

ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ

Г. С. АБРАМЯН

« ВОПРОСУ О ВЕРХНЕПЛИОЦЕНОВОМ ОЛЕДЕНЕНИИ
В АРМЯНСКОЙ ССР

По существующим представлениям [4, 9] в верхнем плиоцене, в апшеронском веке высокогорные области Армянской ССР подверглись оледенению, синхронному с гюнцским оледенением Альп. Морены и экзарационные формы этого оледенения не сохранились, и о их наличии свидетельствуют только флювиогляциальные отложения соответствующего возраста, широко развитые в предгорьях.

К таким флювиогляциальным образованиям относят валунно-галечные отложения Советашенского плато (Приереванский район), Ахавнадзорский и Заритапский галечные покровы, галечные покровы в пределах Нахичеванской АССР и др.

На флювиогляциальный генезис валунно-галечных толщ Ахавнадзорского и Заритапского плато указал впервые А. А. Габриелян [8]. Впоследствии А. Т. Асланяном и С. П. Бальяном было констатировано наличие валунно-галечных образований на склонах Айоцдзорского хребта. Эти отложения авторы считают флювиогляциальными и относят их также к апшерону [3].

К подобным же выводам пришли Н. В. Думитрашко и С. П. Бальян в отношении галечников Приереванского района [11]. Аналогичные валунно-галечные отложения отмечаются в Нахичеванской АССР [2] и на Кусарской равнине в южных предгорьях Большого Кавказа [12].

Признаками флювиогляциального и пролювиального генезиса указанных отложений считают присутствие в галечно-валунных толщах валунов до 2—3 м, смешение различных фракций на небольших отрезках, хорошую окатанность и слоистость отложений [4]. Необходимо отметить, что А. А. Габриелян [8] указывает на отсутствие слоистости в этих отложениях, что, по его мнению, свидетельствует о флювиогляциальном генезисе.

Таким образом, существование в апшероне оледенения в горах Армянской ССР устанавливается на основании только односторонней интерпретации факта накопления довольно проблематичных флювиогляциальных отложений, без анализа всей физико-географической обстановки того времени.

Приведенные авторами факторы, которые должны были способствовать верхнеплиоценовому оледенению гор Армянской ССР — похолода-

ние климата и поднятие отдельных горных систем* выше снеговой линии неубедительны.

К такому выводу приводит нас анализ физико-географической обстановки апшеронского века.

Известно, что по всем палеоботаническим данным, в апшеронском веке на Русской равнине не было сильных похолоданий, способных вызвать равнинные оледенения [10]. Следовательно, предполагаемое сильное похолодание на территории Армянской ССР имело не общепланетарный, а местный характер. Палеогеографические данные однако свидетельствуют, что климат Армянской ССР в апшероне был сравнительно теплым и влажным, так как берега Кавказского перешейка омывались теплыми морями — Черным и Каспийским (Гурийский и Апшеронский бассейны). При этом необходимо отметить, что апшеронский бассейн глубоко врезался в сушу, посредством Терского и Албанского заливов.

Таким образом, климатические условия Армянской ССР в апшероне были теплее или близки к современному.

При таких климатических условиях горные массивы Армянской ССР, на которых предполагается существование оледенения в апшероне, должны были иметь высоты, значительно превышающие 4000 м. Справедливость такого вывода подтверждается фактом незначительного развития современного оледенения гор Армянской ССР, ограниченного только высотами выше 4000 м. Ниже этих высот только в благоприятных условиях сохраняются отдельные фирновые поля или многолетние и переметные снежники.

Однако никто из упомянутых выше авторов не отмечает наличие таких высот для апшеронских гор.

Следовательно для существования апшеронского оледенения мы должны допускать либо значительные по сравнению с современными высоты гор, либо более холодные чем современные климатические условия. Первое допущение не подтверждается фактами, второе — противоречит общему ходу климатических изменений неоген-четвертичного отрезка времени [5, 6, 7, 13].

Остановимся вкратце и на вопросе о роли вулканических извержений в развитии оледенения. С. П. Бальян и Н. В. Думитрашко [4] считают, что накопление лав при вулканических извержениях способствовало образованию высот и, тем самым играло положительную роль в развитии оледенения.

Хотя вопрос этот далеко еще не исследован и заслуживает пристального внимания исследователей, мы не можем согласиться с вышеприведенным мнением. Более того, мы считаем, что вулканические извержения не только не способствовали, а наоборот, являлись отрицательным фактором для развития оледенения.

* Поднятиям горных систем при этом отводится второстепенная роль и основной причиной оледенения считаются все же общеклиматические изменения [4]

Известно, что застывание лавовых покровов происходит очень медленно. Вследствие этого на лавовых потоках и покровах очень длительное время не могли накапливаться снежные массы. Даже после остывания еще долгое время не везде и не всегда могли накапливаться сколько нибудь большие массы снега, из-за большой трещиноватости и оголенности лавовых потоков и покровов. При частых повторных извержениях этот процесс очевидно усиливается.

Таким образом, палеогеографический анализ всей физико-географической обстановки апшеронского века в Армянской ССР приводит нас к выводу, что в апшеронском веке горы Армянской ССР не подвергались оледенению.

Не лишне напомнить, что верхнеплиоценовое оледенение гор вообще, в настоящее время берется под сомнение и не без основания [10]. Такое же мнение высказано и в отношении верхнеплиоценового оледенения Большого Кавказа [15].

