

СТРАТИГРАФИЯ

Н. Б. ВАССОЕВИЧ

**О ПРИСУТСТВИИ НЕОКОМСКИХ И ЮРСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ
В ЛАГИЧСКИХ ГОРАХ АЗЕРБАЙДЖАНА**

(Представлено академиком А. А. Борисьяком 10 XI 1938)

Южный склон Большого Кавказа на значительном протяжении от широкой долины Алазани на западе до с. Вандам на востоке лишен сколь-нибудь крупных и обособленных предгорий. На протяжении 15—20 км от водораздельной части Главного Кавказского хребта с абсолютными отметками от 2 500 до 4 500 м до Алазанско-Агричайской и Вандамо-Нухинской долин (500—600 м над уровнем моря) происходит быстрое снижение всех отрогов. Стремительные горные речки, в верховьях с водопадами и порогами, свободно выходят из ущелий на простор широкой предгорной депрессии, вынося колоссальное количество галечников и образуя огромные конуса выносов.

К востоку от Вандама картина быстро меняется—параллельно Главному хребту начинает нарастать орографическое поднятие, известное в литературе под названием Лагичских гор или Ниялдагского хребта. Оно достигает максимума к востоку от параллели с. Исмаиллы, где наблюдаются высоты в 2 000—2 290 м над уровнем моря. За р. Ах-су, у сел. Чухур-юрт, находится восточное окончание гор.

Река Гердыман-чай, разрезающая почти посредине хребет, образует узкое ущелье, по крутому склону которого проходит тропа в сел. Лагич, расположенное в котловине к северу от одноименных гор.

Первые исследователи юго-восточной части Большого Кавказа, Г. Абих, Шегрен и К. И. Богданович⁽¹⁾, уделили мало внимания строению Ниялдагского хребта. Богданович отнес все развитые здесь образования к «орбитоидной серии» (верхний сенон), выделив на карте отдельно также «андезиты и их туфы». В действительности же к маастрихту относится лишь незначительная часть отложений, слагающих синклиналь у сел. Намазга и на Ниялдагском перевале (эти слои, содержащие *Orbitella apiculata* Schlumb., были всеми последующими исследователями или пропущены вовсе или неправильно отнесены к турону).

В последние годы весьма интересные по своему строению Лагичские горы снова привлекли к себе внимание ряда геологов. Средняя часть гор была в 1934 г. скартирована в масштабе 1 : 84 000 В. Е. Хаиным, который и дал впервые правильную (в основе) схему стратиграфии меловых отложений, слагающих хребет⁽⁴⁾. В 1935 г. Ниялдагский хребет был изучен путем маршрутных пересечений В. В. Вебером⁽³⁾ и З. А. Мишуниной⁽³⁾. Результаты их исследований подтвердили схему стратиграфии, данную В. Е. Хаиным.

Наиболее древние слои, установленные этими геологами в Лагичских горах, относились по возрасту к низам альба или к апту. Выше выделялась толща преимущественно туфогенных накоплений с отдельными покровами порфиритов (альбо-сеноман), покрывавшаяся кремнисто-карбонатными породами пестроцветного ниялдагского горизонта (низы турона) и свитой кемчи.

В сентябре 1938 г., во время изучения меловых отложений южного склона Большого Кавказа (по поручению АЗНИИ), мне пришлось пройти по ущелью р. Гердыман-чай от сел. Сардагар до сел. Лагич, т. е. повторить маршрут всех работавших здесь ранее геологов. Располагая весьма ограниченным временем, я смог только на несколько часов задержаться у сел. Гяндовá, расположенного в средней части ущелья. Меня интересовал возраст той флишевой толщи, которая была здесь выделена В. Е. Хаиним⁽⁴⁾ и отнесена им к клянсею. В результате произведенных рекогносцировочных исследований были получены новые данные, позволившие установить наличие в Лагичских горах гораздо более древних образований, чем это считалось до сих пор.

По р. Кяш-чай (правый приток р. Гердыман-чай, впадающий у сел. Гяндовá), примерно в одном километре выше ее устья, у первого неприступного водопада, мною был записан следующий разрез (снизу вверх):

1. Частое переслаивание коричневатокрасных и грязно-зеленоватосерых туфогенных, плотных и крепких алевропелитов и псаммитов, с нерезкими границами между слоями. Отдельные прослойки обнаруживают брекчиевидную текстуру. Все породы не известковисты. Издали эта пачка обнаруживает внешнее сходство с пестроцветной кызыл-казминской (хаитанской s. str.) свитой⁽²⁾. Видимая мощность 7—8 м.

2. Туфобрекчия с отдельными крупными обломками туфогенных пород и вулканических туфов до 50 см в поперечнике. Эта туфобрекчия по неправильной поверхности со следами размыва контактирует с пачкой 1-й. Мощность около 3 м.

3. Белые и белесоватые известняки, то более чистые, скрытокристаллические, «дибрарского типа» (т. е. типа верхнеюрских известняков, которыми часто образованы дибрарские утесы—клиппен), то мергельные, пятнисто-полосчатые, с неправильными «примазками» субалевролитового песчано-известкового материала (т. е. известняки «сатибинского» типа). В известняках встречаются кальцитизированные *Radiolaria* и изредка неясные *Calpionella* (?).

В обнажении хорошо видно, как известняковая пачка несогласно налегает по неровной поверхности на туфобрекчию. Отдельные обломки, валуны и галька порфиритов и их туфов встречаются как в самих известняках, так и в линзовидных прослоях мелких конгломератов, спорадически наблюдающихся среди известняков. По трещинам, в жилах кальцита, были отмечены слабые примазки жидкой нефти. Мощность около 3 м.

4. Кверху постепенно породы становятся несколько темнее, а сама свита—пестрее по составу. Появляются прослойки коричневых слабобитуминозных мергелей, выбеливающихся с поверхности при выветривании, пласты мергельных конгломератов, состоящие из обломков известняков и различных, большей частью зеленоватых, туфогенных пород; в пропластках микроконгломератов, имеющих изменчивую по простиранию толщину, были обнаружены аптихи и органический детрит. Аптихи встречаются и в пелитоморфных известняках. Мощность более 10 м.

5. Постепенно предыдущие слои переходят в мергельный флиш, характеризующийся более или менее четко выраженной ритмичностью в переслаивании микроконгломератов, зернистых (в той или иной мере

песчанистых) известняков, плотных мергельных известняков (преобладающая порода в низах описываемой пачки), мергелей и мергельных глинистых сланцев, субалевролитов, переходящих в аржиллиты, и др. Отдельные прослойки содержат спикулы известковых губок и обнаруживают окремнение. Мощность толщи измеряется несколькими десятками метров.

Описанная свита, в видимых верхах имеющая типичный флишевый облик, при общем пологом падении в восточные румбы местами сильно ондулирована и рассечена сбросами.

Недалеко от устья Кяш-чая слои резко изгибаются и, образовав опрокинутую, почти лежачую синклиналь, оказываются дальше уже перевернутыми. Так, у последнего (нижнего по течению Гердыман-чая) домика сел. Гяндová типичная для нардаранского флиша свита переслаивания известняков, мергелей и глинистых сланцев, с отдельными прослойками аржиллитов, падая на SE $140^\circ \angle 40-45^\circ$, находится в опрокинутом залегании. Последнее отмечается также и на левом берегу Гердыман-чая, против сел. Гяндová, а также выше селения, где слои местами залегают положе, падая на NE.

Стратиграфическое положение нижних горизонтов известняковой свиты, трансгрессивно залегающей на туфогенной толще, определяется путем сопоставлений с разрезами соседних районов довольно легко—это низы нардаранской свиты⁽²⁾, относящейся по возрасту к верхнему титону и нижнему валанжину. Как раз для нее характерны те же формы аптихов, которые были найдены и на р. Кяш-чай. Весьма примечательны и сами известняки—то «дибрарского», то «сатибинского типа», содержащие кальцитизированные *Radiolaria*. Вышележащая же мощная флишевая толща отвечает средним и верхним горизонтам нардаранской свиты. Таким образом в разрезе по Гердыман-чаю слои, относившиеся раньше к альбу или апту, в действительности принадлежат нижнему неокому и образуют опрокинутую на восток синклиналь. Туфогенные же породы, выступающие у водопада на р. Кяш-чай, как более древние образования, чем нардаранская свита, могут быть отнесены только к юре. Естественнее всего видеть в них аналоги так называемой «порфиритовой юры», широко развитой как на Малом Кавказе, так и в Западной Грузии и принадлежащей по возрасту нижней части доггера (последний понимается нами в том расширенном объеме, который придают ему Alb. Heim и M. Gignoux). Отдельные выходы той же «порфиритовой юры» прослеживаются и к западу от описанного района, как у подножья Главного Кавказского хребта (например у сел. Ках), так и в некотором отдалении от него, на продолжении погребенного Кахетинского хребта. В 1936 г. выходы «порфиритовой юры» были констатированы мною в районе сел. Цители-Цкаро (у г. Два брата и в других местах). Отдельные выступы туфогенно-эффузивного доггера и известняков верхней юры (и нижнего неокома?) в полосе, протягивающейся от Кахетинского хребта до Гердыман-чая, свидетельствуют о существовании здесь (по крайней мере до конца эоцена) поднятия—Кахетинско-Лагичской кордильеры, возникшей в верхнеюрскую эпоху диастрофизма. Весьма интересно, что по своим фациям и взаимоотношениям между отдельными горизонтами мела и палеогена Лагичские горы очень близки к Кахетинской зоне Восточной Грузии. И там, и здесь значительным развитием пользуются туфогенные и грубообломочные образования в верхах альба и в сеномане, а низы турона выражены весьма примечательными кремнисто-известняковыми породами ананурского горизонта, охарактеризованного радиолариями. В обоих районах верхний турон представлен красными известняками и мергелями с отдельными прослоями туфогенных пород, а орбитоидные (маастрихтские) слои залегают трансгрессивно на более древних образованиях. Все это подтверждает принадлежность

Лагичских гор к одной геотектонической зоне с Кахетинским хребтом, к одной кордильере, развивавшейся с юры до олигоцена по одному общему плану.

Лаборатория стратиграфии и литологии.
Азербайджанский научно-исследовательский
институт им. В. В. Куйбышева.
Баку.

Поступило
5 XI 1938.

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ К. И. Богданович, Тр. Геол. ком., нов. сер., вып. 26 (1906). ² Н. Б. Вассоевич, ДАН, XXI, № 3 (1938). ³ Отчет о деятельности Нефтяного геолого-развед. института за 1935 г. (1936). ⁴ В. Е. Хайн, Геологические исследования и поиски нефти в Лагичских горах, Баку (1937).