

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Соловьевой Елены Ниязовны «Разработка технологии комплексной переработки облепихи», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Диссертационная работа Соловьевой Е.Н. посвящена задаче создания безотходной технологии переработки облепихи с получением концентрата сока, масел холодного отжима, экстракционного масла и биологически активного комплекса, содержащего серотонин. Данное исследование полностью отвечает Стратегии научно-технологического развития РФ до 2035 года в части переработки сельскохозяйственной продукции.

Автором разработаны математические модели процессов паровзрывной обработки побегов, концентрирования диффузионного сока и экстракции масла из выжимок. На основе этих моделей определены оптимальные режимные параметры, обеспечивающие максимальный выход целевых продуктов при сохранении их качества. Кроме этого, автором определены коэффициенты массопроводности для жома мякоти ($1,09 \cdot 10^{-8}$ м²/с) и семян ($5,65 \cdot 10^{-9}$ м²/с) – эти данные могут быть использованы при проектировании промышленных экстракторов.

Практическая значимость работы подтверждена актом о принятии к внедрению в АО «Ласкрафт» (г. Казань) и технико-экономическим обоснованием, где указано, что годовая прибыль составит 50 млн рублей, срок окупаемости 1,6 года при переработке 48 тонн сырья в год. Патентная защита (5 патентов РФ) свидетельствует о новизне и оригинальности решений. Автореферат оформлен аккуратно, имеет значительное количество иллюстрационного материала.

В ходе прочтения возникли некоторые вопросы и замечания:

1. Предпринимались ли автором попытки использовать в качестве экстрагента другой растворитель?

2. В тексте автореферата не сказано, откуда автор отобрал образцы плодов и плодоножек. Проводил ли автор качественную и количественную оценку экстрактивных веществ, содержащихся в данных частях облепихи?

3. Некоторые рисунки в виде мелкого масштаба недостаточно читаемы.

Вышеизложенные замечания не снижают положительного впечатления от работы, а полученные автором результаты являются важными как для науки, так и для промышленного применения.

Диссертационная работа Соловьевой Елены Ниязовны является законченным научным трудом, соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (в текущей редакции), предъявляемым к работам на соискание степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование в агропромышленном комплексе.

Собственноручную подпись
Миксон Д.С.
Ф.И.О.
Управление по кадрам
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный лесотехнический
университет имени С.М. Кирова»
удостоверяет
Ев. Давыдова
« 01 » июня 2026 г.



Сведения о лице, предоставившем отзыв:

Миксон Дарья Сергеевна,

кандидат химических наук по специальности 05.21.03 «Технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины», доцент кафедры технологии химической переработки биомассы дерева ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова»

ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова.

Почтовый адрес: г. Санкт-Петербург, Институтский пер.5 лит. «У», 2-е учебное здание. Эл.почта: ms.mikson@mail.ru; тел.89213322691

Вход. № 05-9049
« 15 » 06 2026 г.
подпись *Фраер*