

СТРАТИГРАФИЯ

А. А. Габриелян, чл.-корресп. АН Армянской ССР, и А. Е. Назарян

Новые данные о возрасте миоценовых отложений района
 гор. Раздан (Армянской ССР)

(Представлено 5. IX 1960)

У районного центра гор. Раздан (Нижн. Ахта), по левобережью р. Раздан, в виде небольших изолированных останцев, встречаются терригенные и карбонатные маломощные отложения прибрежной фации мелководного бассейна. Образования эти (Разданский горизонт) залегают ингрессивно на интенсивно дислоцированных известняках сенона, а местами и на метаморфических сланцах эопалеозоя Арзаканского кристаллического массива и ничем не перекрываются.

Сводный восходящий разрез этих отложений у гор. Раздан представлен в следующем виде.

1. Рыхлые конгломераты и гравелиты мощностью до 3 м с многочисленными плохо окатанными гальками, состоящими из обломков подстилающих более древних пород.

2. Серые комковатые глины с видимой мощностью в 5 м.

3. Желтовато-серые известняки-ракушечники мощностью около 3 м с включениями обломков сенонских известняков и метаморфических сланцев эопалеозоя.

4. Желтовато-серые известковистые мергели мощностью в 15 м.

5. Рыхлые песчаники и гравелиты мощностью около 5 м.

Учитывая слабую дислоцированность (или почти горизонтальное залегание) этих отложений, а также регионально-геологические данные, они относились к миоцену. Однако в вопросе более точного определения их возраста мнения исследователей расходятся. Группа геологов высказалась за мэотический возраст Разданского горизонта, а другие считают более вероятным отнести эти отложения к конкскому горизонту среднего миоцена.

Подобное расхождение во взглядах было обусловлено неудовлетворительной сохранностью остатков ископаемой фауны, что привело к тому, что даже лучшие знатоки конхилиофауны неогена СССР по разному определяли ее.

Так, по В. В. Богачеву и А. Г. Эберзину в отложениях (известняках-ракушечниках) встречаются *Congeria panticapaea* Andruss., *Cardium* sp., *Pholas* sp., *Potamides disjunctoides* Sinz., *Modiola Volhynica* Eichw. и др., свидетельствующие об их мэотическом возрасте, а согласно определениям В. П. Колесникова и Б. П. Жижченко в составе фауны из Разданского горизонта имеются характерные для конка *Modiola* ex gr. *kolesnikovi* Liv. и *Pholas*.

Решению этого вопроса не помогли также регионально-геодогические и палеогеографические данные. Слабая дислоцированность этих отложений свидетельствует об их молодом, скорее мэотическом возрасте, так как в соседних районах (Ереванский прогиб, Севанская впадина) сарматские отложения интенсивно дислоцированы, а морские условия их накопления, напротив, говорят об их более древнем, чем мэотический, возрасте.

В последние годы, в связи со строительством одной из гидростанций Севан—Разданского каскада, вдоль водного канала у гор. Раздан обнажились верхние слои отложений Разданского горизонта. В этих отложениях, представленных глинами, песчаниками и известняками-ракушечниками, оказалась богатая конхилиофауна удовлетворительной сохранности. Собранный нами фауна была определена Н. М. Жгенти под руководством Л. Ш. Давиташвили (Тбилиси), И. Я. Яцко (Одесса) и К. М. Султановым (Баку).

К. М. Султановым определены *Modiola buglovensis* Crat., *M.* cf. *kolesnikovi* Liv., *Barnea ustjurtensis* (Eichw.), *B.* aff. *ujratanica* Andrus., *B. bulgarica* Toulou, *Natica* sp., *Turritella* sp., *Potamides* sp.

В образцах, посланных на определение И. Я. Яцко, им указывается наличие *Cardium* sp., *Congeria Sandbergeri* Andrus, *Modiola volhynica* Eichw., *Pholas* sp. (*kubanicum* Zhizh.?), *Buccinum* (*Nassa*) *nodosocostatum* Hilb., *Cerithium nodosoplicatum* Hörn.

По заключению указанных исследователей—К. М. Султанова и И. Я. Яцко, комплекс фауны дает основание отнести отложения Разданского горизонта к конкскому горизонту.

По мнению Л. Ш. Давиташвили, более вероятен среднемиоценовый (скорее конкский, чем чокракский) возраст этой фауны.

О. И. Джанелидзе, любезно определившая микрофауну из этих образцов, указала на наличие среднемиоценовых форм *Millolina* ex gr. *gracilis* (Karrez), *M.* aff. *nitens* Reuss.

Таким образом, вопрос возраста отложений Разданского горизонта, являющийся долгое время предметом оживленной дискуссии, в настоящее время получает свое решение на основании новых палеонтологических данных.

Комплекс фауны и литологический состав пород свидетельствуют о том, что эти отложения образовались в прибрежных частях морского водоема, куда с близлежащей суши временными водными потоками сносились остатки наземных организмов (геликсы и др.).

