

СТРАТИГРАФИЯ

А. Е. Назарян

Новые данные о возрасте алевролитовых пород Разданского района Армянской ССР

(Представлено чл.-корресп. АН Армянской ССР А. А. Габриеляном 23. I 1960)

В стратиграфическом разрезе Цахкуняцского хребта отложения верхнего мела перекрываются свитой алевролитовых пород, представленных, в основном, туфогенными алевролитами, мергелистыми известняками, мергелями с прослойками маломощных плотных песчаных известняков и известковистых песчаников.

Раньше считали, что породы этой алевролитовой свиты постепенными переходами связаны с подстилающими красными известняками сенона и на этом основании возраст указанной свиты определяли как маастрихтский (1-3).

Наши исследования показали, что породы алевролитовой свиты залегают трансгрессивно на разных горизонтах отложений верхнего мела и содержат нуммулитовую фауну нижнеэоценового возраста.

Породы алевролитовой свиты в Цахкуняцском хребте обнажаются на правом берегу р. Раздан, в районах сс. Макраван, Агпара, Кахси и далее отдельными выходами севернее села Солак, где они прослеживаются от южного края с. Макраван в юго-западном направлении через Агпара до с. Кахси.

Наилучшие разрезы данной свиты обнажаются в районе села Агпара и севернее села Кахси, где трансгрессивное и несогласное налегание пород алевролитовой свиты на более древние отложения наблюдается наиболее отчетливо. Приводим описание указанных двух разрезов снизу вверх.

Агпаринский разрез

1. Базальные конгломераты, которые трансгрессивно и с угловым несогласием залегают над красными известняками верхнего мела. Гальки конгломератов содержат обломки древних метаморфических и интрузивных пород, а также обломки красных известняков верхнего мела. Цементом является алевритистый мергель. Мощность 30—35 м
2. Темно-серые туфогенные песчаники, песчаные мергели 3 м
3. Пласт песчаных, светло-серых мергелистых известняков 0,5 м
4. Туфогенные, серые песчаники 4 м
5. Темно-серые туфогенные алевролиты 5 м

6. Светло-серые, плотные, известковистые песчаники 3 м
7. Прослойки туфогенных, темно-серых алевролитов 0,75 м
8. Прослойки песчаных известняков светло-серого цвета 0,2 м
9. Темно-серые, темные туфогенные алевролиты 4 м
10. Светло-серые туфогенные песчаники 1 м
11. Темно-серые, бурые туфогенные алевролиты 3 м
12. Мелкозернистые, серые туфогенные песчаники, среди которых наблюдаются шарообразные отдельности 10 м
13. Серые туфогенные алевролиты которые прорываются дайкой порфиритового состава северо-восточного простирания. 4 м
14. Мелкозернистые, серые туфогенные песчаники 2 м
15. Темные туфогенные алевролиты 3 м
16. Порфириты, по составу и внешним признакам сходные с порфиритами вышеуказанной дайки 10 м
17. Туфопесчаники серого цвета 2 м
18. Туфогенные, темно-серые алевролиты 5 м
19. Серые мелкозернистые туфогенные песчаники 2 м
20. Темные туфогенные алевролиты 1 м
21. Пласт песчаных известняков светло-серого цвета 0,2 м
22. Пласт алевролитов темно серого, бурого цвета 0,5 м
23. Серые туфогенные известковистые песчаники 0,3 м
24. Темно-серые, почти черные туфогенные алевролиты 3 м
25. Мелкозернистые, плотные, серые известковистые песчаники, из которых мною и В. А. Аветисяном впервые собрана фауна нуммулитов, среди которых А. А. Габриеляном и С. М. Григорян определены следующие характерные для нижнего эоцена формы: *Nummulites planulatus* Lam., *Num. globulus* Leym. (A), *Num. atacicus* Leym. (A). Мощность известковистых песчаников 3 м
26. Темно-серые туфогенные алевролиты 10 м
27. Туфогенные, мелкозернистые, серые песчаники 2 м
28. Туфогенные, темные алевролиты 2,5 м
29. Мергелистые, желтые известняки 2 м
30. Пласт порфиритов серого цвета 3 м
31. Серые туфогенные песчаники 1 м
32. Пласт туфогенных темно серых алевролитов 1 м
33. Разрез венчается пачкой, мощностью около 40 м темносерых, плотных мергелистых известняков и желтых кирпично-желтых, иногда серых мергелей, которые покрываются современными делювиальными отложениями.

