

СТРАТИГРАФИЯ

Ա. Ա. ГАБРИЕЛЯՆ և Ա. Ա. ТОЛМАЧЕВСКИЙ

НОВЫЕ ДАННЫЕ О ВОЗРАСТЕ ОКТЕМБЕРЯНСКОЙ СВИТЫ
 (Армянская ССР)

В разрезе мощного комплекса морских и лагунно-континентальных осадочных образований неогена северо-западной части Араратской котловины, на основании данных естественных обнажений и буровых скважин, выделяются снизу-вверх четыре свиты: нижняя пестроцветная, октябрьская молассовая, верхняя пестроцветная и соленосная. Последняя выше по разрезу переходит в глинистые отложения (пятая свита по С. К. Арзуманяну и А. А. Ташчяну).

Отсутствие в отложениях этого комплекса руководящих ископаемых остатков не позволило точно определить возраст указанных свит и поэтому исследователи при решении данного вопроса основывались на региональных сопоставлениях и на встречающихся в них сравнительно мало характерных формах пресноводных моллюсков и остракод. Были высказаны мнения об их миоценовом (А. Т. Асланян, С. К. Арзуманян, А. А. Габриелян) и даже эоценовом возрасте (К. Н. Паффенгольц).

В последнее время при изучении кернового материала скважин в различных горизонтах октябрьской свиты обнаружены остатки морских руководящих ископаемых форм, которые позволяют более точно определить возраст свиты и произвести корреляцию разрезов буровых скважин Октемберянского района с более детально изученными разрезами других неогеновых прогибов (Ереванского, Арташатского) Араратской котловины. Эти новые фаунистические данные дают возможность также составить более точную структурную карту и восстановить историю геологического развития Среднеараксинского межгорного прогиба в миоценовое время, что имеет важное практическое значение в связи с производившимися геолого-поисковыми работами на нефть и газ.

Октемберянская свита по литологическому составу пород и электрокарротажным данным делится на три подсвиты. Нижняя из них — глинисто-песчаниковая (мощностью 500—650 м), представлена зеленовато-серыми и желтовато-серыми туфогенными, полимиктовыми разнозернистыми песчаниками, переходящими в низах разреза в гравелиты и конгломераты, с прослоями темно-серых глин и алевролитов. Средняя — глинистая подсвита, мощностью от 150 м (скв. 2-р) и до 790 м (скв. 6-р), сложена серыми и темно-серыми, слабо карбонатными глинами с прослоями песчаников и алевролитов. В составе верхней, песчано-глинистой под-

свиты преобладают желтовато-серые туфогенные песчаники, переслаивающиеся с песчанистыми глинами, алевролитами, гравелитами, конгломератами и известняками ракушечниками, сложенными раковинами пресноводных гастропод и пелеципод. Мощность этой подсвиты от 511 м (скв. 2-р) и до 970 м (скв. 1-оп.).

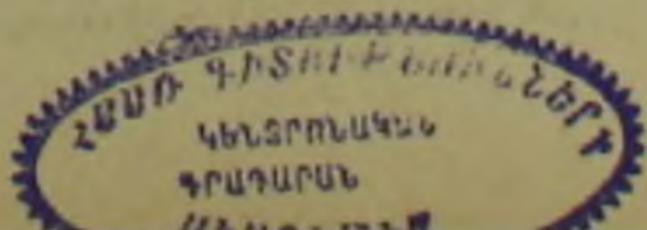
На интервале глубины 836—848 м скв. № 25 в песчанистых глинах (верхняя подсвита октемберянской свиты?) была обнаружена фауна моллюсков, в которой Б. П. Жижченко определены *Vainea pseudoustjurtensis* Andr., *Potamides* cf. *schaneri* Hilb., точно датирующие конкский возраст вмещающих отложений.

К такому же заключению приводят результаты изучения спорово-пыльцевого комплекса.

