

ОТЗЫВ
на автореферат диссертационной работы
Дучко Марии Александровны
«Геохимия биомаркеров в торфах юго-восточной части Западной
Сибири»,
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-
минералогических наук по специальности 25.00.09 – «Геохимия,
геохимические методы поисков полезных ископаемых»

Исследования биомаркеров торфов актуальны в связи с тем, что позволяют реконструировать закономерности их сохранения и перехода в геосферу, где они могут играть важную роль при изучении горючих полезных ископаемых и определении генезиса.

Основная цель данной работы заключается в определении особенностей индивидуального состава биомаркеров и ПАУ болотных растений, торфа и бактерий, а также направленности их трансформации в зависимости от широкого круга факторов. Важно отметить, что автор изучала не только торф, но и исходную растительную биомассу, а также влияние микробиального воздействия на торфообразование, что создало основу для всестороннего понятия данного процесса.

В автореферате приводится краткий литературный обзор работ, посвященных детальному изучению болотных фаций, а также характеристика объектов и методов исследования. Достаточно подробно рассмотрены полученные данные о групповом и индивидуальном составе биомаркеров и ПАУ. Установлено различие в составе изучаемых соединений растений-торфообразователей. Детально описывается влияние на молекулярный состав липидов торфа таких факторов как состав исходных растений, кислотность среды, микробное воздействие. Выявлен ряд закономерностей, например, возрастание относительного содержания насыщенных структур стероидов и ПЦГ в составе липидов по мере увеличения глубины залегания «кислого» торфа. В отдельном разделе рассмотрено влияние глубины залегания, степени разложения торфа, температуры окружающей среды на содержание и молекулярный состав биомаркеров и ПАУ "кислых" торфов различных климатических зон Западной Сибири. В Выводах в краткой форме представлены основные результаты работы в соответствии с поставленными задачами.

Судя по автореферату за время работы над диссертацией Дучко М.А. выполнен значительный объем экспериментальных лабораторных работ и проведено обобщение материалов на высоком научном уровне. В результате диссертация характеризуется значительным уровнем новизны. Получены новые данные о содержании и составе n-алканов, ПАУ, токоферолов, стероидов и других соединений в торфах Западной Сибири различного происхождения. Впервые выявлено влияние основных факторов на направленность изменения состава биомаркеров и ПАУ в болотных фациях.

Предложены новые индикаторы палеотемператур процессов торфонакопления. На защиту автором вынесено четыре положения, которые достаточно обоснованы.

В целом, представленная Марией Александровной Дучко диссертация «Геохимия биомаркеров в торфах юго-восточной части Западной Сибири», имеет важное научное и практическое значение, соответствует требованиям ВАК РФ, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – «Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых».

Карасева Татьяна Владимировна
г.Пермь, ул. Шоссе Космонавтов, 111-22
тел. 8(342)277-93-42
E-mail: tvkaras@psu.ru

Пермский государственный национальный исследовательский университет (ПГНИУ), г.Пермь, ул. Букирева, 15
Заведующая кафедрой региональной и нефтегазовой геологии
Доктор геолого-минералогических наук

Согласна на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Заведующая кафедрой ПГНИУ,
доктор геол.-минер наук,
профессор, Заслуженный геолог РФ

Т

— Т.В.Карасева

«6» февраля 2017 г.

