

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Петруниной Елены Александровны** на тему: «Физико-химические свойства коры основных лесообразующих пород Сибири – *Larix sibirica* L. и *Pinus sylvestris* L.», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.21.03 – Технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины

Утилизация многотоннажных отходов деревообработки – коры хвойных пород – является актуальной проблемой лесной промышленности. Результаты комплексного анализа физико-химических свойств коры лиственницы и сосны с помощью современных аналитических систем ТГ/ДТГ, ДСК, ГХ/МС, Пи-ГХ/МС и ИКФС, представленные в диссертационной работе Петруниной Е.А., способствует решению этой проблемы, в связи с чем работа является актуальной и практически значимой.

Цель работы – «Провести сравнительный анализ физико-химических свойств коры лиственницы сибирской (*Larix sibirica* L.) и сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.)» – достаточно полно раскрыта в поставленных задачах и отражена в основных выводах.

Полученные результаты характеризуются новизной и, несомненно, представляют ценность как с чисто научной точки зрения, так и с точки зрения разработки технологий утилизации этого вида отходов деревообработки для получения востребованных продуктов.

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов работы подтверждается апробацией на международных, всероссийских и научно-практических конференциях, а ее результаты были в полной мере опубликованы в 11 печатных работах, в том числе в научных журналах из перечня ВАК 2 статьи и 2 статьи в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus.

Текст автореферата соответствует основным положениям диссертации и свидетельствует о том, что все поставленные автором задачи были выполнены.

Замечания по автореферату:

1. В автореферате не описана процедура вычисления четвертой производной контуров ИКФС, ДТГ и ДСК.

2. В автореферате не приводятся в сравнении (хотя бы кратко), данные о сорбционных свойствах коры и составе продуктов пиролиза для других лесообразующих пород Сибири.

Отмеченные замечания не снижают общей ценности работы и могут быть пояснены соискателем в процессе защиты диссертационной работы.

Диссертационная работа «Физико-химические свойства коры основных лесообразующих пород Сибири – *Larix sibirica* L. и *Pinus sylvestris* L.» полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель – Петрунина Елена Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.21.03 – Технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины.

Доктор химических наук, ведущий научный сотрудник Лаборатории химии природного органического сырья Института химии и химической технологии СО РАН, Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН»; Адрес: 660036, г. Красноярск (Россия), Академгородок, 50/24.

Телефон: +7 (391)249-48-94

E-mail: vlevdanskij@mail.ru

 Левданский Владимир Александрович

Подпись Левданского В.А. заверяю
Ученый секретарь ИХХТ СО РАН
кандидат химических наук



 Зайцева Юлия Николаевна

12.09.2022