Отложения рассматриваемой свиты в целом характеризуются обедненным спорово-пыльцевым спектром. Однако, по комплексу спор и пыльцы, собранному по целому ряду скважин, их можно сопоставить, согласно заключению К. Е. Аристовой, с отложениями среднего и верхнего миоцена. Наиболее богатый в видовом отношении спорово-пыльцевой спектр был встречен в скважинах №№ 18-к, 19-к, 22-к, 25-к и 27-к. В скважине № 18-к, наиболее полно охарактеризованной пыльценосными образцами из интервала 228—1004 м, были исследованы 20 последних. По заключению К. Е. Аристовой, в пыльцевых спектрах преобладают пыльцы голосемянных из сем. *Pinaceae* и на 50—70% представлены родом *Pinus*. Среди пыльцы покрытосемянных (25—30%) доминируют пыльца широколиственных сем. *Ingladaceae* с родами *Carya*, *Engelhardtia*, *Pterocarya* и *Inglans*, сем. *Ulmaceae*, *Fagaceae* с родами *Quercus* и *Castanea*. Пыльца *Betulaceae* (3—7%) представлена *Betula*, *Alnus* и единичными *Corylus*. В количестве 10—20% встречена пыльца сем. *Leguminosae*. Споры представлены родами *Anemia* (5—12%), *Polypodium* (до 2%); единичны *Selaginella*, *Olmunda* и др. Аналогичный спорово-пыльцевой спектр был встречен в четырех образцах, скв. № 25-к. Важно отметить, что здесь, в нижних двух образцах наблюдается увеличение содержания пыльцы широколиственных (до 30%) за счет сем. *Ulmaceae*, а спорово-пыльцевой спектр по возрасту тяготеет к среднему миоцену. Среднемиоценовый облик имеет также спорово-пыльцевой спектр образцов, взятых из интервала 1242—1688 м скважины № 26-к.

В Грузинской комплексной лаборатории ВНИГИИ З. А. Имнадзе были произведены микропалеонтологические исследования образцов из скважин №№ 19-к, 25-к и 27-к. Наибольший интерес представляют результаты, полученные по скв. 25-к. Здесь в интервале 167—800 м встречен и определен следующий комплекс микрофауны: *Cypridella littoralis* (Brady), *Cyp. punctillata* (Brady), *Cyp. sarmatica* (Zal.), *Ulyocypris gibba* (Ramd.), *Eucypris* sp. и переотложенные мелкорослые фораминиферы родов *Norion*, *Elphidium*.

В образцах из интервала 800—826 м определены: *Norion bogdanowiczi* Wol., *Streblis* ex gr. *beccarii* (Linne'), *Millolina* cf. *collaris* G.



et F., *Mil. consobrina* (Orb.) var. *nitens* Reuss., *Mil. cf. perlucida* Bogd.

Фауна эта точно датирует сарматский возраст вмещающих отложений, а стратиграфическое положение ее вполне согласуется с вышеуказанной конкской фауной моллюсков, найденной в более глубоких горизонтах той же скважины.

Верхнесарматский возраст верхней части октемберянской свиты получил недавно новое подтверждение нахождением в песчано-глинистых отложениях скважины 28-к, на интервале глубины 549—559 м фауны мактрид: *Mastra bulgarica* Toulou var. *crassicolis* Sinz., *M. naviculata* Bailly, *M. sinzovi* Pavlov (определение П. М. Аслаяна).

На основании приведенных новых палеонтологических данных можно заключить.

1. Октемберянская песчано-глинистая свита по возрасту соответствует среднему-верхнему миоцену, что хорошо согласуется с ее стратиграфическим положением. Она подстилается пестроцветной (нижней) лагуно-континентальной молассовой свитой, имеющей сплошное распространение по всей Среднеараксинской впадине от Нахичеванского соленосного бассейна на юго-востоке и до Октемберянского (Нижне-ахурянского) прогиба на северо-западе. Указанная пестроцветная свита трансгрессивно налегает на различные горизонты отложений более древнего возраста (от палеозоя и до среднего олигоцена), является базальным горизонтом мощного комплекса лагуно-континентальных и морских образований неогена и знаменует начало верхнеальпийского орогенного этапа развития Малого Кавказа. Обнажается она узкой полосой вдоль северо-восточного борта Араратской котловины, а в мульдовой части последней была вскрыта в ряде скважин.

