

ՄԱՆԱԾԱԳՈՐԾՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՋՈՒԼՃԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Հայաստանի բրոնզեդարյան ջուլհակության վերաբերյալ եղած տվյալները սակավաթիվ են: Այդուհանդերձ, ձեռք բերված շնչին նյութերն իսկ մատնանշում են տվյալ արհեստաճյուղի վերելքը, որը պայմանավորված էր ինչպես երկրագործության ու անասնապահության առաջընթացով, այնպես էլ մարդու տեխնիկական գիտելիքների հետագա խորացմամբ ու ընդլայնմամբ:

Այս արհեստաճյուղի վաղագույն հետքերը հանդիպում են էնեոլիթի դարաշրջանից սկսած: Այդ են վկայում էջմիածնի շրջանի Քեղուտի էնեոլիթյան ժամանակաշրջանին պատկանող կրսորի դաջվածք (տեքստիլային խեցեղեն) ունեցող կավանոթների նմուշների¹, ինչպես և Շենգավի, Գառնի, Մոխրաբլուրի և բազմաթիվ այլ վաղ բրոնզեդարյան հուշարձաններից հայտնաբերված նյութերը²:

Քեղուտի տեքստիլային խեցեղենի ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ գործածվել են տարբեր տեսակի ու որակի գործվածքներ, որոնք ստացվել են ձեռքի փոքր դազահանների օգնությամբ: Ջուլհակության զարգացման մակարդակն են ապացուցում և միջին բրոնզի դարաշրջանին պատկանող Քրիալիթի հարուստ դամբարանաթմբից հայտնաբերված արծաթյա փայլաթի պատկերները: Այդտեղ տեսնում ենք մինչև ծնկները հասնող, ծոպավոր փեշեր և զար-

դանախշված եզրեր ունեցող կապաներով դուրված մարդկանց երթը: Ունենալով կարճ թևքեր, կապաները կրծքային մասում բաց են, որոնց տակից երևում է շապիկի բարձր, կոկորդը ծածկող օձիքը³:

Ջուլհակության հետագա զարգացման մասին են վկայում ինչպես ուշ բրոնզի դարաշրջանին պատկանող պեղավայրերից հայտնաբերված նյութերը, այնպես էլ ասուրա-ուրարտական արձանագրությունները⁴: Չխորանալով դրանց բովանդակության մեջ, նշենք, որ ասորեստանյան թագավորները հաճախ են հիշատակել Հայկական լեռնաշխարհի բնիկներից ավարառած գուլնզգույն կտորների, տարատեսակ հագուստների և վուշից պատրաստված գործվածքների մասին: Այս փաստերը պերճախոս կերպով վկայում են, որ արհեստի ուսումնասիրվող ճյուղը բավական զարգացած է եղել և մեծ նշանակություն է ունեցել բնակիչների առօրյա կյանքում: Ասկայն պետք է նշել, որ մինչև այժմ էլ ուսումնասիրվող ժամանակաշրջանի ջուլհակությունը դեռևս չի արժանացել մանրակրկիտ հնագիտական ուսումնասիրության: Այս է պատճառը, որ մեր պատկերացումները բրոնզեդարյան ջուլհակության զարգացման մակարդակի վերաբերյալ բավական աղոտ են: Ավելորդ չէ նկատել, որ նման թերի

¹ Խ. Մ. Խորոսյան, Քեղուտի բնակատեղիի պեղումները (1965 թ.), ՊՔՀ, 1968, № 1, էջ 298, աղ. 4:

² Է. Վ. Խաճգաղյան, Հայկական լեռնաշխարհի մշակույթը մ.թ.ա. 3-րդ հազարամյակում, Երևան, 1967, էջ 81—82:

³ Б. А. Куфтин, Археологические раскопки в Трна-летни, Тбилиси, 1941, т. I, табл. ХСІ:

⁴ И. М. Дьяконов, Ассиро-Вавилонские источники..., стр. 287, 318; Н. В. Арутюнян, Новонайденная клинописная таблетка из раскопок Кармир-блур, ВДИ., № 3, 1957, стр. 148—149.

