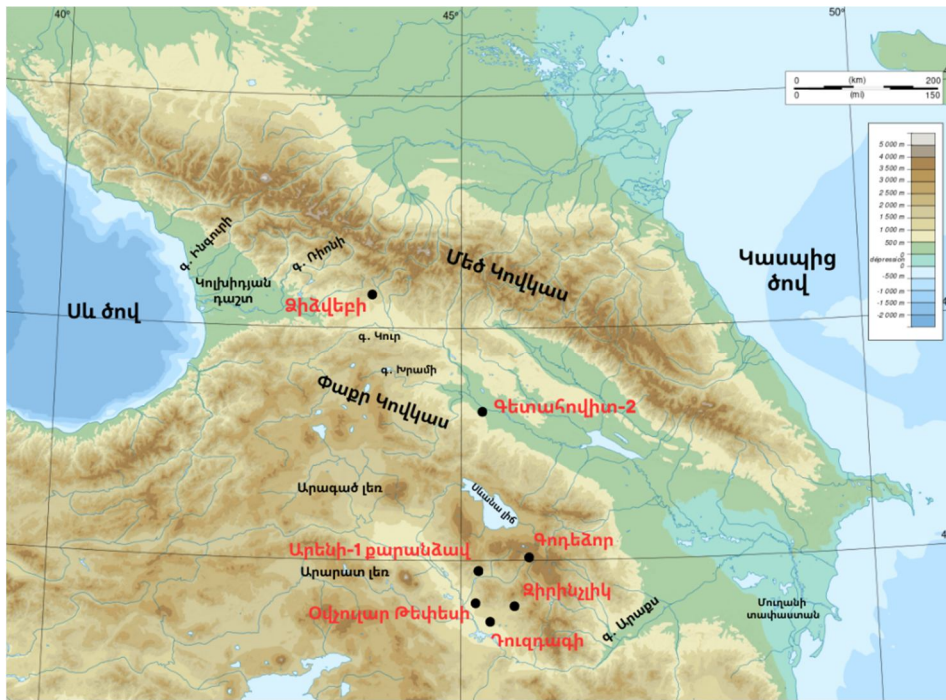




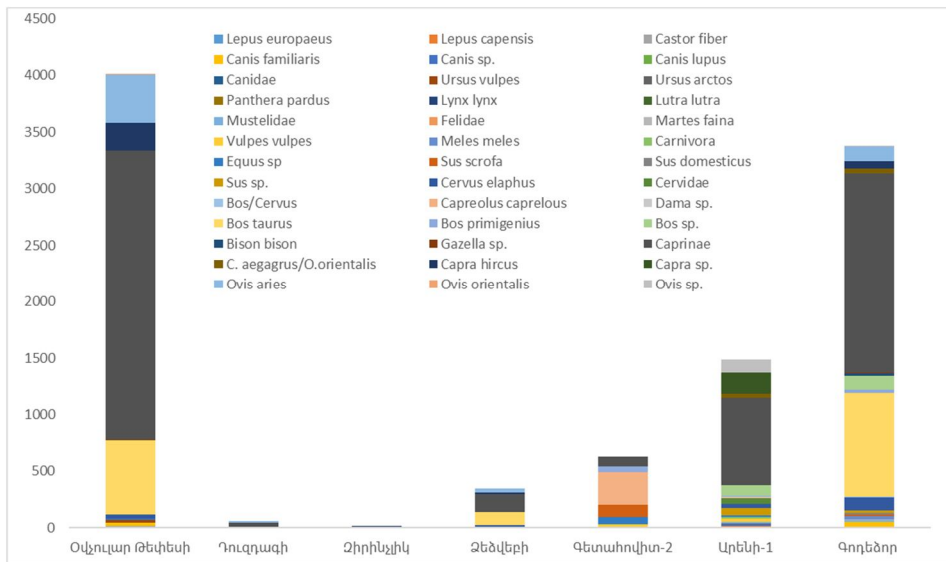
հարավային և հյուսիսային նախալեռներում գրեթե միաժամանակ [4]: Նման բնակավայրեր արձանագրված են Կուրի և Արարատյան դաշտավայրերում՝ միավորված Առատաշեն-Շուկավերի-Շոմուքեփե մշակույթում, որը բնութագրվում է նստակյաց տնտեսությամբ, կենցաղի լիարժեք հաստատմամբ, համեմատաբար միատարր, ինքնատիպ մշակութային համալիրով և Սիրիա-Միջագետքյան աշխարհի հետ սերտ կապերով [4]:

Հարավային Կովկասում էնեոլիթը վերագրվում է մ.թ.ա. 5000 թվականից մինչև մ.թ.ա. 3500 թվականը, մինչև Կուր-Արաքսյան մշակույթի գալուստը, որը սահմանում է վաղ բրոնզի դարի սկիզբը: Ընդհանուր համաձայնություն կա, որ էնեոլիթն այս տարածաշրջանում կարելի է բաժանել երկու լայն փուլերի՝ վաղ (մ.թ.ա. 5000-4000 թթ.), լավ փաստագրված Օվչուլար Թեփեսիում, Առատաշենում, Ակնաշենում և այլն, և ավելի ուշ (4000-3000 թթ.), արձանագրված Արենի-1-ում, Գոդեձորում և այլն [5]: Թեև քաղկոլիթի ժամանակագրությունը լավ սահմանված է, սակայն այս շրջանը դեռևս ամենաքիչ ուսումնասիրվածներից է տարածաշրջանի սոցիալական և մշակութային զարգացման տեսանկյունից: Մասնավորապես թերի են մնում շարժունակության և սեզոնայնության պայմաններում կենսապահովման դինամիկայի, անասնապահության կառավարման, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի յուրահատուկ պայմաններին հարմարվելու խնդիրները: Քաղկոլիթի ամենաբնորոշ առանձնահատկությունը բնակավայրերի տարածվածությունն է հսկայական տարածքների վրա և տարբեր էկոլոգիական գոտիներում՝ հասնելով ծովի մակարդակից մինչև 1800 մ բարձրությունների [6]: Լանդշաֆտի այս բազմազանությունն ուղեկցվում է նաև բնակավայրերի բնույթի և գործառույթների տարբերակմամբ: Քաղկոլիթյան բնակչությունը հիմնականում զբաղվում էր ոչխարների, այծերի և խոշոր եղջերավոր կենդանիների անասնապահությամբ [7-9]: Ոչխարների բրածո մնացորդները շատ դեպքերում 2-5 անգամ ավելի հաճախ են հանդիպում, քան այծերի մնացորդները: Հաշվի առնելով, որ հարթ տեղանքում ոչխարներն ավելի արագ են տեղաշարժվում, քան այծերը, այս հարաբերակցությունը կարող է վկայել հոտերի ավելի մեծ շարժունակությանն ուղղված որոշակի ընտրության մասին: Այծի մնացորդները, սակայն, ավելի առատ են Արենի 1-ում [10, 11]՝ հավանաբար քարանձավը շրջապատող խորդուբորդ տեղանքի պատճառով:

Վերջին հնակենդանաբանական և իզոտոպային վերլուծությունների համաձայն՝ Արաքսի հովտում հոտերի շարժունակությունն ի հայտ է եկել մ.թ.ա. 5-րդ դարից: Անասնաբուծության հետ մեկտեղ որոշ վայրերում զբաղվել են նաև որսորդությամբ և ձկնորսությամբ: Դրա



Նկար 1. Ուսումնասիրված քաղկոլիթյան հնակենդանաբանական կայքերը:



Նկար 2. Հնավայրերում նույնականացված կենդանիների համակցված պատկեր:

մասին է վկայում վայրի կենդանիների մեծ բազմազանությունը, ինչը խոսում է բնական ռեսուրսների լիարժեք շահագործման վրա հիմնված տնտեսության մասին [6, 7]:

Այսպիսով, կենդանական ռեսուրսների շահագործման տարածաշրջանային առանձնահատկությունները կարող են կապված լինել յուրաքանչյուր տեղանքին բնորոշ բնապահպանական և կլիմայական պայմանների հետ: Այս ակնարկում ամփոփվել են կենդանական աշխարհի մնացորդների առկա ուսումնասիրություններից ստացված տվյալները, ինչպես նաև փորձել ենք վեր հանել այն բացերը, որոնք պետք է լրացվեն Հարավային Կովկասում հետագա հնակենդանաբանական հետազոտությունների ընթացքում:

**Տարածաշրջանային հնակենդանաբանական կայքեր:** Հնակենդանաբանական ուսումնասիրությունների վերաբերյալ գրականության առկա տվյալների համաձայն՝ տարածաշրջանում բացահայտվել է յոթ բնակավայր (ընդհանուր առմամբ՝ ութ ոսկրային հավաքածուներ), (նկար 1): Տարբեր բնակավայրերից կենդանիների շահագործման մոդելների համեմատությունը միշտ խնդրահարույց է եղել հնակենդանաբանների համար [12]: Այս խնդիրն էլ ավելի է բարդանում նրանով, որ կենդանական աշխարհի մնացորդները տարբեր ժամանակաշրջաններում ուսումնասիրվել են տարբեր հետազոտողների կողմից:

*Օվչուլար Թեփեսի:* Գտնվում է Արփաչայ գետի մոտ, բլրի զագաթին՝ Արաքս գետի միախառնումից 18 կմ դեպի վերև: Հնավայրն ունի հարուստ հնագիտական պատմություն, որը սկսվում է ուշ էնեոլիթից: Ըստ ռադիոածխածնային թվագրման՝ I փուլը տեղի է ունեցել մ.թ.ա. 4450-ից 4300-ի միջև, իսկ II փուլը համապատասխանում է մ.թ.ա. 4300-3950 միջակայքին [9]: Հնակենդանաբանական գտածոներից մորֆոլոգիապես նույնականացվել է 28.1% նմուշ: Տեղանքը հիմնականում օգտագործվել է որոճողների ընտելացման համար, թեև որոշ վայրի գիշատիչներ նույնպես հայտնաբերվել են: Ուշագրավ է աղվեսի կմախքի տարրերի առկայությունը, ինչը ենթադրում է, որ այս կենդանիները խորհրդանշական դեր են խաղացել համայնքի մշակութային կամ ծիսական կյանքում [13]: Ուսումնասիրության արդյունքները ցույց են տալիս, որ ուշ քալկոլիթի տեղանքը մշտապես բնակեցված է եղել, ինչի մասին է վկայում փոքր կաթնասունների կոմենսալ պոպուլյացիաների զարգացումը [9]:

*Դուզդագի:* Գտնվում է Արաքս գետի հովտում: 3-րդ հազարամյակի առաջին կեսին տեղանքը շահագործվել է Կուր-Արաքսյան մշակույթին պատկանող բնակչության կողմից: Տեղանքից հայտնաբերվել են 142 կենդանական մնացորդներ, որոնցից միայն 59 (41%) նմուշ է ենթարկվել անատոմիական և տաքսոնոմիկ նույնականացման, ինչը վկայում է

հավաքածուի վատ պահպանման մասին: Սակայն հայտնաբերված մնացորդների մեջ ուշագրավ է այծերի և ոչխարների գերակշռությունը, թեև պարզ չէ՝ դրանք ընտելացված են եղել, թե՛ ոչ: Այս վայրում կենդանական մնացորդների ցածր խտությունը ենթադրում է, որ աղի հանքավայրը միայն ժամանակավոր է շահագործվել: Ընդհանուր առմամբ, այս տեղեկատվությունն արժեքավոր պատկերացում է տալիս Կուր-Արաքսյան խմբերի կենսապահովման ռազմավարությունների և ռեսուրսների օգտագործման վերաբերյալ [9]:

*Ձիրինչիկ:* Գտնվում է Արաքս գետի հովտի և լեռնային տարածքի միջև՝ ծովի մակարդակից 1290 մ բարձրության վրա: Հայտնաբերված գտածոների ռադիոածխածնային թվագրման արդյունքներով այն բնակեցված է եղել մ.թ.ա. 4200-3700 թթ. ժամանակահատվածում: Հայտնաբերված կենդանական ծագման մնացորդները խիստ մասնատված են և քայքայված, ինչը դժվարացրել է նույնականացումը: Կենդանական 116 մնացորդներից միայն 8-ն է (7%) հետազոտվել անատոմիական եղանակով, հիմնականում՝ այծեր, և միայն մեկ խոշոր եղջերավոր կենդանու ոսկրային բեկոր [9]:

*Ձիճվեքի:* Բնակեցված է եղել ուշ էնեոլիթի շրջանում՝ մ.թ.ա. 4-րդ հազարամյակի առաջին կեսին, իսկ Կուր-Արաքսյան համայնքներով՝ մ.թ.ա. 4-րդ հազարամյակի վերջին քառորդում և մ.թ.ա. 3-րդ հազարամյակի առաջին կեսին: Պեղածո հնակենդանաբանական հավաքածուն լրացուցիչ պատկերացում է տալիս բնակիչների կողմից կենդանիների շահագործման ռազմավարությունների վերաբերյալ: Ոսկրային բեկորներից անատոմիապես նույնականացվել է 21%-ը: Հավաքածուում այծերի գերակշռությունը համահունչ է տարածաշրջանի ժամանակակից այլ բնակավայրերի պատկերին: Հատկանշական է նաև գիշատիչների առկայությունը, ինչը վկայում է որսորդության կամ կենդանիների օգտագործման այլ նպատակների մասին (մորթու կամ ոսկորների համար), [9]:

*Գետահովիտ-2 քարանձավ:* Գտնվում է ծովի մակարդակից մոտ 968 մ բարձրության վրա՝ Արաքսի շրջակայքում: Ըստ ռադիոածխածնային թվագրման՝ տեղանքը պատկանում է էնեոլիթյան ժամանակաշրջանին (մ.թ.ա. 5289-4995 թթ.): Տեղի բնակչության համար կարևոր զբաղմունք է եղել որսորդությունը, ինչի մասին է վկայում գտածոներում *Capreolus capreolus*-ի (եղջերուի) մեծ տեսակարար կշիռը: Հավաքածուն ներառում է նաև ընտանի կենդանիների՝ ոչխարների, այծերի և խոշոր եղջերավոր անասունների մնացորդներ: Սա թույլ է տալիս ենթադրել, որ Գետահովիտ-2-ի բնակիչները զբաղվել են անասնապահությամբ կամ կիսաքոչվոր ապրելակերպ են ունեցել: Հավաքածուում վայրի և ընտանի կենդանիների առկայությունը հուշում է բազմաբնույթ

տնտեսության մասին, երբ քարանձավի բնակիչներն իրենց գոյատևման համար օգտագործում էին տարբեր ռեսուրսներ [14]:

*Արենի-1 քարանձավ:* Գտնվում է ծովի մակարդակից մոտ 1100 մ բարձրության վրա և հայտնի է էնեոլիթյան (մ.թ.ա. 4300-3400) և միջնադարյան ժամանակահատվածի բացառիկ լավ պահպանված գտածոներով [10, 15]: Այստեղ հայտնաբերվել են ոչխարների, այծերի, խոշոր եղջերավոր անասունների և վայրի կենդանիների մնացորդներ: Համատեքստային տաֆոնոմիայի եղանակով բացահայտվել են տարբերություններ ոսկորների կուտակումներում քարանձավի այն հատվածներում, որտեղ առավել կենտրոնացած են եղել խորհրդանշական ծեսերը և կենցաղային գործունեությունը: Ըստ արդյունքների՝ վայրի կենդանիները, ինչպիսիք են շները և, հնարավոր է, վայրի եղջերավոր անասունները, ավելի տարածված են եղել այդ ծեսերում, և նրանց ոսկորները համեմատաբար ավելի արագ են թաղվել, քան քարանձավի մուտքի մոտ խառը կենցաղային-ձիսական գործունեության վայրերում: Քարանձավում ծավալվող արհեստագործական գործունեությունը ներառում էր խոզերի և/կամ վայրի խոզերի կաշվից կոշիկների արտադրություն [15], մինչդեռ այծերը, խոշոր եղջերավոր անասունները և, հնարավոր է, աղվեսները նույնպես օգտագործվել են կաշվի և մորթու համար [11]:

*Գողեձոր:* Գտնվում է Արաքսի շրջակա լեռներում՝ ծովի մակարդակից 1800 մետր բարձրության վրա: 4-րդ հազարամյակի կեսերին այն բնակեցված է եղել անասնապահությամբ և երկրագործությամբ զբաղվող խմբերով: Այստեղ հայտնաբերված կենդանական մնացորդներում գերակշռում էին կաթնասունները (70%)՝ ներառյալ ընտանի կենդանիները, ինչպիսիք են խոշոր եղջերավոր անասունները, ոչխարները, այծերը, խոզերը և շները, ինչպես նաև վայրի կենդանիների 15 տեսակ: Տեղանքի բարձրությունը և փայտե ճարտարապետության առկայությունը, գերազանցապես այծերի և ոչխարների անասնապահությունը, ինտենսիվ տեքստիլ արտադրությունը և կենդանիների օգտագործումը՝ որպես փոխադրամիջոց, թույլ են տալիս ենթադրել, որ բնակավայրը անասնապահների համար եղել է ժամանակավոր կամ սեզոնային ապաստարան [6]:

**Հնակենդանաբանական հեռանկարներ: Հետագա քայլերը:** Անցյալի պատմությունն ուսումնասիրող այլ առարկաների նման հնակենդանաբանությունը մեծապես շահել է վերջին տարիներին Հարավային Կովկասում մեկնարկած պեղումների աճից: Հնակենդանաբանները ներգրավված են տարածաշրջանի գրեթե բոլոր դաշտային ծրագրերում՝ ապահովելով անընդհատ աճող արժեքավոր տվյալներ: Վերջին տասնամյակներում բազմաթիվ ջանքեր են գործադրվել հնա-

կենդանաբանների կողմից իրենց տվյալների արձանագրման և հրապարակման միօրինակ ձև մշակելու ուղղությամբ, ինչը նախկինում չի արվել: Հարավային Կովկասի կենդանական մնացորդների ուսումնասիրության վերաբերյալ գրախոսվող հոդվածներում հաճախ բացակայում էին տեղեկություններ հնագիտական համատեքստի, պեղման մեթոդների և հրապարակված հավաքածուների որոշման ճշգրտության մասին: Որոշ դեպքերում էլային տվյալների բացակայությունը թույլ չի տվել օգտագործել վիճակագրական մեթոդներ տարբեր հավաքածուների համեմատության համար:

Կարևոր է նշել վերջին տասնամյակների ընթացքում հնակենդանաբանական մեթոդների կատարելագործման հանգամանքը, ինչը թույլ է տալիս ակնկալել այս ոլորտի հետագա հետազոտություններից ստացված ավելի ճշգրիտ տվյալներ: Հնակենդանաբանությունն արդեն իսկ կարևոր տվյալներ է տրամադրել Հարավային Կովկասի էնեոլիթյան մշակույթների սոցիալ-տնտեսական բնութագրման համար: Այնուհանդերձ, բազմաթիվ հարցեր դեռևս բաց են մնում, որոնք ունեն մանրակրկիտ ուսումնասիրության կարիք:

Այսպիսով, առկա տեղեկատվության հիման վրա վաղանդրկովկասյան մշակույթում զբաղվում էին հիմնականում այծերի, ոչխարների և որոշ այլ ընտանի կենդանիների անասնապահությամբ: Նրանք նաև զբաղվում էին երկրագործությամբ և սննդի արտադրությամբ, ինչի վկայություններ հայտնաբերվել են գրեթե բոլոր հնավայրերում: Բացի այդ, Օվչուլար Թեփեսին, ըստ երևույթին, եղել է մշտական բնակավայր, մինչդեռ քննարկվող մյուս կայքերը կարող էին լինել ժամանակավոր: Կարելի է փաստել, որ կենդանական աշխարհի բազմազանությունը ներառել է նաև վայրի տեսակներ, թեև գերակշռող են եղել ընտանի կենդանիները (նկար 2):

Հարավային Կովկասի պալեոֆաունայի վերականգնման համար անհրաժեշտ է ներդնել հնակենդանաբանության ոլորտում կիրառվող նորագույն մեթոդներ՝ պալեոգենոմիկա, ZooMS (հնակենդանաբանության մասս-սպեկտրոմետրիա), իզոտոպային և երկրաչափական մորֆոմետրիկ հետազոտություններ: Դրանց համապարփակ օգտագործումը թույլ կտա պատասխանել մի շարք հիմնարար հարցերի, այդ թվում՝ ընտանի և վայրի կենդանիների պոպուլյացիաների ծագման, ինչպես նաև հոտերի շարժունակության ձևերի մասին: Դա թույլ կտա վերանայել Հարավային Կովկասի մշակույթի դերը մարդկային հասարակության և կենդանիների փոխգործակցության զարգացման գործում:

ՀՀ ԳԱԱ մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտ  
e-mail: satmkrtyan2000@gmail.com

**Ս. Լ. Մկրտչյան, Ս. Ա. Անտոնոսյան, Լ. Մ. Եպիսկոպոսյան**

**Հարավային Կովկասում պղնձե դարի կենդանական բազմազանության,  
անասնապահության և կենսապահովման առանձնահատկությունները**

Հարավային Կովկասը աշխարհագրական կապուղի է երկու հիմնական բնական և մշակութային կազմավորումների՝ Եվրասիական տափաստանների և Մերձավոր Արևելքի միջև: Վաղ երկրագործական բնակավայրերն այս տարածքում հայտնվել են քաղկոլիթի ժամանակաշրջանում՝ սկսած մ.թ.ա. 6-րդ հազարամյակից: Քաղկոլիթյան բնակիչները հիմնականում մասնագիտացած էին ընտանի ոչխարների, այծերի և խոշոր եղջերավորների անասնապահության մեջ: Կենդանական ռեսուրսների օգտագործման տարածաշրջանային առանձնահատկությունները կարող են կապված լինել յուրաքանչյուր տեղանքի էկոլոգիական և կլիմայական պայմանների հետ, որոնց ազդեցության տակ համայնքները հարմարվել են սպեցիֆիկ էկոլոգիական խորշերին կենսապահովման և արտադրության հատուկ ձևերի միջոցով: Հողվածում ամփոփված են կենդանական մնացորդների վերաբերյալ հասանելի հրապարակումներից ստացված արդյունքները, ինչպես նաև մատնանշված են բացթողումները, որոնք պետք է լրացվեն Հարավային Կովկասում հետագա հնակենդանաբանական հետազոտությունների ընթացքում:

**С. Л. Мкртчян, М. А. Антоносян, Л. М. Епископосян**

**Зооразнообразие, скотоводство и стратегии жизнеобеспечения  
на Южном Кавказе в эпоху энеолита**

Южный Кавказ (территория между Большим Кавказским хребтом и рекой Аракс) с географической точки зрения является связующим звеном между двумя крупными природными и культурными образованиями – Евразийской степью и Ближним Востоком. Ранние земледельческие поселения появились здесь в эпоху энеолита, с VI тыс. до н. э. Население в указанный период в основном специализировалось в разведении овец, коз и крупного рогатого скота. Региональные особенности использования животных ресурсов могут быть связаны с различными эколого-климатическими условиями каждой местности, под воздействием которых сообщества адаптировались к конкретным экологическим нишам посредством специфических форм жизнеобеспечения и производства. В статье представлен обзор данных, полученных из доступных публикаций о фаунистических останках, а также выявлены пробелы, которые могут быть восполнены в ходе дальнейших зооархеологических исследований на Южном Кавказе.

**S. L. Mkrtychyan, M. A. Antonosyan, L. M. Episkoposyan**

**Faunal Diversity, Herding, and Subsistence Strategies in the South  
Caucasus during the Chalcolithic**

The South Caucasus, which spans the region between the Great Caucasus range and the Araxes River, connects two significant natural and cultural regions: the Near East and the Eurasian steppes. The early farming settlements appeared in the area in the Chalcolithic period beginning in the 6th millennium BC. The Chalcolithic populations mostly specialized in domestic sheep, goat, and cattle herding. The geographical differences in the use of animal resources may be related to the unique environmental and climatic features of each region, which have helped societies adapt to distinct



biological niches through specialized subsistence and production patterns. Here, we overview the evidence drawn from available studies of faunal remains and identify the gaps, which should be filled in further zooarchaeological studies in the South Caucasus.

### Գրականություն

1. *Lordkipanidze D. et al.* – Nature. 2007. V. 449. № 7160. P. 305–10. <https://doi.org/10.1038/nature06134>.
2. *Fernández-Jalvo Y., King T., Yepiskoposyan L. et al.* In: Azokh Cave and the Transcaucasian Corridor. Chapt 1. 2016. P. 1-26.
3. *Berthon R.* – Le Centre pour la Communication Scientifique Directe. 2014. V.18. № 3. P. 191-200.
4. *Bobokhyan A.* Aegean World and South Caucasus: Cultural Relations in the Bronze Age. 2016. P. 73.
5. *Sagona A.* The Archaeology of the Caucasus: From Earliest Settlements to the Iron Age. Cambridge UP, 2018. 541 p.
6. *Palumbi G. et al.* – HAL (Le Centre Pour La Communication Scientifique Directe). 2021. P. 285–324. <https://doi.org/10.4000/books.momeditions.12627>.
7. *Berthon R. et al.* – Environmental Archaeology. 2013. V. 18. № 3. P. 191–200. <https://doi.org/10.1179/1749631413y.0000000005>.
8. *Lyonnet B. et al.* – HAL (Le Centre Pour La Communication Scientifique Directe). 2012. 190 p.
9. *Berthon R., Giblin J., et al.* – HAL (Le Centre Pour La Communication Scientifique Directe). 2021, P. 263–284. <https://doi.org/10.4000/books.momeditions.12602>.
10. *Wilkinson K. D. et al.* – Journal of Field Archaeology. 2012. V. 37. № 1. P. 20–33. <https://doi.org/10.1179/0093469011z.0000000002>.
11. *Samei S. et al.* – Journal of Archaeological Science: Reports. 2020. V. 33. P. 102524. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2020.102524>.
12. *Lawrence B.* In: Domestikationsforschung und Geschichte der Haustiere Internationales Symposium in Budapest. 1973. P. 397-402.
13. *Berthon R.* – Journal of Archaeological Science: Reports. 2018. V. 20P. 930-936.
14. *Zarikian N., Kuznetsova I.* – International Journal of Archaeology, 2019. V.7. № 2. P. 24-29. <https://doi.org/10.11648/j.ija.20190702.11>.
15. *Areshian G. E. et al.* – Antiquity. 2012. V. 86. P. 115-130.