

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Старжинской Елены Валерьевны Совершенствование технологии промывки сульфатного мыла из смеси щелоков от варки древесины различных пород», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 — Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины (технические науки)

Сырое талловое масло является важным сырьевым компонентом как для получения канифоли и жирных кислот, так и в практическом непосредственном применении (пропитка ДВП и пр.). Значимость СТМ трудно переоценить, т.к. это единственный в РФ источник канифоли после полного закрытия живичных производств в начале 90х гг 20 в. При этом наблюдаются большие потери СТМ как при съеме сульфатного мыла, так и при извлечении после подкисления. В последнем случае, некоторое количество СТМ теряется с лигнином. Лигнин препятствует выделению таллового масла в самостоятельный слой при переработке мыла, сорбирует масло из лигно-талловой эмульсии, загрязняет талловое масло и продукты его переработки, поэтому целесообразно его удалять из сульфатного мыла с получением облагороженного мыла. Поэтому поиск путей очистки сульфатного мыла, приводящих к увеличению выхода СТМ является весьма актуальной задачей.

В автореферате освещены результаты физико-химических экспериментов, направленных на увеличение как количества сульфатного мыла, так и СТМ. Автору удалось найти оптимальные условия, при которых получается очищенный от остаточной щелочи и лигнина сульфатное мыло, а также полученное из него сырое талловое масло с повышенным кислотным числом (а, значит, и повышенным содержанием ценных кислот) по сравнению с традиционно получаемым.

В качестве положительных моментов следует подчеркнуть, что диссертант в качестве реагентов, добавок выбрал наиболее доступные вещества и смеси, что увеличивает практическую значимость работы и позволяет активнее внедрять разработки и рекомендации в промышленном плане.

Новизна проведенных исследований подтверждена 1 патентом РФ на изобретения и 2-мя публикациями в научных рецензируемых журналах.

Из замечаний следует подчеркнуть, что изобилие сокращений затрудняет чтение и восприятие материала, изложенного в автореферате. Также в автореферате приведен рисунок 5, хотя ссылка на него отсутствует в тексте.

Отмечу также, что нестандартное оформление некоторых таблиц (например, табл.2) затрудняет понимание доводов и результатов, приводимых в тексте автореферата.

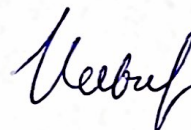
В качестве вопроса следует уточнить у диссертанта каким образом образуются глицериды неомыленных жирных кислот в щелоке от варки

лиственной древесины. Кроме того, на мой взгляд, следует избегать технических жаргонных выражений типа «варки полуцеллюлозы» в научной литературе, т.к. вероятно речь идет все же о варке древесины, щепы и пр. и рекомендуется заменять их на «варку с получением полуцеллюлозы».

Упомянутые замечания не носят принципиального характера, направлены в большей степени на оформительскую сторону работы и не снижают уровень проведенных исследований.

Диссертация Старжинской Елены Валерьевны «Совершенствование технологии промывки сульфатного мыла из смеси щелоков от варки древесины различных пород» отвечает всем критериям, указанным в разделе II «Положения о присуждении ученых степеней» (параграфы 9-11, 13-14), утвержденного Постановлением Правительства РФ 24.09.2013 г. № 842 в редакции на 25.01.2024 г., а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 — Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины (технические науки)

Ильичев Илья Сергеевич,



кандидат химических наук

(специальности 02.00.08 – химия элементоорганических соединений,

02.00.06 –высокомолекулярные соединения), доцент,

руководитель блока технического сервиса потребителей

«Управляющая компания БХХ Оргхим, АО»

603950 Нижний Новгород, ул. Белинского, 55а, бокс 403

e-mail; i.ilichev@orgkhim.com. тел. 8(910)-1020585

Дата составления отзыва 25.09.2025

Подпись И.С. Ильичева удостоверяю:

Директор по персоналу и административной поддержке

«Управляющая компания БХХ Оргхим, АО»



Т.Н. Родимова