По возрасту и стратиграфическому положению отложения Разданского горизонта соответствуют известнякам-ракушечникам конкского горизонта бассейна р. Шамхор, залегающим на размытой поверхности интрузии гранодиоритов и красно-бурым и серым гипсоносным песчаникам, глинам и алевролитам конкского горизонта соленосной свиты Нахичеванской мульды.

Вместе с тем, многие вопросы, касающиеся палеогеографии времени образования рассматриваемых отложений, и в частности, пути проникновения конкского моря из Куринской депрессии в центральную часть Малого Кавказа остаются еще не решенными.

Значительный научный интерес представляет вопрос стратиграфического положения Разданского горизонта в разрезе соленосной свиты Ереванского прогиба. Не соответствует ли этот горизонт слоям с *Anodonta arziana* Bog. и *Melanopsis klein* Kurr., лежащими в ущелье р. Раздан, на участке Ереван—курорт Арзни, под трансгрессивно залегающими отложениями верхнего сармата? Для разрешения этих вопросов требуются новые исследования.

В заключение отметим, что слабая дислоцированность отложений Разданского горизонта, наряду с наличием геосинклинальной складчатости в средне-верхнемиоценовых отложениях Ереванского прогиба и Севанской впадины, служит наглядным примером того положения, что степень дислокации отложений зависит от их мощности и, соответственно, амплитуды прогибания бассейна.

В миоцене Апарано-Арзаканский антиклинорий, сложенный породами метаморфического комплекса эопалеозоя и несогласно перекрывающими их, но довольно интенсивно дислоцированными, отложениями верхнего мела и эоцена, представлял устойчивый срединный массив и обусловил малую мощность и слабую дислоцированность пород, отлагавшихся на его юго-восточном склоне.

Ереванский государственный университет

Ա. Ն. ԳԱՐՐԻԵԼՅԱՆ ԵՎ Ն. Ե. ՆԱԶԱՐՅԱՆ

Նոր օվյալներ Հրազդանի բաղաձի սրճակայրի միոցենի հասվածքների հասակի մասին

Հրազդան (Ներքին Ախտա) քաղաքի շրջակայքում, փոքր մերկացումների ձևով տարածված են կավա-ավազաքարային և կրաքարային ապարներ, որոնք ինքրեսիվ կերպով տեղադրված են կավճային հասակի կրաքարերի, իսկ որոշ տեղերում նաև էոպալեոզոյան մետամորֆային ապարների լվացված մակերևույթի վրա:

Այդ նստվածքների (Հրազդանի հորիզոն) հասակը մինչև այժմ ճիշտ կերպով որոշված չէ՝ նրանց մեջ հանդիպող բրածո մնացորդների վատ պահպանման պատճառով: Որոշ հետազոտողներ վերագրում էին այդ նսվածքները մէոտիսին, իսկ ուրիշները՝ կոնկի հորիզոնին:

Վերջին տարիներում Սևան—Հրազդան կասկադի հիդրոկայաններից մեկի շինարարութայան ընթացքում Հրազդան քաղաքի մոտով անցնող կանալի երկարութայամբ մերկացվեցին Հրազդանի հորիզոնի վերին շերտերը, որոնց մեջ հայտնաբերվեց թերթախոնկա-

վորների ու փորձատանիների բրածո ֆաունա: Մեր կողմից հավաքված ֆաունայի հարուստ կոլեկցիան ուղարկեց որոշման Լ. Շ. Դավիթաշվիլուն (Թբիլիսի), Կ. Մ. Սուլթանովին (Բաբու) և Ս. Ի. Յացկոյին (Օդեսա):

Նշված պալեոնտոլոգների կողմից կատարած որոշումների արդյունքները լրիվ համընկնում են և ապացուցում պարունակող ապարների միջին միոցենյան (կսնկի հորիզոն) հասակը:

Հետաքրքիր է նշել, որ Հրազդանի հորիզոնի նստվածքները համարյա հորիզոնական են տեղադրված (կամ շատ թույլ են ծալքավորված) այն ժամանակ, երբ հարևան շրջաններում (Երևանի ճկվածք, Սևանի ավազան) միջին և վերին միոցենյան հասակի ապարները ինտենսիվ են դիսյուկացված: Այդ փաստը վկայում է այն մասին, որ նստվածքային ապարների ծալքավորման ինտենսիվությունը ուղիղ համեմատական է նրանց հաստությանը, հետևաբար և ավազանի ճկման ամպլիտուդային: Միջին և վերին միոցենի բնթացքում, երբ մեծ հաստության նստվածքներ են կուտակվել Երևանի և Սևանի ավազաններում, Արզաքանի անտիկլինորիումը միջանկյալ դանգվածի դեր է խաղացել և դրանով իսկ սլայմանավորել նրա հարավ-արևելյան լանջում կուտակված նստվածքների փոքր հորությունն ու թույլ ծալքավորությունը: