

## **ОТЗЫВ**

научного руководителя о диссертационной работе научного сотрудника лаборатории физико-химической биологии древесных растений Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН – обособленного подразделения ФИЦ КНЦ СО РАН Елены Александровны ПЕТРУНИНОЙ на тему «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОРЫ ОСНОВНЫХ ЛЕСООБРАЗУЮЩИХ ПОРОД СИБИРИ – *Larix sibirica* L. и *Pinus sylvestris* L.»

Петрунина Е.А. работает в Институте леса им. В.Н. Сукачева СО РАН с 2015 г. инженером. В 2015 успешно защитила магистерскую диссертацию в СибГУ им. М.Ф. Решетнева по теме «Каталитические превращения дитерпеновых кислот на цеолите «Сахалтин» (специальность 18.04.01 – «Химическая технология»). В лаборатории физико-химической биологии древесных растений Петруниной был поручен раздел исследований физико-химических свойств коры лиственницы сибирской, сосны обыкновенной и пихты сибирской по Программе Фундаментальных Научных Исследований СО РАН № 0359-2015-0001 «Инновационные продукты технического и пищевого назначения из коры лесообразующих пород Сибири». Номер проекта в ИСГЗ ФАНО 0356-2015-0301; Приоритетное направление V.46 «Физико-химические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды на базе принципов «зеленой химии...». Результаты исследований Петруниной Е.А. по проекту вошли в научные отчеты для СО РАН.

В рамках выполнения исследований по теме диссертационной работы, а также Базового проекта лаборатории (Госзадание № 0356-2017-0025; рег. № НИОКТР АААА-A17-117101970008-9) Петрунина Е.А. – ответственный исполнитель по физико-химическим исследованиям биологических образцов с помощью современных аналитических систем термического анализа (Германия) и пиролитической хромато-масс-спектрометрии (Япония). Она прошла соответствующее обучение при инсталляции приборов и приобрела навыки не только, собственно, измерений, но и обработки данных в программных средах аналитических систем, а также анализа полученных интегральных данных.

За время работы в ИЛ СО РАН Петруниной Е.А. опубликовано 24 статьи в журналах и материалах российских и международных конференций, что позволило ей по конкурсу занять должность научного сотрудника.

С 2015 г. по настоящее время Е.А. Петрунина входит в состав аналитической группы ИЛ СО РАН в Красноярском региональном центре коллективного пользования ФИЦ КНЦ СО РАН по термическому анализу (термогравиметрия и дифференциальная сканирующая калориметрия, сертификаты «Netzsch», Германия) и пиролитической хромато-масс-спектрометрии (сертификат «Shimadzu», Япония) – единственной в регионе аналитической системе.

По теме диссертации Петруниной Е.А. опубликовано 11 печатных работ, из них 2 статьи в изданиях перечня ВАК, 2 статьи в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus; 7 статей в сборниках материалов международных и всероссийских, научных и научно-практических конференций: «Лесной и химический комплекс – проблемы и решения» (Красноярск, 2016, 2021 гг.), XVI Международной конференции молодых ученых посвященной 100-летию со дня рождения П.А. Гана «Леса Евразии – жемчужина Тянь-Шаня» (Бишкек, 2016), IX Международном конгрессе: «Биотехнология: состояние и перспективы развития» (Москва, 2017), VIII Всероссийской конференции с международным участием «Новые достижения в химии и химической технологии растительного сырья» (Барнаул, 2020 г.).

В исследовательской работе Е.А. Петрунина проявила себя, как высококвалифицированный экспериментатор и тщательный аналитик экспериментальных результатов. Ею получен ряд новых практически значимых результатов по термическому анализу, хромато-масс-спектрометрии по технологии

парофазного пробоотбора и аналитическому пиролизу коры лиственницы и сосны.

Для Петруниной Е.А. характерны высокое трудолюбие и целеустремленность.

Считаю, что она является вполне состоявшимся исследователем, способным самостоятельно решать научные задачи в области химии древесины и других лигноцеллюлозных материалов с помощью самых современных физико-химических методов.

Научный руководитель:

доктор химических наук, заведующий лабораторией  
физико-химической биологии древесных растений  
Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН –  
обособленного подразделения ФИЦ КНИЦ СО РАН  
ЛОСКУТОВ Сергей Реджинальдович;  
тел. +7(950)-983-8127,  
e-mail:lsr@ksc.krasn.ru

подпись Лоскутова  
Архивареус

01.07.2022