պատկերացումները պայմանավորված են նաև մեղ հասած դործիքների տեսակների սակավությամբ: Նշենք, որ մինչև օրս պեղումներից հայտնաբերվել են իլիկի դուխներ, ծանրոց-կախիկներ, սանրեր, ասեղներ, ածխացած թելի կծիկներ և դործվածքների սակավաթիվ մնացորդներ: Թրվարկված նյութերից իլիկի դուխները պատրաստվել են ոսկրից (այդպիսիք հայտնաբերվել են Շենդավթից, Շրեշ-բուրից, Գառնիից, Արթիկից, Լենինականից, Ղաչաղանից⁵, Սեանի շրջանի դամբարաններից, Կարմիր բլուրի նախաուրարտական շրջանի բնակավայրից և այլ վայրերից), քարից (հայտնաբերվել են Լենինականից, Քեթից, Շենդավթից, Ջրառատից և այլն) ու կավից (հայտնաբերվել են Մուսի-Սրիից⁶, Մինգեշաուրից⁷ և Անդրկովկասի այլ վայրերից): Բացառված չէ, որ դրանք պատրաստվել են և փայտից, բայց այդպիսիք մեղ չեն հասել: Նշված գործիքը, անկախ նրանից, թե ինչ նյութից է պատրաստված, իրենից ներկայացնում է 3—5 սմ տրամագիծ ունեցող կիսագնդաձև իր, որը կենտրոնական մասում ունի միջանցիկ կլոր անցք մոտավորապես 0,5 սմ տրամագծով (աղ. 18, նկ. 1—3):

Բացի իլիկի գլուխներից, մեզ են հասել և իրենց ձևն ու կառուցվածքը լավ պահպանած բրդյա թելեր: Դրանք հայտնաբերվել են Կարմիր բլուրի պեղումների ընթացքում և իրենցից ներկայացնում են ինչպես կծկված, այնպես էլ իլիկի վրա փաթաթված ածխացած թելեր (աղ. 18 նկ. 4, 5)⁸: Ինչպես իրավացիորեն նկատում է Ա. Ս. Վերխովսկայան, «այդ թելերի նրբությունը, հավասարությունը, նրանց պտույտների հավասարաչափությունը վկայում է տվյալ ժամանակաշրջանի մանածագործուհիների բարձր վարպետության մասին»⁹: Պետք է ենթադրել, որ մանված թելը մաքրելու, կոկելու, հարթելու, հավանական է նաև հյուսելու համար օգտագործվել են հերուն-շյուղերը, որոնք դատելով նրանց ձևերի տարբերությունից գործածվել են ինչպես

կաշեգործական, այնպես էլ բրուտագործական որոշ աշխատանքների համար: Մանածագործություն մեջ օգտագործվող հերուն-շյուղերը ոսկրե (հնարավոր նաև փայտյա) իրեր են, որոնց մի մասը աստիճանաբար նեղանալով սրվում է, իսկ մյուս ծայրը ունի բութ գլխիկ, որի կողերին արված են միակողմանի կամ երկկողմանի փորվածքներ, որոշ դեպքերում՝ միջանցիկ անցքեր: Նման իրեր հայտնաբերվել են Մուխաննաթ-թափայից, Սեանի ավազանի դամբարանաթմբերի պեղումներից, Շենդավթից, էլարից և այլ վայրերից (աղ. 18, նկ. 6, 7)¹⁰:

Բավական մեծ թիվ են կազմում և ուսումնասիրվող ժամանակաշրջանին պատկանող դամբարաններից և բնակատեղիներից հայտնաբերված տարբեր երկարություն ունեցող և բրոնզից պատրաստված ասեղները: Դրանք հայտնի են Գառնիից, Շենդավթից, էլարից, Սանահինից, Այրումից, Զանգեզուրից, Ստեփանավանից¹¹, Գոլովինոյից¹² և բազմաթիվ այլ վայրերից, որոնց թվարկումը անիմաստ է (աղ. 18, նկ. 8):

Իրենց քանակությամբ և բազմազանությամբ ասեղներից ետ չեն մնում, այսպես կոչված, շքասեղ-քորոցները: Դրանք նույնպես բրոնզից պատրաստված ասեղներ են, որոնց բութ մասում արված են մեկ, երկու, հազվադեպ երեք անցք, թելը ամուր պահելու համար: Սրանք հաճախ զարդանախշված են լինում, իսկ դրանց մի մասը իր վերին ծայրում օժտված է նաև դնդիկաձև, մարդու գլխի տեսք ունեցող և այլ ձևերի նուրբ քանդակ-զարդերով: Նման իրեր հայտնի են Կարմիր-Վանքից (աղ. 18, նկ. 9—11)¹³, Արթիկից, Մեծամորից (աղ. 18, նկ. 12) և այլ վայրերից: Տարակույս չկա, որ այս իրերը հանդիսացել են շքասեղ-քորոցներ և ծառայել են հագուստի եզրերը ամրացնելուն, բայց բացառված չէ և այն, որ անհրաժեշտության դեպքում նրանք կարող էին և հավանական է, որ օգտագործվել են փորր շափի դազգահների վրա նուրբ կտորներ գոր-

