Հայաստանում Շնադնաական պեղումների ժաժանակ։ Ջեկաբումներ կարդարվերին նաև Վրրաստանում և Ղրիմում Շայանարերված բյուզանգական դրամենրի մասին (Տ. Արրամիչվիլի, Ի. Վ. Սոկոյովա), Արևմայան Վրաստանի վաղ միջնագարյան կառույցների մասին (Վ. Ա. Լեկվինաձե), այսպես կոչված ռասորական խալերիս ժաղման և Սվադրման մասին (Վ. Ա. Հայնակայալ), Գիրունդայի խնանկար Շատակի մասին (Լ. Ա. Շերվաշիձև) և այլնե

Հասարակական մարի պատմություն և դրադանագրաություն սեկցիայում լովեցին ճա. Լյուրարոկա «Բյուդանդական Հեղինակները պատմություն դրելու արվեստի մասին», Տ. Կուկավայի «Նեոպլատոնականությունը և դասական շրջանի հին Հունական փիլիսոփայությունը», Ս. Ս. Ավերինցնայի «Բյուղանդական դրականաթյան մեջ անտիկ օդրերդության ձեր նորացման փորձերը», Ս. Պ. Մարկիշի «Բյուղանդական Հեգինակները», Ն. Ա. Մեշլորսկու «Սյավոնա-թյուղանդական վաղ դրական կապերի մասին» և այլ դեկուցումներ։

Թրիլիսիի բյուղանդադիտական կոնֆերանսի աշխատանրներին Հայաստանից, ինչպես ասվեց, ժամնակրեցին հրեր Հագիւ Պրոֆ. Աշոտ հայաստանից, հարական կեր «Հեթումյան-ների Լամբրոնի դիկացման թեման էր «Հեթումյան-ների Լամբրոնի իշխանությունից, ասաց դենուցոր, թնգհանրապես վրիպել է Հեթումյանների Լամբրոնի իշխանության հիմնավորման, հրանց բարը հարաբամյա իշխանության արաժության արաժության արաժության արաժության արաժության արաժության արաժության կարժիրն են հայանել, թե իրը Հերումյաններն իշխանության արաժությունն ակավում է 1226 թ., հրր հրանց հացողվել է հրատել նիրեկիայի պետության պահին։ Ջեկուցողի

фицифирац Даронбушкайра разринут руринпосруктир стары в абру 1110 р., Дарыб Иврининия руринар орнуг

Հայկ Մելթոնյանը դեկուցեց IV դարի ասորի նշանավոր դործիչ Հակոր Մծրնացու աշակերտ Մար Ավդինի վարբի մասին։ Նա Հայտնեց, որ իրեն Հայողվել է Մտաննադարանի № 1522 ձևսագրում Հայտնարերել Մար Ավդինի վարբի Հայերեն հին քարդմանաքլունը և որ Փավստոս Բուղանդը իր «Հուլոց պատմուքյուն»-ը շարագրելիս որպես աղրյուր է սղաադործել նաև խնդրո տոարկա վարրի հին Հայերեն քարդմանու-Թյունը։

Հրալ Բարքիկյանի դեկուցումը նվիրված էր Հայաստանում XI գ, բյուղանդական արրապետության հարցերից մեկին, ավելի կոնկրետ՝ Կեկավմենոսների հայկական ընտանիրի հետ կապված հարցերին։

Եղբափակիչ պլհնար նիստում լովեցին Ձ. Վ.
Ուղալցովայի «Գադափարական - բաղաքական պայքարը IV—VI դդ. բյուղանդական պատմիչների և ժամանակադիրների աշխատությունենբում», Ա. Պ. Կաժդանի «Գադափարական պայբարը Բյուղանդիայում XII դ.», Ն. Կելակմաձեի «Բյուղանդական Հասարականան մարի պատմությունից, XI դ.», Շ. նուցուրիներ «Արևոպագիտիկայի աղբյուրները» և Վ. Ա. Գվախարիայի «Բյուղանդական խաղերը վրացական ձևռագրեբում» ղեկուցումները։

Ազբափակիչ պլինար հիստում սեկցիաների զեկավարները հանրապումարի թերեցին կոնֆեըսմաի աշխատանըները։ Կոնֆերանսը որոշեց թյուղանդագետների համամիունենական հաջորդ՝ VIII կոնֆերանսը հրավիրել երեր տարի հետո՝ ննրսոնես բաղարում։

2. PUPPINSUL

## К ОПРЕДЕЛЕНИЮ «ЭНЕОЛИТА» НА ТЕРРИТОРИИ ЗАКАВКАЗЬЯ ПО ДАННЫМ АНАЛИЗА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПРЕДМЕТОВ

Известно, что в течение длительного времени ряд древнейших памятников на территории Закавказья причислялся к «энеолитическим». К ним прежде всего относятся памятники так называемой «куро-аракской культуры»<sup>1</sup>. То же самое можно сказать и о некоторых памятниках на тер-

1 Б. А. Куфтии. Урартский колумбарий у подошвы Арарата. Куро-аракский энеолит. ВГМГ, XII, 1944.

