

**КАЙНОЗОЙСКИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И УВ – ПРОЦЕССЫ ВОСТОКА ИРАНА, БЛИЖНИЙ ВОСТОК: ОБЩАЯ ЗОНАЛЬНОСТЬ, ОСОБЕННОСТИ, ПРОБЛЕМЫ**

Романько А.Е.¹, Имамвердиев Н.А.³, Прокофьев В.Ю.², Викентьев И.В.², Табатабаиманеш С.М.⁴, Хоссейни М.⁴, Хейдари М.⁴, Савичев А.Т.¹, Степанов С.С.^{1†}

1 - Геологический институт РАН, Москва e-mail: a-romanko@ya.ru;

2 - Институт геологии рудных месторождений РАН, Москва;

3 - Государственный университет Баку, Азербайджан; 4 - Университеты Исфохана и Кума, Иран

Мы представляем некоторые новые материалы по востоку Ирана, Ближний Восток. Важность региона отражена в известных работах В.Е. Хаина и Н.А. Богданова, М.А. Воложа, Ю.Г. Леонова и др., Е.Е. Милановского, Н.В. Короновского и др.

Следующие данные могут быть вкратце отмечены в связи с сочетанием различных зональностей, а именно:

- выделяется важная мел-четвертичная северо-восточная тектономагматическая, металлогеническая и, отчасти УВ - зональность в пределах, в частности, востока Ирана, обусловленная субдукцией Аравийской плиты. В пользу общегеологической северо-восточной зональности говорит и уменьшение сейсмоактивности от Южного Каспия к Среднему Каспию, как минимум;

- на указанную зональность наложились процессы, связанные с известным Африканским суперплюмом, по замечательным данным томографии Булла, Макнамары и Ритсема, 2009 (Bull, McNamara, Ritsema; В.В. Ярмолюк и др.). Выявлена мощная неоген-четвертичная внутриплитная магма, обусловленная деятельностью указанного суперплюма. Ее производные образуют реконструируемый ряд субщелочных – подчиненных щелочных изверженных пород, например, его фрагменты таковы: трахиандезиты с $CaO=7.1\%$ - богатые кальцием вулканиты с $CaO=10.2\%$ - редкие в природе вулканиты с $CaO=34.9\%$ - чистые карбонатиты, Ханне шин, Афганистан и т.д.;

- охарактеризована также и иная субдукционная магма (антипод предыдущей, образующая с первой энергетически выгодную тектономагматическую пару), дающая олигоцен – четвертичные, до голоценовых (?) известково-щелочные породы (интрузивные, эффузивные, пирокластические и вулканогенно-осадочные). Получены новые данные о высокотемпературных кислых калиевых расплавных включениях стекла в плагиоклазе высококалийевых субдукционных лав квартера против нехарактерности расплавных включений во внутриплитных породах;

- существует вторичная восточная зональность на Южном Каспии нефть – газ, которая предположительно связана с существованием глубокого барьера в виде Большого Кавказа с «корнями гор», вынуждающего УВ поворачивать далее на восток по мере движения с юга;

- существует и другая УВ - зональность: 1. Север Каспия – УВ в породах девона-палеогена, с газом в неогене, 2. Средний Каспий – УВ в породах триаса – юры - палеогена, 3. Южный Каспий – УВ в породах нижнего плиоцена – и, возможно, южнее в 700 км - 4. Персидский залив – УВ в огромном стратиграфическом интервале с юры - до неогена (наибольшее не прямое воздействие магмы). Это может быть связано с уменьшением теплового эффекта упомянутого суперплюма на север. В связи с этим любопытно и довольно редкое сочетание здесь УВ–уголь с точки зрения продолжительной аномальной дегазации. Приуроченность УВ к некоторым разломам также не противоречит дегазации, имея в виду и важные известные работы Кропоткина, Валяева, Сидоренко, Ганеева и мн. др. Возможно, движение УВ вверх шло недавно, одноактно (?), несмотря на то, что они «застряли» в разновозрастных породах - более молодых в направлении на юг Каспия;

- совместный анализ разнотипных карт дает порой уверенное объяснение локализации УВ, имеющих, по нашим данным, абсолютную корреляцию со структурными картами, с однозначным фиксированием максимума УВ. Зональность и сказанное подтверждается по разным картам Арала, 3. Сибири и др.;

Авторы выражают большую благодарность Е.Ф. Романько†(МГР), А. Хушманзаде, М.А.А. Ноголь Садату, а также Б.Н. Голубову, Н.В. Короновскому и коллегам, М.А. Воложу, Ю.Г. Леонову, М.П. Антипову, В.А. Быкадорову, Г.Н. Гогоненкову и др., А.И. Тимурзиеву, а также известным специалистам и лекторам МГУ, Москва - Ю. Ампилову, М. Иванову, О. Калмыкову, А. Никишину и др.; также Ф. Кристи и Р. Тобину за выдающиеся лекции и мн. др.