⁵ ՀՍՍՀ ՊՊՔ, գույք № 185/24, 1892/6:

⁶ J. de Morgan, Mission scientifique., t. I, էջ 186, նկ. 172:

⁷ Г. М. Асламов, Р. М. Ваидов, Г. И. Ионе, Древний Мингечаур, Баку, 1959, табл. XIV, рис. 1—3:

⁸ Н. В. Арутюнян, Земледелие и скотоводство Урарту, Ереван, 1964, стр. 192, рис. 43:

⁹ А. С. Верховская, Текстильные изделия из раскопок Кармир-Блур, (см. Б. Б. Пиотровский, Кармир-Блур, т. III, Ереван, 1955, стр. 67):

¹⁰ Ե. Բայրուդյան, Աշխատանքի գործիքները հին Հայաստանում, «Տեղեկագիր», № 1, 1938, նկ. 44—50, Ե. Լալայան, Դամբարանների պեղումները Խորհրդային Հայաստանում, Երևան, 1931, նկ. 27—29:

¹¹ ՀՍՍՀ ՊՊՔ, գույք № 926/22, 1891/9բ:

¹² Զ. Մեացակաճյան, Դամբարանների պեղումները Գոլովինո գյուղում, Աշխ. ՀՊՊՔ-ի, հատ. 5, էջ 13, նկ. 5-ի 1-ը:

¹³ А. А. Спицын, Некоторые Закавказские могильники, ИАК, 29, рис. 26—31:

ծելու ժամանակ: Այս ենթադրությունը մեզ հավանական է թվում ուշ բրոնզի դարաշրջանին պատկանող դամբարաններից հայտնաբերված սակավաթիվ գործվածքների մնացորդների ուսումնասիրության ընթացքում, որոնք հայտնաբերվել են Արթիկից, Վարդենիսից, Լճաշենից, Ակներից (գտնվում է Պետական էրմիտաժում, գույք № 16754), Կարմիր ըլուրից և Անդրկովկասի այլ վայրերից:

Մանածագործության և ջուլհակության հետ կապված գործիքներից են նաև ծանրոց-կախիկները: Դրանք հայտնաբերվել են Գառնիի, Շենգավթի, Մոխրաբլուրների վաղ բրոնզեդարյան բնակատեղիներից (աղ. 18, նկ. 13) և այլ վայրերից: Հայտնաբերված ծանրոց-կախիկները պատրաստված են տուֆից և ունեն փոքրածավալ քարե կացին-մուրճի տեսք, որի վերին մասում արված է շրջանաձև փորվածք: Բացի այս տեսակին պատկանող կախիկներից, հայտնի են նաև կավից պատրաստվածներ, որոնք ձվաձև են և իրենց մի ծայրում ունեն միջանցիկ անցք՝ թելը անցկացնելու համար: Անցքի երկու կողմերից դեպի փորվածք ունեցող ծայրն են ձգվում նեղ ալոսիկները:

Մրանցով ավարտվում են մինչև օրս հայտնաբերված, տվյալ արհեստաճյուղի հետ առնչվող հնագիտական նյութերը: Դժվար չէ նկատել, որ ուսումնասիրված նյութերի գերակշռող մեծամասնությունը արտացոլում է մանածագործական աշխատանքների տարբեր փուլերը: Այս բնագավառին պատկանող մեզ հասած առաջին գործիքը իլիկի գլուխն է: Սակայն հումքը մինչև իլիկին հասնելը անցնում է նախապատրաստական մի բանի փուլեր (բուրդ խուզել, մաքրել, գզել և այլն), որոնց համապատասխան գործիքները (մկրատ, սանդերք), որքանով մեզ հայտնի է, ուսումնասիրվող ժամանակահատվածի պեղավայրերից չեն հայտնաբերված: Սակայն մեզ հասած գործվածքների թելերի նրբությունը և հավասարությունը ցույց է տալիս, որ բուրգը դեղվել է: Եթե բուրգը գզված չլիներ, թելերը կլիներին կոշտ և ոչ համաչափ: Այս հանգամանքը ենթադրել է տալիս, որ սանդերքը կամ ամբողջությամբ է պատրաստված եղել փայտից, կամ որը ավելի հավանական է, բուրգը գզել են աղեղ կոշվող գործիքով: Այն նեղ և երկար կոր տախտակ է, որի երկու ծայրերին արված ճեղքերի մեջ ամրացվում է աղիք լարը: Գլորարը բռնելով

