

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Албаррам Фатымы «Совершенствование технологии бумаги из смеси первичного и вторичного волокна», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4. Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины хозяйства и переработки древесины

Диссертационная работа Албаррам Фатымы посвящена исследованию способов получения и бумагообразующих свойств небеленой целлюлозы из ветвей лиственных пород древесины. Данная тема является актуальной для решения практических задач получения целлюлозно-бумажных материалов в условиях дефицита древесного сырья. В странах с ограниченными лесными ресурсами, таких как Сирийская Арабская Республика, использование низкостоимостных волокнистых полуфабрикатов из быстрорастущих пород и отходов лесозаготовок приобретает стратегическое значение. В условиях Сирии, где имеет место опора бумажного производства преимущественно на вторичную переработку, вовлечение в оборот ветвей деревьев и макулатуры является актуальным решением для обеспечения сырьевой безопасности страны.

Автором работы получены новые сравнительные данные о структурно-морфологических, деформационных и прочностных свойствах небеленой целлюлозы из стволовой древесины и ветвей осины. Это позволило определить степень их влияния на показатели качества упаковочных видов бумаги.

Автор оценила целесообразность получения сульфатных полуфабрикатов из отходов переработки осины в условиях, типичных для производства целлюлозы из традиционных лиственных пород, и их эффективного использования в композиции с вторичным волокном макулатуры МС-5Б.

Установлены закономерности изменения свойств осиновой целлюлозы из ветвей в процессе размола, что позволило разработать рекомендации по введению этого полуфабриката в состав упаковочной бумаги. Предложенный подход к использованию смешанных композиций (первичное волокно из ветвей и макулатура) позволяет компенсировать недостатки прочности вторичного сырья и снизить себестоимость готовой продукции.

Интерес вызывает разработанная методика представления результатов анализа свойств волокон на анализаторе волокна.

В целом диссертантом получен большой объем экспериментальных данных, применены современные методы исследований с привлечением статистических способов обработки информации.

Автореферат дает четкое представление о содержании диссертационной работы.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В автореферате не отражено, как изменятся экономические показатели производства бумаги при использовании древесины из ветвей. Выполнялась ли экономическая оценка предлагаемых решений?

2. Насколько изменятся результаты при применении сырья из ветвей деревьев лиственных пород, произрастающих в Сирийской Арабской Республике? Как, по Вашему мнению, отличается морфология волокон древесины разных климатических зон – России и Сирии?

В целом данные замечания являются несущественными, не влияют на общее впечатление от работы.

В целом представленная диссертационная работа отличается научной новизной и практической значимостью, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции от 11.09.2021 № 1539), а соискатель Албаррам Фатыма достойна присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины.

Я, Лавров Игорь Валентинович, даю согласие на включение моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Отзыв подготовил:

Лавров Игорь Валентинович, кандидат технических наук, заместитель главного технолога ООО «Сухонский картонно-бумажный комбинат» 162135, Вологодская область, г. Сокол, пл. Печаткина, д. 4, офис 1, тел. 89517499914
e-mail: ig.lavrov@yandex.ru

24.04.2026

Лавров И.В.

на

и