Ну, а как же с «флювиогляциальными» галечниками, упомянутыми выше?

Палеогеографические факты заставляют нас ставить вопрос о пересмотре взгляда на генезис этих галечников.

Мы уже имели возможность высказать определенное мнение о флювиогляциальных отложениях Армянской ССР [1]. Что касается верхнеплиоценовых валунно-галечных толщ, по нашему мнению они имеют чисто пролювиальный генезис. Они накопились в результате деятельности бурных водных потоков, возникающих при частых вулканических извержениях, от внезапного и бурного таяния снега, накопленного до извержения. Селевые водные потоки и, особенно лавины, могли возникать и в районах, примыкающих к вулканам, но вне зоны их непосредственного влияния. Причиной лавинообразования в этом случае могли служить сотрясение воздуха, распространение теплой воздушной волны и другие явления, сопровождающие вулканические извержения. Подобные явления неоднократно описаны для современных вулканических областей [14].

Характер валунно-галечных толщ, их состав не противоречит такому способу возникновения этих толщ. Известно, что бурные селевые потоки и снежные лавины способны переносить валуны крупнее, чем 2—3 м³. Смешание материала также, в данном случае закономерно. Что касается хорошей окатанности некоторой части галечных отложений, то мы склонны объяснить их наличие перехватом теми же бурными потоками и лавинами отложений древних, до верхнеплиоценовых рек.

Институт геологических наук
АН Армянской ССР
Сектор географии

Поступила 7.VII.1964.

* Так называемый Ермоловский камень в ущелье р. Терек, в окрестностях с. Ларс.

Գ. Ս. ԱՐՐԱՀԱՄՅԱՆ

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌ-ՈՒՄ ՎԵՐԻՆՊԼԻՌՑԵՆՆՅԱՆ ՍԱՌՑԱՊԱՏՄԱՆ
ՀԱՐՑԻ ՇՈՒՐՋԸ

Ա մ փ ո փ ու մ

Հանրապետության տարրեր վայրերում տարածված՝ ապշերոնի հասակին վերագրվող գլաբարային կուտակումները գոյություն ունեցող պատկերացումներով համարվում են ջրասառցադաշտային նստվածքներ:

Այդ հիման վրա, գտնում են, որ ապշերոնի ժամանակաշրջանում Հայկական ՍՍՌ-ի որոշ լեռները ենթարկվել են բավականին մեծ սառցապատման, որի ձևերը սակայն ունենում չեն պահպանվել:

Հեղինակը վերլուծելով ապշերոնի հնեաշխարհագրական պայմանները գտնում է, որ ապշերոնի դարում Հայկական ՍՍՌ-ում սառցապատում գոյություն չի ունեցել: Գլաբարային կուտակումներին հեղինակը վերագրում է գուտպրոլյուվիալ ծագում:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Абрамян Г. С. К вопросу о флювиогляциальных отложениях Армянской ССР. Изв. АН Арм. ССР, геологич. и географич. науки, т. XV, № 6, 1962.
2. Антонов Б. А. Малый Кавказ. В кн.: «Геоморфология Азербайджанской ССР» АН Аз. ССР, Баку, 1959.
3. Асланян А. Т., Бальян С. П. Следы древнечетвертичного оледенения в Армении. Бюлл. Моск. общ. испыт. природы, отд. геологии, т. XXVIII, № 6, 1953.
4. Бальян С. П., Думитрашко Н. В. Древнее оледенение Армянской ССР. В кн.: «Геология Армянской ССР», т. 1, Геоморфология, АН Арм. ССР, Ереван, 1962.
5. Борисов А. А. О палеоклиматических условиях формирования главных барических центров современного климата Земли. Изв. Всес. геогр. общ., т. 91, вып. 3, 1959.
6. Борисов А. А. О климатообразующих факторах Евразии в третичный и четвертичный периоды. Тр. Всес. научн. метеорол. совещ., т. IV. Секция климатологии, Л., 1962.
7. Брукс К. Климаты прошлого. М., 1952.
8. Габриелян А. А. К вопросу о происхождении постплиоценовых галечников южной Армении. Докл. АН Арм. ССР, т. IV, № 2, 1946.
9. Габриелян А. А., Думитрашко Н. В. История развития рельефа Армянской ССР. В кн.: «Геология Армянской ССР», т. 1, Геоморфология, АН Арм. ССР, Ереван, 1962.
10. Горецкий Г. К. К решению вопроса о южной границе антропогена. Тр. ком. по изуч. четвертичн. периода, XX, АН СССР, М., 1962.
11. Думитрашко Н. В., Бальян С. П. К вопросу о возрасте и генезисе вохчабердской толщи. Изв. АН СССР, сер. геологич., № 1, 1952.
12. Думитрашко Н. В. Древнее оледенение в Азербайджанской ССР. В кн.: «Геоморфология Азербайджанской ССР», АН Аз. ССР, Баку, 1959.
13. Марков К. К. Палеогеография (историческое землеведение) изд. 2-е, М., 1960.
14. Ритман А. Вулканы и их деятельность. Изд. «Мир», Москва, 1964.
15. Церетели Д. В. К вопросу о четвертичном оледенении Кавказа. Тезисы докл. Всес. междувед. совещ. по палеогеогр. антропогена и геоморфол. Кавказа. Тбилиси, 1963.