

ОТЗЫВ

научного консультанта
д.г.-м.н., проф., академика НАН РК Оздоева Султана Мажитовича
на диссертационную работу
Мадишевой Римы Копбосынкызы

«Исследование геодинамической обстановки осадконакопления и формирования нефтегазоносности доюрского комплекса Арыскупского прогиба», представленной на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D070600 – Геология и разведка месторождений полезных ископаемых

Для диссертационной работы избрана актуальная тема, посвященная исследованию геодинамической обстановки осадконакопления и нефтегазоносности доюрских отложений Арыскупского прогиба Южно-Торгайского нефтегазоносного бассейна. Одной из современных вопросов нефтяной геологии является нефтегазоносность нетрадиционных коллекторов, в том числе фундамента осадочных бассейнов. Изучение данного вопроса способствует решению задачи о природе углеводородов в нетрадиционных трещиноватых коллекторах коры выветривания кристаллического фундамента Арыскупского прогиба.

Промышленная нефтегазоносность Южно-Торгайского осадочного бассейна была установлена в 1984 году. За более чем 30 лет был накоплен большой объем геолого-геофизической информации. В разрезе Арыскупского прогиба наряду с нефтегазоносным осадочным чехлом мезозойского возраста выявлены структуры в домезозойских отложениях с промышленными притоками углеводородов.

В представляемой Диссертационному Совету работе была проведена корреляция нефть–нефть с целью определения обстановок осадконакопления и генетического родства между нефтями мезозойских и домезозойских отложений широким спектром современных геохимических методов. В диссертационной работе приведены данные о изотопном составе углерода нефти, на основе которых было установлено, что нефти Акшабулакской грабен-синклинали и Ащисайской горст-анитклинали могут быть генетически связаны с органическим веществом сапропелевого типа (кероген I, II типа); изотопно легкие нефти Аксайской горст-антиклинали могут быть образованы ОВ смешанного (сапропелево-гумусового) типа; нефти Бозингенской грабен-синклинали, возможно, образованы из ОВ смешанного типа (гумусово-сапропелевого).

Исследование состава биомаркеров в нефтях методами газо-жидкостной хроматографии и хромато-масс спектрометрии позволили автору установить генетическое единство нефтей в пределах отдельных структур: из нижнего мела и протерозоя Акшабулакской грабен-синклинали, а также генетическом единстве нефтей из нижнего мела и палеозоя Аксайской горст-антиклинали. Значения генетических параметров состава биомаркеров позволили автору

реконструировать условия накопления исходного органического вещества, генерировавшего углеводороды. Так, нефтепродуцировавшая толща, по всей вероятности, мезозойского возраста, в пределах Акшабулакской грабен-синклинали накапливалась в более глубокой части моря, чем одновозрастные осадки Аксайской горст-антиклинали, отлагавшиеся, видимо в лагунных условиях, а нижнеюрские осадки Бозингенской грабен-синклинали – в опресненной дельтовой зоне.

Диссертационная работа имеет высокую научно-практическую значимость, которая заключается в исследовании скопления углеводородов в коре выветривания кристаллического фундамента Арыскупского прогиба.

Представленные в диссертации результаты, выводы и заключения имеют научную новизну, являются актуальными и достаточно обоснованными. Получены акты внедрения результатов исследований, отражающие научную значимость работы Мадишевой Р.К.

По материалам диссертации были опубликованы 8 печатных работ в журналах, рекомендованных ККСОН МОН РК, входящих в базу данных Scopus и Web of Science Core Collection, в материалах международных научных конференций ближнего и дальнего зарубежья.

Считаю, что диссертационная работа «Исследование геодинамической обстановки осадконакопления и формирования нефтегазоносности доюрского комплекса Арыскупского прогиба» представляет собой законченное научное исследование, имеющее научную новизну, фундаментальную и практическую значимость и отвечает требованиям, предъявляемым Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК к диссертациям PhD.

Диссертация может быть рекомендована к защите на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D070600 – Геология и разведка месторождений полезных ископаемых, а ее автор Мадишева Рима Копбосынкызы заслуживает присвоения искомой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D070600 – Геология и разведка месторождений полезных ископаемых.

Научный консультант,
заведующий лабораторией нефти
и газа ИГН им. К.И. Сатпаева
д.г.-м.н., профессор, академик НАН РК



Оздоев С.М.

15.05.20г.