ритории Армении<sup>2</sup> и Азербайджана; последние были отнесєны к «медному веку»<sup>3</sup> или же к ∢позднеэнеолитическим»<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Б. Б. Пиотровский. Поселения мелного века Армении. «Советская археология», т. XI, 1948, стр. 171—184.

<sup>3</sup> К. Х. Кушнарева. Памятники медного века в Нагорном Карабахе. «Советская археология», т. ХХ, 1954, стр. 165.

<sup>4</sup> О. А. Абибуллаев. Раскопки холма Кюль-Тепе близ Нахичевани в 1955 г. МИА, 67, 1959.

Как пишет А. А. Мартиросян<sup>5</sup>, раскопки «энеолитических» памятников Армении и Закавказья дали в свое время образцы примитивных металлических изделий, которые, однако, ошибочно были приняты за изготовленные путем холодной ковки меди и вследствие этого отнесены к медно-каменному веку. А. А. Мартиросян пишет: «Как показали раскопки Шенгавитского поселения, уже с середины ІІІ тыс. были достигнуты значительные успехи в обработке металлов. Холодная ковка уступила место плавке и отливке ее в каменных моделях».

После проделанных в лаборагории Института истории Академии наук Азербайджанской ССР количественных спектральных анализов металлических предметов из этих памятников было установлено, что они изготовлены не из чистой меди, как предполагалось, а из медно-мышьякового сплава6. Следовательно, указанные памятники не могли более считаться «энеолитическими». К ним относятся также синхронные памятники на территории Кавказа7. Было высказано предположение, что эти памятники относятся к эпохе использования «медно-мышьяковых сплавов», предшествующей эпохе «оловянистой бронзы»8.

А. А. Иессен<sup>9</sup> в одной из своих последних работ, на основании проделанных спек-

5 А. А. Мартиросян. Армения в эпоху бронзы и железа. Изд. АН Армянской ССР, Ереван, 1964, стр. 25.

6 И. Р. Селимханов. Историко-химические и аналитические исследования древних медных сплавов. Изд. АН Азерб. ССР, Баку, 1960, стр. 130—164.

7 И. Р. Селимханов. Спектральное исследование металлических предметов из археологических памятников Кавказа и установление их эпохи (ПП и П тыс. до н. э). «Известия АН Азерб. ССР», серия геолого-географических наук, Баку, 1960, № 1, стр. 105—121.

8 И. Р. Селимханов. К исследованию металлических предметов из энеолитических памятников Азербайджана и Северного Кавказа. «Советская археология», № 2, 1960, стр. 89—102.

9 А. А. Иессен. Кавказ и Древний Восток в IV и III тысячелетиях до н. э. «Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях. Института археологии АН ССР», том 93, Москва, 1963, стр. 4—5.

тральных анализов, относит памятники «куро-аракского энеолита» к «раннебронзовым».

Сравнительно недавно О. А. Абибуллаев<sup>10</sup>, продолжая раскопки холма Кюль-Тепе в Нахичеванской АССР, нашел в верхней половине нижнего (первого) слоя 7 металлических предметов. Из них 6 оказались в пределах глубины 17—18 м от вершины холма, а один на глубине 15,05 м. При этом следует отметить, что уголь, взятый с горизонта 18,20 м, дал 3807±90 лет до н. э.11.

В соответствии с этим все 6 предметов могут быть датированы началом — серединой IV тыс. до н. э.

На основании каких же данных автор раскопок относит всю нижнюю толщу холма мощностью 8,5—9 метров к «энеолиту»?

Как он объясняет, анализ показал, что в составе трех из найденных семи предметов содержится в «незначительном количестве» мышьяк, являющийся, по его мнению, естественной примесью руды. В остальных мышьяк совершенно отсутствует, т. е. они изготовлены из «чистой меди», без искусственной примеси мышьяка. А это значит, что лишь в это время население Кюль-Тепе усвоило выплавку меди из руды, но еще не умело получать сплавы.

