

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Енгальчева Святослава Юрьевича «Ренийность осадочного чехла Восточно-Европейской платформы», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения

Представленная работа посвящена оценке региональной распространенности в осадочном чехле Восточно-Европейской платформы (ВЕП) рения как одного из важнейших редких металлов, а также основным закономерностям размещения ренийсодержащих рудных формаций с установлением их поисковых признаков и прогнозных критериев для развития сырьевой базы рения России.

Автором в период с 2005 по 2020 гг. собран большой фактический материал при полевых исследованиях, документации и опробовании керн скважин в разных частях ВЕП, а также данных, полученных автором при составлении прогнозно-металлогенических карт масштабов 1:1 000 000 и 1:200 000. Каменный материал проанализирован широким комплексом традиционных и современных физико-химических методов высокого разрешения, а полученные результаты обработаны с помощью методов математической статистики. Все это позволило автору установить, что в настоящее время наибольший интерес по выявлению новых ренийсодержащих месторождений на территории РФ представляет осадочный чехол ВЕП, а промышленное значение имеют четыре ренийсодержащие рудные формации: урановая в угленосных отложениях; фосфорно-редкоземельно-урановая в глинах с ихтиодетритом; ванадий-молибден-урановая в битуминозных сланцах; каменноугольная. Автором показаны вариации содержания рения в ренийсодержащих формациях осадочного чехла ВЕП и предложена классификация руд по содержанию в них Re (в г/т): убогие (0,1–0,5), бедные (0,5–1), рядовые (1–2), богатые (2 и более).

Основные результаты исследования опубликованы автором в 4 монографиях, 15 статьях в изданиях, рекомендуемых ВАК, а также прошли апробацию на всероссийских конференциях.

У рецензента имеется **1 замечание** к автореферату. В подписи к рисунку 4 неправильно указан стратиграфический индекс Приуральской меденосной зоны (вместо P_2u необходимо P_{1u}).

Работа выполнена на высоком современном научном уровне и имеет важное социально-экономическое и хозяйственное **прикладное значение** для будущих поисковых и разведочных работ на рений. Рецензируемая работа важна в **теоретическом плане** в связи с составлением прогнозно-металлогенических карт к Государственным геологическим картам РФ, определением основных пространственно-временных закономерностей

размещения ренийсодержащих рудных формаций, установлением форм нахождения рения, выделением потенциально ренийносных областей и районов.

Автореферат написан в хорошем стиле с прекрасными картографическими иллюстрациями; материал изложен последовательно, логично и аргументировано. Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 1.6.10 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения и требованиям пунктов 9-11, 13, 14 Постановления № 842 Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. (ред. от 25 января 2024 г.) «О порядке присуждения ученых степеней». Поэтому считаю, что Святослав Юрьевич Енгальчев заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора геолого-минералогических наук.

Сунгатуллин Рафаэль Харисович
доктор геолого-минералогических наук, доцент,
заведующий кафедрой региональной геологии и полезных ископаемых
Казанский (Приволжский) федеральный университет
420008, г. Казань, ул. Кремлевская, 18
Сайт КФУ <http://www.kpfu.ru>
Раб. тел. (843) 233-79-66, e-mail Rafael.Sungatullin@kpfu.ru

25 февраля 2025 г.



/ Р. Х. Сунгатуллин /

Я, Сунгатуллин Рафаэль Харисович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