աղեղը ձախ ձեռքով, կպցնում է բրդին և մի փայտով (մուրճ) խփում է լարին, որի տատանումների ընթացքում բուրգը դզվում է: Գզվելուց հետո բուրգը մանվում է իլիկով: Ստացված պատրաստի թելը ներկվում է: Դժվար է առանց քիմիական անալիզների օղնության պնդել, թե ներկը ինչից և ինչպես են ստացել, բայց հիմնը ինքնով զրավոր աղբյուրների և աղզագրական տվյալների վրա, կարելի է ենթադրել, որ հիմնականում օգտագործել են բուսական ներկերը, հնարավոր է նաև հանքային ներկերը: Ստրաբոնը ուղղակիորեն մատնացույց է անում, որ «Սպերում... ի թիվս այլ հանածոների ձեռք է բերվում նաև այսպես կոշվող կարմրագեղը, որը կոչվում է «հայկական ներկ» և նման է շիկակարմրի¹⁴: Հնարավոր է, որ հետազոտվող ժամանակաշրջանում օգտագործված լինի և որդան կարմիրը: Այսպես, Սարգոն երկրորդն իր տարեգրություններում հիշատակում է ուրարտուից և Նարխուից ստացվող ներկված բրդի մասին, որը հետազոտողներին ենթադրել է տալիս, թե այստեղ խոսքը վերաբերվում է հնում լայնորեն հայտնի ալ կարմիր դույնին, որը ստացվել է Հայաստանի որդաններկից¹⁵: Մինչև 1500 մ բարձրություն վրա գտնվող սիդախտտերի մեջ իր գոյությունը պաշտպանող այդ որդի մասին են հիշատակում և միջնադարյան հայ ու օտար պատմիչները: Բացառված չէ, որ օգտագործած լինեն և տորոն կոշվող բուլսի արմատը, որը տարվա տարբեր ժամանակներում, տարբեր գույն է տալիս¹⁶: Մինչև այժմ էլ ժողովուրդը լայնորեն օգտագործում է այնպիսի բույսեր ներկեր ստանալու համար, ինչպիսիք են կծոխուրը, պոպղակը, օշինդրաբույսը, մասրենին, սոխի կեղևը, ընկուզենու տերևն ու արմատը, որից ստացված ներկը անջնջելի է: Բուսական ներկերի լայն գործածման մասին են վկայում նաև գրավոր աղբյուրները: Հերոդոտը (մ. թ. ա. V դ.) խոսելով Կովկասում բնակվող ցեղերի մասին, նշում է, որ «նրանք լեռներում աճող որոշ ծառերի տերևները մանրացնում են, խառնում ջրով և դրանով նկարում են գործվածքների վրա զանազան պատկերներ, որոնք չեն ջնջվում նույնիսկ լվանալու ժա-

¹⁴ Страбон, География, 1946, стр. 499.

¹⁵ Н. Б. Яковская, Некоторые вопросы экономии..., стр. 32.

¹⁶ Վ. Աբրահամյան, Արհեստները Հայաստանում 4—18-րդ դարերում, Երևան, 1956, էջ 163.