С этим мнением согласиться нельзя и вот почему.

1. Все найденные металлические предметы первого слоя оказались в сильно окисленном состоянии, в них анализу подверглась проба «зеленой патины»\*. Известно, что при этом надо считаться с получением данных на примеси, не соответствующей в количественном отношении первоначальному металлу. Проведенный позже спектральный анализ пробы окислов, взятой с глубины двух предметов, показал повышение примеси (см. таблицу анализов).

<sup>10</sup> О. А. Абибуллаев. Некоторые итоги изучения холма Кюль-Тепе в Азербайджане. «Советская археология», № 3, Москва, 1963, стр. 157.

<sup>11</sup> А. А. Иессен. Из исторического прошлого Мильско-Карабахской степи. «МИА», № 125, М.—Л., 1965, стр. 12.

<sup>\*</sup> Среди них две бусины представляли собой конгломерат новообразований металлов.

2. Нельзя судить о «медном веке» лишь по наличию чисто медных предметов; таковые обнаруживаются, наряду с медномышьяковыми, даже в бронзовом веке 12.

Следуст указать также на необходимость весьма осторожного сравнения анализов «энеолитических» изделий из Закавказья с анализами металлических предметов из Геой-тепе, которые также были обнаружены в окисленном состоянии<sup>13</sup>. Автор раскопок Т. Бартон-Браун не случайно избегает обозначения «медный век» для древнейших горизонтов Геой-тепе.

Недавно на территории Армянской ССР Р. Торосяном в трех километрах к югу от Эчмиадзина было обнаружено древнее поселение Техута, относимое к концу У-первой половине IV тысячелетия (на основе позднехалафских обейдских типов керамики). В одном из круглых сырцовых жилищ (№ 1), вместе с большим количеством кремневых, обсидиановых, костяных и базальтовых орудий, было найдено два обломка металлического четырехгранного шила и цельного малого наконечника стрелы, не подвергнутого пока анализу. Исследование шила представляет немаловажный интерес, так как оно датируется столь ранним периодом.

В прилагаемой таблице результатов анализа указано также шило из Техута. Для сравнения приводятся анализы и некоторых других закавказских предметов IV и III тыс. до н. э., в большинстве публикуемых нами впервые\*.

Четырехгранное шило из Техута оказалось изготовленным из медно-мышьякового сплава; содержит 3,6% мышьяка, 0,15% серебра, 0,25% висмута и 0,1% никеля (ан. № 1). Особенно важно то, что, несмотря на окисленные контуры, в нем сохранилось мегаллическое ядро. Таким образом, представляется возможным судить о его действиляется возможным судить о его действи-

тельном составе и в связи с этим сделать важные для археологии выводы.

В трех предметах IV—III тыс. до н. э. из нижнего (первого) слоя Кюль-Тепе так-же оказались значительные примеси мышья-ка. При этом, если принять во внимание, что в них анализу подверглась проба, состоящая из окислов металла, то можно допустить еще большее содержание мышьяка в первоначальном металле. Например, «наконечник стрелы» с глубины 17.2 м содержит 1.4 % мышьяка (ан. № 2), а «фрагмент неизвестного предмета» вовсе не содержит (ан. № 3).

В «четырехгранной проколке» обнаружено 1,15% мышьяка (ан. № 5) и 1,6% никеля. Присутствие других металлов (примесей) незначительно. Характерно, что медномышьяково-никелевые предметы из сплава подобного типа найдены в памятниках ІІІ и ІІ тыс. на территории Грузии, например нож из могильника в Тквиави<sup>14</sup>, а также в курганах реки бассейна Кубани<sup>15</sup> и в Чечено-Ингушетии<sup>16</sup>. На территории Армении медно-мышьяково-никелевые сплавы пока не выявлены.

В шильях III-го тыс. до н. э. также обнаруживается повышенное содержание мышьяка. Олово, как приплав, еще не применялось.

На основании проделанных анализов древнейших металлических предметов можно сделать следующие выводы:

1. Первые металлические изделия в Закавказье происходят из памятников V— IV тыс. до н. э. Пока, однако, выявлено два предмета из памятника этого периода.

Изучение химического состава одного из этих предметов показывает, что он не мог быть изготовлен из самородной меди, ввиду высоких примесей других металлов, которые для местной самородной меди не ха-

<sup>12</sup> М. А. Кашкай, И. Р. Селим ханов. Исследование металлических изделий превнего Мингечаура эпохи развитой бронзы. Изд. Азерб. гос. университета им. С. М. Кирова, Баку, 1959, стр. 8—11.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> T. Burton Brown. Excavations in Azarbaijan, 1948. London, 1951, ctp. 179 –180.