Кахсинский разрез

1. В основании разреза обнажаются мелкозернистые, серые, туфогенные песчаники, которые чаще переслаиваются маломощными прослойками туфогенных алевролитов. Видимая мощность этой пачки достигает 50 м
2. Темно-серые туфогенные алевролиты 5 м
3. Пачка известковистых, плотных, серых песчаников 2 м
4. Темно-серые, почти черные туфогенные алевролиты 3 м
5. Пласт мергелистых песчаников 2 м
6. Пачки темно-серых, туфогенных алевролитов 3,5 м
7. Довольно мощная пачка песчаных известняков, известковистых песчаников серого цвета 35 м
8. Темно-серые туфогенные алевролиты 3 м
9. Давольно мощная пачка пород, представленная чередующимися известковистыми мергелями, известковистыми песчаниками и туфогенными алевролитами. Мощность отдельных слоев колеблется от 15 см до 1,5 м. В

известковистых песчаниках нами собрана пуммулитовая фауна, характеризующая возраст этих пород как нижний эоцен. Общая мощность этой пачки 65—70 м

10. Выше по разрезу нижнеэоценовые породы трансгрессивно и с угловым несогласием перекрываются трахиандезитовой толщей плиоценового возраста.

Породы описанных разрезов в районах сс. Макраван, Агпара и Кахси образуют отчетливо выраженную синклинальную структуру, имеющую северо-западное простирание и осложненную несколькими мелкими антиклинальными и синклинальными складками того же простирания.

Таким образом, приведенные новые данные доказывают нижнеэоценовый возраст отложений алевролитовой свиты Цахкуняцкого кристаллического массива. По своему стратиграфическому положению и составу фауны, описанная свита соответствует нижнеэоценовым известнякам бассейна р. Веди и Севанского хребта (4, 5).

Ереванский государственный университет

Ա. Ե. ՆԱԶՍՐՅԱՆ

Նոր հվալներ Հայկական ՍՍՌ Հրազդանի քաղաքի ալեվրոլիտային ապարների հասակի մասին

Մախկունյանց լեռնաշղթայի ստրատիգրաֆիական կտրվածքում, վերին կավճի ապարները ծածկվում են ալեվրոլիտային ապարների մի շերտախմբով, որը ներկայացված է հիմնականում տուֆոզեն ալեվրոլիտներով, մերգելային կրաքարերով և մերգելներով: Ալեվրոլիտային ապարների այդ շերտախումբը սլարունակում է իր մեջ շափազանց ամուր, մոխրագույն գույնի, փոքր հաստության ավաղաքարային կրաքարերի և կրաքարային ավաղաքարերի բազմաթիվ կրկնվող ենթաշերտեր:

Հիշատակված շերտախմբի ապարները մերկանում են Մախկունյանց լեռնաշղթայի հարավ-արևելյան մասի, Հրազդան գետի աջ ափում գտնվող, Մաքրավան, Աղփարա, Քախսի գյուղերի շրջաններում և առանձին ելքով Սուլակ գյուղից հյուսիս: Նրանք սկսած Մաքրավան գյուղի հարավային մասից, նեղ գոտիով ձգվում են հարավ-արևմուտյան ուղղությամբ Աղփարա գյուղով մինչև Քախսի գյուղը:

