

Отзыв

на автореферат диссертации Бышова Дмитрия Николаевича на тему: «Способы и устройства очистки воскового сырья», представленную к защите на соискание ученой степени доктора технических наук (научная специальность 4.3.1. «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса»).

Пчеловодство является важной составляющей обеспечения продовольственной безопасности, так как помимо получения меда и других попутных крайне полезных продуктов, несет еще одну важнейшую для растениеводства функцию – опыление сельскохозяйственных культур, что существенно влияет на урожайность. При этом до 60% потерь воска напрямую связаны с наличием в получаемом сырье большого количества органических загрязнений.

Тема диссертационной работы является актуальной, так как исследования направлены на повышение уровня эксплуатационной эффективности технических устройств, обеспечивающих удаление загрязнений из воскового сырья перед тепловой переработкой, представляется весьма актуальной, и направлена на решение имеющей важное значение для агропромышленного комплекса Российской Федерации научно-технической проблемы.

Основные научные положения, научная новизна, практическая значимость работы соответствуют поставленным целям и задачам:

1. Проанализировать механизированные способы очистки воскового сырья;
2. Исследовать физико-механические свойства составляющих воскового сырья;
3. Теоретически обосновать параметры устройств очистки воскового сырья;
4. Экспериментально исследовать и уточнить параметры устройств очистки воскового сырья;
5. Исследовать представленные устройства в производственных условиях и оценить технико-экономический эффект.

Особый интерес вызывают разработанные математические модели, позволившие оптимизировать параметры предложенных автором устройств для измельчения, растворения и очистки сырья и существенно повысить выход воска в процессе его обработки.

Достоверность результатов исследования подтверждается использованием стандартных, апробированных методов исследований и сертифицированного программного обеспечения при статистической обработке экспериментальных данных (дисперсионный и регрессионный анализы).

Сходимость теоретических и экспериментальных результатов исследования составляет 95%. Результаты, полученные в ходе диссертационного исследования, согласуются с результатами, опубликованными в независимых источниках по тематике исследования, и прошли широкую апробацию в печати, на международных и всероссийских научно-практических конференциях.

Выводы в полной мере отражают результаты решения поставленных задач, обоснованы и достоверны.

Основные положения диссертационной работы изложены в 58 печатных работах, в том числе 3 статьи SCOPUS, 13 в журналах из перечня ВАК РФ, 6 патентах РФ на изобретение. Общий объем публикаций по теме диссертации составил 21,2 п.л., из них соискателю принадлежит 17,6 п.л. Кроме того, результаты работы были доложены на российских и международных конференциях и семинарах.

Замечание по автореферату:

1. В автореферате не упомянута точность измерения оборудования, с помощью которого был выполнен эксперимент;

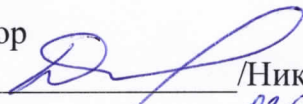
2. В автореферате не приведены оценки значимости коэффициентов регрессии.

3. Из автореферата не ясно, на каком основании для количественной оценки способности перги к растворению (диспергированию) при ее замачивании в воде без механического перемешивания были выбраны 4 фактора (время, температура, влажность и размер гранул).

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости диссертации. Диссертационная работа соответствует паспорту научной специальности 4.3.1. «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса».

В целом диссертационная работа Бышова Дмитрия Николаевича, выполненная на тему: «Способы и устройства очистки воскового сырья» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технические решения и разработки, имеющие важное значение для агропромышленного комплекса Российской Федерации. По актуальности, научной новизне, объему приведенных исследований и представленного материала, научной ценности теоретических и экспериментальных исследований, а также практическому значению полученных результатов диссертационная работа отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», установленного постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года, а её автор Бышов Дмитрий Николаевич заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по научной специальности 4.3.1. «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса»

Доктор технических наук, главный конструктор
ООО «Новые транспортные технологии»


/Никитин Д.А./
02.07.2025

Подпись Никитина Д.А. заверяю.
Директор ООО «НТТ»




/Семенов И.В./
02.07.2025

Справочные данные:

Никитин Дмитрий Анатольевич, доктор технических наук по научной специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Контактный телефон: +7 967 507 36 63; e-mail: nilppr@rambler.ru