<sup>\*</sup> Анализ производился в лаборатории Института истории под руководством И. Р. Селимханова.

<sup>14</sup> Ф. Тавадзе, Т. Сакварелидзе. Бронзы древней Грузии. Тбилиси, 1960, стр. 14.

<sup>15</sup> И. Р. Селимханов. () никеле в древних медных сплавах. «Доклады АН Азерб. ССР», том XVIII, № 6, Баку, 1962. стр. 43.

<sup>16</sup> Р. М. Мунчаев. Памятники майкопской культуры в Чечено-Ингушетии. «Советская археология», № 3. Москва, 1962, стр. 176—198.

 」/ U 20*							)	СОДІ	E P M	AHHE	400	0 %		1		
WW.	Предметы	Cu	S	Pb	Zn	As	S	Age	ηV	Bi	Z	ပိ	Fe	Mo	a	Примечания
						V	V IV TAC TO H	E H 0								
	Bre L' r	ОСН	0.02	0.07		3 6	0	6.18	0	0.25	0.1	0	0.05	T.	1	метал охра ен
6						- 1	III—A	TBIC								
	стре глубн ta	ТОО	.03	0 5	1	4.1	0	0.1	0	0 2	0 0 2	0	0   5	100'0	5.0	натиз ровался ок сленный м
2	Фрам и известного ред м а Вес 3	30	0	0	0.05	0	0	0 0	0	0	0	0	0.5	0	0	А ал знровался о сле. в й м
	Фр м н металлическо ед та. Ве 6 г уб	НЭО	0.03	20.0	0	6.0	0 005	0 3	0	0	10.01	0	0.2	0	0.05	лалл. Анал з ронался окъсленный ме
<u>-</u>	Ч грех анная то олка Ве 2 г лубина 5 5 м.	30	03	0	X	1   5	2	8 0	C	0 003	9	0 02	0.02	0	0	налнзі ровался окі сл. н 1ый ме
						III	III THE JO IL B.	. н. э,		27						
0	чет ех р инат Вес г глубина 75 г.	0	0 005	0 002 - 001 2	0.02	2.73	0,007	0 0 013 0	0	0 003	9 (	0	0.2	0	0	Анализировался
-		1130	0 05	0.00	0	2.1	0 10.5	0 022 0	0 00 5	0	0 27	0	0 1	0	0	металл Лал р вался
<b>x</b> 0	Петыранное шило	00	00 0	0.001	0	2,18	ت	0 028 0		0	28	0	0 02	0	0	металл Анал ровался
6	Бусина.	00	0 005	0	0	0	5	0 0 0		0	J	0	0 2	0	0	еталл. Анал р валас гатнга

TAB HILLA PES TATOB CHE (TPANISHO) O AHANISA

Аблбутлаева Т. Н. Чубинишвали 1 еселен 7 хут А мя ская С расконки Р Торосяна. 2 Хотм о Те. зе байджа ая ССР, раскон и О. А 7 Поселе е на ан с-тога узинскат ССР, ра котки

Sb р эма Fe лезо Аѕ мы иняк Со кобальт Zn mik Ni miem 0603#846##8 РЬ с ине IN INCMYT S оловс Аи золото Си мед А се эс6 о фосфо

.

рактерны. Это относится в особенности к мышьяку, серебру и никелю.

- 2. Значит, в V—IV тысячелетиях на территории Закавказья—Армении уже существовала развитая металлургия меди, т. к. медно-мышьяковый сплав подобного содержания можно получить путем плавки местных окисленных, т. е. поверхностных руд с такими приметными мышьяковыми минералами, как реальгар аурипигмент. Богатые месторождения последних имеются на территории Закавказья.
- 3. Следует отбросить предположение об использовании медно-мышьяковых руд, ко-

- торые залегают на глубине т. н. зоны первичных минералов и редко проявляются на поверхности.
- 4. В IV—III тысячелетиях до н. э. дальнейшее развитие получают предметы из медно-мышьякового сплава, из которых изготовлялись уже различные предметы быта и труда, а также оружие.
- 5. Существование «медного века» на территории Закавказья пока продолжает оставаться гипотетическим.
  - Н. СЕЛИМХАНОВ (Баку) Р. ТОРОСЯН (Ереван)