В результате экономических расчетов годовая прибыль от реализации произведенного с помощью центробежного агрегата воска при переработке 240 кг воскового сырья составила 37064,06 рублей. Срок окупаемости агрегата – 1,75 года.

Заключение

Диссертация Нагаева Н.Б. является научно-квалификационной работой, в которой содержится технические и технологические решения, по обоснованию процесса вытопки воска, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие отрасли пчеловодства.

Выполнение диссертации на тему: «Совершенствование процесса вытопки воска с обоснованием параметров центробежного агрегата», её темпы, глубина и ширина рассмотрения теоретических вопросов и экспериментальные исследования показывают научную зрелость Нагаева Н.Б.. Выводы, сделанные автором, имеют научное и практическое значение.

Основные результаты работы полностью отражены в ведущих рецензируемых изданиях. Диссертационная работа соответствует критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а Нагаев Николай Борисович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Научный руководитель:

Заслуженный деятель науки и техники РФ

доктор технических наук, профессор

кафедры «Технические системы в АПК»

ФГБОУ ВО РГАТУ

390044, г. Рязань, ул. Костычева, д.1.

т. 8(4912)35-08-87, 8(910)578-45-03 MCX-RGATU@yandex.ru


В.Ф. Некрашевич

Подпись В.Ф. Некрашевич заверяю

Начальник управления кадров



Г.В. Сиротина