Առաջներում հաշվում էին, որ ալեվրոլիտային շերտախմբի ապարները, աստիճանական անցումով կապված են իրենց կողմից ծածկվող սենոնի կարմրագույն կրաքարերի հետ, և հիմք ընդունելով ստրատիգրաֆիական այդպիսի փոխհարաբերությունը նրանց հասակը վերագրում էին վերին կավճի մասսոբիստ հարկին [1, 2, 3]:

Այդ տեղամասում, մեր մանրակրկիտ ուսումնասիրությունները ցույց տվեցին, որ ալեվրոլիտային շերտախումբը, ոչ թե աստիճանական անցումով է կապված սենոնի հասակի կարմրագույն կրաքարերի հետ, այլ տեղադրված է նրանց տարբեր հորիզոնների վրա արանսդրեսիվ կերպով և իրեն հիմքում ունի հիմնային կոնգլոմերատների բավական հաստ շերտ, ավելի հին հասակի ապարների բեկորների սլարունակությունը:

Մաքրավան, Աղփարա և Քախսի գյուղերի շրջանում ալեվրոլիտային շերտախմբի ապարները կազմում են որոշակիորեն արտահայտված սինկլինալային մի ստրուկտուրա հյուսիս-արևմտյան տարածումով, որը բարդեցված է նույն տարածում ունեցող մի քանի անտիկլինալային և սինկլինալային ծալքերով:

Ալեվրոլիտային շերտախմբի համեմատականորեն լավ կտրվածքները մերկանում են Աղփարա գյուղից արևելք և Քախսի գյուղից հյուսիս ընկած տեղամասերում, ուր

որոշակիորեն դիտվում է այդ շերտախմբի աններդաշնակ և տրանսգրեսիվ տեղադրումն
ավելի հին հասակի նստվածքների վրա: Բացի դրանից ալերոլիտային ապարների շեր-
տախմբի մեջ գտնվող ավազաքարային-կրաքարերի և կրաքարային-ավազաքարերի են-
թաշերտերի միջից, մեր և Վ. Ա. Ավետիսյանի կողմից առաջին անգամ հավաքված նու-
մուլիտային ֆաունան, կրկին անգամ հիմք ծառայեց մեզ համար, չվերագրելու այդ
շերտախմբին վերին կավճի մաստրիխտի հարկին:

Հավաքված ֆաունայի ուսումնասիրությունը կատարել են պրոֆեսոր Ա. Հ. Գար-
րիելյանը և Ս. Մ. Դրիդորյանը, որոնք որոշել են հետևյալ ձևերը, բնորոշ ներքին էոցե-
նի հասակի համար *Nummulites planulatus* Lam; *Num. globulus* Leym (A); *Num. ata-*
cicus Leym (A):

Այսպիսով վերև հիշատակված նոր տվյալները ապացուցում են, որ Ծախվունյանց
լեռնաշղթայի հարավ-արևելյան մասում մերկացող ալերոլիտային շերտախմբի ապար-
ները ունեն ստորին էոցենյան հասակ և կապված են իրենցից ներքև գտնվող ապարների
հետ երկրաբանական ընդմիջումով: Իրեն ստրատիգրաֆիական դիրքով և պարունակած
ֆաունայի կազմով, նկարագրվող շերտախումբը համապատասխանում է Վեդի գետի ավա-
զանի և Սևանի լեռնաշղթայի ստորին էոցենյան կրաքարերին [4, 5]:

Л И Т Е Р А Т У Р А — Գ Ր Ա Կ Ա Ն Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

¹ В. Н. Котляр, Памбак. Геология, интрузивы и металлогения. Изд. АН АрмССР, Ереван, 1958. ² К. Н. Паффенгольц, Геология Армении (на армянском языке с русским резюме), 1946. ³ А. Т. Асланян, Региональная геология Армении, Ереван, 1958. ⁴ А. А. Габриелян, Изв. АН АрмССР (серия геол. и геогр. наук), т. XI, № 2 (1958). ⁵ О. А. Саркисян, ДАН АрмССР, т. XXIX, № 3 (1959).