սանակ և հնանում են բրդի հետ մեկտեղ...»¹⁷ Հերոզոտի խոսքերը պարզորոշ ցույց են տալիս բուսական ներկի ստացման տեխնոլոգիան: Կասկածից վեր է, որ օգտագործել են նաև բուրդը իր բնական դուլնով:

Թելի ներկումից հետո սկսվում է գործելու պրոցեսը: Ծանրոց-կախիկների առկայությունը դեռևս վաղ բրոնզի դարաշրջանին պատկանող հուշարձաններում ինչպես իրավացիորեն նկատել է տալիս է. Վ. Խանզադյանը մատնանշում է ուղղահայաց դազգահների լայն կիրառության մասին: Նման դազգահի գործածության մասին է վկայում և էդենբուրգից (Հունգարիա) հայտնաբերված, հալչտատյան շրջանին պատկանող սափորը, որի վրայի պատկերը, չնայած իր ողջ սխեմատիկությանը, ցույց է տալիս ոչ միայն դազգահի կառուցվածքի մանրամասները, այլև՝ կտորի գործելու ընթացքը այդ տիպի դազգահի վրա (աղ. 18, նկ. 14)¹⁸:

Նկարից երևում է, որ հենքի թելերը բավական հաստ են և գտնվում են ուղղահայաց դրություն մեջ, շնորհիվ իրենց ծայրերից կախված ծանրոց-կախիկների: Դազգահի այս պարզունակ տեսակին ենք հանդիպում նաև հույների մոտ: Դրա լավագույն ապացույցն է ստփորի վրայի այն նկարը, որտեղ պատկերված Տելեմաքոսը և Պենելոպեն զրուցում են այս տիպի դազգահի մոտ (աղ. 18, նկ. 16)¹⁹: Դժբախտաբար նման նյութեր Հայաստանում դեռևս հայտնի չեն, սակայն եղած գործիքների և նկարների համեմատությունը ցույց է տալիս, որ Հայաստանում, վաղ բրոնզի դարաշրջանում արդեն այդ դազգահները լայն կիրառություն ունեին: Ելնելով նկարների ուսումնասիրությունից տեսնում ենք, որ 1. կտորը գործվում է վերևից ներքև, 2. հենքի թելերի ծայրերից կախված են ծանրոց-կախիկները: Այս երկու հանգամանքը թույլ են տալիս եզրակացնել, որ 1. հենքը անշարժ է և 2. հետևաբար հնարավոր է գործել միայն որոշակի մեծության կտոր, որը այս տեսակ դազգահի բացասական կողմն է:

Ինչպես ցույց են տալիս ուսումնասիրու-

թյունները²⁰, նման գաղգահները բաղկացած են երկու հենասյուներից, որոնց կենտրոնական մասում անցքեր են պատրաստված ասպափայտը տեղաշարժելու համար: Հենասյուների վրա, որոնք անշարժ ամրացվում են գետնի մեջ, տեղադրվում է շարժական ձողը (հենքի թելերը ամրացնելու և հյուսված գործվածքը վրան փաթաթելու համար, տե՛ս աղ. 18, նկ. 21, № 1 ձողը): Ասպափայտը (նո. 3 ձողը) հենքի թելերի հետ կապվում է մեկընդմեջ, որոնք նույն ձևով անցնում են № 4 անշարժ ձողի առջևից և ետևից: Դրա հետևանքով հենքի թելերի մի մասը ավելի երկար է լինում մյուսից (այդ կախված է № 4 ձողի հաստությունից): Հենքի թելերը գործելու ընթացքում չխառնվելու համար, ծայրերից ամրացվում են ծանրոց-կախիկներ: Դազգահի նման կառուցվածքը, չնայած իր ողջ պարզունակությանը, այնուամենայնիվ ցույց է տալիս, որ արդեն ստեղծվել էին բոլոր նախադրյալները ավելի կատարելագործված դազգահի անցնելու համար: Դժբախտաբար դրանց վերաբերյալ մենք դեռևս փաստեր չունենք, բայց իրավունք էլ չունենք պնդելու, թե սովյալ ժամանակաշրջանում օգտագործվել է միայն ուսումնասիրված տեսակի դազգահը: Շատ հավանական է, որ դազգահի այս տեսակի հետ մեկտեղ, որդեն ուղ բրոնզի դարաշրջանում, օգտագործված լինեն նաև այնպիսիք, ինչպիսին պատկերված է եգիպտական 12-րդ դինաստիային պատկանող Խնումխեթենի դամբարանի վրա (աղ. 18, նկ. 15)²¹: Ինչպես տեսնում ենք նկարից, այս տեսակի դազգահները մինչև օրս էլ օգտագործվում են: Սրանք նախորդից տարբերվում են շարժական հենքով, որը թույլ է տալիս գործել կրկնակի երկարության կտոր (աղ. 18, նկ. 22): Այս ենթադրությունը ավելի համոզիչ է թվում ևս մեկ գործիքի առկայությամբ, որը հայտնաբերվել է Լճաշենից մ. թ. ա. XIV—XIII դարերին պատկանող իրերի հետ: Այն մի տափակ ոսկոր է, որի նեղ ծայրում արված են երեք փոքրիկ ատամներ, իսկ լայն մասում ունի եռանկյունաձև կտրվածք (աղ. 18, նկ. 18): Նման գործիքներ մինչև այսօր էլ գյուղական վայրերում օգտա-

¹⁷ К. Ган, Известия древних греческих и римских писателей о Кавказе, Тифлис, 1884, часть I, стр. 14.