В скважинах № 1 Арташат и № 2 Масис пестроцветная свита залегает на породах дания-палеоцена, а в скважине № 6-р Октемберянского района, в подстилающих пестроцветную свиту отложениях, К. Е. Аристовой определен спорово-пыльцевой комплекс юрского возраста. Этот комплекс представлен (98%) спорами *Coniopteris* и пылью (1%) *Pinaceae*. В образце также были встречены единичные споры *Sibotium* и пыльца *Potozamites*.

В Нахичеванском соленосном бассейне пестроцветная свита (вместе с подстилающей красноцветной свитой) налегает на отложения нижнего-среднего олигоцена и перекрывается фаунистически охарактеризованными породами тархана-чокрака. В Ереванском прогибе она несогласно перекрывает различные горизонты отложений нижнего-среднего олигоцена и перекрывается соленосной свитой, относимой к среднему миоцену.

Верхний предел возраста октемберянской свиты, как уже указывалось выше, определяется нахождением в ее верхних горизонтах сарматской фауны мактрид и остракод.

2. Открытие руководящей моллюсковой фауны среднего (конкский горизонт) и верхнего (сарматский ярус) миоцена в северо-западной части Араратской котловины свидетельствует о гораздо более широком

распространении морского миоцена в Среднеараксинской депрессии, чем это представлялось нам до сих пор и позволяет произвести более точную корреляцию разрезов Октемберянского прогиба с разрезами миоценовых отложений Ереванского прогиба (разданская свита), района гор. Раздан (конкский горизонт) и бассейна оз. Севан.

3. Обнаружение мактровой фауны в верхней части разреза октемберянской свиты позволяет сопоставить вмещающие отложения с верхне-сарматскими мактровыми слоями Ереванского прогиба (разданская свита). В таком случае средняя и нижняя (глинистая и песчано-глинистая) подсвиты октемберянской свиты должны соответствовать, как предполагали раньше С. К. Арзуманян и А. А. Габриелян, соленосной свите Ереванского прогиба, которая также, как и указанная подсвита, подстилается пестроцветной свитой верхнего олигоцена — нижнего миоцена и покрывается отложениями разданской свиты верхнего сармата.

Вместе с тем, остается еще не совсем ясным возраст и стратиграфическое положение соленосной свиты Октемберянского прогиба. Имеющиеся данные не оставляют сомнения в том, что она несколько моложе соленосной свиты Ереванского и Арташатского прогибов и занимает более высокое стратиграфическое положение. Для решения этого вопроса необходимо уточнить возраст верхней пестроцветной свиты, подстилающей соленосную свиту и стратиграфическое взаимоотношение ее с мактровыми слоями верхнего сармата.

Ереванский Государственный университет
ВНИГНИ

Поступила 25.VIII.1965.

Ա. Ն. ԳԱՐՐԻԿՅԱՆ, Ա. Ա. ՏՈՒՄԱԶԵՂՍՅԱՆ

ՆՈՐ ՏՎՅԱԸՆԵՐ ՀՈԿՏԵՄԲԵՐՅԱՆԻ ՇԵՐՏԱԽՄԲԻ ՀԱՍՏԱԿԻ ՄԱՍԻՆ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Արարատյան գոգավորուիթյան հյուսիս-արևմտյան մասում տարածված կավավազային մոլասային շերտախմբի (հոկտեմբերյանի շերտախումբ) հասակի հարցը մինչև վերջին ժամանակներս մնում էր վիճելի: 1964 թ. այդ շերտախմբի տարբեր հորիզոններից հորատանցքերում հայտնաբերվեց զեկավարող բրածո ֆաունա (մակտրաներ և բուրնեաներ), որը անվիճելիորեն հաստատում է շերտախմբի միջին և վերին միոցենյան հասակը: