

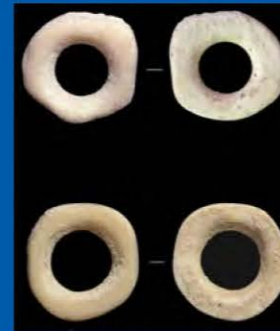


Tomus XXXV

Fasciculus 1-41

STUDIA ARCHAEOLOGICA
INSTITUTI HISTORIAE ET ARCHAEOLOGICI
ACADEMIAE SCIENTIARUM MONGOLICI

ᠠᠷᠬᠡᠣᠯᠣᠭᠢᠨ
ᠰᠤᠳᠤᠯᠠᠯ



АРХЕОЛОГИЙН СУДЛАЛ

XXXV



“Мөнхийн Үсэг” ХХК-д хэвлэв.
Утас: 319658, 320807, 321316
Вэб хаяг: www.munkhiin-useg.mn

**STUDIA ARCHAEOLOGICA
INSTITUTI HISTORIAE ET ARCHAEOLOGICI
ACADEMIAE SCIENTIARUM MONGOLICI**

Tomus XXXV

2015

Fasciculus 1-41

АРХЕОЛОГИЙН СУДЛАЛ

**Эрхэлсэн: Доктор (Ph.D),
дэд профессор Я.Цэрэндагва**

**УЛААНБААТАР
2015**

DDC
930.1'015
А-779

ШУА-ийн Түүх, археологийн хүрээлэнгийн
Эрдмийн зөвлөлийн баталснаар хэвлэв.

РЕДАКЦИЙН ЗӨВЛӨЛ:

Ерөнхий редактор: Доктор (Sc.), профессор Д.Цэвээндорж
Гишүүд: (Цагаан толгойн үсгийн дарааллаар)
Доктор (Ph.D), дэд профессор Ч.Амартүвшин
Доктор (Ph.D), профессор Б.Гүнчинсүрэн
Доктор (Ph.D) Ч.Ерөөл-Эрдэнэ
Доктор (Ph.D), дэд профессор Ц.Төрбат
Доктор (Ph.D), дэд профессор Б.Цогтбаатар
Доктор (Ph.D), дэд профессор Я.Цэрэндагва
Доктор (Ph.D), дэд профессор У.Эрдэнэбат
Доктор (Ph.D) Г.Эрэгзэн

Археологийн судлал

Боть XXXV, дэвтэр 1-41, Улаанбаатар хот, 2015 он

Эрхэлсэн: Доктор (Ph.D), дэд профессор Я.Цэрэндагва
Хэвлэлд бэлтгэсэн: Эрдэм шинжилгээний ажилтан Д.Одсүрэн, С.Далангай
Компьютер дизайн: Б.Бүжидмаа

"Мөнхийн Үсэг" ХХК-д хэвлэв.

ISBN: 978-99962-3-914-4

CONTENTS

- 9 **A.M.Khatsenovich, E.P.Rybin, B.Gunchinsuren, J.W.Olsen, Ts.Bolorbat, D.Odsuren, R.A.Shelepaev, A.Yu.Popov, G.D.Pavlenok, A.A.Anoykin, V.M.Kharevich, G.Angaragdulguun.** Kharganyn-Gol 5 paleolithic site in Northern Mongolia: Industrial sequence and exploitation of lithic raw material (based on results of 2015 excavation campaign)
- 25 **E.P.Rybin, N.Zwyns, B.Gunchinsuren, Ts.Bolorbat, A.M.Khatsenovich, V.M.Kharevich, D.Odsuren, G.Angaragdulguun, A.A.Anoykin, G.D.Pavlenok, R.A.Shelepaev and J.W.Olsen.** The investigations of Tolbor 21 multilayered paleolithic site Tolbor 21 (Northern Mongolia)
- 39 **D.Bazargur.** Levallois applied techniques and distribution in Mongolian Stone Age sites
- 54 **G.Lkhundev, B.Gunchinsuren, D.Bazargur.** New Stone Age sites discovered in Egiin Gol
- 72 **D.Odsuren, D.Bukhchuluun, L.Janz.** Preliminary result of Neolithic research conducted in the Eastern Mongolia
- 97 **J.S.Schneider, Ya.Tserendagva, T.C.Hart, A.Rosen and A.Spiro.** Mongolian Neolithic Ground stone Tools from the northern edge of the Gobi Desert
- 116 **S.Dalantai.** A new Neolithic campsite of Davst lake.
- 122 **Ts.Amgalantugs.** Classification of khirgisuurs by surface shape and structure
- 140 **N.Bayarkhuu, B.Omirbek, G.Enkhbayar.** Newly discovered deer stones from Bayan-Ulgii aimag
- 152 **J.Bayarsaikhan.** Contextualizing fish images on 'deer stones' in Mongolia
- 162 **G.Gongorjav.** Context of deer Images in deer stone
- 168 **B.Jargalan, W.Gardner, B.Bukhchuluun.** After the 'invincible' footprints of early nomads: survey methodology and preliminary results of Tarvagatai valley project
- 184 **G.Galdan.** Research on settlement and habitation sites of early nomads
- 198 **Ch.Yeruul-Erdene, J.Gantulga, J.Bemmann, U.Brosseder, G.McGlynn, S.Reichert.** Preliminary results of the German-Mongolian joint "Barcor" project research in the Upper Orkhon valley
- 228 **Ch.Amartuvshin, N.Batbold, B.Badma-Oyu, D.Molor.** Some petroglyph sites along rivers Selenga and Eg
- 241 **T.Erdenetsogt, S.Dalantai.** As for petroglyph of Shar Davaa, Dund Khorgo

- 249 **J.Gantulga, Ch.Yeruul-Erdene, J.Magail.** Ancient tamgas in Khoid Tamir valley
- 274 **B.Umirbyek.** About the stamps and figures in the area of Bayan Ulgii province
- 287 **D.Tseveendorj, A.Enkhtur, M.Bayarsaikhan.** Recently found archaeological sites of Eastern Mongolia
- 295 **Ts.Turbat, D.Batsukh and J.Bemann.** Xiongnu burials at Avyn Khökh Uul site at the southern foothills of the Mongolian Altai
- 324 **G.Eregzen.** Preliminary result of the Xiongnu elite tomb-5 of Duurlig Nars
- 343 **N.Batbold, B.Dashdorj, L.Erdenebat.** Xiongnu burials of Zurkh Uul
- 356 **L.Ishtseren, T.Sasada, L.Munkhbayar.** Preliminary result of archaeological survey conducted in the Central and Eastern Mongolia
- 372 **Ch.Amartuvshin, O.Batzorig.** A burial of Bulan Toirom
- 380 **A.Ochir, Chen Yonzhi, B.Ankhubayar, Sarenbilige, Kh.Tserenbaymba, Cheng Fengfei, G.Dandar.** The Jujan tomb of Taliin Gurvan Kherem
- 405 **G.Batbold.** Oath tradition of nomads: animal slaughtering tradition
- 414 **Ts.Battulga.** Examining the writing on the bottom of a silver utensil
- 421 **T.Moldabay.** Semantic transformation ideograms and tamgas and the development of old Turkic Runic script
- 432 **A.Enkhtur, B.Dashdorj.** The ruin of Zagzuu
- 438 **A.Ochir, Chen Yonzhi, B.Ankhubayar, Ch.Sarenbilige, Kh.Tserenbyamba, Cheng Fengfei, G.Dandar.** Khitan period tomb at the Zaan Khoshuu
- 454 **Z.Batsaikhan, Ch.Amarbileg, D.Sodnomjamts, Ch.Bayandelger.** About the Mongol burials excavated at Baruun Tsagaan Del mountain
- 483 **B.Batdalai.** Concerning the issue of medieval burials' chronology
- 494 **M.Holeščák** Mongolian arrowheads in today's Slovakia
- 500 **L.Munkhbayar, T.Khantugs.** Archaeological excavation at the "shrine of tara" in ruins of Khugshin Teeliin Balgas
- 514 **J.Littleton, Ts.Amgalantugs, S.Karstens, K.Pearlstein, B.Carroll, D.Hunt, L.Delgermee and B.Frohlich.** Human remains from bronze age khirgisuurs in Khuvsgul: A preliminary description
- 530 **T.Tuvshinjargal.** Study of horse riding indicators at late bronze age
- 544 **D.Mandakh.** The result of the cranology measurement that were taken on the dog bones from Xiongnu burial site

- 555 **L.Delgermaa.** Paleozoological study result of Chandmani Khar Uul
- 567 **R.Erdenetsetseg, N.Nandintsetseg.** Conservation treatment of iron artifacts

Note

- 581 **L.Delgermaa.** Osteological differences between sheep /*ovis aries linne*/ and goat /*capra hircus linne*/
- 587 **A.Ochir, E.Urtnasan.** A site from Uргуут Uul

Brief information

- 593 Scientific conferences and exhibitions organized in 2015 by the Institute of History and Archaeology
- 595 Books published in 2015
- 597 Index of authors

Д.Одсүрэн, Д.Бөхчулуун, Л.Яанз

ЗҮҮН МОНГОЛЫН НУТАГТ ХИЙСЭН ШИНЭ ЧУЛУУН ЗЭВСГИЙН СУДАЛГААНЫ ЗАРИМ ҮР ДҮН

1. Удиртгал

Эртний оршин суугчдын ахуй амьдралын ул мөр болох чулуун зэвсэг, шавар сав суулганы хагархай газрын гадарга дээр тархсан том, жижиг дурсгалт газрууд говь, хээрийн бүс нутагт олон бий. Эдгээр дурсгалуудын ихэнх нь ил суурин хэлбэрээр, үе үеийн олдворууд нь нэг түвшинд холилдон оршдог бөгөөд он цаг тогтоох лабораторийн нарийвчилсан шинжилгээ харьцангуй бага хийгдсэн байдаг.

Тиймээс Монгол-Америкийн хамтарсан “Монголын говь, хээрийн бүсийн неолитын судалгаа” эрдэм шинжилгээний төслийн хүрээнд тухайн бүс нутгаас шинэ дурсгал илрүүлэх, малтан судлах зорилгоор хоёр удаагийн хээрийн шинжилгээний ажлыг зохион байгуулав. Хамтарсан төслийн судалгааны зорилго нь тухайн бүс нутгийн шинэ чулуун зэвсгийн дурсгалуудын он цагийг лабораторийн судалгаагаар нарийвчлан тогтоох, мөстлөгийн дараагаас хүрлийн үе хүртэлх аж ахуйн өөрчлөлтийн шалтгаан, анчин түүвэрлэгч болон анхны малчдын хоорондын холбоо хамаарлыг тодруулахад чиглэж байна. Тиймээс анчин түүвэрлэгч нар өөрсдөө анхны малчид байв уу? эсвэл тэд бие даасан өөр бүлэг хүмүүс байв уу? анчин түүвэрлэгчийн аж ахуйгаас мал аж ахуйт тогтолцоо руу шилжихэд нөлөөлсөн хүчин зүйл зэрэг асуултуудын хариут хайх юм.

2. Хайгуул судалгаа

Шинэ чулуун зэвсгийн томоохон дурсгалт газрууд элсэн манханы ойролцоо, эсвэл усны сав дагууд, мөн элсэн манхан, ил усны ундарга хосолсон газруудаас илрэх нь түгээмэл бөгөөд гадаргын энэхүү хэв шинж тухайн цаг үеийн анчин, түүвэрлэгчдийн амьдралын таатай орчныг бүрдүүлж байжээ [Субиктаров, 2002: 107-123; Derevianko and Dorj, 1992; Fairservis, 1993; Janz, 2012; Maringer, 1963: 75-85]. Бид 2013 онд хамтарсан төслийн хүрээнд Сүхбаатар аймгийн Түвшинширээ сумын Дэлгэрхаан уул, Дарьганга сумын Молцог элс орчимд хийсэн хайгуул судалгааны үр

дүнд илрүүлсэн дурсгалууд эртний гол, нуурын сав дагууд болон одоо ч ундарсаар буй булаг шанд даган байрлаж буй нь үүнийг гэрчилнэ.

Дэлгэрхаан уул орчимд хийсэн хайгуул судалгааны үр дүнд Булагийн эхэн, Дунд булаг, Адагийн булаг, Тогоотын гол, Дэлгэрхаан уулын зүүн урд орших эртний нуурын савын ар, Зараа уул, Улаан зуух [Амартүвшин нар., 2013], Молцог элс орчимд Өлзийн булаг, Салаа булаг, Ганга нуурын зүүн эрэг, Сүмтийн нуур зэрэг газруудаас чулуун зэвсгийн дурсгалт газруудыг илрүүллээ.

Эдгээр дурсгалт газруудын ихэнх олдворууд бага талбайд сийрэг байдлаар тархсан нийтлэг тал ажиглагдаж буй нь хүн урт хугацаанд суурьшин амьдраагүй, түр зуурын буудлын шинжтэй суурин газрууд болохыг илтгэнэ. Түүнчлэн Дэлгэрхаан уул орчмоос илрүүлсэн ийм жижиг дурсгалуудаас ялтас цуулсан үлдэц, хоёрдогч боловсруулалт хийгдсэн зэвсгийн төрлийн олдворууд, тэр дундаа харвуулын сумны чулуун зэв (зураг 10-4), зэвний хугархай хэд хэд олдсон юм. Хэдийгээр янз бүрийн хэлбэр, хэв шинжтэй чулуун зэв шинэ чулуун зэвсгийн дурсгалт газруудаас олддог боловч цөөн олдвор тархсан жижиг дурсгалуудад тааралдаж буй нь тухайн дурсгалыг үлдээгчдийн ахуй амьдралд ан гөрөө чухал үүрэгтэй хэвээр байсныг харуулж байна.

Дэлгэрхаан уул орчмын нутаг ус булаг элбэгтэйн дээр бие далдах боржин чулуун цохио, хад бүхий тогтоцтой тул эрт үеийн ан авын чухал нутаг байсан бололтой. Түүнчлэн тухайн нутгаас хаа сайгүй ганц нэгээр тархсан чулуун зэвсгийн үлдэгдэл илэрч байгаа нь өгүүлэн буй үед идэвхитэй амьдрал өрнөж байсны баримт юм.

Дэлгэрхаан уул, Молцог элсний орчмоос илрүүлсэн дурсгалуудаас Булагийн эхэн, Эртний нуурын сав, Зараа уул, Салаагийн булаг зэрэг газруудаас илрүүлсэн дурсгалууд хүн харьцангуй удаан хугацаагаар суурьшин амьдарсан суурин, бусад нь анчид, түүвэрлэгчдийн түр зуурын буудлын шинжтэй отог бууц хэмээн үзэж байна.

Шинээр илрүүлсэн дурсгалуудаас Зараа уулын чулуун зэвсгийн суурин хүн урт хугацаагаар суурьшсан томоохон дурсгал болох нь хөрсөн дээр тархсан олдворын нягтшил, төрөл зүйлээс тодорхой харагдана. Мөн чулуун зэвсгийн олдворууд уулын өвөр биед, намхан толгойн бэл хормойн нөмөр газруудаар тархсан тул энд хөрсөн дээрээ болон хөрсний үе давхаргуудад эртний оршин суугчдын ахуй амьдралын ул мөрийг хадгалсан соёлт давхаргатай суурин байж болохыг илтгэж байв. Бас уг суурингийн байршил нь орчин үеийн өвөлжөөтэй давхцаж байгаа нь бидний таамаглалыг илүү үндэстэй болгосон юм.

3. Малтлага судалгаа

Тус төслийн судлаачид 2015 онд Сүхбаатар аймгийн Түвшинширээ сумын нутаг Зараа уулын чулуун зэвсгийн сууринд сорилын малтлага хийв.

Зараа уулын газарзүйн байрлал, байгаль орчин. Тухайн дурсгалт газар гадаргын хэв шинжийн хувьд Монголын дорнод их мужийн Баяндэлгэрийн дэд мужид хамаарах [Монгол улсын., 2009: 66-67] бөгөөд Сүхбаатар аймгийн Түвшинширээ сумын нутагт, сумын төвөөс зүүн урд зүгт 10 км орчим зайд оршно. Уул зүүн хойноос баруун урагш чиглэн 2.5 км урт зайд сунаж тогтсон бөгөөд зүүн хойд талаасаа баруун урагшаа аажим намсжээ. Зараа уулын дунд хэсэгт нь байх ноёлог өндөр далайн түвшнээс дээш 1104 м өндөртэй. Уул боржин хадан тогтоцтой бөгөөд өвөр биед нь Өгөөмөрийн говь хэмээх өргөн хотос хөндий бий. Тухайн орчны бусад уулаас ялгагдах гол онцлог нь Зараа уул хад асга ихтэй бөгөөд ноёлог өндрийн урд талаар цавчим хавцлуудтай, өвөр талаараа нөмөр дулаан мухар амууд, сайраар хэрчигдсэн байдалтай юм. Мөн эрт үед энэ нутаг ус голоор элбэг байсныг илтгэх хуурай сайрууд олон бий. Тэдгээрийн хамгийн том нь уулын зүүн хойд талаар ороон өвөр биеэр нь өнгөрөх эртний голын сав юм. Энэхүү сайр Зараа уулын өвөр бие рүү буусан олон хуурай сайрын усаар тэжээгдэн Өгөөмөрийн Улаан хэмээх том нуурын савд цутгадаг ажээ. Бороо орсны дараа эдгээр сайруудаар гол урсах ба эрэг хөвөөгөөр нь мод ургасан байгаа нь хөрсний ус гадаргад ойрхон байдгийг гэрчилнэ. Мөн уулын өвөр биед ус тогтох нуурын хонхор олон бий. Энэ бүхнээс үзэхэд, Зараа уул орчмын нутаг эрт үед гол ус, нуур элбэгтэй, зөөлөн уур амьсгал бүхий газар байсан бололтой.



Зураг 1. Зараа уулын Ил энгэрийн чулуун зэвсгийн дурсгалт газар (урдаас)

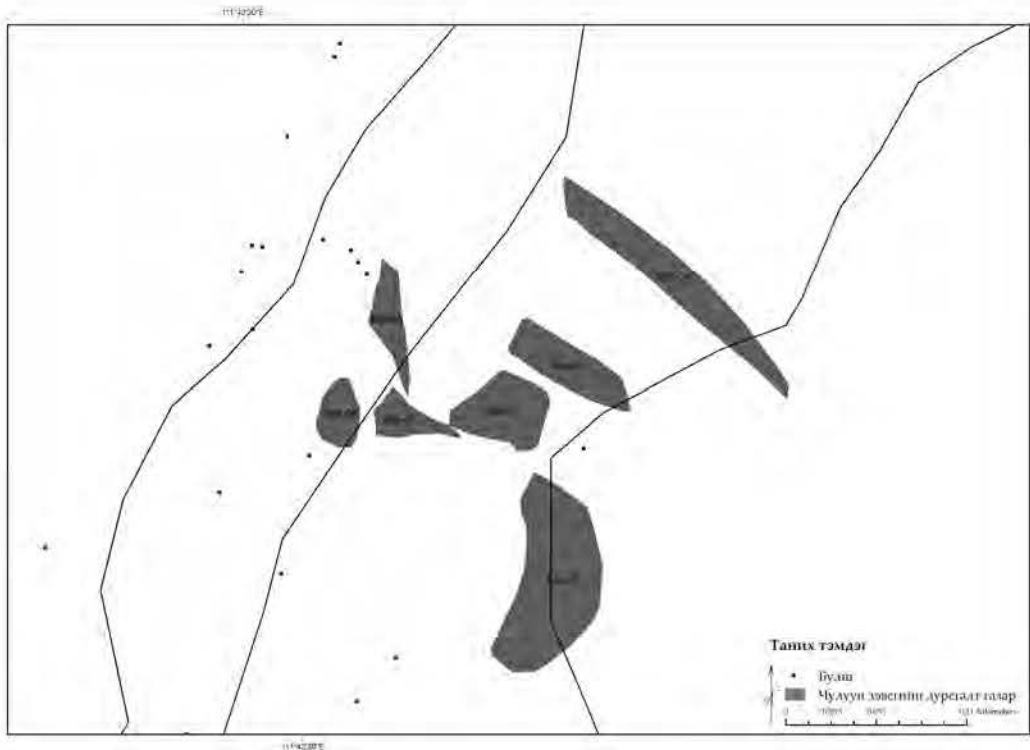
Ургамлын бүрхэвчийн хувьд говийн бүс, тал хээрийн бүсэд шилжих завсрын шинж төрх зонхилно.

Зараа уул эргэн тойрны бусад уулсаас харьцангуй өндөр бөгөөд хад асга ихтэй учир археологийн дурсгал олонтой билээ. Энд чулуун зэвсгийн дурсгалт газар, улаан зуух хэлбэрийн булш, хэлбэрт булш, дөрвөлжин хашлагатай намхан дараастай булшнууд, хиргисүүр, цагариг хэлбэрийн дараастай (хүннү булштай төстэй) булш, Монголын үеийн булш оршуулга,

он цаг тодорхойгүй чулуун байгууламжууд олон байна. Эртний түүхийн дурсгалууд уулын өвөр бие, мухар амууд, хуурай сайрын эрэг дагууд, орчин үеийн өвөлжөөний орчимд болон уулын дундах харьцангуй өргөгдсөн тэгш дэвсэг, цохио хаднуудын өвөр бэлээр ганц нэгээр болон хэд хэдээрээ бүлэглэн оршино.

Чулуун зэвсгийн дурсгал. Зараа уулын дунд хэсэгт, өвөр биед нь орших нэгэн өвөлжөөг нутгийн олон Ил энгэр хэмээн нэрийднэ. Ил энгэрийн өвөлжөөний баруун талын намхавтар толгодын өвөр бэлээр чулуун зэвсгийн олдворууд тархсан дурсгалт газар буйг Монгол-Америкийн хамтарсан “Дорнод Монгол: археологийн хайгуул судалгаа” төслийн хүрээнд 2013 онд илрүүлсэн [Амартүвшин нар., 2013] бөгөөд анхан шатны баримтжуулалтыг хийсэн билээ.

Бид энэ онд тухайн дурсгалын олдворын тархалтын хил заагийг тодорхойлох, соёлт давхаргатай эсэхийг нягтлах зорилготой судалгааг хийсэн юм. Судалгааны үр дүнд энд хоорондоо төдийлөн холгүй орших 7 дурсгалт газар байгааг тогтоон “Зараа уул” 1-7 хэмээн тэмдэглэж баримтжуулав. Дурсгалуудын заагийг тодорхойлохдоо гадаргын хэв шинж, олдворуудын нягтшилд тулгуурласан болно.



Зураг 2. Зараа уулын Ил энгэрийн чулуун зэвсгийн дурсгалт газруудын бүдүүвч

2 дугаар дурсгалын малтлага судалгаа. Зараа уулын Ил энгэрийн өвөлжөөний баруун талд, намхан толгойн хормойн дэрс ургасан гадаргуугаар чулуун зэвсгийн олдворууд нэлээд шигүү тархсан байх бөгөөд бид 2 дугаар дурсгалт газар хэмээн тэмдэглэсэн. Энэ дурсгалт газрын ар тал хадтай намхан гүвээгээр нөмөрлөгдсөн бол баруун зах нь усны түр урсгалын нөлөөгөөр бий болсон жалгаар хязгаарлагдана. Зүүн захыг тогтоохдоо олдвор тархсан байдлыг харгалзан үзсэн ба гадаргуугийн ихэнх хэсэгт сийрэг дэрс ургажээ. Тухайн хэсэг харьцангуй нөмөртэйн дээр олдворууд гадаргуу дээрх харьцангуй нягт тархсан байв. Тиймээс хоёр газарт сорилын малтлага хийлээ.

Сорилын малтлагаас олдворуудыг зааглах хөрсний давхаргын тодорхой ялгарал мэдэгдээгүй нь 40 см орчим гүнээс өнгөн хөрс хүртэл ургасан ургамлын (дэрс) үндэсний нөлөө байж болох юм. Гэвч хөрсний бүтэц болон түүнд агуулагдаж буй чулуулгийн байдалд үндэслэн хөрсний ялгарлыг тодорхойлов.

1 дүгээр малтлага. Тухайн байршлын хойд хэсэгт, дэрсэн дунд баруун хойд зүгт 320° чиглэсэн 2 x 1 м хэмжээтэй талбайд эхний малтлагыг хийв.



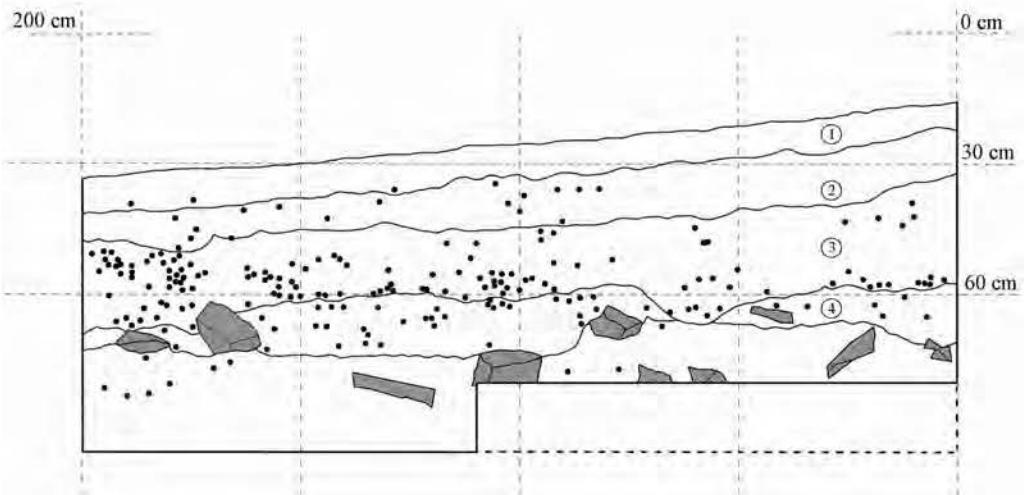
Зураг 3. Зараа уулын Ил энгэрийн чулуун зэвсгийн
2 дугаар дурсгалт газар (хойд талаас)

1 дүгээр давхарга ургамлын үндэс агуулсан бүдүүн ширхэгтэй шаварлаг хөрснөөс бүрэлдэх бөгөөд 6-10 см зузаан. Өнгөн хөрсийг цэвэрлэх явцад тэгш хэмтэй жижиг ялтасны цохилтын талбайн үлдэгдэл бүхий дээд хэсэг, дунд талыг багтаасан хугархай, доод үзүүрийн хугархай, уртавтар залтас (2 ш)-ны хамт илрэв.

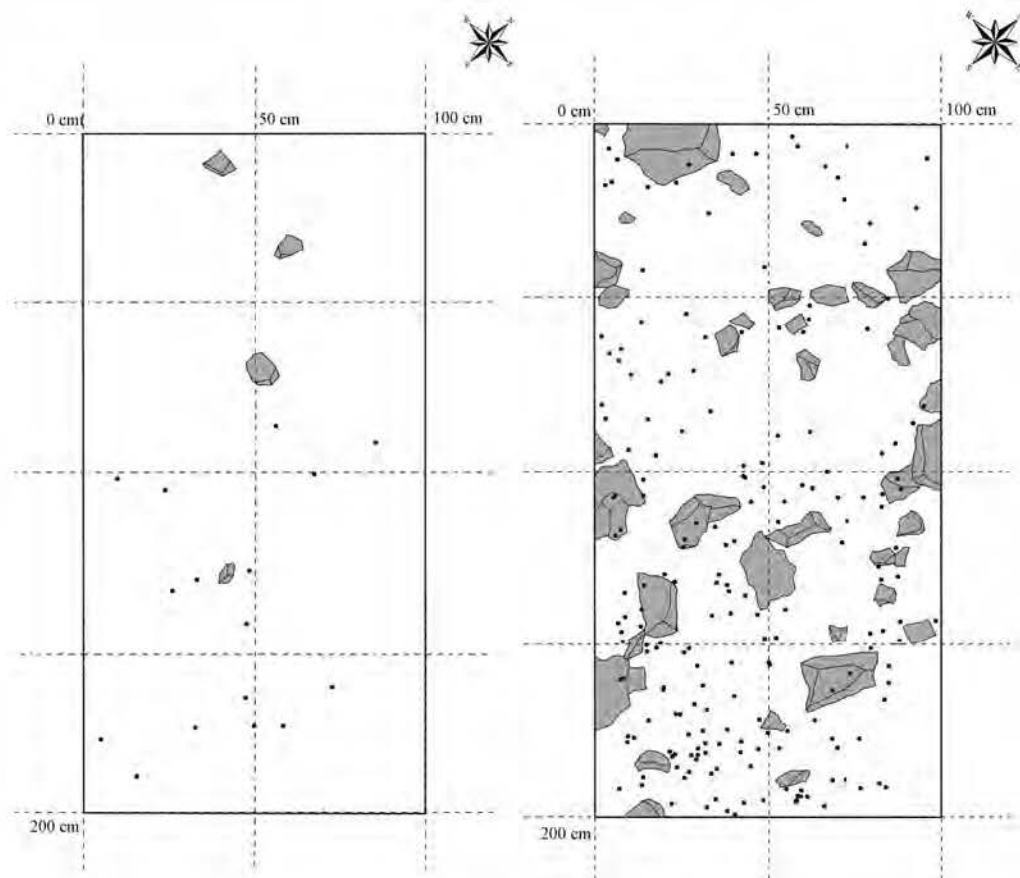
2 дугаар давхарга жижиг чулуу ихтэй нарийн ширхэгтэй цайвар бор өнгийн нягт шаварлаг хөрснөөс бүрдэх ба 8-12 см зузаан. Энэ давхаргаас жижиг болон бичил ялтас цуулах зориулалт бүхий шаантган хэв шинжийн үлдэцийн хагархай, залтас ашиглан боловсруулж байгаад дутуу орхисон хоёр талт зэвсгийн бэлдэц болон тэгш бус хэмтэй бүтэн ялтас (3 ш), ялтасны дунд болон дээд хэсгийн хугархай, жижиг залтас (18 ш), хагархай хэлтэрхий (15 ш), ямар амьтных нь тодорхойгүй жижиг ясны хэлтэрхийнүүдийн хамт илрэв.

3 дугаар давхарга нь нарийн ширхэгтэй бор өнгийн шаварлаг хөрснөөс тогтжээ. 14-20 см зузаан бөгөөд өмнөх үетэй харьцуулахад хагархай хад, чулуу багатай. Малтлагын урд хэсэгт 34 см гүнээс хар бараан өнгийн хөрсний ялгарал илэрсэн нь ургамлын ялзралтаас үүссэн бололтой. Энэ давхаргаас чулуун зэвсгийн олдвор хамгийн олон илэрсэн бөгөөд ихэнх нь давхаргын дундаас дооших хэсгээс гарчээ. Олдворуудын ихэнхийг хагархай хэлтэрхий, жижиг залтас, сорилын цуулалт бүхий түүхий эд бүрдүүлнэ. Мөн ясны хэлтэрхий чулуун зэвсгийн олдворуудтай нэг түвшнээс олон гарсан ба малтлагын зүүн хойд буланд 43 см гүнээс том амьтны чөмөгний ясны хэлтэрхий, малтлагын баруун ханын тупаагаас, мөн энэ түвшинд хагас дугуй хэлбэртэй самбар чулуу (зураг 9-1) илрэв. Энэ үеийн доод заагаас хагархай хаднууд гарсан.

Чулуун зэвсгийн олдворуудын төрөл зүйлд анхдагч цуулалтын ангиладд хамаарах эдлэл болон зэвсгийн төрөл зүйл цөөн тоотой байна. Анхдагч цуулалтын хэсэгт *цуулалтын нэг гадаргуут үлдэц, цуулалтын нэг гадаргуут бичил ялтас цуулах зориулалт бүхий үлдэцийн хагархай, үлдэцийн хажууг дахин боловсруулах явцад бий болсон техникийн цуулдас* хамаарна. Багаж зэвсэг нь жижгэвтэр залтасаар хийсэн *хатгуур* (зураг 7-5), жижиг цуулдас болон залтасаар хийсэн *хусуур* (2 ш), уртавтар тэгш өнцөгт хэлбэртэй *зуулга зэвсгийн ир* (зураг 7-4) (2 ш), тэгш бус хэмтэй ялтасны үзүүрийг ирлэж зассан *цоолтуур* (зураг 7-3), залтасаар хийсэн *хүнхэр ирт зэвсэг, хутга* болон *хоёр талд зэвсгийн бэлдэц* (2 ш), *ирлэсэн бичил ялтас* болон *ялтасны хугархайнаас* бүрджээ.



Зураг 4. 1 дүгээр сорьц малтлагын баруун ханын зүсэлт ба олдворууд



Зураг 5. 1 дүгээр малтлагын 2 дугаар давхаргын дэвсгэр зураг

Зураг 6. 1 дүгээр малтлагын 3, 4 дүгээр давхаргын дэвсгэр зураг

Цуулдасны үйлдвэрлэлд хамаарах олдвор хамгийн олон тоотой гарсан. Үүнд, залтас (461 ш) хайрс (197 ш), тэгш хэмтэй бичил ялтас (10 ш), тэгш бүс хэмтэй бичил ялтас (39 ш), ялтасны дээд хэсгийн хугархай (20 ш), дунд хэсгийн хугархай (22 ш), үзүүр хэсгийн хугархай (21 ш), жижиг цуулдас (4 ш), хагархай хэлтэрхий (349 ш) хамаарна. Залтасуудын ихэнх (<30 см) жижиг хэмжээтэй. Малтлагын талбайн баруун хэсэгт 3 болон 4 дүгээр давхаргын зааг үеэс чулуун зэвсгийн олдворууд нэг доор бөөгнөрсөн байдлаар 7 хэсэгт газраас илэрсэн нь ихээхэн сонирхолтой. Энэхүү бөөгнөрсөн олдворуудын төрөл зүйлд өмнөхийн адил жижиг залтас, хагархай хэлтэрхий давамгайлах ба ялтасны хугархай, цөөн тоотой илэрсэн. Эхний бүлэг олдворуудын дунд тунгалаг өнгөтэй цахиур чулуугаар хийсэн хоёр талт зэвсгийн хагархай (зураг 7-7) гарсан бөгөөд түүнийг нарийн хийцтэй сумны зэв хийхээр зассан хэмээн үзэж байна. Уг эдлэлийг хоёр талаас нь хөндлөн холтчин нимгэлэх явцад суурь болон дээд талаасаа хугарсан бололтой. Гүйцэд бэлтгэсэн ийм хэв шинжид хамаарах сумны зэвийн

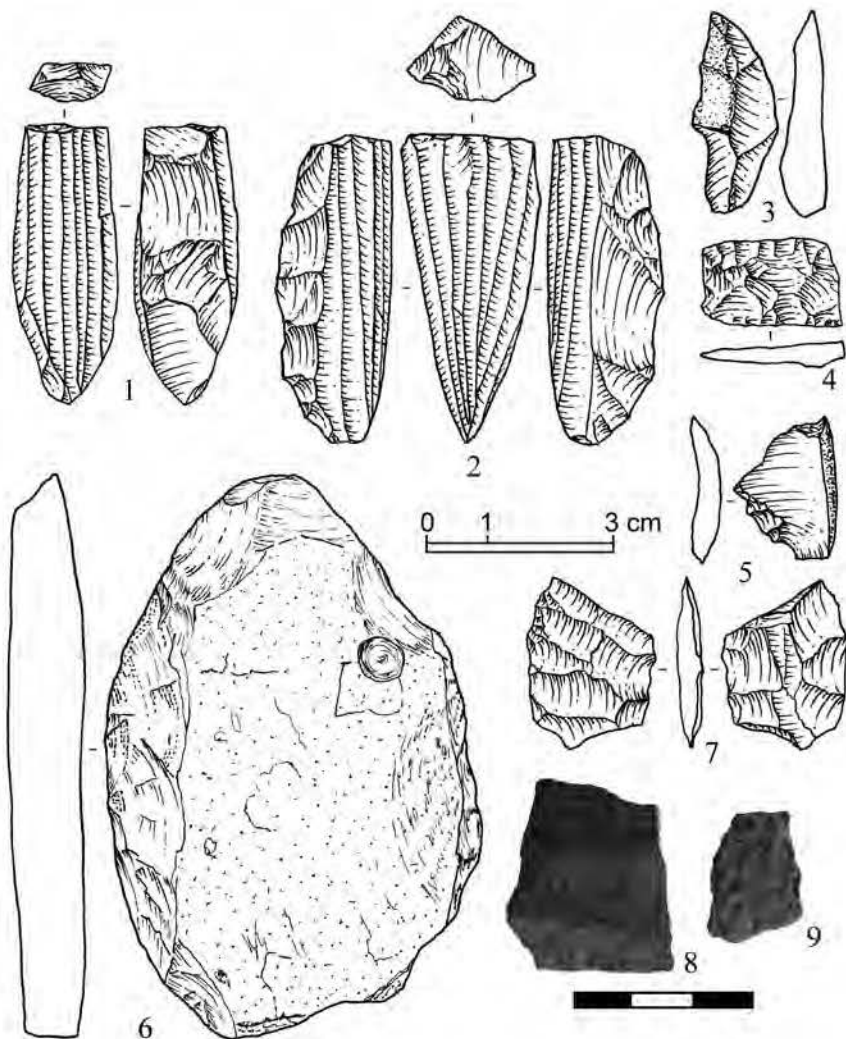
хажуу ирмэг харьцангуй тэгш байдаг бол энэ эдлэлийнх хүчтэй долгиотой байгаа нь хэрэглээний явцад бус, түүнийг бэлтгэх явцад хугарсныг илтгэнэ.

4 дүгээр давхарга бор өнгийн нарийн ширхэгтэй шаварлаг хөрснөөс тогтсон бөгөөд дурсгалт газрын арын жижиг толгойгоос газрын хэвгий даган гархсан хагархай хаднууд энэ түвшнээс их гарав. 8 - 14 см зузаан уг үеэс цөөн тооны чулуун зэвсгийн олдвор илэрсэн байна. Тэдгээр нь *шаантган үлдэцийн цуулалтын гадаргуу бүхий хэсгийн хагархай*, тэгш хэмт жижиг *ялтас*, *ялтасны цохилтын талбайн үлдэгдэл бүхий дээд хэсгийн хугархай*, *дунд хэсгийн хугархай*, *үзүүр хэсгийн хугархай*, *жижиг цуулдас*, *залтас* (11 ш), *хагархай* (14 ш), *жижиг цуулдас* юм.

2 дугаар малтлага. Өмнөх малтлагаас зүүн зүгт 25 м зайд, дэрс харьцангуй сийрэг ургасан хэсэгт хоёр дахь малтлагыг хийв. Малтлагын талбай нь баруун хойд зүгт 315° чиглэсэн бөгөөд 2 x 1 м хэмжээтэй. Малтлагын талбайг тухайн гадаргуугийн налууг дагуулсан бөгөөд энэ нь хөрсний ялгарлыг тодорхойлоход илүү дөхөмтэй хэмээн үзсэнээс үүдэлтэй.

1 дүгээр давхарга нь бор шаргал өнгийн нарийн ширхэгтэй шаварлаг хөрснөөс тогтсон ба сул чулуу, хайрга ихээр агуулжээ. Уг давхарга 8-16 см зузаантай. Энэ үеэс бичил ялтас цуулахад зориулагдсан *үлдэц* (2 ш), нимгэн хавтгай чулууны нэг гүдгэр ирмэгийг хоёр талаас нь холтчин ирлэж зассан *хутга*, жижиг залтасаар хийсэн *хусуур* (3 ш), нэг булант хоёр талаас нь холтчин зассан *хавтгай чулуу*, жижиг хэмжээтэй *залтас* (92 ш), *хайрс* (5 ш), тэгш бус хэмтэй *бүтэн ялтас* (8 ш), ялтасны цохилтын талбайн үлдэгдэл бүхий *дээд хэсгийн хугархай* (5 ш), *дунд хэсгийн хугархай* (10 ш), *үзүүр хэсгийн хугархай* (10 ш), *жижиг цуулдас* (2 ш) *хагархай хэлтэрхий* (35 ш)-нээс бүрдсэн нийт 174 ш чулуун зэвсгийн олдвор илэрчээ. Ялтаснуудын ихэнх хугархай боловч тэдгээр нь тэгш хэмтэй бичил ялтасны ангилалд хамаарна. Мөн жижиг чулууны орцтой бүдүүн ширхэгтэй шавраар хийсэн бор өнгийн ваарны жижиг хагархай байх ба дээрээ зэрэгцээ зураасан хээтэй.

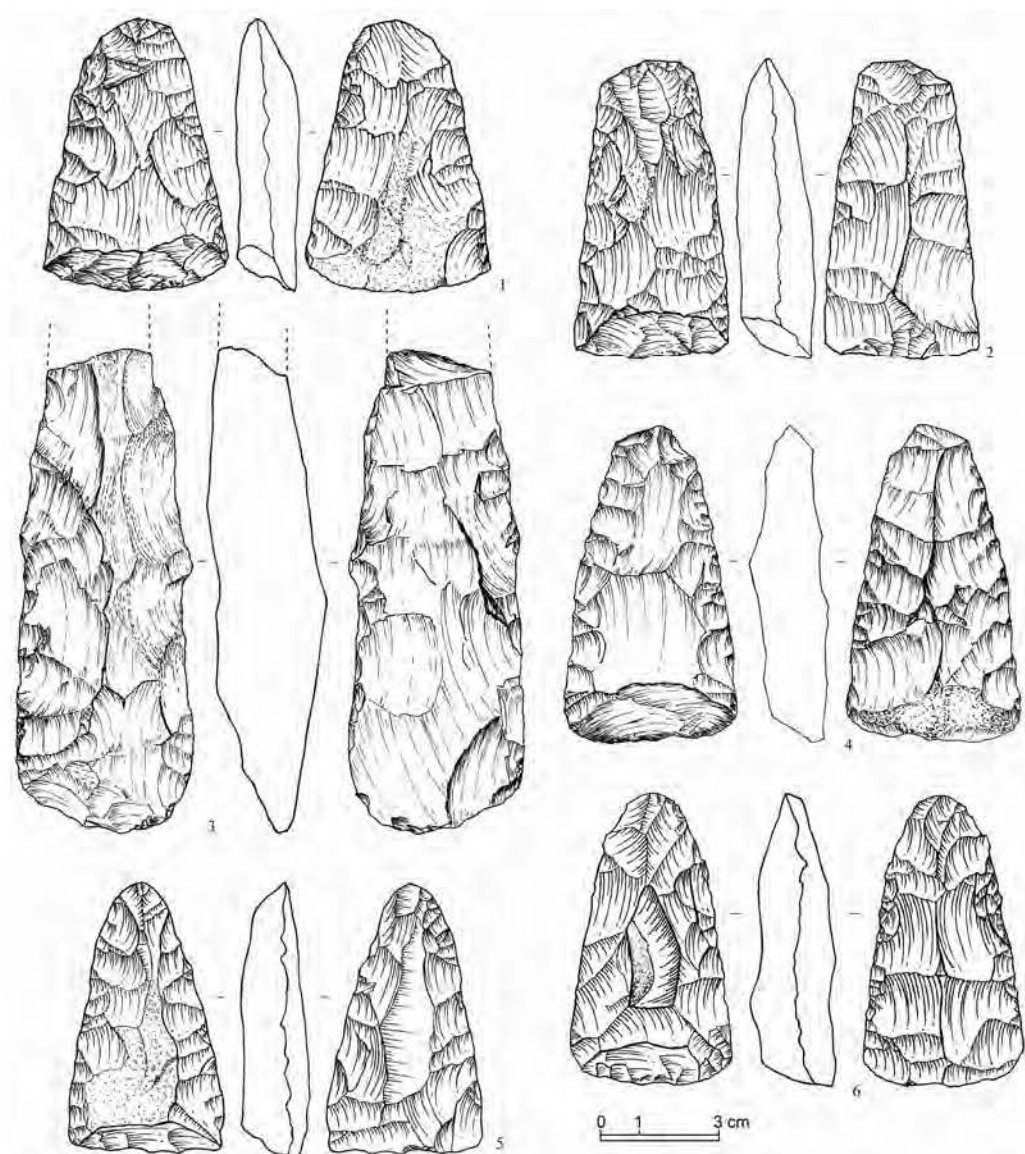
2 дугаар давхарга. 10 - 14 см зузаан бөгөөд бор өнгийн нарийн ширхэгтэй хатуу шаварлаг хөрснөөс тогтжээ. Малтлагаас үлдэц хийхээр зассан *бэлдэц*, цохилтын нэг талбайт, цуулалтын нэг гадаргуут *үлдэц*, урт нарийн ялтас цуулсан оромтой шовх суурьтай *үлдэц* (зураг 7-1), бичил ялтас цуулахад зориулагдсан *шаантган үлдэц* (3 ш) (зураг 7-2), үлдэцийн хажууг дахин засах явцад бий болсон *захын цуулдас* (2 ш), жижиг залтасаар хийсэн *сийлүүр*, дугуу зассан *зуулга*, залтасаар хийсэн жижиг *хусуур* (13 ш), нэг ирмэгийг нь холтчин ирлэсэн зууван хэлбэртэй *хутга* (зураг 7-6), хоёр ирмэг нь ирлэгдсэн жижиг ялтас болон чулуун зэвсэг цуулах үйл ажиллагааны дүнд бий болсон *залтас* (250 ш), *хайрс* (22 ш), *бүтэн ялтас* (16 ш), *дээд хэсгийн хугархай* (30 ш), *дунд хэсгийн хугархай* (47 ш), *үзүүр хэсгийн хугархай* (35 ш), *ялтсан цуулдас* (4 ш) *хагархай хэлтэрхий* (211 ш) илэрчээ. Мөн бор шаргал өнгөтэй ваарны хагархай хоёр гарчээ. Тэдгээрийн нэг нь зэрэгцээ хөндлөн төвгөр шугамын дээд, доод талаар босоо зураасласан хээтэй (зураг 7-8). Нөгөөх нь зэрэгцээ олон хонхорхой хээтэй (зураг 7-9) юм.



Зураг 7. Малтлагаас илэрсэн зарим олдворууд.

3-р давхарга. Шаварлаг цайвар өнгийн хөрс бөгөөд нэлээд чулуу агуулжээ. Тухайн түвшинд мэрэгч амьтад ихээр үүрлэсэн бөгөөд зарим хэсэгт хөрс холилдсон байдалтай байна. Энэ үеийн чулуун зэвсгийн олдворуудад шаантган үлдэц, бичил шовх үлдэц, бичил ялтас цуулах зориулалттай үлдэцийн цохилтын табайн хэсэг, самбар чулууны жижиг хагархай, дутуу зассан ооль, сийлүүр, залтас (139 ш), хайрс (45 ш), ялтас (4 ш), ялтасны цохилтын талбайн үлдэгдэл бүхий дээд хэсгийн хугархай (12 ш), дунд хэсгийн хугархай (24 ш), үзүүр хэсгийн хугархай (12 ш), хагархай, хэлтэрхий (161 ш) хамаарна. Цайвар саарал өнгөтэй, нарийн ширхэгтэй шатаалт сайтай ваарны хагархай, ийм өнгөтэй нимгэн ваарны жижиг хагархай, хонхор хээтэй жижиг ваарны хагархай мөн олдсон.

Хөрсний давхаргуудаас чулуун зэвсгийн олдворуудтай хамт амьтны



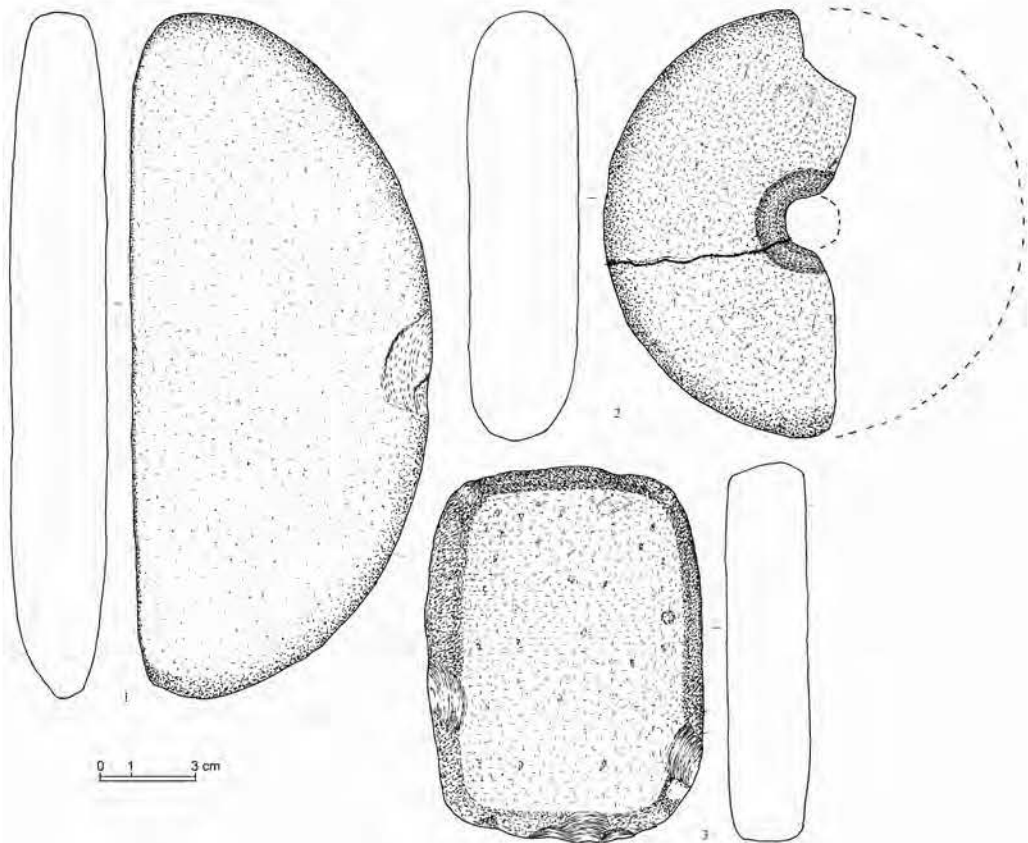
Зураг 8. Ооль: 2 дугаар дурсгалт газар 1-4; 6 дугаар дурсгалт газар 5, 6 (түүвэр цуглуулга)

Цуулдасны үйлдвэрлэл залтас (172 ш), ялтас (55 ш), цуулдас, хагархай хэлтэрхий (47 ш)-нээс бүрдэнэ. Залтасууд хэмжээгээрээ дундаж (>30 мм) (21 ш), жижиг (<30 мм) (128 ш) хэмээн ангилагдах ба энэ бүлэгт цуулалт болон ирлэлтийн явцад гарсан хайрс (<10 мм) (23 ш) хамаарна. Ялтасуудын ихэнх гадаргуудаа өмнөх цуулалтын ул мөрөө хадгалсан хоёрдогч цуулдасны төрөлд хамаарна. Ялтасууд бүтэн (15 ш), цохилтын товгороо хадгалсан дээд хэсгийн хугархай (8 ш), дунд хэсгийн хугархай (16 ш), үзүүрийн хугархай (16 ш)

хэмээн ангилагдана. Ялтасуудын ихэнх тэгш бус хэмтэй, богино, өргөн.

2 дугаар дурсгалт газрын түүвэр олдворуудын ангилал. Зараа уулын Ил энгэрийн орчимд тархсан чулуун зэвсгийн бөөгнөрөл бүхий газруудаас хамгийн баялаг олдвортой нь энэхүү дурсгалт газар юм. Олдворуудын анхдагч цуулалтын хэсэг бэлдэц (22 ш), үлдэц (17), техникийн цуулдас (6 ш)-наас бүрдэнэ.

Бэлдэцүүд үлдэц хийх анхан шатны боловсруулалтын ул мөрийг агуулсан бөгөөд ихэнхийг (10 ш) шаантган үлдэц хийхээр төлөвлөсөн нь хажуу талуудыг хурц ирмэг гарган зассанаас мэдэгдэнэ. Мөн бичил тайрдсан үлдэц (4 ш), цохилтын нэг талбайт, цуулалтын нэг гадаргуут үлдэц (3 ш)-ийн бэлдэцүүд байна.



Зураг 9. Самбар чулуу-1 (1 дүгээр сорьц малтлагын 3 дугаар давхарга); хүндрүүлэгч-2 (1 дүгээр байршлын түүвэр олдвор); үрүүл-3 (5 дугаар байршлын түүвэр олдвор)

Үлдэцүүд бүгд жижиг болон бичил ялтас цуулсан ул мөрийг агуулжээ. Төрөл зүйлийн хувьд шаантган (4 ш), тайрдсан (6 ш), цохилтын нэг талбайт, цуулалтын нэг гадаргуут (4 ш), призм хэлбэрийн (2 ш), өвөрмөц

хэмээн ангилагдана. Мөн үлдэцийн цохилтын талбайг дахин тайрч засах явцад гарсан залтас (3 ш), гадаргуудаа ялтас цуулсан зэрэгцээ ормуудтай цуулалтын гадаргуугийн хагархай (3 ш) байна. Эдгээр олдвор эртний урлаачид үлдэцийг дахин засаж боловсруулах үйл ажиллагааны дүнд бий болжээ.

Зэвсгийн төрөлд хусуур (27 ш), ооль, хатгуур (2 ш), хутга хэлбэрийн зэвсэг (2 ш), хүнхэр ирт зэвсэг, хоёр талт зэвсгийн хугархай (4 ш), иртэй залтас (4 ш), ирлэсэн цуулдас, ирлэсэн ялтас орно.

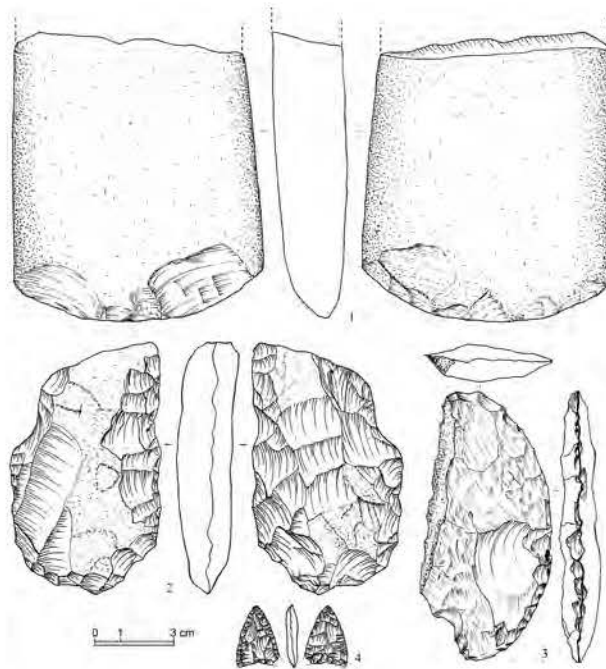
Цуулдасны үйлдвэрлэлд залтас (249 ш), цуулдас (9 ш), хагархай, хэлтэрхий (75 ш) хамаарна. Цуглуулгад дундаж хэмжээтэй (>33 мм) залтас цөөн тоотой (17 ш) байгаа ба ихэнх нь жижиг (<30 мм) (221 ш) юм. Мөн ирлэлтийн явцад гарсан хайрс (<9 мм) (10 ш) цөөн тоотой гарсан. Цуулдасууд зөв бус хэлбэртэй бөгөөд ихэнх нь цохилтын төвгөрөө хадгалжээ.

5-р дурсгалт газрын түүвэр олдворуудын ангилал. 1-р дурсгалт газрын хойд талд, ялимгүй хазгай дэвсгэг болон усны түр урсгалын нарийн ховил даган сийрэг байдлаар олдворууд тархсан хэсгийг ийнхүү тэмдэглэж баримтжуулсан. Эндээс цөөн тооны олдвор түүвэрлэн цуглуулсан бөгөөд тэдгээрт үлдэц, багаж зэвсгийн төрөл зүйл, цуулдасны үйлдвэрлэлд хамаарах олдворууд олджээ.

Үлдэцийг цуулалтын оромтой нимгэн хагархай ашиглан бэлтгэжээ. Хагархайн нэг өргөн талыг цуулалтын гадаргуу болгон ашиглаж богино, өргөн ялтас цуулан авчээ.

Зэвсгийн төрлийг хусуур (6 ш), сүх, үрүүл бүрдүүлнэ. Энэ байршлаас илэрсэн нэгэн сонирхолтой олдвор бол чулуун сүхний үзүүр юм. Түүнийг голын усанд элэгдэж мөлийсөн нимгэн урт чулуугаар бэлтгэжээ. Түүхий эдийн нэг богино ирмэгийг хоёр талаас нь ээлжлэн сэлтэн ирлэж долгиотой ирмэг бий болгожээ. Эдлэл ишинд баригдаж хүлэгдэх дээд хэсгээсээ хугарчээ (зураг 10-1). Цуулалтын ормууд болон ирэн хэсэг элэгдэж мөлийсөн байна. Бидний үрүүл хэмээн тодорхойлсон эдлэлийг улаан ягаан өнгийн элсэн чулуугаар хийжээ. Эдлэлийн зах ирмэгийг гарт барихад эвтэйгээр мөлийлгөн засчээ. Энэ олдворын ерөнхий байдал болон хийсэн барга барил самбар чулуутай төстэй боловч хэмжээгээр жижиг юм (зураг 9-3). Бид энэхүү олдворыг ямар нэгэн зүйлийг үрж няцлах, арьс шир элдэх зориулалттай хэмээн үзэж байна.

Цуулдасны үйлдвэрлэлд залтас (29 ш), ялтас (5 ш), цуулдас (3 ш), янз бүрийн хэлбэр, хэмжээтэй хагархай хэлтэрхий (65 ш) хамаарна. Залтасуудын ихэнх жижиг (<30 мм) хэмжээтэй бөгөөд нэгээс бусад нь хоёрдогч цуулдасны төрөлд хамаарна.



Зураг 10. Сүх-1 (5 дугаар дурсгалт газар); сүх-2 (6 дугаар дурсгалт газар); хутга-3 (7 дугаар дурсгалт газар); зөв-4 (Адагийн булаг)

4. Дурсгалын холбогдох он цагийн асуудал

Хамтарсан төслийн хүрээнд 2015 онд хийсэн малтлага судалгаан үр дүнд Зараа уулын Ил энгэрийн чулуун зэвсгийн суурин нь газрын гадаргуу дээр болон хөрсний үе давхаргуудад чулуун зэвсгийн олдворууд, мөн нэг түвшинд амьтны яс хадгалсан соёлт давхаргатай суурин болохыг тогтоосон юм.

Монгол орны говь, тал хээрийн бүс нутгийн байгаль цаг уурын өвөрмөц онцлогоос шалтгаалан чулуун зэвсгийн дурсгалууд гадаргуу дээр олон үеийн дурсгалыг нэг түвшинд хадгалсан ил суурингийн хэлбэрээр оршдог билээ. Энэ нь тухайн дурсгалын холбогдох он цагийн асуудлыг нарийвчлан тогтоох, аж ахуйн хэв шинжийг тодруулахад тодорхой бэрхшээл учруулсаар ирснийг судлаачид тэмдэглэсэн байдаг [Одсүрэн, 2013: 17-25; Цэрэндагва, 2004].

Харин Зараа уулын дурсгал нь соёлт давхаргатай бөгөөд хөрсний үе давхаргуудаас чулуун зэвсгийн олдворууд, амьтны ясны хамт илэрч байгаа нь судалгааны хувьд чухал ач холбогдолтой юм.

Хөрсний давхаргаас илэрсэн чулуун зэвсгийн олдворуудын ихэнхийг жижиг залтас, хагархай хэлтэрхий эзэлж байгаа бол анхдагч цуулалтад хамаарах олдвор, хоёрдогч боловсруулалт хийсэн зэвсгийн шинж төрхтэй олдвор бага хувийг эзэлнэ.

Түүвэр цуглуулгын хувьд анхдагч цуулалт болон зэвсгийн төрөл зүйл харьцангуй баялаг юм. Чулуун зэвсэг үйлдвэрлэлийн анхдагч цуулалт нь гол төлөв бичил ялтас цуулан авахад чиглэгдсэн бөгөөд үүнийг гүйцэтгэхдээ шаантган, тайрдсан, призм хэлбэрийн цуулалтын арга барил бүхий үлдэцүүдийг ашиглажээ. Мөн цохилтын нэг талбайт, цуулалтын нэг гадаргуут үлдэцүүдээс богино хэмтэй, өргөн ялтас цуулан авсан ором мэдэгдэнэ.

Зэвсгийн төрөл зүйлд говь, тал хээрийн бүсийн бусад чулуун зэвсгийн суурингуудын адил хусуур олон байна. Хуучин чулуун зэвсгийн үеэс өргөн тархсан энэ төрлийн эдлэлийг амьтны арьс шир өвчих, халимлаж хусах үйлд голчлон ашиглаж байжээ. Хусуурууд хэмжээгээр жижиг бөгөөд гол төлөв залтасаар хийсэн байна.

Зараа уулын чулуун зэвсгийн дурсгалт газрын зэвсгийн төрөл зүйлийн нэгэн сонирхолтой олдвор бол ооль юм. Энэ төрлийн зэвсэг хажуу ирмэгүүд нь үзүүр рүүгээ аажим налсан уртлаг гурвалжиндуу хэлбэртэй бөгөөд хажуу ирмэгүүдээс хөндлөн холтчих, цуучих аргаар засч бэлтгэжээ. Ингэж засах явцад хажуугийн нарийн ирмэг бэлтгэгдэх ба суурийн харьцангуй өргөн ирмэгийг зөвхөн нэг талаас нь холтчин өөлж хурцалсан байна. Тэдгээрийг мод болон том амьтны ясаар хийсэн ишинд суулгаж зэвсэг болгон ашиглах ба үндсэн зориулалт нь мод боловсруулах хэмээн үзэж байна. Гүйцэд боловсруулсан зарим эдлэлийн ир элэгдсэн, гадаргуугийн зарим хэсэгт зүлгэгдэж мөлийсөн шинж тэмдэг илэрсэн нь тэдгээрийг ашиглаж байсны баримт юм. Зараа ууланд хийсэн судалгааны явцад 16 ш ооль олсон. Ихэнх олдвор хөрсөн дээрээс олдсон бол гүйцэд бэлтгэгдээгүй нэг ооль 2 дугаар малтлагын 3 дугаар давхаргаас буюу 51 см гүнээс, бүрэн зассан жижгэвтэр хэмжээтэйг өрмөн шалгалтын явцад (B6 дугаартай өрмийн цэг) гадаргаас 29-42 см гүнээс илрүүлсэн. Үүнээс харахад эдгээр зэвсгүүдийг неолитын эхэн үеийг дуустал ашиглаж байсан хэмээн үзэж болохоор байна. Хэрэв эдгээрийг мод боловсруулахад ашиглаж байсан бол Зараа уул НТӨ 6000-3000 хооронд модорхог байсан хэмээх санааг баталгаажуулах юм.

Зараа уулын орчимд чулуун зэвсэг хийх түүхий эд элбэг байгаа нь энэ төрлийн зэвсэг олон тоогоор олдож байгаагийн нэг шалтгаан юм.

Үүнтэй ижил төрлийн зэвсэг говийн цөлөрхөг нутгаас ховор олддог. Судлаач Я.Цэрэндагва Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын нутаг Хүрэн цавын өвөлжөөний орчмоос олдсон ийм төрлийн зэвсгийг нийтлүүлсэн байх бөгөөд жадны үзүүр хэмээн үзсэн байна [Цэрэндагва, 2010: 7-10]. Мөн ШУА-ийн Түүх, археологийн хүрээлэнгийн чулуун зэвсгийн сан хөмрөгт Монгол-Зөвлөлтийн түүх, соёлын хамтарсан экспедицийн судлаачид Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын нутаг Оёдлын худгийн орчмоос 1972 онд илрүүлсэн дурсгалт газрын цуглуулгад байгааг тэмдэглэе.

Бидэнд байгаа материалаас үзвэл говь, тал хээрийн бүсийн шинэ чулуун зэвсгийн дурсгалуудаас ооль хэлбэрийн зэвсэг цөөн илэрдэг боловч Зараа уулаас олдсонтой ижил хэв шинжтэй нь тун ховор. Тиймээс Зараа

уулын эртний оршин суугчдын ахуй амьдралд энэ төрлийн зэвсэг чухал ач холбогдолтой байсан нь тодорхой юм. Цаашдын судалгаанд бусад дурсгалт газруудаас ганц нэгээр олдсон ийм төрлийн зэвсгүүдийн түүхий эдийг харьцуулан үзсэнээр сонирхолтой үр дүнд хүрч болох юм.

Зэвсгийн бусад төрөл хутга, хүнхэр ирт зэвсэг, цоолтуур, хатгуур, сийлүүр, сүх, үрүүд, зуулга, хоёр талт зэвсгийн хагархай, ирлэсэн цуулдас, самбар чулуу болон самбар чулууны хагархай, торны хүндрүүлэгч чулуу илэрсэн юм.

Чулуун сүхийг хийсэн арга барил нь хоорондоо ялгаатай. Нэг эдлэлийг хоёр талаас нь хөндлөн болон тууш цуучиж зассан байх ба ишинд суулгах хэсгийг бэлтгэсэн (зураг 10-2) бол нөгөөх нь голын усанд элэгдсэн урт мөлгөр чулууны нэг талын богино ирмэгийг холтчин хагалж ирлэсэн байна. Хоёр дахь хэлбэрийн эдлэлтэй хийсэн арга барилын хувьд адилсах сүх Баянзагийн Шавар уснаас олджээ [Fairservis, 1993: 47]. Мөн Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын нутаг Хар хадны дөрвөлжингөөс түүврээр илэрсэн ийм сүхийг судлаачид шинэ чулуун зэвсгийн үед холбогдуулан үзсэн нь [Болорбат, Лхүндэв, 2014: 104-108] бий. Түүнчлэн Сэлэнгэ мөрний эргээс шинээр илрүүлсэн Бухын манханы чулуун зэвсгийн суурингаас хэмжээгээр том боловч хийсэн арга барилаараа адилсах эдлэл олдсон байна. Тухайн дурсгалт газарт нарийвчилсан судалгаа хийгээгүй боловч он цагийн хувьд хуучин чулуун зэвсгийн төгсгөл, мезолит, неолитын эхэн үед хамаарах боломжтой хэмээн таамаглаж байгаа юм.

Сорилын малтлагуудаас гарсан дээжинд хийсэн лабораторийн он цагийн үр дүнгээс харахад өөр өөр цаг үеийн зэвсгүүд нэг дор холилдсон байгаа нь тодорхой байна. АНУ-ын Жеоржиагийн Их Сургуулийн Изотопын судалгааны төвд ясны дөрвөн хугархай, гурван ваарны хагархай шинжлүүлсэн (хүснэгт 1) бөгөөд 1 болон 2 дугаар малтлагын он цаг ихэд зөрүүтэй гарсан нь гайхах зүйл биш юм. Учир нь 1 дүгээр малтлагыг жижиг толгойн хормой хэсэг буюу харьцангуй их хурдас тогтож, салхинд бага үлээгдсэн хэсэгт хийсэн тул он цагийн хувьд неолитын сүүл болон төмрийн түрүү үед холбогдож байна. Бичил залтас болон бифас хэлбэрийн зэвсгүүд ваарны хагархайд хийсэн лабораторийн шинжилгээний он цагтай яв цав таарч байгаа бол төмрийн үе хэмээн гарсан ясны коллаген чулуун зэвсгийн олдворуудтай он цагийн хувьд нийцэх боломж тун бага байна. T1-9g:1 дугаартай дээжийн лабораторийн судалгааны үр дүн тухайн дурсгалыг неолитын төгсгөл үед хамруулан үзэх боломжтойг харуулж байна.

Тухайн бүс нутагт малтан судалсан Улаан зуух хэлбэрийн булшны антропологийн хэрэглэгдэхүүнд хийсэн лабораторийн шинжилгээний дүн НТӨ 1423-1385 оны үед холбогдохыг [Түмэн нар., 2012: 1-38] тодорхойлж байна. Энэ нь бидний 1 дүгээр малтлагын T1-9g:1 дугаартай дээжийн лабораторийн судалгааны үр дүнтэй ерөнхийдөө дүйж байгаа бөгөөд уг дурсгалт газрыг неолитын сүүл, Улаан зуух хэлбэрийн дурсгалын эхэн үед хамруулан үзэх боломжийг олгож байна. Энэхүү таамгийг Зараа уулын Ил энгэрийн өвөлжөөний орчимд орших Улаан зуух хэлбэрийн хэд хэдэн булшны судалгааны үр дүнгээр баталгаажуулах шаардлагатай.

2 дахь малтлага хийсэн хэсгийн өнгөн хөрсөн дээр неолитын эхэн үед хамааруулан авч үзэх боломжтой чулуун зэвсгийн зүйлс мэдэгдэж байв. T2-3m:1a хэмээн дугаарласан дээж бусдыгаа бодвол харьцангуй сүүл үеийнх бөгөөд мэрэгч амьтны нүх мэдэгдсэн, цөөн тооны олдвортой 3 дугаар үеэс илэрсэн юм. 2 дугаар үеэс хөндлөн бүсэлсэн зэрэгцээ төвгөр шугамын дээд, доод талаар босоо зэрэгцээ зурааслан хээлсэн ваар болон олон хонхор хээтэй ваарны хагарахай олдсон. Зэрэгцээ олон хонхор бүхий хээтэй ваарны хагархай Шавартайн булагаас олдсон ваарны хагархайтай яг адилхан юм. Шавартайн булагаас илэрсэн ийм хээтэй вааранд хийсэн он цаг тогтоох лабораторийн шинжилгээний дүн НТӨ 3271-3013 онд холбогдохыг заасан байна. Ваарны хээ чимэг олон мянган жилийн турш хэлбэрээ алдахгүй байж болох хэдий ч он цагийн судалгаанаас үзвэл хоёрдугаар үеийг неолитын эхэн үеэс сүүл хүртэл буюу НТӨ 5000 - 3000 хооронд авч үзэж болохоор байна. Харин 3 дугаар үе нь дангаараа неолитын эхэн үед хамаарах бололтой. Сорилын малтлагуудын хөрсний давхрагын хамаарлыг нягталж үзвэл Зараа уулын 2 дугаар дурсгалын хөрсөн дээрх чулуун зэвсгүүд ерөнхийдөө дунд буюу цаг уурын нөлөөнд ихэд өртсөн үед хамаарна. Хөрсний өрмийн туршилтаас харахад сорилын малтлагын түвшнээс доош чулуун зэвсэг тун цөөн байгаа нь тодорхой болсон.

Хүснэгт 1. Лабораторийн судалгааны үр дүн

Лабораторийн дугаар (UGAMS#)	Дээжийн дугаар	Материал	$\delta^{13}C, \text{‰}$	C14 насжилт (BP)	±	рМС	±
22328	T1-9g:1	Шавар	-24.8	3230	25	66.84	0.21
22329	T1-9j:1*	Коллаген	-21.6	2580	25	72.55	0.22
22330	T1-9m:1	Коллаген	-21.8	1850	20	79.44	0.23
22331	T2-3b:38	Коллаген	-18.8	6990	30	41.87	0.14
22332	T2-3e:65a	Коллаген	-17.9	6620	30	43.86	0.14
22333	T2-3g:1	Шавар	-25.5	6580	30	44.05	0.17
22334	T2-3m:1a	Шавар	-18.3	5910	30	47.89	0.16
22335	J1.1TP-96	Шавар	-23.1	1590	25	82.00	0.25

Малтлагаас илэрсэн ясны төрлийн олдворуудын хадгалалт муу бөгөөд бүгд жижиг хагархайнууд юм. 1 дүгээр малтлагаас гарсан ясыг урьдчилсан байдлаар үхрийнх хэмээн таамаглаж байна. Гэвч лабораторийн шинжилгээний дүн харьцангуй сүүл үед холбогдохыг зааж байгааг хэлэх хэрэгтэй.

Дашрамд тэмдэглэхэд, неолитын дурсгалуудаас үхрийн яс илрэх нь түгээмэл байдаг. Тамсагбулагийн суурингийн эртний нүхэн сууц байж болзошгүй хэсэгт хийсэн малтлагын 3 дугаар давхарга буюу ялзмаг бүхий хар хөрсөн давхаргаас гарсан адуу, үхрийн бололтой ясанд хийсэн

шинжилгээгээр 6698±26 cal BP(PLD-20347), 6646±29 cal BP(PLD20348) [Paleo Labo, 2012] 6758±27 cal BP(PLD-23211), 6702±28 cal BP (PLD-23212) жилийн өмнөх үед холбогдох он цагийн хамаарал гарсан [Paleo Labo, 2013]. Тамсагбулагт хийгдэж буй малтлагын үе давхаргаас адуу (хулан?), үхэр зэрэг том амьтдын яс олон гардаг хэдий ч өнөө хир тэдгээр нь гарцуулсан, эсвэл зэрлэг амьтдын яс болохыг тогтоогоогүй байна.

2 дугаар малтлагаас ясны жижиг хэсгүүд олон илэрсэн ч тэдгээрийг ямар амьтных болохыг бүрэн тодорхойлох боломжгүй байна. Одоогоор молтогчин, адуу эсвэл хулан, ямаа болон жижиг, дунд, том биетэй хөхтөн амьтны ясны хэлтэрхий байгааг тогтоосон.

1 дүгээр малтлагын 3 дугаар давхаргаас тал саран хэлбэртэй самбар чулуу, 2 дугаар малтлагаас самбар чулууны булангийн хагархай, хөрсөн дээрээс мөн самбар чулууны хагархай хэд хэд илэрсэн нь эндэхийн эртний оршин суугчдын ахуй амьдралд үр тариа, ургамлын гаралтай хүнс чухал үүрэгтэй байсныг илтгэнэ. Тиймээс ургамлын гаралтай хоол хүнсний үлдэгдэлийг хайх зорилгоор малтлагаас тусгайлан авсан хөрсний дээжийг “хөвүүлэх” аргаар нягталж үзэхэд 2 дугаар малтлагаас жижиг хэмжээтэй цөөн хэдэн үр илэрсэн. Энэхүү үрийг одоогоор лабораторид шинжилж байгаа бөгөөд сонирхолтой үр дүн гарна хэмээн найдаж байна.

Шахалтын аргаар бэлтгэсэн хоёр талт зэвсгүүд 1 дүгээр малтлагаас хэд хэд илэрсэн бол 2 дугаар малтлагаас цөөн гарсан. Малтлагуудын радиокарбоньонцагаас үзвэл, шахалтынаргаар бэлтгэсэн бифас хэлбэрийн зэвсгүүд, ялангуяа хоёр талаас нь жигд холгчин нимгэлж бэлтгэсэн зэв неолитын эхэн үеийн төгсөлд, эсвэл неолитын сүүл үед үйлдвэрлэлд нэвтэрсэн бололтой. Одоогийн байдлаар Зараа уулын түүвэр олдворуудын цуглуулгад ийм хэв шинжийн зэв зөвхөн нэг байгаа нь энэ хэсэг газарт неолитын сүүл үе хүртэл их түгээгүй байсан нь харагдаж байна. Бидэнд байгаа хэрэглэгдэхүүнээс үзвэл, хоёр талаас нь шахалтын аргаар холгчин засч нимгэлэн бэлтгэсэн зэвүүдийг неолитын сүүл үеэс үйлдвэрлэж, хэрэглэж эхэлсэн бололтой. Сүүлийн үеийн судалгаагаар ийм төрлийн зэв хамгийн олноор илэрсэн дурсгал бол Шавартайн булагийн суурин юм. Тэндээс түүвэрлэсэн ваарны дээжийн лабораторийн судалгааны үр дүн НТӨ 3271-3013 онд хамаарахыг дээр дурдсан билээ. Нөгөөтэйгүүр, Чихэн агуйн мезолитын үед холбогдох 3, 2 дугаар давхаргаас хэд хэдэн ялтсан зэв гарсан [Деревянко и др., 2000] бөгөөд Тамсагбулагийн шинэ чулуун зэвсгийн эхэн үед холбогдох давхаргаас тэгш хэмтэй ялтсаар хийсэн зэв хоёр олдсон [Одсүрэн, Ишцэрэн, 2012]. Тиймээс мезолит болон неолитын эхэн үед ялтсан зэв, неолитын эхэн үеийн төгсгөл, эсвэл сүүл үеэс хоёр талаас нь бэлтгэсэн нарийн хийцтэй зэв үйлдвэрлэлд нэвтэрсэн хэмээн таамаглаж байна.

1 дүгээр малтлагаас илэрсэн шавар ваарны хагархайд хийсэн лабораторийн шинжилгээний үр дүнгээс үзвэл, Зараа ууланд амьдарч, бичил залтас ашигладаг байсан бүлэг хүмүүс тухайн бүс нутгийн Улаан

зуухын дурсгалыг үлдээгчдээс өмнөхөн, эсвэл нэг цаг үед амьдарч байсан хэмээн үзэж болох юм.

Зараа ууланд хийж буй бидний судалгаа одоогоор эхлэл төдий байгаа тул тэндэхийн эртний оршин суугчдын ахуй амьдралын хэв маяг, эрхлэх аж ахуйн тухай асуудал, тухайн суурин бусад чулуун байгууламжит дурсгалуудтай хэрхэн холбогдохыг шууд тодорхойлоход эрт байна.

Ирэх жилүүдийн хээрийн судалгаанд эртний байгаль орчин, геоархеологийн чиглэлийн мэргэжилтнүүдийг оролцуулах бөгөөд Зараа ууланд амьдарч байсан эртний хүмүүсийн хүрээлэн буй орчин, цаг уурын талаар илүү нарийн мэдээлэлтэй болно хэмээн найдаж байна.

Summary:

D.Odsuren, D.Bukhchuluun, L.Janz

**PRELIMINARY RESULT OF NEOLITHIC RESEARCH
CONDUCTED IN THE EASTERN MONGOLIA**

The goal of “Gobi-Steppe Neolithic” project is to determine chronologies of the Neolithic sites in Southern and Eastern Mongolia and to explain the cause of economic changes (broad spectrum foraging and herding) following the Last Glacial Maximum and leading up to the Bronze Age.

Introduced in this article are some results of survey in Eastern Mongolia and excavation carried out at Zараа Uul, which is located in Tuvshinshiree soum, Sukhbaatar province. As a result of the survey we have discovered dozens of Neolithic sites with surface scatters around Delgerkhaan Uul and Moltsoг Els of Dariganga soum. The Zараа Uul habitation site is the biggest in terms of lithic scatter and assemblages. Therefore, in 2015, we conducted excavations at Zараа Uul, where we identified and mapped 7 overlapping clusters of surface scatters. Basing to the lithic density, we carried out two test excavations in Zараа Uul 2 site, which yielded cultural layers that contained stone tools, pottery shards and animal bones within them. Radiocarbon (C14) AMS analyses on ceramic and bones suggest that test unit 1 is associated with the Late Neolithic and Early Bronze Age whereas test unit 2 is clearly related with the Early Neolithic. It is very interesting that results of test 1 overlaps or slightly pre-dates the Ulaan Zuukh culture.

Ном зүй

Амартүвшин нар, 2013 – Амартүвшин Ч., Галдан Г., Одсүрэн Д., Бөхчулуун Д. Сүхбаатар аймгийн Түвшинширээ сумын нутаг Дэлгэрхаан уул: Монгол-Америкийн хамтарсан “Дорнод Монгол: археологийн хайгуул судалгаа” төслийн хээрийн шинжилгээний ажлын тайлан. Улаанбаатар. ТАХГБСХ

- Болорбат, Лхүндэв, 2014** – Болорбат Ц., Лхүндэв Г. Санамсаргүй олдсон чулуун багаж зэвсгүүд // *Studia Archaeologica*. Tom. XXXIV, fasc.8, Улаанбаатар.
- Деревянко и др., 2000** – Деревянко А.П., Олсен Д., Цэвээндорж Д., Петрин В.Т., Гладышев С.А., Зенин А.Н., Мыльников В.П., Кривошапкин А.И., Ривс Р.У., Брантигхэм П.Д., Гунчинсүрэн Б., Цэрэндагва Я. Археологические исследования Российско-Монгольско-Американской экспедиции в Монголии в 1997-1998 годах. Новосибирск.
- Монгол улсын., 2009** – Монгол улсын үндэсний атлас. Улаанбаатар.
- Одсүрэн, 2013** – Одсүрэн Д. Мөнх хайрханы шинэ чулуун зэвсгийн дурсгал // *Acta Historica*. Tom. XIV, fasc. 3, Улаанбаатар.
- Одсүрэн, Ишцэрэн, 2012** – Одсүрэн Д., Ишцэрэн Л. Монгол-Японы хамтарсан «Монголчуудын палеоантропологийн судалгаа» төслийн 2012 оны хээрийн шинжилгээний ажлын тайлан. Улаанбаатар. ТАХГБСХ
- Түмэн нар., 2012** – Түмэн Д., Эрдэнэ М., Хатанбаатар Д., Анхсанаа Г., Цыденова Н. “Дорнод Монгол -2011” археологийн хээрийн судалгаа // *Mongolian Journal of Anthropology, Archaeology and Ethnology* 7(1). Улаанбаатар.
- Цэрэндагва, 2004** – Цэрэндагва Я. Монголын палеолитын томоохон дурсгалууд тэдгээрийн судалгааны өвөрмөц онцлогийн тухай // Монгол-Солонгосын эрдэм шинжилгээний II симпозиумын илтгэлийн эмхтгэл. Сөүл.
- Цэрэндагва, 2010** – Цэрэндагва Я. Ханбогдоос олдсон содон чулуун багаж зэвсгүүд // *Acta Historica*. Tom. XI, fasc. 1, Улаанбаатар.
- Sybiktarov, 2002** – Sybiktarov A.D. Eastern Central Asia at the dawn of the Bronze Age: issues in ethno-cultural history of Mongolia and the southern Trans-Baikal region in the late third-early second millennium BC. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia* 3(11)
- Derevianko and Dorj, 1992** – Derevianko A.P., and D.Dorj. Neolithic tribes in northern parts of Central Asia. In *History of Civilization of Central Asia, Volume 1: The Dawn of Civilization, Earliest Times to 700 BC*. A. H. Dani, and V. M. Masson, eds. Pp. 169-189. Paris: UNESCO Publishing.
- Fairservis, 1993** – Fairservis W.A. *The Archaeology of the Southern Gobi, Mongolia*. Durham: Carolina Academic Press.
- Janz, 2012** – Janz L. *Chronology of Post-Glacial Hunter-Gatherers in the Gobi Desert and the Neolithization of Arid Mongolia and China*. PhD dissertation. University of Arizona, Tucson.
- Maringer, 1963** – Maringer J. *Mongolia before the Mongols*. *Arctic Anthropology* 1(2).

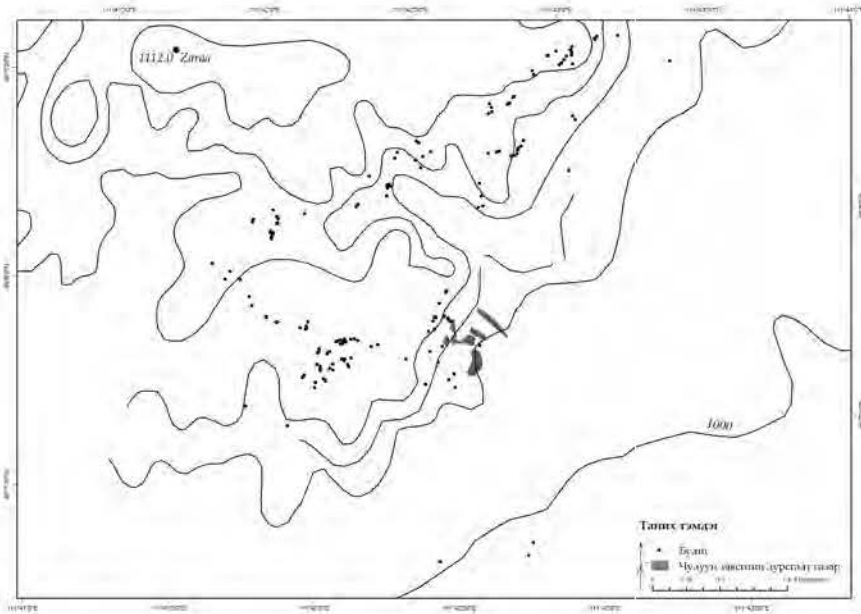
Paleo Labo, 2012 – 放射性炭表年代測定・報告書2012年。パレオ・ラボAMS年代測定グループ。株式会社パレオ・ラボ

Paleo Labo, 2013 – 放射性炭表年代測定・報告書2012年。パレオ・ラボAMS年代測定グループ。株式会社パレオ・ラボ

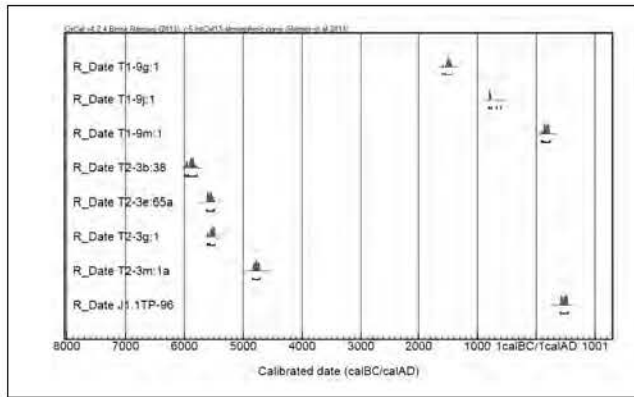
Хүснэгт 2. Монгол Улсын нутаг дэвсгэр дэх неолитын дурсгалуудад хийсэн лабораторийн шинжилгээний (C14) он цагийн жагсаалт

Дурсгалын нэр	Дээжийн дугаар	Лабораторийн дугаар	Шинжилгээний төрөл	$\delta^{13}C$	Материал (Шавар/Өндөгний хальс)	C14 насжилт (BP)	Он (НТӨ) (95.4%)
Шавар ус 1	73/648A 73/648B 73/654A 73/655A	AA89869 AA89870 B9514R AA89872	AMS AMS AMS AMS	-10.4 -8.4 -24.9 -20.9	ӨХ - хагархай ӨХ - хагархай III - зузаан, цулгүй III - хагархай	7483 ± 47 8522 ± 50 2586 ± 38 4308 ± 40	6433-6247 BC 7603-7506 BC 825-555 BC 3023-2879 BC
Шавар ус 2	73/763-01 73/763-02 73/764-01	AA76420 AA76421 AA76419	AMS AMS AMS	-10.3 -9.6 ~ -9.3	ӨХ - хагархай ӨХ - хагархай ӨХ - хагархай	8159 ± 43 8184 ± 44 7969 ± 37	7305-7060 BC 7321-7070 BC 7045-6703 BC
Шавар ус 2	73/790-01 73/790-02 73/790-03	AA76416 AA76417 AA76418	AMS AMS AMS	-9.0 -11.1 -10.7	ӨХ - хагархай ӨХ - хагархай ӨХ - хагархай	8396 ± 52 8268 ± 44 30,490 ± 780	7570-7347 BC 7476-7145 BC 34,144-31,035 BC
Шавар ус 4	73/887A 73/890A 73/894A	AA89873 UW2453 AA89874	AMS OSL/IRSL AMS	-21.9 -10.0	III - зузаан, цулгүй III - торон хээтэй ӨХ - хагархай	3680 ± 76* 5820 ± 310 7589 ± 47	— 4430-3190 BC 6564-6376 BC
Шавар ус 6	73/984A	AA89875	AMS	-10.0	ӨХ - хагархай	8473 ± 64	7599-7365 BC
Шавар ус 6	73/998A	AA89876	AMS	-10.0	ӨХ - хагархай	8254 ± 47	7459-7086 BC
Шавар ус 7	73/1034-01 73/1034-02 73/1034-03 73/1035-01	AA76422 AA76423 AA76424 AA76425	AMS AMS AMS AMS	-11.3 -11.6 -10.7 -11.0	ӨХ - хагархай ӨХ - хагархай ӨХ - хагархай ӨХ - хагархай	8054 ± 43 38,600 ± 1000 8439 ± 60 8081 ± 49	7139-6820 BC 42,397-39,193 BC 7588-7357 BC 7184-6823 BC
Шавар ус 10	73/1189A-1 73/1189A-2 73/1190A 73/1194A	AA89877 UW2859 UW2451 AA89878	AMS OSL/corr. TL OSL AMS	-24.6 -23.4	III - хагархай - « - III - хагархай III - хагархай?	3595 ± 41 3490 ± 220 5140 ± 370 3246 ± 39	2122-1780 BC 1920-1040 BC >3870-2390 BC 1614-1439 BC

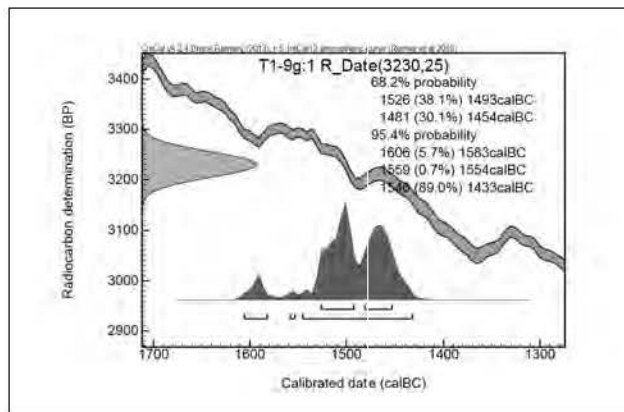
Улаан нуур	73/1608D 73/1609A 73/1609C	UW2454 AA89879 AA89880	Corr. TL AMS AMS	-23.1 -23.3	III - хагархай III - хагархай III - хагархай	2220 + 340 5116 ± 41 5061 ± 49	880 BC - AD 480 3986-3797 BC 3965-3714 BC
Орог нуур	73/1790A 73/1790B 73/1791K 73/1792A	AA89882 AA89883 UW2452 AA89884	AMS AMS OSL/IRSL/ uncorr. TL AMS	-9.5 -9.5 -26.8	ӨХ - хагархай ӨХ - хагархай III - хагархай III - хагархай	8307 ± 56 8338 ± 55 2550 ± 140 10,030 ± 140*	7508-7185 BC 7531-7191 BC 810-250 BC —
Тамсагбулаг (ТМ-031)		PLD-20347		-17.49	Коллаген	6698 +26 6700 +25	5640-5615 5586-5570 5665-5606 5596-5559
Тамсагбулаг (ТМ-033)		PLD-20348		-14.09	Коллаген	6646+29 6646+30	5620-5558 5629-5524
Тамсагбулаг (ТМ-089)		PLD-23211		-14.60	Коллаген	6758+27 6760+25	5702-5692 5674-5570 5715-5627
Тамсагбулаг (ТМ-099)		PLD-23212		-16.46	Коллаген	6702+27 6760+25	5643-5615 5585-5570 5668-5605 5596-5559
Тамсагбулаг		Gif-10949		-23.49	Хөрс	5590+120	4753-4155
Шаваргайн булаг	X28803	AA32511		-24.5	III - хагархай	4,435+41	3271-3013



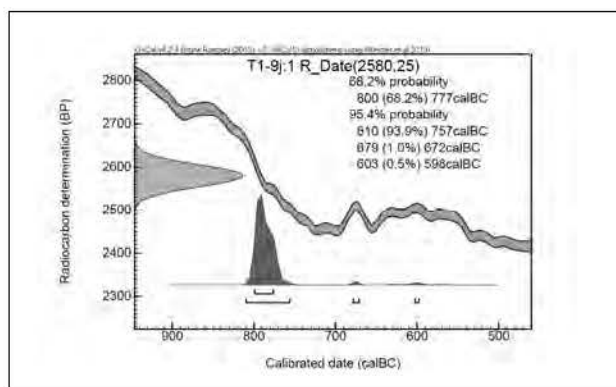
Зураг 11. Зариа уулын археологийн дурсгалын тархалтын бүдүүвч



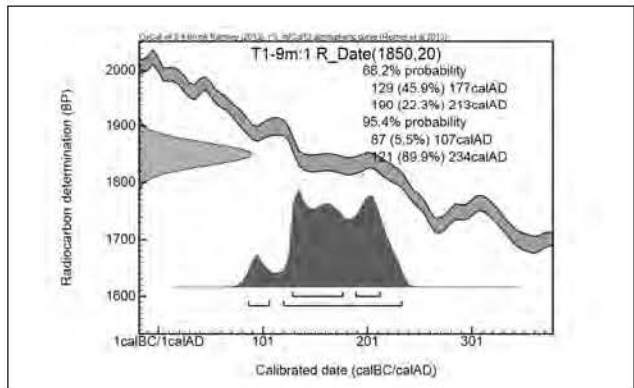
Зураг 12. АНУ-ын Жоржиагийн Их сургуулийн Изотопын судалгааны төвийн радиокарбонь шинжилгээний үр дүн



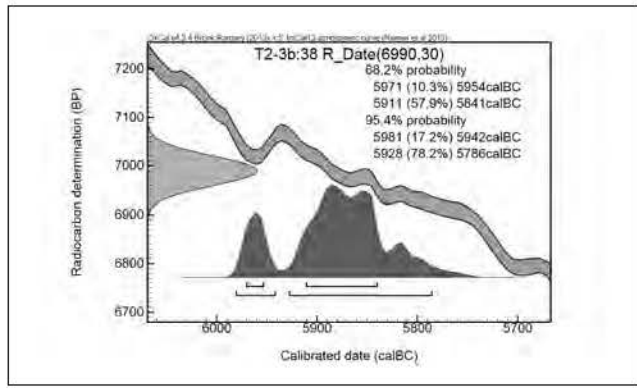
Зураг 13. 1 дүгээр сорьц малтлагаас илэрсэн ваарны хагархайд хийсэн радиокарбонь шинжилгээний үр дүн,



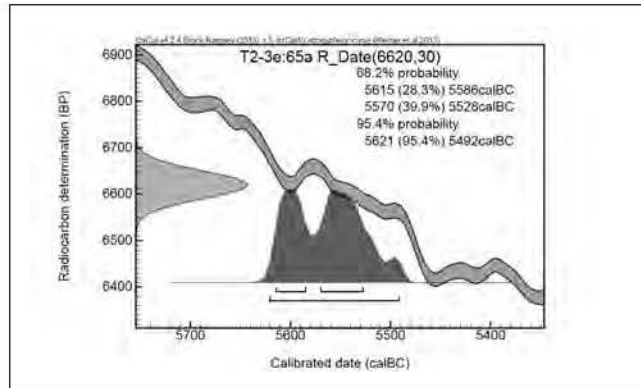
Зураг 14. 1 дүгээр сорьц малтлагаас илрүүлсэн ясны дээжинд хийсэн радиокарбонь шинжилгээний үр дүн



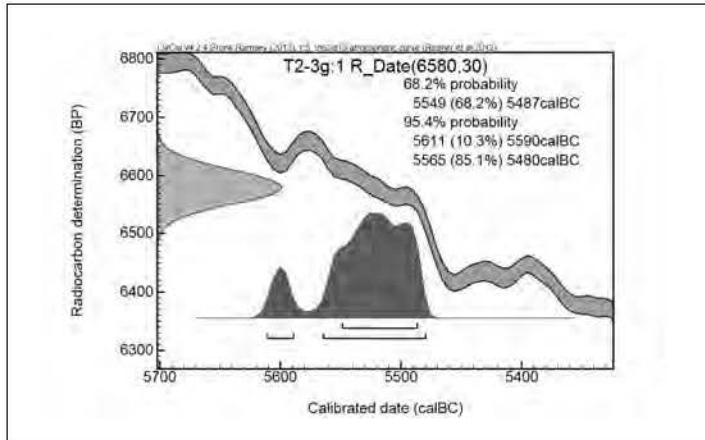
Зураг 15. 1 дүгээр сорьц малтлагаас илрүүлсэн ясны дээжинд хийсэн радиокарбонь шинжилгээний үр дүн



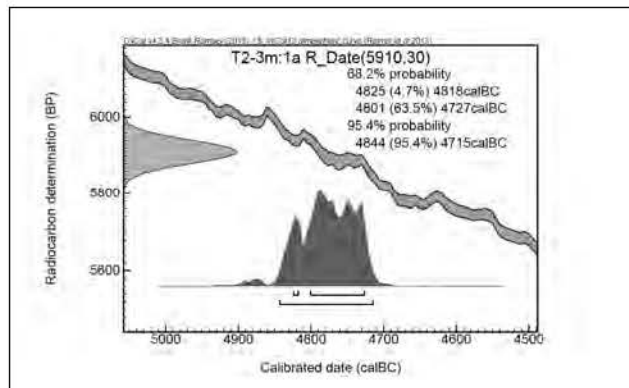
Зураг 16. 2 дугаар сорьц малтлагаас илрүүлсэн амьтны ясны дээжинд хийсэн радиокарбонь шинжилгээний үр дүн



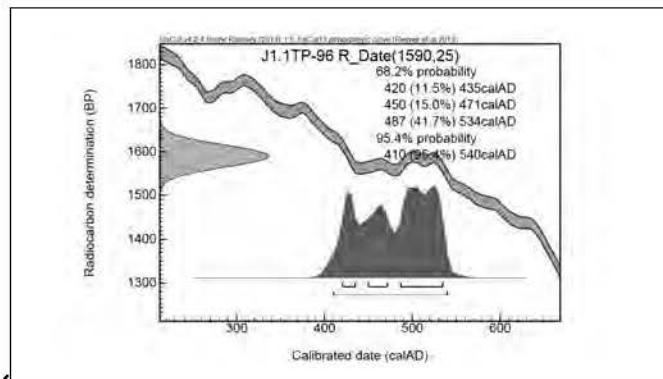
Зураг 17. 2 дугаар сорьц малтлагаас илрүүлсэн амьтны ясны дээжинд хийсэн радиокарбонь шинжилгээний үр дүн



Зураг 18. 2 дугаар сорьц малтлагаас илрүүлсэн ваарны хагархайд хийсэн радиокарбонь шинжилгээний үр дүн



Зураг 19. 2 дугаар сорьц малтлагаас илрүүлсэн ваарны хагархайд хийсэн радиокарбонь шинжилгээний үр дүн



Зураг 20. Ваарны хагархайд хийсэн радиокарбонь шинжилгээний үр дүн