¹⁸ Дж. Г. Кларк, Доисторическая Европа, М., 1953, стр. 239, рис. 131.

¹⁹ Ե. Ա. Կոն, Հին Հունաստանի լեգենդներն ու առասպելները, Երևան, 1956, էջ 506:

²⁰ Charles Singer, E. J. Holmyard and A. R. Hall, A history of technology, Oxford, 1955, vol.1, էջ 426, 432, 444, նկ. 269, 272, 281.

²¹ А. А. Зворыкин, Н. И. Осьмова, В. И. Чернышев, С. В. Шухардин, История техники, М., 1962, стр. 47, рис. 15.

գործում են շուկահաները, գործելու ընթացքում միջնաթիւր (թեղանիք) խփելով ամրացնելու համար նույն նպատակին են ծառայում նաև կրեք ատամները, որոնք փաստորեն կատարում են սանրի դերը Արդյո՞ք այս տեսակի դաղգահի առկայությունը չեն հուշում ուշ բրոնզեդարյան բնակատեղիներում զարմանալիորեն քիչ հանդիպող ծանրոց-կախիկները: Վերջապես այս տեսակ դաղգահի առկայությունը հավանական է թվում ե այն պատճառով, որ Եգիպտոսում դրանց ծանոթացան հիքսոսների միջոցով: Նման փաստերը հիմք են տալիս ենթադրելու, որ սրա հետ գործածվել է և նույն կառուցվածքը ունեցող հորիզոնական տեսակի դաղգահը, որն անշուշտ հարմարեցված է գաշտային պայմաններում աշխատելու համար (աղ. 18, նկ. 20): Եթե ճիշտ են արված դիտողությունները, ապա պետք է եզրակացնել, որ ուշ բրոնզի դարաշրջանում շուկահանությունը ապրում է զարգացման մի նոր շրջան, որի ընթացքում տեղի է ունենում աշխատանքի դուրացում, ժամանակի խնայողություն, արտադրանքի որակի բարձրացում, որոնք իրագործվել են շարժական հենքի շնորհիվ: Աշխատանքի արդյունավետության և որակի բարձրացման մասին են վկայում և ձեռքի տակ եղած գործվածքների նմուշները: Դրանց ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ գործելու տեխնիկայում կատարվել է զգալի առաջընթաց (կտորի նրբություն, թելի խտություն, գունավոր զարդանախշեր և այլն): Այս միտքը հիմնավորելու համար անդրադառնանք Արթիկի № 89 դամբարանից հայտնաբերված կտորի ուսումնասիրությանը²²: Այն իրենից ներկայացնում է կատարյալ գործվածքի մի նմուշ: Հենքի թելերը բավական բարակ են, շարված հավասարաչափ հեռավորության վրա, որոնց միջև եղած տարածությունը չի անցնում 1 մմ-ից: Միջնաթիւր այնքան էլ հաստ չէ. այն փոքր-ինչ գերազանցում է ժամանակակից № 10 մակնիշը կրող թելի հաստությանը: Գործվածքի խտությունը 1 քառ. սմ-ի վրա կազմում է 10—12 թել, Ելնելով գործվածքի խտությունից ենթադրում ենք, որ միջնաթիւր հենքի միջով մեկընդմեջ անց են կացրել շքասեղ-քորոցի միջոցով, որի բուժ մասում եղած երկու կամ երեք անցքերը հարմար են թելը ամուր պահելու համար: Մյուս կողմից թելի բարակությունը և խը-

տությունը ենթադրել է տալիս, որ օգտագործվել է ոչ թե թուրը (փայտյա գործիք, որը օգտագործվում է գործվածքը ամրացնելու համար), որի ուժեղ հարվածի զեպում հենքի թելերը կկտրվեն, իսկ թույլ հարվածով նման խտություն չէր ստացվի, այլ՝ բավական փոքրիկ սանրը: Նման մի իր հայտնաբերված է Շեյթան-դաղի (Ալավերդու մոտ) դամբարաններից մեկի պեղումների ընթացքում (աղ. 18, նկ. 17)²³, Սանրը, որը պատրաստված է ոսկորից, ունի 19 բավական նուրբ ատամներ, որոնց միջև եղած հեռավորությունը շատ հարմար է գործվածքին նման խըտություն տալու համար: Նման սանր հայտնաբերված է Ելիզավետպոլի № 60 դամբարանաթմբից²⁴:

Անդրադառնալով Արթիկից հայտնաբերված գործվածքի ուսումնասիրությանը նշենք, որ նրա կլորր ամրացված է մի շարք բավական կոպիտ թելով (5—6 հատ թել ոլորած) արված ասեղակարով: Հիմնական կտորի վրա նույնպես ասեղակարի միջոցով ամրացված է մեկ այլ կտոր և, որի գործվածքը նույնն է ինչ և հիմնական կտորինը (միջնաթիւր հենքի թելերի միջով անցնում է մեկընդմեջ): Այս երկրորդ կտորի վրա կավագույն թելով արված են զանազան զարգանախշեր (լիզալազ, մեանդր, սվաստիկա, ուղիղ գծեր և այլն): Վերջինս կարելի է ստանալ երկու եզանակով: Առաջին դեպքում գործվում է ողջ կտորը՝ բաց թողնելով զարգանախշերի տեղերը: Այս դեպքում գործածվում է մեկ շքասեղ: Երկրորդ դեպքում զարդանախշը և հիմնական կտորը գործվում են մեկ անգամից երկու շքասեղ-քորոցով: Կտորը գործվելուց հետո ծանրոց-կախիկները կտրվում են, որի հետևանքով գործվածքի ստորին եզրում ազատ մնացած հենքի թելերը ձևավորում են ծոպեր: Ինչպես երևում է Թրիալի-թիի № 5 դամբարանաթմբից հայտնաբերված արծաթյա գավաթի վրա պատկերված մարդկանց հագուստից (աղ. 18, նկ. 19), այդ ծոպերը չեն կտրվել, այլ թողնվել են որպես զարդ: Հավանական է, որ այս ծոպերը կպցվել են և հետագայում, հին սովորության համեմատ, երբ արդեն դործածել են շարժական հենքով դաղգահներ: Այս ծոպերը շատ բնորոշ են ուրարտական հագուստի համար:

²² Ենթահակալություն ենք հայտնում Տ. Ս. Խաչատրյանին՝ նյութը մեր տրամադրության տակ դնելու համար:

²³ J. de Morgan, Նշվ. աշխ., էջ 130, նկ. 115.
²⁴ А. А. Ивановский, По Закавказью, МАК, 1911, т. VI, табл. IV, рис. 10.

Բացառված չէ, որ ուշ բրոնզի դարաշրջանում
ույատրաստել են գորգեր և թաղիքե հագուստներ,
Այսպիսով, հանդում ենք հետևյալ եզրակա-
ցությանը.

1. Էնեոլիթի և վաղ բրոնզի դարաշրջանում
երկրագործության և հատկապես անասնապահու-
թյան բուռն զարգացումը անհրաժեշտ նախա-
դրյալներ ստեղծեցին մանածագործության և
ջուլհակության հետագա վերելքի համար, որին
նպաստել է և դարերով կուտակված աշխատան-
քային փորձը:

2. Հայտնաբերված գործիքները ցույց են

տալիս, որ ուսումնասիրվող ժամանակաշրջանում
հայտնի են եղել տվյալ արհեստածյուղին ան-
հրաժեշտ բոլոր գործիքները:

3. Դրանց, ինչպես նաև դազգահների ուսում-
նասիրությունը ցույց է տալիս, որ ուշ բրոնզի
դարաշրջանում կային բոլոր անհրաժեշտ նախա-
դրյալները, ավելի կատարելագործված դազգահի
անցնելու համար:

4. Մ. թ. ա. XIV—XIII դարերում լրիվ յու-
րացված է եղել (եթե ոչ ավելի վաղ) գործելու
նուրբ եղանակը, ինչպես և գունավոր թելերով
վարդանախշելու բարձր տեխնիկան: