

# ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ ТҮҮХ, АРХЕОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН

## ГОВЬ, ХЭЭРИЙН БҮСИЙН НЕОЛИТЫН СУДАЛГАА ТӨСӨЛ: СҮХБААТАР АЙМГИЙН ТҮВШИНШИРЭЭ СУМЫН НУТАГ ЗАРАА УУЛАНД ХИЙСЭН 2016 ОНЫ ХЭЭРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АЖЛЫН ТАЙЛАН

Төслийн гүйцэтгэгч:

Д.Одсүрэн – ШУА-ийн Түүх, Археологийн  
хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний ажилтан

Д.Бөхчулуун – АНУ-ын Йелийн Их Сургуулийн  
докторант

Л.Яанз – доктор (Ph.D). Канадын Трентийн Их  
Сургуулийн судлаач

А. Розен – доктор, профессор. АНУ-ын Техасын  
Их Сургуулийн судлаач.

Санхүүжүүлэгч  
байгууллага:

Franklin Research Grant

Тайлан өмчлөгч:

Монгол улсын ШУА-ийн Түүх, Археологийн  
хүрээлэн. Улаанбаатар-13343, Жуковын гудамж  
77, ШУА-ийн нэгдсэн I байр  
Утас: +976 11-458305/455028  
Э-хаяг: info@history.mas.ac.mn

Улаанбаатар  
2017

Улсын бүртгэлийн  
дугаар.....

Нууцын зэрэглэл:

Аравтын бүтэн  
ангилалын код

Төсөл хэрэгжүүлэх гэрээний  
дугаар:

## **ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ ТҮҮХ, АРХЕОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН**

### **ГОВЬ, ХЭЭРИЙН БҮСИЙН НЕОЛИТЫН СУДАЛГАА ТӨСӨЛ: СҮХБААТАР АЙМГИЙН ТҮВШИНШИРЭЭ СУМЫН НУТАГ ЗАРАА УУЛАНД ХИЙСЭН 2016 ОНЫ ХЭЭРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АЖЛЫН ТАЙЛАН**

Төслийн гүйцэтгэгч:

Д.Одсүрэн – ШУА-ийн Түүх, Археологийн  
хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний ажилтан  
Д.Бөхчулуун – АНУ-ын Йелийн Их Сургуулийн  
докторант  
Л.Яанз – доктор (Ph.D). Канадын Трентийн Их  
Сургуулийн судлаач  
А. Розен – доктор, профессор. АНУ-ын Техасын  
Их Сургуулийн судлаач

Санхүүжүүлэгч  
байгууллага:

Franklin Research Grant

Тайлан өмчлөгч:

Монгол улсын ШУА-ийн Түүх, Археологийн  
хүрээлэн. Улаанбаатар-13343, Жуковын гудамж  
77, ШУА-ийн нэгдсэн I байр  
Утас: +976 11-458305/455028  
Э-хаяг: info@history.mas.ac.mn

**Улаанбаатар  
2017**

## ГАРЧИГ

УДИРТГАЛ	5
1. МОНГОЛ ОРНЫ ЗҮҮН БҮС НУТГИЙН ЧУЛУУН ЗЭВСГИЙН СУДАЛГААНЫ ТОЙМ	7
2. ЗАРАА УУЛ ОРЧМЫН ГАЗАРЗҮЙН БАЙРЛАЛ	14
3. МАЛТЛАГА СУДАЛГАА	16
3.1 Судалгааны арга зүй	16
3.2 Геоархеологийн судалгаа	18
3.3 Малтлага судалгаа	21
3.4 Хуучин чулуун зэвсгийн суурин	30
4. ХАЙГУУЛЫН АЖЛЫН МЭДЭЭ	32
5. ТОВЧ ҮР ДҮН	34
6. НОМ ЗҮЙ	38
7. ХАВСРАЛТ	41
<b>Зургийн тайлбар</b>	
Зураг-1. Зараа уулын топографийн зураг	18
Зураг-2. Зараа уулын өвөр биеийн гадаргын байдал	19
Зураг-3. Зараа уулын археологийн дурсгалын байршил	21
Зураг-4. Малтлага судалгаа хийсэн Зараа уулын Ил энгэрийн шинэ чулуун зэвсгийн 2-р дурсгалт газар	22
Зураг-5. Зараа уулын хуучин чулуун зэвсгийн суурин	30
Зураг-6. Хуучин чулуун зэвсгийн олдвор тархсан талбай	30
Зураг-7. Баян хошууны улаан эрэг ууны ханан дахь галын ором	33
Зураг-8. Гүрмийн нуурын чулуун зэвсгийн дурсгалт газар	33
<b>Хавсралтын тайлбар</b>	
Хавсралт-1. 1-р давхаргын олдворууд. Үлдэц-1, 2, 4; хусуур-3; ваарны хагархай 5, 6, 7	41
Хавсралт-2. 1-р давхаргын чулуун зэвсгүүд. Үлдэц-1, 2, 3. 2-р давхаргын чулуун зэвсгүүд. Үлдэц-4; хээтэй болон хээгүй ваарны хагархай-5, 6, 7	42
Хавсралт-3. 2-р давхаргын олдворууд. Үлдэц-1; 2, зэв-3; хусуур-4; урт ялтас-5; сийлүүр-6. 3-р давхаргын олдворууд. Хусуур-7; үлдэц-8	43
Хавсралт-4. 3-р давхаргын олдворууд. Үлдэц-1, 2; 3, 4	44
Хавсралт-5. 4-р давхаргын олдворууд. Үлдэц-1, 2; хусуур-3, 5; ялтас-4; зэв-6; техникийн цуулдас-7	45
Хавсралт-6. Зараа уулын хуучин чулуун зэвсгийн дурсгалт газрын олдворууд. Үлдэц-1; зэрэгцээ цуулалтын зарчимт хавтгай үлдэц-2; леваллуагийн хэв шинжит үлдэц-3, 4; ирлэсэн ялтас-5, 6	46

Хавсралт-7. Зараа уулын хуучин чулуун зэвсгийн дурсгалт газрын олдворууд. <i>Ирлэсэн залтас-1; хутга-2; ирлэсэн цуулдас-3; хянгар-4; ялтас-5</i>	47
Хавсралт-8. <i>Хээрийн шинжилгээний багийн бүрэлдэхүүн</i>	48
Хавсралт-9. <i>Зараа уулын өвөр бие</i>	48
Хавсралт-10. <i>1-р үеийн малтлага</i>	49
Хавсралт-11. <i>2-р үеийн малтлага</i>	49
Хавсралт-12. <i>3-р үеийн малтлага</i>	50
Хавсралт-13. <i>Малтлагын хойд хана</i>	50
Хавсралт-14. <i>Хээрийн судалгааны ажлын удирдамжийн хуулбар</i>	51
Хавсралт-15. <i>Хээрийн судалгааны ажлын зөвшөөрлийн хуулбар</i>	54
Хавсралт-16. <i>Хээрийн шинжилгээний ажлын томилолтын хуулбар</i>	55

## УДИРТГАЛ

Монгол орны говь, хээрийн бүс нутгаас дунд ба шинэ чулуун зэвсгийн дурсгалт газруудыг илрүүлэх, малтан судлах зорилготой “Говь, хээрийн бүсийн неолитын судалгаа” нэртэй эрдэм шинжилгээний төслийг тус хүрээлэн болон АНУ-ын Арizonaгийн Их Сургууль, Канадын Трентийн Их сургуулийн багш, доктор Л.Яанзтай хамтран хэрэгжүүлж байгаа билээ.

Хамтарсан төслийн хүрээнд хээрийн судалгаа хийхээр төлөвлөсөн бүс нутгийн чулуун зэвсгийн дурсгалт газруудын олонх нь ил суурин хэлбэрээр, үе үеийн олдворууд газрын гадаргуу дээр холилдон оршдог бөгөөд он цаг тогтоох лабораторийн нарийвчилсан шинжилгээ харьцангуй бага хийгдсэн байдаг. Тиймээс тухайн бүс нутгаас дунд болон шинэ чулуун зэвсгийн соёлт давхарга бүхий дурсгалт газар илрүүлэх, дурсгалын холбогдох ан цагийг лабораторийн судалгаанд тулгуурлан нарийвчлан тодорхойлох нь цаашдын судалгаанд ихээхэн ач холбогдолтой билээ.

Хамтарсан төслийн хүрээнд 2013 онд цөөн хоногийн хугацаатай хайгуул судалгааг Сүхбаатар аймгийн Дэлгэрхаан уул, Дарьганга сумын Молцог элсний орчмын нутагт гүйцэтгэсэн билээ. 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 илрүүлсэн билээ.

Хайгуулын үр дүнд илрүүлсэн дурсгалуудаас Зараа уулын шинэ чулуун зэвсгийн сууринд 2015 онд малтлага судалгааны ажил эхлүүлсэн. Мөн Зараа уул орчмын археологийн дурсгалыг бүртгэн баримтжуулаад байна.

2016 оны хээрийн судалгааны улиралд Зараа уулын Ил энгэрийн шинэ чулуун зэвсгийн 2-р дурсгалт газарт хийж буй малтлага судалгааг үргэлжлүүлсэн бөгөөд тухайн бүс мөтслөгийн дараах үеийн байгаль орчин, уур амьсгалыг тодруулах зорилготой геоархеологийн судалгааг хийж гүйцэтгэлээ.

Энэ оны хээрийн судалгааны нэг чиглэл нь хайгуул судалгаа байсан юм. Бид Зараа уулын орчимд хайгуул судалгааг үргэлжлүүлэн гүйцэтгэснээс гадна МЗТСХЭ-ийн чулуун зэвсгийн дурсгал судлах ангийн судлаачид 1960-оны сүүл үед Монголын зүүн хэсгийн нутаг дэвсгэрээс илрүүлсэн зарим дурсгалтай танилцах, шинэ дурсгал илрүүлэх зорилготой цөөн хоногийн хайгуул хийлээ.

Энэ оны хээрийн шинжилгээний ажил 06 дугаар сарын 10-наас 07 дугаар сарын 01-нийг хүртэл 20 хоногийн хугацаанд үргэлжилсэн бөгөөд ШУА-ийн Түүх, Археологийн хүрээлэнгийн Археологийн судалгааны төвийн эрдэм шинжилгээний ажилтан Д.Одсүрэн, АНУ-ын Йэлийн Их Сургуулийн докторант Д.Бөхчулуун, Канад Улсын Трентийн Их Сургуулийн судлаач, доктор (Ph.) Л.Яанз, АНУ-ын Техасын Их сургуулийн судлаач, доктор, профессор А.Розен, жолооч Чинзориг нарын бүрэлдэхүүнтэй хээрийн шинжилгээний баг ажиллав.

## 1. МОНГОЛ ОРНЫ ЗҮҮН БҮС НУТГИЙН ЧУЛУУН ЗЭВСГИЙН СУДАЛГААНЫ ТОЙМ

Монгол орны зүүн бүс нутагт Хэнтий, Дорнод, Сүхбаатар, Дорноговь аймгийн зүүн хэсгийн нутаг дэвсгэр хамаарна.

Тухайн бүс нутгийн чулуун зэвсгийн судалгаа ХХ зууны эхэн хагаст эхэлсэн бөгөөд 1933-1934 онуудад ШУХ-ийн урилгаар ажилласан Оросын судлаач Д.Д.Букиничийн тайланд Өмнөговьос Даш, Дорнодоос Буддарь нарын хүмүүс чулуун зэвсгийн олдвор цуглуулан илгээж байсан тухай тэмдэглэсэн байдаг.

1933-1934 онд Д.Д.Букинич Халхын голын сав газраар хайгуул хийж, неолитын үеийн сонирхолтой олдворуудаас гадна палеолитын үеийн зэвсэг багажийн зүйл цөөнгүй цуглуулжээ [Букинич, 1934].

1949 онд С.В.Киселевын удирдсан Монгол-Зөвлөлтийн түүх-этнографийн хамтарсан экспедицийн бүрэлдэхүүнд А.П.Окладниковын удирдсан чулуун зэвсгийн дурсгал судлах анги ажиллаж, Хиагтаас Улаанбаатараар дайран баруун зүг Хархорин хүртэл, зүүн тийш Хэрлэн, Халх голын сав газраар, өмнө зүгт улсын хил хүртэл хайгуул судалгаа хийсэн байна [Окладников., 1951].

Х.Пэрлээ 1951-1955 оны хооронд Дорноговь аймгийн Даланжаргалан сумын нутаг Улаан-Зээг, Хэнтий аймгийн Баянхутаг сумын нутаг Хэрлэнгийн Баянцогт овоо, Батширээт сумын нутаг Өглөгчийн хэрэм, Рашаан хад зэрэг газруудаас хуучин чулуун зэвсгийн зүйлс, Хэнтий аймгийн Баян-Овоо сумын нутаг Гүрэмийн нуур, Дорноговь аймгийн Даланжаргалан сумын нутаг Дулааны говьд шинэ чулуун зэвсгийн дурсгал байгааг тус тус илрүүлжээ. 1954 онд газарзүйч О.Намнандорж Сүхбаатар аймгийн Урт сумын нутгийн зүүн зах Их айлын манхан болон Долир манхнаас шинэ чулуун зэвсгийн зүйлс, 1955 онд эрдэм шинжилгээний ажилтан А.Лувсандэндэв Сүхбаатар аймгийн Дарьганга сумын нутаг Дарига овоо хэмээх газраас шинэ чулуун зэвсгийн үеийн тарианы нухуур зэрэг олдвор, мөн тус сумын нутгаас эрдэм шинжилгээний ажилтан Ж.Дүгэрсүрэн шинэ чулуун зэвсгийн зүйлсийг илрүүлжээ [Доржсүрэн, 1957].

1950-1956 онуудад Монголын археологичид Ховд, Өвөрхангай, Архангай, Говь, Булган, Дорноговь аймгийн нутгуудаас илрүүлсэн хуучин чулуун зэвсгийн үеийн дурсгалт газруудын чулуун зэвсгүүд Байгал нуур, Хиагт орчмоос илрүүлсэн палеолитын дурсгалуудын чулуун зэвсэг үйлдвэрлэлийн арга барилтай ижил шинжтэй байгаад тулгуурлан Монгол оронд амьдарч байсан эртний хүмүүс хөрш зэргэлдээ Сибирийн эртний хүмүүстэй тодорхой харилцаа холбоотой байсан гэсэн

дүгнэлтийг хийж байжээ [Доржсүрэн, 1957а: 4, 6]. Монголын археологичид энэ үеэс эхлэн мезолитын дурсгалуудыг ангилах оролдлогыг хийж эхэлсэн байна. Энэ үед холбогдуулан үзэж болох олдворуудыг Дундговь, Сүхбаатар аймгуудын нутгаас илрүүлэн олсон [Доржсүрэн, 1957а] бөгөөд тэдгээр нь дундаж хэмжээтэй хутган ялтас, шулуун суурьтай сумны зэв, шөвөг зэрэг зүйлс байжээ.

1959 оны намар “Рашаан шинжилгээний анги” Хэнтий аймгийн Батширээт сумын нутаг Өглөгчийн хэрэм, Дархан сумын нутаг Цахарын рашаан, Чойбалсан аймгийн Цагаан-Овоо сумын нутаг Гурван рашааны дэргэдээс тус тус чулуун зэвсэг олсноос Цахарын рашааны дэргэдээс илрүүлсэн маажуур зэрэг 20 ширхэг чулуун зэвсэг тун сонирхолтой хэмээн тэмдэглэсэн байна [Намнандорж, 2003: 382-384].

1959 онд Дорноговь аймгийн Сулинхээр сумын Өлзийтөөс урагш 4.5 км-т жижиг нуураас холгүй орших толгойн хормойд геологич Г.Скворцов палеолит, неолитын үеийн сонирхолтой зэвсгийн зүйлсийг 2 хэсэг газраас олж түүвэрлэснийг В.Е.Ларичев, В.В.Волков нар тодорхойлон нийтлүүлжээ [Ларичев и др., 1964].

1961 онд Х.Пэрлээ, Шуберт нарын удирдсан Монгол-Германы хамтарсан археологи-угсаатны зүйн шинжилгээний анги Хэнтий аймгийн нутагт судалгааны ажил хийж Онон, Балж голын эрэг хавиас палеолит, неолитын үеийн зэвсгийн зүйлс илрүүлэн олсныг тус шинжилгээний ангийн бүрэлдэхүүнд ажилласан Германы археологич Дитрих Маниа урд өмнө цуглуулсан зарим олдворын хамт нийтэлжээ [Mania, 1963].

1967-1987 он хүртэл манай оронд Монгол-Зөвлөлтийн түүх соёлын хамтарсан экспедици академич Ш.Нацагдорж, Д.Дорж, А.П.Окладников, А.П.Деревянко нарын удирдлагын дор хэд хэдэн ангийн бүрэлдэхүүнтэй ажиллажээ. Тус экспедицийн бүрэлдэхүүнд А.П.Окладников, Д.Дорж нарын удирдсан чулуун зэвсгийн дурсгал судлах анги 1967-1969 онуудад Дорнод, Дорноговь, Сүхбаатар аймгийн нутагт палеолитын үеийн дурсгалаас гадна мезолит, неолитын үеийн хэдэн арван шинэ бууц, суурин илрүүлэн Чойбалсан хотын ойролцоох Овоот, Тамсагбулаг, Хэрлэнгийн урд эрэгт неолитын үеийн булш, сууц хэд хэдийг анх удаа малтан шинжилжээ. Чойбалсан хотын ойролцоо Баруун Өлзийт хэмээх уулын зүүн хормойгоос “Хэрлэнгийн хүн” хэмээн нэрлэгдсэн нүүрийг нь баруун зүг харуулан зүүн хажуугаар нь хэвтүүлж, толгойг бөхийлгөн хоёр гарыг нь өвдөгний нь хооронд хавчуулан оршуулсан оршуулга илрүүлсэн бөгөөд оршуулгын зан үйл, байрлал зэрэгт тулгуурлан неолитын үед хамааруулан үзсэн байна. Мөн Тамсагбулагт неолитын үеийн нүхэн сууц болон 2 булшийг малтан судалсан байна [Дорж, 1969].



Тус шинжилгээний ангийн судлаачид 1969 онд Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутаг Ярх уулын дэргэдээс гилбэр зэвсгийн соёлын дурсгал бүхий дархны газар нээсэн бөгөөд доод палеолитын үед холбогдуулан үзжээ.

1970 онд Сүхбаатар аймгийн Хонгор сумын дэргэдэх Их-Оргио уулын хормойгоос палеолитын үеийн цөөн тооны эдлэл түүвэрлэсний дотор леваллуа маягийн цохилтын хоёр талбайт үлдэц байжээ [Дорж., 1971].

Д.Дорж “Дорнод Монголын неолит” бүтээлдээ Дорнод аймгаас илэрсэн шинэ чулуун зэвсгийн түүхэнд холбогдох 15 сууринг авч үзэн судалгааны эргэлтэнд оруулж он цаг харилцан хамаарлын асуудлыг тогтоосноос Ямаат нуурын суурин, Баруун Өлзийт, Овоот болон Тамсагбулагийн сууц бүхий неолитын дурсгалт дурсгалт газрууд томоохонд тооцогдоно. Тэрээр Сүхбаатар аймгийн нутгаас Онгон болон Баруун элс, Овон элс, Гүнбулаг, Эхэн усны баруун эрэг, Устай бургастай зэрэг дурсгалт газруудыг, Дорноговь аймгийн Сулинхээр сумын Сүлт хар овоо, Эрдэнэ сумын Дулааны говийн археологийн хэрэглэгдэхүүнийг уг нэгэн сэдэвт бүтээлдээ авч үзсэн байдаг. Түүний бүтээл нь Дорнод, Сүхбаатар, Дорноговь аймгийн нутгаас олдсон неолитын дурсгалуудыг нэлээд сайн судлагдсан хөрш зэргэлдээ орны мөн үеийн дурсгалтай харьцуулан судалж Монголын неолитын чулуун зэвсэг үйлдвэрлэлийн арга, түүний хөгжлийг үечлэн, улмаар тэр үеийн хүмүүсийн эрхлэх аж ахуй, нийгэм, оюун санааны хөгжлийг нэгтгэн дүгнэсэн байна. Энэ нь Монголын шинэ чулуун зэвсгийн судалгааны асуудлыг хөндсөн анхны нэгэн сэдэвт бүтээл бөгөөд чулуун зэвсгийн зангилаа асуудлуудыг тухайн үеийн олдвор хэрэглэгдэхүүний хэмжээнд бүхэлд нь авч үзэхийг зорьсон юм [Дорж, 1971].

Монгол нутгаас олдсон палеолитын үеийн олон соёлт давхарга бүхий хоёр дахь дурсгалт газар болох Рашаан хадны сууринг Х.Пэрлээгийн удирдсан Гурван голын шинжилгээний анги 1973, 1974 онуудад малтаж эхэлсэн бөгөөд 1980 онд А.П.Окладников, Д.Дорж, 1981 онд Р.С.Васильевский, Д.Цэвээндорж нарын удирдлагаар МЗТСХЭ-ийн палеолитын дурсгал судлах анги үргэлжлүүлэн малтаж судалсан юм [Окладников и др., 1982].

1981 онд МЗТСХЭ-ийн чулуун зэвсэг судлалын анги Улаанбаатараас Өндөрхаан орох төв замын дагуу Хэнтийн Цэнхэрмандал сумын нутгаас дээд палеолитын үед холбогдох үлдэц, ялтас, залтас түүвэрлэсэн байна. Үүнээс гадна Рашаан хадны баруун талд орших Ханангийн жалганаас үлдэц, хусуур зэрэг палеолитын үед холбогдох нэлээд тооны эдлэл олжээ.

1981-1990 онд Дорнод Монголын бүс нутагт чулуун зэвсгийн судалгаа шинжилгээний ажил хийгдээгүй бөгөөд энэ нь МЗТСХЭ тус орны чулуун зэвсгийн

үеийн судалгааг бүсчлэн, Алтайн нуруунаас эхлэн явуулах болсонтой холбоотой юм.

1990-1993 онд Монгол-Японы хамтарсан “Гурван гол” төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн бүрэлдэхүүнд оролцсон археологичид Хэнтийн нурууны салбар уулс, Хэрлэн, Онон голын сав газраас хэд хэдэн шинэ суурин газрыг илрүүлэн, олон тооны чулуун зэвсэг түүвэрлэсний нэлээд хувь нь палеолитын үед холбогдох зэвсгийн зүйлс байжээ [Гурван гол., 1990, 1991, 1992, 1993]. Үүнд, 1990 онд Хэрлэн голын эхэн урсгалын баруун эрэг дагуу, Богдын голоос дээш Хөшийн гол, Баруун Бүрхийн голын дунд орших Намсрайн овоо (ухаа)-ны орчим, Төв аймгийн Мөнгөнморьт сумын нутаг Номгон уулын энгэрээс баргил залтас, хянгар маягийн зэвсэг, Хэрлэн голын баруун эрэг, Зүүн Байдлагийн гол, Тогос уул, Сангайн ам, Сүүжийн дэнж, Номгон толгой, Зорголын шар хад, Хустын булаг [Гурван гол., 1990] зэрэг газраас палеолитын үед холбогдох баргил залтас, дугуй үлдэц, хусуур, үзүүр мэс, гилбэр маягийн эдлэл нэлээд хэмжээгээр олджээ.

1991 онд тус шинжилгээний ангийнхан Хэнтий аймгийн Батширээт, Биндэр сумын нутаг Онон, Хурхын голын сав газарт ажиллахдаа чулуун зэвсгийн зүйлс цуглуулснаас Батширээт сумын Ёлын байц, Биндэрийн Рашаан хад, Асгат уулын энгэр, Өглөгчийн үзүүр, Ганц модны жалга зэрэг газраас олдсон баргил хянгар, хусуур, залтсан хусуур, дугуй үлдэц зэрэг олон эдлэл нь палеолитын үед холбогдоно [Гурвангол, 1991].

1992-1993 онд дээрх шинжилгээний анги Хэнтий аймгийн Дэлгэрхаан, Хэрлэнбаян-Улаан, Цэнхэрмандал сумдын нутгаар хайгуул судалгааны ажил гүйцэтгэх явцдаа Хэрлэн Баян-Улаан уулын салбар Бугахайрхан, Их Хайлант, Шар хад зэрэг газраас палеолитын үеийн чулуун зэвсгийн зүйлс нэлээд хэмжээгээр цуглуулснаас [Гурван гол., 1992, 1993] гадна Дэлгэрхаан сумын нутаг Хэрлэн голын зүүн биенд орших Ханангийн энгэрийн палеолитын дурсгалт газрыг илрүүлсэн. Уг дурсгалт газраас илрүүлсэн үзүүр мэс, хусуур, хутга хэлбэрийн зэвсэг, ирлэсэн ялтас залтас, үлдэц зэргийг боловсруулан судалгааны эргэлтэнд оруулсан юм. Тэдгээрийн ерөнхий хэв шинж цуулалтын арга барилд үндэслэн дунд палеолитын сүүл үеэс дээд палеолитын дунд үед холбогдуулан үзсэн [Цогтбаатар, 1994] байна. Мөн тухайн бүс нутагт хамаарах Бугахайрхан уулын орчмоос түүвэрлэсэн 130 гаруй чулуун зэвсгийн олдворт боловсруулалт хийж мустьен үеэс дээд палеолитын дунд үед хамааруулан авч үзсэн байдаг [Цогтбаатар, 1998].

1993-1995 онд Монгол-Солонгосын хамтарсан “Дорнод Монгол” төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн судлаачид Хэнтий аймгийн Цэнхэрмандал,

Сүхбаатар аймгийн Дарьганга сумдын нутгаар хайгуул болон туршилтын малтлага хийж, олон тооны чулуун зэвсэг илрүүлжээ [Монгол-Солонгосын., 3, 4].

1998 онд Монгол-Солонгосын хамтарсан “Монсол” төслийн хээрийн шинжилгээний анги Хэнтий аймгийн Батширээт сумын нутаг Өглөгчийн голын эрэгт чулуун зэвсгийн малтлага судалгаа явуулж мянга гаруй олдвор илрүүлсэн байна

1998 онд Монгол-Францын хамтарсан экспедицийн судлаачид Тамсагбулагийн сууринд судалгааны ажил хийжээ. Малтлагыг 1967-1969 онд хийсэн малтлагын өмнөд ханыг үргэлжлүүлэн зүсэлт хийх маягаар үйлдсэн байна. Чулуун зэвсгийн олдвор бүхий хөрсний дээжийг Францын Радиоактивын лабораторид он цаг тогтоох судалгаа хийлгэсэн бөгөөд НТӨ  $5.590 \pm 120$  (Gif-10949) мянган жилийн өмнөх үед холбогдох он цагийн хамаарлыг заажээ. Тиймээс тухайн дурсгалыг НТӨ VI мянган жилийн өмнөх үед холбогдуулан үзэх боломжтойг судлаачид тэмдэглэсэн байдаг [Гүнчинсүрэн, 2000: 9-14]

2003 онд Хэнтий аймгийн Дэлгэрхаан сумын нутаг Хэрлэнгийн Хөдөө аралд хайгуул судалгаа явуулсан ШУА-ийн Археологийн хүрээлэнгийн хээрийн шинжилгээний баг Ханзат, Бугахайрхан, Ханан зэрэг газруудаас олон тооны чулуун зэвсэг түүвэрлэсэн байна [Цогтбаатар нар, 2003].

2003 оноос Дорноговь аймгийн Дэлгэрэх сумын төвийн баруунтай орших Чандмань Хар уул орчимд ШУА-ийн Археологийн хүрээлэнгийн баг археологийн авран хамгаалах судалгааны ажил хийж эхэлсэн. 2003 онд ажилласан хайгуулын баг шугаман хайгуулын аргаар тандалт хийсний үр дүнд газрын гадаргуу дээр тархсан 233 ш чулуун зэвсгийн олдворыг түүвэрлэн цуглуулсан байна. Дараа жил буюу 2004 онд хайгуул хийснээр нилээд олон газраас чулуун зэвсэг илрүүлж чулуун зэвсгийн суурингийн тоог 15 болгож, нийтдээ 2000 орчим чулуун зэвсгийн зүйлс түүвэрлэсэн байна. Түүвэрлэсэн чулуун зэвсгийн зүйлсийн дотор неолитын үед холбогдох олон тооны бичил хусуур, ялтас, цуулдас, үлдэц, цөөн тооны шөвөг, бифас маягийн зэвсгүүд, хоёр талаас нь холтчин зассан нарийн хицтэй сумны зэв 10 гаруйг илрүүлжээ [Амартүвшин нар, 2012: 15-18]

2004 онд Монгол-Японы хамтарсан “Шинэ зуун” төслийн хээрийн шинжилгээний ажлын явцад зарим судлаачид Хэрлэнгийн Хөдөө арал орчмын чулуун зэвсгийн дурсгалт газруудтай танилцаж 10 гаруй объектоос олон тооны чулуун зэвсгийн дээж цуглуулан анхан шатны боловсруулалт хийжээ. [Izuho et al., 2005].

Мөн Монгол-Японы хамтарсан “Палеолитын судалгаа” хээрийн шинжилгээний ангийн судалгааны хэсэг 2006 оны 09-р сард Хэнтий аймгийн

Дэлгэрхаан сумын нутаг Хэрлэнбаян-Улаан уулын Ханзат хэмээх газар хөрсөн дээрээ палеолитын дээд үеийн чулуун зэвсгийн баялаг дурсгалыг агуулсан сууринд соёлт давхарга байгаа эсэхийг тогтоох малтлагыг дөрвөн газарт явуулж нэгээс нь харьцангуй нимгэн боловч олон арван чулуун зэвсэг, амьтны ясны үлдэгдэл бүхий давхарга илрүүлэн олдворын нарийвчилсан судалгаа хийсэн байна [Izuho et al., 2007a].

2006-2008 онд Монгол–Японы хамтарсан “Палеолитын судалгаа” хээрийн шинжилгээний ангийн судалгааны хэсэг (Т.Цурумару, Б.Цогтбаатар, Я.Такаши, Г.Лхүндэв, Я.Шино, Ф.Мики) Хэнтий аймгийн Батширээт сумын нутагт орших Рашаан хад, Өглөгчийн голын эх орчимд хайгуул болон малтлага судалгааны ажил хийж гүйцэтгэсэн юм. Судлаачид хайгуул судалгаагаар илрүүлсэн олдворууд ерөнхийдөө неолитын үеийн шинж төрхийг агуулж байгаа боловч түүвэр олдворуудын дотор мезолитын үед холбогдох цөөн тооны эдлэл байгааг тэмдэглэсэн байна [Цогтбаатар нар, 2010: 32-51]

Дээрх судалгааны анги 2008 оны хайгуул судалгааны хүрээнд Батширээт сумын Улаан хадны хормойгоос чулуун зэвүүд болон түүнд холбогдох бэлдэц, цуулдас зэргийг илрүүлэн олжээ. Тэдгээрийг судалгааны эргэлтэнд оруулж холбогдох он цагийг шинэ чулуун зэвсгийн сүүл үе хүрэл зэвсгийн эхэн үед хамааруулан авч үзжээ. [Цогтбаатар нар, 2010: 52-60]

Монгол-Францын хамтарсан “Монголантропус” төслийн хүрээнд 2009 оноос эхлэн Хэнтий аймгийн Норовлин сумын нутаг Салхитын ам, Дорнод аймгийн Хөлөнбуйр сумын нутаг Хавцгайт болон түүний эргэн тойронд буй чулуун зэвсгийн олдвор бүхий газруудад хайгуул, малтлага судалгаа хийж байна.

Монгол-Японы хамтарсан “Эртний монголчуудын палеоантропологиин судалгаа” төслийн хүрээнд Дорнод аймгийн Халхгол сумын нутаг Тамсагбулагт неолитын үеийн нүхэн сууц байж болохуйц газруудад малтлага судалгаа хийж байна [Цогтбаатар нар, 2012]

ШУА-ийн Археологийн хүрээлэн, Сөүлийн Их Сургуулийн Археологи, эртний урлалын тэнхимтэй хамтарсан хээрийн шинжилгээний анги 2011-2013 онуудад Хэнтий аймгийн Батширээт сумын нутаг Рашаан хадны сууринд малтлага судалгаа хийжээ. Малтлагаас илэрсэн зэрлэг адууны яс  $35630 \pm 180$  (IAAA-110745; 41340~40353 calBP at 95.4%), болон үхрийн яс  $35070 \pm 180$  (IAAA-110746; 40905~39436 calBP at 95.4%)-нд хийсэн лабораторийн шинжилгээний үр дүнд тухайн дурсгал дээд палеолитын эхэн үед холбогдохыг харуулж байна [Гүнчинсүрэн нар, 2012].

Монгол орны хээрийн бүс нутгийн палеолитын үеийн нэгэн сонирхолтой дурсгал бол Сүхбаатар аймгийн Мөнххаан сумын нутаг Ачаат уулын суурин юм. Уг дурсгалыг МУИС-ийн оюутны хээрийн дадлага ажлын үеэр анх илрүүлсэн бөгөөд 2012 онд ШУА-ын Археологийн хүрээлэнгийн судлаачид чулуун зэвсгийн олдворуудын тархалтын хүрээг урьдчилсан байдлаар тодорхойлж, олдворуудын түүвэр цуглуулга хийжээ. Судлаачид тухайн дурсгалын чулуун зэвсэг үйлдвэрлэлийн хэв маяг, олдворуудын төрөл зүйлд үндэслэн мустьен сүүл үеэс дээд палеолитын эхэн үед холбогдуулан үзсэн байна [Цогтбаатар, Пүрэвжал, 2014: 15-24].

Ачаат уулын орчимд Устай Бургастайн Барга элсний неолитын сууринд МУИС-иас зохион байгуулсан “Дорнод Монгол” төслийн хүрээнд 2008, 2009, 2011 онуудад ажиллаж олон тооны чулуун зэвсгийн зүйлс цуглуулсан байдаг [Цыденова и др., 2012].

Монгол орны зүүн бүс нутагт хийсэн чулуун зэвсгийн судалгааны эхэн үе буюу 1930-1960-аад онуудад ихэвчлэн мэдээ шалгах, цөөн тооны олдвор түүвэрлэх маягаар цаашдын судалгааны үндэс суурийг боловсруулжээ. Харин 1960-аад оноос МЗТСХЭ-ийн Чулуун зэвсэг судлах анги Зүүн Монголын бүс нутагт өргөн цар хүрээтэй хайгуул судалгаа хийсэн бөгөөд судалгааны үр дүнд илрүүлсэн ихэнх дурсгалууд шинэ чулуун зэвсгийн үед холбогдож байв. Мөн шинэ чулуун зэвсгийн үеийн нүхэн сууц, оршуулгуудыг илрүүлэн судалсан байна. Сүүлийн жилүүдэд Солонгос, Япон, Америкийн судлаачидтай хамтарсан төсөл, хөтөлбөрийн хүрээнд палеолит болон неолитын дурсгалуудын судалгаа, палеолитоос мезолит, неолитоос төмөрлөг зэвсэгт шилжсэн шилжилтийн үеийн түүхийн асуудлуудыг тодруулах зорилготой судалгааны ажлууд хийгдэж байна.

## 2. ЗАРАА УУЛ ОРЧМЫН ГАЗАРЗҮЙН БАЙРЛАЛ

Хамтарсан төслийн хүрээнд малтлага судалгаа хийсэн Зараа уул нь гадаргын хэв шинжийн хувьд Монголын дорнод их мужийн Баяндэлгэрийн дэд мужид хамаарна [Монгол улсын..., 2009: 66-67]. Монголын Дорнодын их мужид уул нурууд бараг байхгүй, голчлон ухаа гүвээт талын байдал зонхилдог. Энэ нутаг баруун хойд этгээддээ Хангай-Хэнтийн уулархаг их мужийн зүүн хагастай хил залгаж хойд ба зүүн зах нь улсын хилээр зааглагдана. Ганцхан түүний урд хил төдий л тодорхойгүй боловч ландшафтын нийт төрх байдлыг харваас уг хилийг зүүнээс баруун тийш Сүхбаатар аймгийн Наран сум хавиас эхэлж баруун хойш Чойр хүрч тэндээс барагцаалан баруун тийшээ Мандал Говийн хойгуур оруулан Дундговь аймгийн Эрдэнэдалай хүртэл оруулж болно. Ийм хил заагтай ийнхүү нутагт тус улсын засаг захиргааны гол нэгжүүдээс Дорнод, Сүхбаатар аймгууд бараг бүтнээрээ багтахаас гадна Хэнтий, Төв аймгуудын урд хэсэг, Дундговь, Дорноговь аймгуудын хойт хэсэг тус тус хамаарна. Бүх нутгийн нь хэмжээ 247630 хавтгай дөрвөлжин километр орчим юм.

Тус их мужийн гадарга уулархаг их мужийнхтай адил сүүлийн үеийн уул тогтох хөдөлгөөнөөр өндөрт өргөгдөөгүй, анх төрмөлийн эриний сүүл үед тавцангийн байдалд шилжсэн тэр цагаас хойш харьцангуй нам байдалтай үргэлжилсээр иржээ. Уулсын үнэмлэхүй өндөр 1400-1800 метр орчим, харин харьцах өндөр нь тун ялимгүй, хамгийн ихдээ 400-500 метрээс үл хэтэрнэ. Энэ уул толгод ганц нэгээрээ буюу далан, сэrvэн үүсгэж цувран оршино. Хотгор хонхрууд янз бүрийн дүрс хэлбэртэй, хэмжээ нь ч харилцан адилгүй. Монголын дорнод талын зүүн захад Их Хянганы салбар уул орших тул тэр хэсэг ландшафтын төрх байдлаар огт өөр юм. Тэнд налуувтар хажуутай, бөмбөгөр, эсвэл хавтгай оройтой бэсрэг уулс зонхилж голын хөндийнүүд голдуу нарийн бөгөөд харьцангуй гүн байдаг. Орчин үед энд байнгын урсгалтай гол горхи ховор боловч дээр үед усны ажиллагаа нилээн идэвхтэй байсныг гэрчлэх ор мөр цөөнгүй бий.

Зараа уул 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 тухайн бүс 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.

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

### 3. МАЛТЛАГА СУДАЛГАА

#### 3.1. Судалгааны арга зүй

Монгол орны говь, хээрийн бүс нутгийн чулуун зэвсгийн дурсгалт газрууд ихэвчлэн хөрсөн дээр үе үеийн олдворуудыг агуулсан ил суурин хэлбэрээр оршдог билээ. Тиймээс юуны өмнө олдворуудын нягтшил, тархалтын хүрээ заагийг тодорхойлох нь чухал юм.

Зараа уулын чулуун зэвсгийн олдворуудын тархалтын хүрээ, зааг, нагтшилыг тодорхойлохдоо өнгийн туг ашигласан бөгөөд олдворуудын нягтшил их, төрөл зүйл олон байсан тул зөвхөн зэвсгийн чанартай хоёрдогч боловсруулалт хийгдсэн эдлэлүүд, анхдагч цуулалтыг тодорхойлох олдворууд болон онцлох цуулдасуудын дэргэд туг хатгаж тэмдэглэсэн болно. Ингэснээр олдворууд хоорондоо тодорхой зайд буюу хэсэг хэсэг газарт байрласан олдворуудын бөөгнөрлийг харах боломжтой билээ. Мөн энд нэг анхаарах зүйл бол чулуун зэвсгийн олдвор тархсан гадаргуугийн байршил зүй, гадаргийн хэв шинж, хөрсжилт билээ. Чулуун зэвсгийн олдворууд хөрсөнд дарагдах, налуу даган гулсах болон усны үйл ажиллагааны нөлөөгөөр зөөгдсөн байдгийг тооцоолох хэрэгтэй юм. Олдворууд тархсан байршлуудыг туг хатгаж тодорхойлсны дараа гэрэл зурган баримтжуулалт хийнэ. Мөн тухайн дурсгалуудын байршил зүйн ерөнхий план зургийг гаргана. Үүний дараа тухайн дурсгалт газарт соёлт давхарга байгаа эсэхийг тодорхойлох анхан шатны оролдлого хийнэ. Энэ нь хүрзэн шалгалт болон гар өрмийн тусламжтайгаар хийгдэх ба олдворууд тархсан гадаргуугийн байршил зүйг харгалзан үзнэ. Гар өрмөн шалгалт хийх цэгүүд нь хоорондоо 2-4 м зайтай байх ба өрмөөс гарсан бүх шороог шигшүүрээр шигшүүрдэж илэрсэн олдворыг өрмийн цэгийн дугаар болон гүний хамт тэмдэглэнэ. Энэ нь сорилын малтлага, цаашлаад өргөн хэмжээтэй малтлага хийх газрыг тодорхойлоход дөхөм болно. Өрмөн шалгалтын үр дүнгээс хамааран 50 x 50 см хэмжээтэй талбайд хүрзэн шалгалт хийх эсэхийг шийднэ. Хүрзэн шалгалт нь өрмөн шалгалтын мэдээг баталгаажуулах нэг хэлбэр юм.

Өрмөн болон хүрзэн шалгалтын үр дүнд хөрсний хурдас хуримтлагдаж соёлт давхарга үүссэн байх боломжит газруудыг тодорхойлсны дараа судалгааны дараагийн шат болох малтлага судалгааг хийнэ. Чулуун зэвсгийн дурсгалт газрын судалгаанд *сорилын болон өргөн хэмжээний малтлагын* арга зүйг ашигладаг.

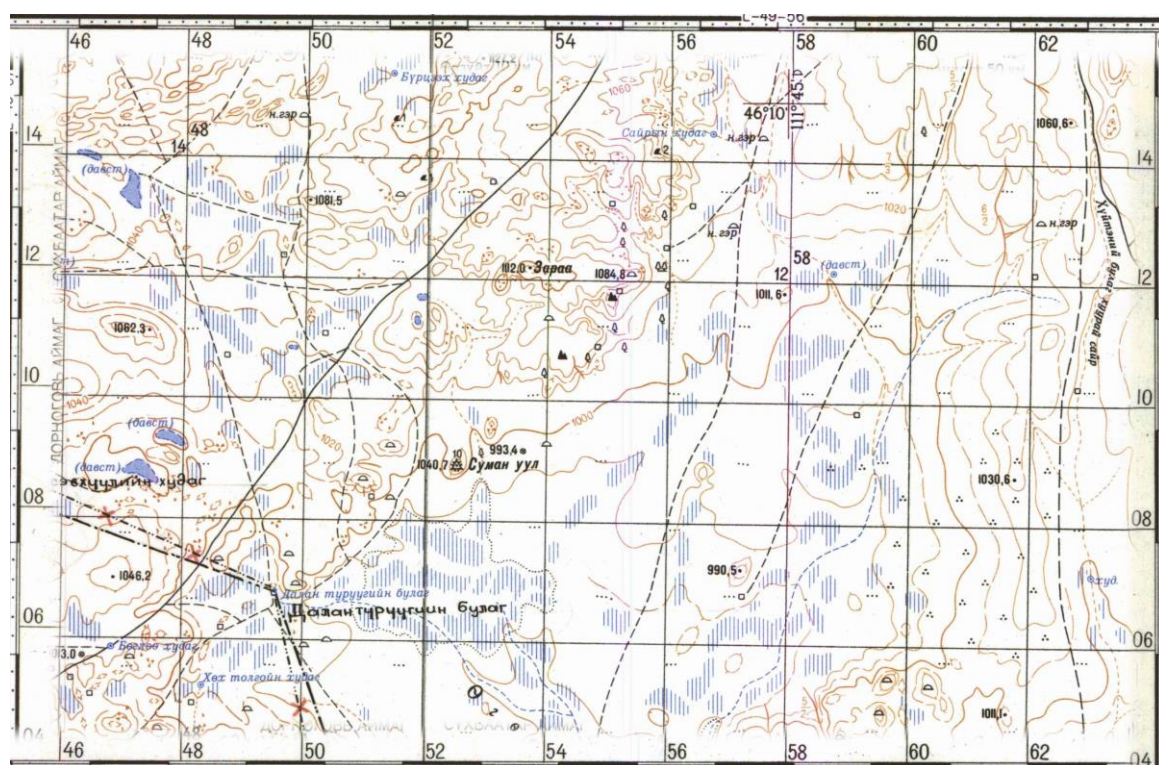
Сорилын малтлагыг 2 м<sup>2</sup> – 4 м<sup>2</sup> талбайд гүйцэтгэх ба тухайн газрын налуу, ургамалжилт зэргээс шалтгаалан чиглэлийг тодорхойлно. Малтлагыг археологийн шинжлэх ухааны малтлагын үндсэн арга зүйн дагуу хийж, гэрэл болон гар зургийн



баримтжуулалт, түвшингийн тэмдэглэгээ, малтлагын тодорхойлолт, дээж авах зэргийг шаардлагад нийцүүлэн хийнэ.

### 3.2. Геоархеологийн судалгаа

Зараа уул нь тектоникийн гаралтай өргөн хөндийн хөндийн баруун хэсэгт оршино. Энэхүү өргөн хөндийн баруун зах тунамал чулуулаг болон хүрмэн хад чулуугаар хүрээлэгдсэн бол хөндийн шал нь нэлэнхийдээ плейстоцены үеийн шохойлог хөрсөнд хучигдсан байна. Энэ хөндий эрт цагт давслаг ихтэй нуурын ёроол байсан байсан нь лавтай юм. Харин өнөөдөр энэхүү шохойлог хөрс бүхий газарт олон мянган жил үргэлжилсэн байнгын болон тур зуурын урсац усны нөлөөгөөр олон жижиг дов довцог, хошуу үүсжээ. Өнөөгийн байдлаар нэг жижиг гадаргын урсац буюу тухайн бүс нутгийн мал амьтан ундаалдаг шанд мэдэгдээд байна.



Зураг-1. Зараа уулын топографийн зураг.

Хөндийн зүүн хэсэгт мөн шохойлог тойром мэдэгдэх ба хур тунадасны хэмжээнээс шалтгаалж дээр нь нуур тогтдог аж.

Зараа уулын орчимд өмнөх оршиж байсан нуурын бага зэрэг налуу болоод зарим хэсэгтээ хошуурч өргөгдсөн хавтгай оройтой дэнж хэд хэд ажиглагдав. Эдгээр дэнжийн өндөр нь далайн түвшнээс дээш 1043 м оршино. Эндээс дунд болон дээд палеолитынн эхэн үед хамаарч болох чулуун зэвсгийн олдворууд түүвэр байдлаар илэрсэн. Ажиглалтын хуучин чулуун зэвсгийн олдворууд цагаан шаргал өнгийн эрт үеийн нуурын эрэгт тохиолдох элсэрхэг хөрсөнд хадгалагдаж буй нь тодорхой байна. Чулуун зэвсгийн олдворууд плейстоцены сүүл үед энэхүү хөндийг нэлэнхүйд

нь дүүргэж байсан нуурын эргийн хязгаарыг харуулж байх магадлалтай юм. Харин 13500 -11700 жилийн өмнө болсон цаг уурын хувирамтгай байдал буюу гэнэтийн дулаарал, хүйтрэлээс үүдэн тус нуурын ус хурдацтай татарсан нь сорьц малтлага болон өрөмдлөгийн үеэр мэдэгдлээ.

Одоогоос 8000-4000 жилийн тэртээд (дунд голоцене) Ази тивд чийглэг дулаан уур амьсгал эргэн тогтсон байдаг. Монголын дорнод хэсгийн говь, хээрийн бүс дундад азийн борооны улирлаас нэлээд зайтай боловч тодорхой хэмжээний хур тунадас унадаг байсан нь эртний байгаль орчны мэдээнээс тодорхой харагдаж байна. Зараа уулын орчимд дунд голоцений үед хур тунадас их унаж хөрсний хурдасжилт эрчимтэй явагдаж байжээ.

Ихээр орох болсон борооны улмаас түр болон байнгын урсгалтай олон гол горхи үүсэж орчны гадаргын тогтоцод багагүй өөрчлөлт орсон юм. Эдгээр урсац усаар тэтгэгдэг цэвэр усны тогтоц үүссэн болохыг шохойлог хөрсний дээр тогтсон органик материалаар баялаг шаварлаг үе тодорхойлно. Мөн тус үед агуулагдах кальцийн карбонат ( $\text{CaCO}_3$ )-ын жижиг бөөгнөрөөс харахад, эдгээр нуурууд зарим улиралд хатаж байжээ.



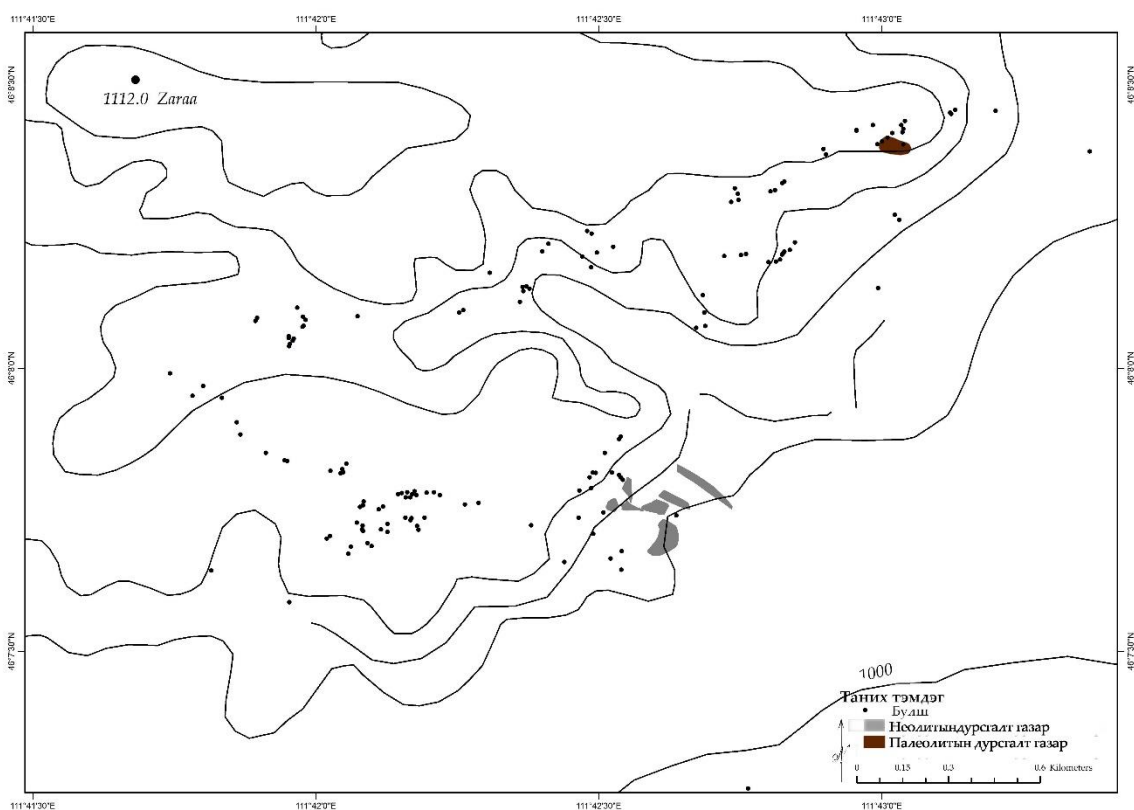
*Зураг-2. Зараа уулын өвөр биеийн гадаргын байдал*

Харин голоцений сүүл үед цаг уурын өөр нэг томоохон өөрчлөлт гарсан нь одоог хүртэл үргэлжилж байх магадлалтай. Энэ нь плейстоцены үеийн гадаргын хөрсөн дээр тогтсон 15-20 см зузаан бор өнгийн бүдүүн ширхэгтэй хөрснөөс тодорхой харагдана. Харин голоцены сүүл үед хамаарах нь ердөө хөрсний дээд давхаргад буй 3-5 см зузаан хөрс юм. Үер ус, салхины нөлөөгөөр зөөгдөх шороо,

чулуу зэрэг нь тус дурсгалт газрын бүрэн бүтэн байдалд сөргөөр нөлөөлсөн нь харагдаж байна.

### 3.3. Малтлага судалгаа

Хамтарсан төслийн хээрийн судалгаа шинжилгээний ажлын явцад Зараа уулын орчимд 14 газарт чулуун зэвсгийн дурсгал илрүүлээд байгаа билээ. Эдгээр дурсгалт газрын олдворуудын цуулалтын арга барил, хэв шинжээс үзвэл нэг нь хуучин чулуун зэвсгийн, бусад нь шинэ чулуун зэвсгийн үед холбогдох нь тодорхой байна.



Зураг-3. Зараа уулын археологийн дурсгалын байршил

Шинэ чулуун зэвсгийн дурсгалт газруудаас Зараа уулын Ил энгэр орчмын 2-р дурсгалт газарт 2015 онд малтлага судалгааг эхлүүлсэн. Энд 1 x 2 м хэмжээтэй талбайд хоёр хэсэг газарт малтлага судалгаа хийсэн бөгөөд “Сорьц малтлага-1”, “Сорьц малтлага-2” хэмээн тэмдэглэсэн.

2016 онд “Сорьц малтлага-2” талбайг өргөтгөн судалгааны ажлыг гүйцэтгэсэн. Өмнөх сорьц малтлагыг баруун тал руу нь 2 x 2 м хэмжээтэй талбайгаар сунгаж нийт 4 м<sup>2</sup> талбайг малтлага судалгаанд хамруулав. Бүх талбайг 50 x 50 см хэмжээтэй өргүүдэд хуваасан бөгөөд баруунаас зүүн зүгт А, В, С, D, хойноос урагш 1, 2, 3, 4 хэмээн тэмдэглэж баримтжуулсан.



Дурсгалт газрын хөрсний үе давхаргууд хоорондоо ихэд холилдсон бөгөөд зааг ялгаа нь төдийлэн сайн мэдэгдэхгүй байв. Гэвч хөрсний бүтэц, түүнд агуулагдах чулуулгийн байдалд үндэслэн хөрсний 4 өөр давхарга байна хэмээн үзэж байна.



Зураг-4. Малтлага судалгаа хийсэн Зараа уулын Ил энгэрийн шинэ чулуун зэвсгийн 2-р дурсгалт газар

**1-р давхарга.** Сул чулуу, хайрга ихээр агуулагдсан бор шаргал өнгөтэй шаварлаг хөрс бөгөөд 8-12 см зузаан юм.

Малтлагын 1-р давхаргаас 659 ш чулуун зэвсгийн олдвор, 9 ш ваарны хагархай малтан гаргасан байна.

Чулуун зэвсгийн олдворуудын *анхдагч цуулалтын ангилалд* хамаарах 12 ш олдвор илрүүлсэн нь төрөл зүйлээрээ *бэлдэц* (1 ш), *үлдэц* (9 ш), *техникийн цуулдас* (2 ш) хэмээн ангилагдана.

*Бэлдэц.* Урьдчилан бэлтгээгүй тэгш цохилтын талбайтай бөгөөд суурь болон хажуу ирмэгийг гүйцэд засаагүй ажээ.

*Үлдэц.* Эхнийх нь *цуулалтын нэг гадаргуутай, зэрэгцээ цуулалтын зарчимт үлдэц* бөгөөд богино хэмжээтэй, өргөн ялтас цуулсан ул мөртэй. Таван эдлэл *тайрдсан үлдэцний* төрөлд хамаарна. Эхнийх нь цохилтын талбайгаас шулуун даралт өгч урт, нарийн ялтас цуулсан зэрэгцээ ормуудыг цуулалтын гадаргуу нь хадгалжээ (хавсралт-1-2). Дараагийн хоёр эдлэлийн нэг нь том, нөгөөх нь жижгэвтэр хэмжээтэй. Хоёулаа тэгш цохилтын талбайтай. Нэг эдлэлийн ар талд чулууны өнгөн бүрхүүл хадгалагдан үлдсэн байна (хавсралт-2-3). Нөгөө эдлэлийн ар талыг дахин засаж цуулалт хийсэн ором мэдэгдэнэ (хавсралт-1-1). Дөрөв дэх үлдэц ялимгүй хотгор цохилтын талбайгаараа энэ төрөлд хамаарах бусад

эдлэлүүдээсээ ялгарна. Тав дахь үлдэц холтчин бэлтгэсэн том цохилтын талбайтай бөгөөд цуулалтын гадаргуудаа цохилтын талбайгаас даралт өгөх замаар тэгш хэмтэй нарийн ялтас цуулсан зэрэгцээ ормуудыг хадгалжээ (хавсралт-2-1). Суурь хэсэг нь шовх бөгөөд ар болон нэг хажуудаа хөндлөн цуучиж холточсон оромтой. (хавсралт-1-4) *Шаантган үлдэц* хоёр байна. Эхнийх нь цохилтын нэг талбайтай, үзүүр рүүгээ нарийссан шовх хэлбэртэй. Түүний цуулалтын гадаргууд тэгш хэмтэй, нарийн урт ялтас цуулсан зэрэгцээ ормууд хадгалагджээ. Нөгөө эдлэлийн цохилтын талбайг дахин засах явцад эвдэгдсэн бөгөөд цуулалтын гадаргуудаа бичил ялтас цуулсан зэрэгцээ ормуудыг хадгалжээ (хавсралт-2-2). Тэгш цохилтын талбайтай бөгөөд гадаргуугийн бүх приметрийн дагууд цуулалт хийгдсэн *харандаа хэв шинжийн үлдэц* нэг байна.

*Техникийн цуулдас.* Нэг нь бичил ялтас цуулах зориулалт бүхий үлдэцний цохилтын талбайг дахин засаж тайрах явцад бий болжээ. Нөгөөх нь шаантган үлдэцний хажууг засах явцад гарсан цуулдас юм.

Хоёрдогч боловсруулалт хийсэн *зэвсгийн төрөл зүйлд хусуур* (8 ш), *хоёр талт зэвсгийн хугархай* (6 ш), *ирлэсэн ялтас* (4 ш), *ир бүхий хагархай*, *өвөрмөц зэвсэг* хамаарна.

*Хусуур.* Гурав нь төгсгөл хусуур юм. Тэдгээрийг хийхдээ жижгэвтэр залтасны төгсгөл хөндлөн ирмэгийг налуу холтчин ирлэсэн нийтлэг байдал ажиглагдана. (хавсралт-1-3). Мөн хажуу болон төгсгөл ирмэгийг ирлэсэн, буланг ирлэсэн хусуурууд байна.

*Хоёр талт зэвсгийн хугархай.* Бифасны төрлийн жижиг олдворууд гол төлөв хугархай, хэлтэрхий маягаар малтлагаас илэрдэг тул хэв шинж, ямар зэвсэг хийхээр төлөвлөснийг тодруулахад төвөгтэй байдаг. Гэвч эдгээр эдлэлийг хажуу ирмэгүүдээс нь хөндлөн чиглэлд нимгэн холтчих аргаар зассан нь мэдэгддэг. Засаж бэлтгэх үйл ажиллагааны явцад гэмтэж хугарсан тул боловсруулалтыг гүйцээлгүй орхисон олдворууд юм.

*Ирлэсэн ялтас.* Эхнийх нь нэг хажуу ирмэгийг ар талаас туушд нь жижиг ирээр ирлэсэн хоёр талтай, тэгш хэм бүхий бичил ялтас ажээ. Дараагийнх нь тэгш хэмтэй харьцангуй өргөн бахим ялтасны нэг ирмэгийг нүүрэн талаас нь туушд нь жижиг ирээр ирлэсэн бол ар талаас нь налуу холтчин засжээ. Гурав дахь нь хоёр талтай, тэгш хэм бүхий ялтасны хажуугийн урт ирмэгийг ар талаас нь тууш нь хөндлөн холтчин ирлэсэн байна. Дөрөв дэх нь тэгш хэмтэй, хоёр талт ялтсыг ар талаас нь жижгээр холтчин ирлэжээ.

*Ир бүхий хагархай.* Цуулдасны гурвалжин хэлбэртэй нимгэн хагархайн нэг ташуу ирмэгийг налуу холтчин ирлэсэн эдлэл.

*Өвөрмөц зэвсэг.* Жижиг залтсыг гурвалжин хэлбэрт оруулан засаж нэг хажуугийн налуу ирмэгийг хоёр талаас нь холтчин ирлэсэн байх бөгөөд жижиг хутга болон зуулга ирний үүргээр ашиглаж байсан байж болох юм.

**Цуулдасны үйлдвэрлэл.** Чулуун зэвсэг цуулах үйл явцын дүнд бий болсон цуулдас, хагархай хэлтэрхий 1-р давхаргын олдворын дийлэнх хувийг бүрдүүлж байна. Тэдгээрийг залтас (266 ш), ялтас (115 ш), цуулалтын оромтой хагархай болон хэлтэрхий (246 ш) бүрдүүлнэ.

Залтаснуудын олонх хэмжээгээр жижиг бөгөөд гадаргуудаа өмнөх цуулалтын ул мөрийг хадгалсан хоёрдогч цуулдасны төрөлд хамаарах юм. Харин В-1 өргөөс илэрсэн нэг залтас харьцангуй том хэмжээтэй. Түүний гадаргуу түүхий эдийн өнгөн бүрхүүлээ хадгалсан тул анхдагч цуулдасны төрөлд хамаарна. Энэ залтасны цохилтын талбайн үлдэгдэл ихэд элэгдсэн бөгөөд холточсон ул мөртэй байх тул нэлээд эрт үед, тодруулбал дээд палеолитын эхэн үед холбон үзэх боломжтой юм. Энэ нь мөн тухайн дурсгалт газрын хөрсний үе давхаргууд хоорондоо ихэд холилдсоныг гэрчилж байна.

Ялтаснууд нь бүтэн (21 ш), цохилтын товгор бүхий дээд хэсгийн хугархай (22 ш), ялтасны дунд хэсгийн хугархай (38 ш), төгсгөл үзүүр хэсгийн хугархай (34 ш) гэж ангилагдана. Энэ давхаргаас дундаж хэмжээтэй цуулдас 1 ш илэрсэн байна.

**Ваарны хагархай.** 1-р давхаргаас ваарны амсар хэсгийн хагархай 3 ш, их бие хэсгийн хагархай 6 ш илрүүлсэн. Тэдгээр нь бүгд жижиг хэмжээтэй хагархай хэсгүүд юм. Ваарны амсар хэсгийн хоёр хагархайг чимэглэж хээлсэн байх бөгөөд нарийн ширхэгтэй шавраар хийсэн, шатаалт сайн. Хагархайнуудаас үзэхэд, босоо амсартай ваар байсан нь мэдэгдэх бөгөөд нэгнийх нь амсрын ирмэгийн доод талаар 5 мм орчим голчтой дугуй хонхорхойнуудыг нэг эгнээнд цувуулан гаргаж чимэглэсэн байна. (хавсралт-1-7). Түүнээс ялимгүй нимгэн дараагийн амсрын дээд талд ташуу зураасууд гарган хээлжээ. Гурав дахь амсар хэсгийн хагархай хүрэн бор өнгөтэй. Бусад ваарнуудаас шатаалтаар муу бөгөөд ямар нэгэн хээ чимэг байхгүй. Бид энэ эдлэлийг арай хожуу үед холбогдож магадгүй хэмээн таамаглаж байна. (хавсралт-1-5). Мөн их бие хэсгийн хэсгийн нэг хагархайн гадар талын нэг буланд зэрэгцээ хоёр шулуун зураас гаргасан нь чимэглэсэн (хавсралт-1-6), гадаргуудаа тааран хээтэй (хавсралт-2-7) хагархайнуул илрүүлсэн. Харин дөрвөн хагархай нь шатаалт болон шаврын хувьд хээ чимэг бүхий бор өнгийн ваарнуудтай адил бөгөөд ялимгүй нимгэн ажээ. Тэдгээрт хээ чимэг гаргасан зүйл мэдэгдэхгүй байна.



**2-р давхарга.** Энэ давхарга 15-20 см зузаан. Жижиг чулуу агуулсан бор өнгийн шаварлаг хөрс юм. Малтлагын бүх өргүүдээс чулуун зэвсгийн олдвор, ваарны хагархай, ясны хэлтэрхий олон олдож байв. Мэрэгжийн нүх малтлагын талбайн зарим хэсэгт мэдэгдэж байв. А-1, В-1 болон В-С өргөөс цөөн хад гарч байв. Энэ үе нь голоцены үеийн давхарга бөгөөд Ил энгэрийн өвөлжөөний зүүн талын амыг уруудсан сайрын эргийн 1 болон 2-р үетэй адил юм.

2-р давхаргаас 1028 ш чулуун зэвсгийн олдвор, 17 ш ваарны хагархай илрүүлэн олсон байна.

Энэ давхаргын чулуун зэвсгийн олдворуудын **анхдагч цуулалтын хэсэг** нь *бэлдэц, үлдэц* (4 ш), *техникийн цуулдас* (2 ш)-наас бүрдэнэ.

*Бэлдэц.* Цохилтын нэг талбайтай, шаантган үлдэц хийхээр зассан бэлдэц юм. Нэг хажууг нь хөндлөн холтчих аргаар ирмэг үүсгэсэн бөгөөд нөгөө талын нарийн гадаргуу дээр цохилтын талбайгаас шулуун цуулалт хийж ялтас авсан хоёр оромтой. Суурийг мөн хурцлан зассан.

*Тайрдсан үлдэц* гурав байх бөгөөд эхнийх нь тэгш цохилтын талбайтай, тайрдсан үлдэц юм. Суурийг хурцалж зассан бөгөөд цуулалтын гадаргуудаа тэгш хэмтэй нарийн ялтас цуулсан ормуудтай. Дараагийнх нь цохилтын талбайг холтчин бэлтгэсэн, шовх суурьтай. Цуулалтын гадаргуудаа бичил ялтас цуулсан зэрэгцээ ормуудтай (хавсралт-3-1). Энэ хэв шинжид хамаарах сүүлийн үлдэц цуулалтын гадаргуудаа жижиг ялтас цуулсан зэрэгцээ ормуудтай. Цохилтын талбай нь хажуугаас хийгдсэн хөндлөн цуулалтын дүнд баруун хажуу руугаа налжээ. Шовх суурьтай (хавсралт-3-2).

Үлдэцний өөр нэг төрөл бол шовх үлдэц бөгөөд ар тал руугаа налуу цохилтын талбайтай, цуулалтын гадаргуудаа ялтас цуулсан зэрэгцээ ормуудтай. (хавсралт-2-4).

*Техникийн цуулдас.* Шаантган үлдэцний хажуу талыг дахин боловсруулах явцад бий болсон, хаваиргандуу хэлбэртэй.

**Багаж зэвсгийн** төрөлд *сийлүүр, зэв, хусуур* (10 ш), *цоолтуур* хамаарна.

*Сийлүүрийг* хийхдээ өргөн ялтсыг ташуу тайрч, нэг ирмэгийг нь нүүрэн талаас нь жижиг холтчин ирлэж зассан байна (хавсралт-3-6)

**Зэв.** Гурвалжин хэлбэртэй тэгш суурьтай зэв юм. Түүний хажуу ирмэгүүд дундаас дээшээ үзүүр рүүгээ налж гурвалжин хэлбэр үүсгэсэн бөгөөд хажуу ирмэгүүдээс төв рүү чиглүүлэн нимгэн холтчин зассан байна. Мөсөнд суулгах суурийг мөн тууш холтчин нимгэлжээ (хавсралт-3-3).

*Хусуур.* Залтас ашиглан хийсэн бөгөөд дугуйрсан төгсгөл ирмэгийг нь налуу холтчин ирлэсэн *төгсгөл хусуур* (8 ш) (хавсралт-3-4), залтасны нэг төгсгөл хөндлөн ирмэг болон хажуу ирмэгийн уулзах буланг холтчин ирлэсэн *булангийн хусуур* (2 ш) гэж ангилагдана.

*Цоолтуур.* Тэгш хэмтэй бичил ялтасны төгсгөл хэсгийг тайрч, үзүүрийг нь ар талаас нь шовхлон ирлэжээ.

***Цуулдасны үйлдвэрлэлд залтас*** (280 ш), *ялтас* (147 ш), *цуулдас* (5 ш), *хагархай*, *хэлтэрхий* (576 ш) багтана. Залтаснууд жижиг хэмжээтэй, ихэнх нь хоёрдогч залтас ажээ. Ялтаснууд нь бүтэн (39 ш), ялтасны цохилтын товгор бүхий дээд хэсгийн хугархай (22 ш), дунд хэсгийн хугархай (58 ш), үзүүр хэсгийн хугархай (28 ш) хэмээн ангилагдаж байна. Бүтэн ялтаснуудын ихэнх тэгш бус хэмтэй бол цөөн тохиолдолд тэгш хэмтэй, хоёр талтай ажээ (хавсралт-3-5). Цуулдаснуудын нэг нь үзүүр хэсгийн хугархай юм.

***Ваарны хагархай.*** Эртний оршин суугчдын ахуй амьдралын өдөр тутмын хэрэгцээт эд зүйлийн нэг шавар сав суулганы үлдэгдэл хагархай энэ үеэс үргэлжлэн гарсан бөгөөд нийт 17 ш жижиг хагархайг илрүүлсэн байна. Тэдгээрийн дөрөв дээр нь чимэглэлийн ул мөр хадгалагдан үлджээ. Энэ давхаргаас амсар хэсгийн хагархай ганц гарсан нь босоо амсартай ваарных бололтой. Амсрын дээд талыг дагуулан хонхор гаргаж чимэглэсэн байна (хавсралт-2-5). Гадаргуудаа олон зэрэгцээ хонхор чимэглэлтэй бор өнгийн шатаалт сайтай ваарны жижиг хагархай 2 ш илрүүлсэн нь уг дурсгалт газарт хийсэн өмнөх жилийн малтлагаас илэрсэн хагархай болон Шавартайн булгийн дурсгалт газраас илэрсэн неолитын сүүл үеийн ваартай ихэд төстэй. Мөн гадаргуудаа таарны хээтэй, бор өнгөтэй зузаан хагархай олджээ. Харин ямар нэг хээ чимэглэлгүй бор өнгөтэй ваарны (хавсралт-2-6) хагархай 13 ш гарсан байна.

**3, 3b давхарга.** Жижиг чулуу багатай, бор өнгийн шаварлаг хөрс юм. Энэ үеийн малтлагын зарим хэсэгт цайвар шаргал өнгийн толбо илэрсэн нь кальцын карбонатын бөөгнөрөл юм. Энэ үеийн доод заагаар малтлагын зарим хэсэгт цөөн хад гарсан бөгөөд хатуу шаварлаг хөрс зарим хэсэгт ажиглагдсаныг 3b хэмээн тэмдэглэж баримтжуулсан. Хөрсний 3-р давхаргын малтлагаас нийт 577 ш чулуун зэвсгийн олдвор, 8 ш шавар ваарны хагархай илрүүлсэн байна.

Чулуун зэвсгийн олдворуудын ***анхдагч цуулалтын*** ангилалд *цуулалт бүхий түүхий эд* (2 ш), *бэлдэц*, *үлдэц*, *техникийн цуулдас* (2 ш) хамаарна.

*Цуулалт бүхий түүхий эд.* Гадаргуудаа хэд хэдэн цуулалт хийгдсэн бөгөөд түүнийг үлдэц хийхээр засаж эхлээд орхисон бололтой. Тэгш өнцөгт хэлбэртэй

үлдэц маягийн эдлэл юм. Бэлдэц чулууны нэг тэгш талыг цохилтын талбай болгон ашигласан бөгөөд ялтас, залтас цуулах хэд хэдэн оролдлого хийсэн ором мэдэгдэнэ.

*Бэлдэц.* Холтчин зассан тэгш цохилтын талбайтай, хажуу ирмэгүүдийг хөндлөн цуучих аргаар бэлтгэсэн бөгөөд шаантган хэв шинжийн үлдэц хийх зорилгоор бэлтгэж байсан бололтой.

*Үлдэц.* Зах ирмэгүүдээс нь төв рүү чиглэлтэй холтчин засаж бэлтгэсэн тэгш цохилтын талбайтай шовх үлдэц юм. Цохилтын талбайгаас даралт өгөх замаар ялтас цуулсан зэрэгцээ ормууд эдлэлийн приметрийн ихэнх хэсэгт үлджээ. Багахан хэсэгт түүхий эдийн хөндөгдөөгүй өнгөн гадаргуу хадгалагдан үлдсэн байна (хавсралт-4-1),

*Техникийн цуулдас.* Үлдэцний хажууг дахин засах явцад гарсан техникийн цуулдас юм.

**Зэвсгийн төрөл** зүйл хязгаарлагдмал бөгөөд хусуур (3 ш), хоёр талаас нь зассан зэвсгийн бэлдэц илрүүлсэн байна.

*Хусуур.* Хоёр эдлэлийг ялтас, нэг эдлэлийг залтас ашиглан хийжээ. Ялтасны төгсгөл ирмэгийг тайрч үзүүр хэсгийг ирлэсэн бол залтасны хажуу ирмэгийг налуулан ирлэсэн байна.

*Хоёр талаас нь зассан зэвсгийн бэлдэц.* Жижиг хэмжээтэй. Хажуу ирмэгүүдээс төв рүү чиглүүлэн холтчих аргаар бэлтгэжээ.

**Цуулдасны үйлдвэрлэлд залтас** (164 ш), **ялтас** (106 ш), **цуулдас** (1 ш), **хагархай** (293 ш) орно. Ялтаснууд нь бүтэн (15 ш), ялтасны дээд хэсгийн хугархай (20 ш), дунд хэсгийн хугархай (43 ш), үзүүр (28 ш) хэмээн ангилагдана.

**Ваарны хагархай.** Бор өнгөтэй ваарны жижиг хагархай 7 ш, бор шаргал өнгөтэй, зузаан ваарны их бие хэсгийн хагархай 1 ш байна. Энэхүү ваарны хагархай нь бусад ваарнаас өөр бөгөөд хожуу үед холбогдох бололтой.

3b хэмээн тэмдэглэсэн давхаргаас 190 ш чулуун зэвсгийн олдвор, ваарны хагархай 3 ш илрүүлсэн.

Энэ давхаргаас илэрсэн чулуун зэвсгийн олдворуудын **анхдагч цуулалтын** ангилал нь **шаантган үлдэц** (3 ш), **цохилтын нэг талбайт**, **цуулалтын нэг гадаргуут үлдэцээр** илэрхийлэгдэнэ.

*Шаантган үлдэц.* Холтчин зассан цохилтын талбайтай, нэг хажуу ирмэгийг ар, өвөр талаас нь хөндлөн цуулалт хийж шаантган ирмэг гаргажээ. Эсрэг хажууд нь цуулалтын гадаргууг бэлтгэж тэгш хэмтэй ялтас цуулсан зэрэгцээ ормуудтай (хавсралт-4-3). Дараагийнх нь холтчин зассан тэгш цохилтын талбайтай шаантган

үлдэц юм. Түүний нэг хажууг хоёр талаас нь хөндлөн холтчин ялимгүй долгиотой хурц ирмэг бэлтгэжээ. Цуулалтын гадаргуудаа тэгш хэмтэй жижиг ялтас цуулсан зэрэгцээ ормуудыг хадгалжээ хавсралт-4-4). Энэ төрөлд хамаарах сүүлийн эдлэлийн нэг хажууг хоёр талаас нь хөндлөн холтчин ирмэг гаргасан шаантган үлдэц юм. Түүний цохилтын талбайг холтчин зассан бөгөөд шовх суурьтай. Цуулалтын гадаргуудаа нарийн урт ялтас цуулсан зэрэгцээ ормуудтай (хавсралт-3-8)

*Цохилтын нэг талбайт, цуулалтын нэг гадаргуут үлдэц.* Суурь руугаа нарийссан гурвалжин хэлбэртэй бөгөөд цохилтын талбайг ганц хөндлөн цуулалтаар бэлтгэжээ. Цуулалтын гадаргууд цохилтын талбайгаас шулуун цуулалт хийж тэгш бус хэмтэй өргөн ялтас салган авсан ором мэдэгдэнэ. Эдлэлийн хажуу талууд дээр мөн ялтас цуулсан оромтой бөгөөд ар тал нь хагарчээ. (хавсралт-4-2).

Хоёрдогч боловсруулалт хийсэн **зэвсгийн** төрөлд ялтасны үзүүр хэсгийг тайрч, төгсгөл ирмэгийг нь дугуйруулан налуу ир гаргасан төгсгөл хусуур орох юм.

**Цуулдасны үйлдвэрлэлд залтас** (33 ш), **ялтас** (16 ш), **хагархай** (136 ш) хамаарна. Ялтаснууд бүтэн (6 ш), дээд хэсгийн хугархай (4 ш), дунд хэсгийн хугархай (4 ш), үзүүр (2 ш) хэмээн ангилагдана.

**Ваарны хагархай.** Бор өнгөтэй ваарны их бие хэсгийн хагархай 2 ш, гадаргуудаа ялимгүй улаан туяатай бор өнгийн ваарны амсрын хагархай 1 ш илэрсэн байна.

**4-р давхарга.** Малтлагын энэ үе чулуу ихтэй бөгөөд хатуу шаварлаг бор өнгийн хөрстэй. Хөрсний доод хэсгээс том том хад, өгөршсөн чулуу олноор гарч байв. Энэ давхаргаас нийт 119 ш чулуун зэвсгийн олдвор илрүүлжээ.

Чулуун зэвсгийн олдворуудын **анхдагч цуулалтын хэсэгт цуулалтын оромтой түүхий эд** (3 ш), **үлдэц хэлбэрийн эдлэл, үлдэц** (2 ш), **техникийн цуулдас** хамаарна.

*Цуулалтын оромтой түүхий эдүүдийн* гадаргууд замбараагүй цуулалт хийгдсэн ул мөртэй.

*Үлдэц хэлбэрийн эдлэлийн* гадаргуу замбараагүй цуулалтын оромтой.

*Үлдэц.* Эхнийх нь *цохилтын нэг талбайт, цуулалтын нэг гадаргуут* бөгөөд чулууны нэг тэгш гөлгөр талыг цохилтын талбай болгон ашиглажээ. Цуулалтын гадаргууг нүүрэн хэсэгт нь гаргасан бөгөөд тэгш бус хэмтэй, богино өргөн ялтас цуулсан хэд хэдэн оромтой. (хавсралт-5-2). Нөгөөх нь холтчин зассан тэгш цохилтын талбайтай тайрдсэн үлдэц. Цуулалтын гадаргууд ялтас цуулсан зэрэгцээ

ормуудтай бөгөөд ар талдаа цохилтын талбайгаас ялтас цуулах оролдлого хийсэн ором ажиглагдана (хавсралт-5-1).

*Техникийн цуулдас* нь нэлээд том хэмжээтэй. Түүнийг шаантган үлдэцний хажуу ирмэгийг дахин засах явцад бий болжээ (хавсралт-5-7).

***Багаж зэвсгийн төрөлд сумны зэв, хусуур (3 ш), ирлэсэн ялтас*** орно.

*Сумны зэв.* Тунгалан өнгөтэй цахиурын төрлийн чулуу ашиглан бэлтгэжээ. Төв хэсэгтээ ялимгүй хүнхэр суурьтай бөгөөд хоёр хажуу ирмэг үзүүр рүүгээ алгуур налсан гурвалжин хэлбэртэй. Түүнийг хажуу ирмэгүүдээс маш нимгэн хөндлөн холтчих аргаар нимгэлж зассан бөгөөд торгон ирмэгийг туушд нь жижгээр ирлэжээ. Суурийн хоёр талаас тууш холтчих явцад нимгэрсэн байна. Энэхүү зэв гүйцэд бэлтгэгдсэн бөгөөд хурц үзүүртэй (хавсралт-5-6).

*Хусуур.* Эхнийх нь тарпец маягийн хэлбэртэй залтас ашиглан хийжээ. Түүний нэг хажуу ирмэг, төгсгөл хөндлөн ирмэгийг налуулан ирлэсэн байна (хавсралт-5-3). Нөгөөх нь зууван дугуй хэлбэртэй жижиг залтасны приметрийн ихэнх хэсгийг холтчин жижиг ир гаргажээ (хавсралт-5-5).

*Ирлэсэн ялтас.* Нэг ирмэгийг нь налуу холтчин ирлэсэн байна.

***Цуулдасны үйлдвэрлэлд залтас*** (65 ш), *ялтас* (42), *хагархай* (133 ш) хамаарна. Ялтаснууд нь бүтэн (7 ш) ялтасны дээд хэсэг (11 ш), дунд (12 ш), үзүүр (12 ш) хэмээн ангилагдана. Зарим ялтас нь нэлээд том хэмжээтэй (хавсралт-5-4). Энэ давхаргаас илрүүлсэн зарим залтас (10 ш) том хэмжээтэй. Мөн шатсан нүүрсний жижиг хагархай цөөн илэрч байв.

### 3.4. Хуучин чулуун зэвсгийн суурин

Хээрийн судалгааны явцад Зараа уулын зүүн хойд хэсгээс хуучин чулуун зэвсгийн дурсгалт газар илрүүлсэн бөгөөд энэ нь тухайн бүс нутагт хэдий үеэс хүн суурьшин амьдарч эхэлснийг баримжаалах чухал хэрэглэгдэхүүн юм.



Зураг-5. Зараа уулын хуучин чулуун зэвсгийн суурин

Зараа уулын зүүн хойд хэсгийн өндөрлөгийн өвөр биед, баруунаас зүүн зүгт чиглэсэн нарийн жалганы эхэн хэсгийн зүүн урагшаа ялимгүй хазгай талбайд хуучин чулуун зэвсгийн хэв шинж бүхий олдворууд нэлээд шигүү тархсан дурсгалт газар байна.



Зураг-6. Хуучин чулуун зэвсгийн олдвор тархсан талбай

Палеолитын олдворууд тархсан энэхүү талбай ар болон баруун хэсгээрээ хадан цохиогоор хүрээлэгдсэн нөмөр газар юм. Эртний хүмүүс энэхүү нөмөр газрыг бараадан тэнд чулуун зэвсгийн үйлдвэрлэл явуулж байсан бололтой бөгөөд олон мянган жилийн туршид олдворууд газрын хэвгий даган аажим гулсаж шилжсэн байх магадлалтай юм. Геоархеологийн судалгааны үр дүнд бидний илрүүлсэн энэхүү хуучин чулуун зэвсгийн дурсгалт газрын олдворууд цагаан шаргал өнгөтэй, эртний нуурын эрэг захын элсэрхэг хөрсөнд хадгалагдаж байгааг тогтоосон.

Энэхүү палеолитын дурсгалт газрын чулуун зэвсгийн олдворуудыг гол төлөв цайвар саарал өнгийн тунамал чулуулаг ашиглан бэлтгэсэн байна. Түүвэр олдворын цуглуулганд чулуун зэвсгийн үйлдвэрлэлийн анхдагч цуулалтын арга ажиллагааг харуулах 6 ш эдлэл байгаа бөгөөд тэдгээр нь *үлдэц* (5 ш), *техникийн цуулдас* юм. Нийт дөрвөн үлдцийн цуулалтын арга барилаас харахад тэдгээрт леваллуагийн цуулалтын арга ажиллагаа ажиглагдана. Тэдгээрт цуулалтын эсрэг тал руу огцом налуу цохилтын талбайг бий болгосон бөгөөд хоёр хажуу болон ар талыг нь төв рүү чиглэсэн цуулалтуудын дүнд бэлтгэжээ. Цуулалтын гадаргуу нь цохилтын талбайд хүчтэй цохилт даралт өгөх замаар том залтас, үзүүр мэс цуулан авсан ул мөрийг агуулж байна (хавсралт-6-1, 3, 4). Эдгээр үлдцүүдийн цуулалтын арга барил, хэв шинжтэй адилсах төрлийн олдворууд Монгол болон хөрш зэргэлдээх бүс нутгуудын чулуун зэвсгийн дурсгалуудад элбэг тохиолддогийг тэмдэглэх хэрэгтэй.

Хоёрдогч боловсруулалт хийсэн, тогтсон хэв маяг бүхий багаж зэвсгийн зүйл цөөн бөгөөд одоогоор ялтасны нэг гүдгэр ирмэгийг нүүрэн талаас нь налуу холтчин нямбай ирлэсэн мөртэй хутга (хавсралт-7-2), суурь хэсэг нь хугарсан налуу иртэй хянгар (зураг 2-4), ялтасны төгсгөл хэсгийг үзүүрлэн зассан хатгуур илрүүлээд байна. Харин хажуу зах ирмэгийг нь холтчин ирлэж зассан ялтас (5 ш) (хавсралт-6-5, 6), залтас (1 ш) (хавсралт-7-1), ирлэсэн цуулдас (хавсралт-7-3) тус тус илэрсэн. Эдгээрийг мөн дээд палеолитын эхэн үеийн чулуун зэвсэг цуулалтын арга барилаар үйлдсэн байна.

Цохилтын талбайн үлдэгдлээ хадгалсан цуулдас 4 байх бөгөөд тэдгээрийн нэг ялтас, нэг залтасны талбай нь холтчин засагдсан оромтой ажээ. Энэ нь тэдгээрийг арагшаа налуудуу байдлаар зассан, леваллуагийн үйлдвэрлэлийн шинж төрхийг хадгалсан үлдэцнээс цуулан авсны илрэл юм.

## 5. Хайгуулын ажлын мэдээ

Хамтарсан төслийн багийн 2016 оны хээрийн шинжилгээний ажлын нэг чиглэл нь хайгуул судалгаа байв.

Монгол орны зүүн бүс нутагт МЗТСХЭ-ийн судлаачид тэртээ 1960-аад оны сүүл үед хайгуул судалгаа хийж шинэ чулуун зэвсгийн үеийн олон сонирхолтой дурсгалыг илрүүлсэн билээ. Тиймээс энэ судалгааны ангийн илрүүлсэн зарим дурсгалтай танилцах, дахин баримтжуулалт хийх, шинэ дурсгалт газар илрүүлэх зорилготой судалгааг хийв.

Бид юуны өмнө Дорнод аймгийн Халхгол сумын нутаг Тасагбулагийн шинэ чулуун зэвсгийн дурсгалт газар, Дорнод аймгийн Хэрлэн сумын нутаг Баруун, Зүүн Өлзийтийн дурсгалыг үзэж зурган баримтжуулалт хийв. Мөн МЗТСХЭ-ийн судлаачид 1970 онд илрүүлсэн Батхаан уулын Ханангийн дурсгалт газар, Хэнтий аймгийн Баян-Овоо сумын нутаг Баянхошууны дурсгалт газар, Гүрэмийн нуурын дурсгалт газруудыг дахин баримтжуулав.

**Батхаан уулын Ханан.** Дорнод аймгийн Хөлөнбуйр сумын нутагт, сумын төвөөс баруун зүгт Хэрлэн голын хойд биед орших өвөр бие нь цавчим хад асга бүхий өндөр уулыг нутгийн олон Батхаан хэмээн нэрийднэ. Уулын өвөр биед орой болон энгэрээрээ боржин хадтай толгойг Ханан хэмээнэ. Түүний энгэр бэл, хормойгоор шинэ чулуун зэвсгийн сүүл үед холбогдох боломжтой чулуун зэвсгийн олдворууд, түүний дотор гурвалжин хэлбэртэй хоёр талт сумны зэв тааралдаж байв. Мөн толгойн оройгоос хоёр талт зэвсгийн хугархай олдвор. Чулуун зэвсгийн олдворууд гадарга дээр нэлээд сийрэг тархсан бөгөөд хүн урт хугацаагаар суурьшсан суурин газар бус, түр буудлын шинжтэй дурсгал бололтой.

**Баян хошууны неолитын суурин.** Хэнтий аймгийн Баян-Овоо сумын нутагт, сумын төвөөс зүүн зүгт Хэрлэн голын ар талаас шахаж тогтсон хошууг Баян хошуу хэмээнэ. Баян хошууны баруун хойд талд зүүн хойноос баруун урагш чиглэсэн том гуу байх бөгөөд түүний зүүн эргийн баруун хойш харсан хананд хоёр хэсэг газарт гал түлсэн ором байна. Мөн бичил ялтас цуулсан ул мөртэй үлдцүүд, хоёр талт зэвсэг, ооль, жижиг ялтас, залтас газрын гадаргуу дээр шигүү тархсан байна. Энэхүү дурсгал нь хүн урт хугацаанд суурьшин амьдарсан суурин бололтой бөгөөд цаашид нарийвчилсан судалгаа хийхэд сонирхолтой үр дүн гарах магадлалтай юм.

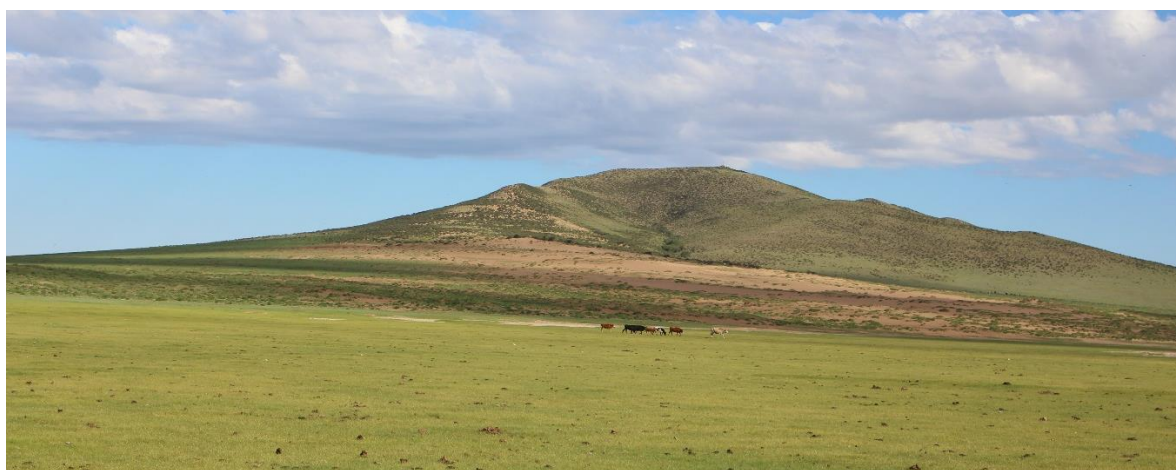




Зураг-7. Баян хошууны улаан эрэг  
Гууны ханан дахь галын ором

**Гүрэмийн нуурын шинэ чулуун зэвсгийн суурин.** Хэнтий аймгийн Баян-Овоо сумын нутаг Гүрэмийн нуурын эргээс 1950-иад оны дунд үед академич Х.Пэрлээ чулуун зэвсгийн дурсгалт газар илрүүлсэн мэдээ бий.

Гүрэмийн нуурын баруун талд элсэн далангуудын дундуур чулуун зэвсгийн олдворууд нэлээд шигүү тархсан байна. Эндээс чулуун нухуур, бифас хэлбэрийн зэвсэг, хоёр талт сумны зэв, ооль, бичил ялтас цуулсан шаантган болон тайрдсан үлдэц, бэлдэц зэрэг олдворууд илэрч байв. Гүрэмийн нуурын суурин нь соёлт давхаргагүй ил суурин бололтой.



Зураг-8. Гүрэмийн нуурын чулуун зэвсгийн дурсгалт газар

## 6. ТОВЧ ҮР ДҮН

“Говь, хээрийн бүсийн неолитын судалгаа” төслийн 2016 оны хээрийн судалгааг шинэ чулуун зэвсгийн суурингийн малтлага, геоархеологийн судалгаа, хайгуул судалгаа гэсэн чиглэлд амжилттай хийж гүйцэтгэв.

Зараа уулын Ил энгэрийн орчимд, судалгааны хүрээнд 2-р дурсгалт газар хэмээн тэмдэглэсэн, өвөр бэлээрээ дэрс ургасан хадархаг намхан толгойн өвөр биед өмнөх жилийн судалгааг үргэлжлүүлэн 4 м<sup>2</sup> талбайд малтлага судалгааг гүйцэтгэлээ.

Малтлага судалгаа хийсэн дурсгалт газрын хөрсний үе давхаргуудын зааг ялгаа төдийлэн сайн мэдэгдэхгүй бөгөөд хоорондоо ихэд холилдсон байв. Гэвч малтлагын явцад хөрсний 4 өөр үе давхарга байна хэмээн үзэж, нийт 2572 ш чулуун зэвсгийн олдвор, шавар ваарны хагархай 38 болон амьтны ясны хэлтэрхийнүүдийн хамт илрүүлэн олсон.

Малтлагаас илэрсэн олдворын ихэнх нь чулуун зэвсэг хийх үйл ажиллагааны явцад бий болсон залтас, хагархай хэлтэрхий (бүх олдворын 77.5%) юм.

Чулуун зэвсгийн олдворуудын анхдагч цуулалтын хэсэг нь цөөн тооны бэлдэц, үлдэц, техникийн цуулдсаар илэрхийлэгдэнэ. Үлдцүүдийн ихэнх нь цохилтын талбайг нь холтчин бэлтгэсэн, шовх суурьтай, цуулалтын гадаргуудаа тэгш хэмтэй, жижиг болон бичил ялтас цуулсан зэрэгцээ ором хадгалсан тайрдсан хэв шинжид хамаарах юм. Мөн нэг хажууг ар, өвөр талаас нь хөндлөн цуучих, холтчих аргаар засаж хурцалсан шаантган үлдэц хэд хэд илрүүлсэн байна. Үлдцийн бусад төрлөөс цуулалтын нэг гадаргуутай, цохилтын нэг талбайтай үлдэц болон харандаа хэлбэрийн үлдэц цөөхөн илэрч олджээ. Үлдцүүд нь бэлтгэгдсэн арга барил, хэв шинжээрээ хоорондоо ялимгүй ялгаатай ч бүгд ялтас цуулж авахад зориулагдаж ашиглагдсанаараа нийтлэг юм. Харин тайрдсан хэв шинжийн үлдэц нь шаантган үлдцүүдээс олон байгаа нь анхаарал татаж байна. Хэнтий аймгийн Дархан сумын нутаг Шавартайн булагийн шинэ чулуун зэвсгийн суурингийн чулуун зэвсгийн түүвэр олдворуудын үлдцийн дийлэнх нь тайрдсан хэв шинжид хамаарах бөгөөд шаантган цуулалтын арга барил бараг ажиглагддаггүй нь сонирхолтой. Бидний хувьд түүхий эдийг гүйцэд ашиглах үүднээс шаантган цуулалтын арга ажиллагаа нь тайрдсан хэв шинжийн үлдэц бэлтгэж ялтас цуулах арга ажиллагаагаар солигдсон байж магадгүй хэмээн таамаглаж буй бөгөөд цаашид илүү их баримт хэрэглэгдэхүүнд тулгуурлаж лавшруулан судлах шаардлагатай юм.

Зэвсгийн төрөл зүйлд шинэ чулуун зэвсгийн бусад дурсгалт газрын нэгэн адил хусуур хамгийн олон тоотой байна. Хуучин чулуун зэвсгийн үеэс өргөн тархсан энэ төрлийн зэвсэг нь хийхэд хялбар бөгөөд маш өргөн хүрээнд тархсан байдаг. Энэ оны малтлагаас илэрсэн хусуур зэвсгийн ихэнхийг залтас ашиглан хийсэн бөгөөд төгсгөл ирмэгийг нь дугуйруулан босоо болон налуу холтчин ирлэсэн байна. Багаж зэвсгийн бусад төрөл болох цоолтуур, сийлүүр, хоёр талаас нь боловсруулсан (бифас) зэвсгийн хугархай, сумны зэв зэрэг олдворууд илэрч олдсон. Багаж зэвсгийн төрөл зүйлд хамаарах олдворуудаас хамгийн сонирхолтой нь хоёр талаас холтчин зассан зэв бөгөөд эдгээр нь гурвалжин хэлбэртэй, тэгш болон ялимгүй хүнхэр суурьтай, харьцангуй ур хийц сайтай эдлэлүүд юм. Ийм зэв малтлагаас илэрсэн нь эндэхийн эртний оршин суугчдын эрхлэх аж ахуйн нэг хэлбэр нь ан гөрөө байсныг харуулах баримт болж байна. Бид ийм хэв шинжийн зэвийг шинэ чулуун зэвсгийн дунд үеэс сүүл үед холбогдуулан үзэж байна. Харин ялтас ашиглан хийсэн зэвийг үүнээс өмнөх үед ашиглаж байсан болов уу. Энэ нь Чихэн агуйн мезолитын давхарга [Деревянко и др., 2000], Тамсагбулагийн шинэ чулуун зэвсгийн дундаас өмнөх үед холбогдох давхарга [Одсүрэн, Ишцэрэн, 2012]-уудаас илэрсэн байдаг.

Малтлага судалгааны явцад амьтны ясны жижиг хэсгүүд олноор илэрч олдсон бөгөөд тэдгээрийн төрөл зүйлийг тодорхойлох, хөрсний үе давхаргуудын он цагийг тогтоох зорилгоор лабораторийн судалгаанд илгээгээд байна. Мөн тухайн үеийн уур амьсгал, байгаль орчны байдлыг тодруулах зорилготой хөрсний дээжүүдийг судалгаанд илгээсэн бөгөөд сонирхолтой үр дүнд хүрнэ хэмээн найдаж байна.

Энэ оны хээрийн судалгааны явцад Зараа уулаас хуучин чулуун зэвсгийн суурин илрүүлсэн нь судалгааны хувьд ач холбогдолтой.

Энэ дурсгалт газрын олдворуудтай цуулалтын арга барилын хувьд адилсах боломжтой, орон зайн хувьд хамгийн ойр орших дурсгал бол Сүхбаатар аймгийн Мөнххаан сумын нутагт орших Ачаат уулын палеолитын дурсгалт газар юм. Герморфологийн хувьд Зараа уултай нэг бүсчлэлд хамаарах энэхүү дурсгалт газраас улаан хүрэн өнгийн цахиурлаг чулуу ашиглан хийсэн олдворууд бүхий хуучин чулуун зэвсгийн дурсгалт газар илрүүлсэн бөгөөд судлаачид харьцуулсан судалгааны үндсэн дээр хожуу мустьегийн үеэс дээд палеолитын эхэн үед холбогдуулан үзсэн байдаг [Цогтбаатар, Пүрэвжал, 2014: 15-25]. Ачаат уулын палеолитын цуглуулгын дотор төв рүү чиглэсэн цацарган цуулалт бүхий леваллуагийн хэв шинжийг илэрхийлэх үлдэц болон зэрэгцээ цуулалтын арга барил

бүхий үлдцүүд, ялтас болон залтас нь Зараа уулын палеолитын сууринтай ихэд адилхан гэдгийг тэмдэглэх хэрэгтэй.

Зараа уулын дурсгалт газрын анхдагч цуулалтад хамаарах эдлэлүүд нь мөн Хэрлэнбаян-Улаан уулын Ханзатын амны Ханзат-1 хэмээн тэмдэглэгдсэн хуучин чулуун зэвсгийн дурсгалт газраас олдсон үлдэц, ялтсан цуулалтын арга ажиллагаатай тун төстэй байна. Ханзат-1 дурсгалт газарт судалгаа хийсэн судлаачид тус дурсгалт газрыг дээд палеолитын эхэн үед холбогдуулан үзсэн байдаг.

Монгол оронд малтан судалсан Хангайн бүс нутгийн соёлт давхарга бүхий дурсгалуудын чулуун зэвсэг үйлдвэрлэлийн арга барилыг Зараа уулын палеолитын дурсгалтай харьцуулахад Өвөрхангай аймгийн Хархорин сумын нутаг Орхон голын зүүн эрэгт орших Орхон-1 болон 7 дугаар сууринтай адилсах байдал ажиглагдана. Орхон-7 дурсгалт газрын 3 дугаар малтлагын 3-р үеэс леваллуагийн цуулалтын арга ажиллагааны уламжлалыг хадгалсан үлдцүүд олон гарсан бөгөөд бидний толилуулан буй үлдцүүд цуулалтын арга барилын хувьд ижилсэж байна. Орхон-7 дурсгалт газрын 3-р үеийн хөрсний бүтцэд хийсэн лабораторийн шинжилгээний дүнд  $39970 \pm 819$  жилийн өмнөх үед холбогдох [Деревянко и др., 2010: 31-33] он цагийн хамаарлыг зааж байгаа юм.

Дээр дурдсан дурсгалт газруудаас гадна Монгол орны бусад бүс нутгуудаас илрүүлсэн палеолитын ил суурингууд, тухайлбал Арц Богдын нуруу орчмын Их Булаг, Мухар булаг [Деревянко и др., 2001], Цахиуртын хөндий [Деревянко и др., 2002], Монгол Алтайн нурууны Олон нуур-1, 2, Баяннуур, Ховд аймгийн Ховд-1 [Деревянко и др., 1990], нууруудын хөндийд орших Байдрагийн голын 9-р суурин, Өлзийт сумын Нарийн голын 17г, 17е, 24б, 26б, 35-р суурингууд, Түйн голын хөндийн Их Булган зэрэг олон газраас илэрч олдсон бөгөөд он цагийг нь судлаачид дунд палеолит, дунд палеолитын төгсгөл болон дээд палеолитын эхэн үед хамааруулан үзжээ [Деревянко и др., 2000: 37-39, 80-82, 86-87, 93-94, 95-96, 100-101].

Мөн Хятадын умард хэсгийн Шуйдунгоу хэмээх чулуун зэвсгийн суурингаас таргил үлдэц илэрдэг бөгөөд бусад олдвор, дээжинд хийсэн шинжилгээний дүнгээр  $38000 \pm 2000$ ,  $34000 \pm 2000$  хэмээн тогтоосон байдаг [Деревянко., 2011].

Мөн үлдцийн өөр нэг төрөл болох зэрэгцээ цуулалтын зарчимт хавтгай үлдэц (зураг 1-2) нэг олдсон нь Монгол орны умард бүс нутгийн Их Төлбөрийн голын 4 болон 15, 16-р суурингаас илэрсэн үлдцийн дийлэнх хувийг эзэлдэг. Төлбөр-4 суурингийн 6-р давхарга  $37400 \pm 2600$ , 5-р давхарга  $26700 \pm 300$ , Төлбөр-15 дурсгалт

газрын 7-р давхарга  $29150 \pm 320$  жилийн тэртээд холбогдох боломжтойг лабораторийн шинжилгээгээр нарийвчлан тогтоосон байдаг. Булган аймгийн Хутаг-Өндөр сумын нутаг Эгийн голын савд орших Дөрөлж-1, Дөрөлж-2 хэмээх соёлт давхарга бүхий суурингаас дээрх төрлийн үлдэц цөөнгүй илэрсэн бөгөөд тэдгээрийн доод давхаргаас илэрсэн шатсан модны үлдэгдэлд хийсэн он цаг тогтоох шинжилгээгээр  $29910 \pm 310$ ,  $31880 \pm 800$  жилийн тэртээд холбогдохыг тогтоосон байна [Jaubert et al., 2000: 35].

Зараа уулын палеолитын дурсгалт газрын чулуун зэвсгийн үйлдвэрлэл нь ялтсан цуулалтын арга барилд суурилсан бөгөөд ялтаснууд нь харьцангуй том хэмжээтэй, цохилтын талбайн үлдэгдэл дээрээ холтчин зассан ул мөрийг хадгалж байгаа нь леваллуагийн үйлдвэрлэлийн уламжлалыг хадгалсан болохыг харуулж байна. Он цагийн хувьд дунд палеолитын төгсгөл, дээд палеолитын эхэн үед холбогдох бөгөөд цацарган цуулалтын арга барилаас ялтсан цуулалтын арга барилд шилжсэн шилжилтийн үеийн үйлдвэрлэлийн арга барилыг харуулах сонирхолтой дурсгалын нэг болж байна. Палеолитын цуглуулга дотор дээд палеолитын хожуу үеийн үйлдвэрлэлийн шинж төрхийг харуулах олдворууд байхгүй нь нэлээд сонирхолтой байгаа бөгөөд бидний илрүүлсэн энэхүү дурсгалт газар нь цаашид тухайн бүс нутгийн палеолитын үеийг нарийвчлан судлахад нэгэн хэрэглэгдэхүүн болно хэмээн үзэж болох юм.

Геоархеологийн судалгааны үр дүнд Зараа уулын бүс нутаг голоцены үед чийглэг дулаан уур амьсгалтай, хүн амьдрахад таатай уур амьсгал бүхий нутаг байсан бөгөөд одоогоос 4000 орчим жилийн өмнөөс уур амьсгал аажим хуурайшиж эхэлсэн гэсэн урьдчилсан дүгнэлтэнд хүрээд байна.

## 7. НОМ ЗҮЙ

Амартүвшин нар., 2012 – Амартүвшин Ч., Батболд Н., Эрэгзэн Г., Базаргүр Д., Эрдэнэ Б., Амгалантөгс Ц., Галдан Г., Буянхишиг Ц., Дашдорж Б., Пүрэвжал Х. Дорноговь аймгийн Дэлгэрэх сумын нутаг дахь “Засаг Чандмань Майнз” ХХК-ийн ашигт малтмал ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй “Чандмань Хар уул” талбайд 2012 оны намар хийсэн археологийн малтлага судалгааны ажлын тайлан. Улаанбаатар. ТАХБМТ.

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. ТАХБМТ.

Букинич, 1934 – Букинич Д.Д. Общий отчет по археологические работы за 1933-1934 г.г. Улаанбаатар. ТАХБМТ.

Гурван гол, 1990, 1991, 1992, 1993 - Gurvan Gol - Archaeological Research. A report on the joint investigation under the Mongolian and Japanese “Gurvan Gol” historic relic probe project. /1991-1993/. Tokyo.

Гүнчинсүрэн, 2000 – Гүнчинсүрэн Б. Тамсагбулагийн шинэ чулуун зэвсгийн он цагийн асуудлыг дахин авч үзэхэд // Археологийн судлал. Том. XX, fasc.2. Улаанбаатар.

Гүнчинсүрэн нар., 2012 – Гүнчинсүрэн Б., Базаргүр Д., Эрэгзэн Р., Алдармөнх П. Монгол-Солонгосын хамтарсан чулуун зэвсгийн судалгааны ангийн 2012 оны хээрийн шинжилгээний тайлан. Улаанбаатар. ТАХБМТ.

Деревянко и др., 1990 – Деревянко А.П., Дорж Д., Васильевский Р.С., Ларичев В.Е., Петрин В.Т., Девяткин Е.В., Малаева Е. Каменный век Монголии. Палеолит и неолит Монгольского Алтая. Новосибирск

Деревянко и др., 2000 – Деревянко А.П., Петрин В.Т., Цэвээндорж Д., Девяткин Е.В., Ларичев В.Е., Васильевский Р.С., Зенин А.Н., Гладышев С.А. Палеолит и неолит Северного побережья Долины Озер. Новосибирск

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.

Деревнко и др., 2001 – Деревянко А.П., Кривошапкин А.И., Ларичев В.Е., Петрин В.Т. Палеолит восточных предгорий Арц-Богдо. Новосибирск.

Деревянко и др., 2010 – Деревянко А.П., Кандыба А.В., Петрин В.Т. Палеолит Орхона. Новосибирск.

Деревянко., 2011 – Деревянко А.П. Верхний палеолит в Африке и Евразии и формирование человека современного анатомического типа. Новосибирск.

Доржсүрэн, 1957а – Доржсүрэн Ц. 1955 онд Төв ба баруун аймгуудад археологийн шинжилгээ хайгуулын ажил явуулсан тухай. ШУХБ. НУА. №2. Улаанбаатар.

Дорж, 1969 – Дорж Д. Дорнод Монголын неолитын үеийн булш сууц. // Шинжлэх Ухааны Академийн мэдээ. №3. Улаанбаатар.

Дорж, 1971 – Дорж Д. Неолит Восточной Монголии. Улан-Батор.

Ларичев и др., 1964 – Ларичев В.Е., Волков В.В. Мустиерские и неолитические памятники Южной Гоби <<Древняя Сибирь>> вып. 1 Новосибирск.

Монгол улсын., 2009 – Монгол улсын үндэсний атлас. Улаанбаатар.

Монгол-Солонгосын хамтарсан эрдэм шинжилгээ 2, 3, 4- Монгол Солонгосын хамтарсан эрдэм шинжилгээ 1993, 1994, 1995. Улаанбаатар

Намнандорж, 2003 – Намнандорж О. Бүтээлийн эмхтгэл. Улаанбаатар.

Окладников, 1951 – Окладников А.Д. Новые данные по древнейшей истории Внутренней Монголии. ВДИ, № 4.

Окладников и др., 1982 – Окладников А.П., Васильевский Р.С. Новые исследования Аршан хаде в Монголии. Изв. СО АН СССР. № 6, Вып. 2, Серия общественных наук. Новосибирск.

Одсүрэн, Ишцэрэн, 2012 – Одсүрэн Д., Ишцэрэн Л. Монгол-Японы хамтарсан «Монголчуудын палеоантропологийн судалгаа» төслийн 2012 оны хээрийн шинжилгээний ажлын тайлан. Улаанбаатар. ТАХБМТ.

Цогтбаатар, 1994 – Цогтбаатар Б. Ханангийн чулуун зэвсгийн дурсгал // Археологийн судлал. Том. XIV, fasc.2, Улаанбаатар.

Цогтбаатар, 1998 – Цогтбаатар Б. Бугахайрханы хуучин чулуун зэвсгийн дурсгал // Археологийн судлал. Том. XVIII, fasc.4, Улаанбаатар.

Цогтбаатар нар., 2003 – Цогтбаатар Б., Амартүвшин Ч., Болдхуяг Д., Гантулга Ж., Эрдэнэ Б. Хэнтий аймгийн Дэлгэрхаан сумын нутаг Хөдөө арал орчимд хийсэн археологийн хээрийн шинжилгээний ажлын тайлан. Улаанбаатар. ТАХГБСХ.

Цогтбаатар нар., 2010 – Цогтбаатар Б., Болорбат Ц., Одсүрэн Д. Улаан хадны чулуун зэвүүд // Археологийн судлал. Том. (IX) XXIX, fasc.3. Улаанбаатар.

Цогтбаатар нар., 2012 – Цогтбаатар Б., Одсүрэн Д., Ишцэрэн Л. Монгол-Японы хамтарсан “Монголчуудын палеоантропологийн судалгаа” төслийн 2012 оны хээрийн шинжилгээний ажлын тайлан. Улаанбаатар. ТАНХБМТ.

Цогтбаатар, Пүрэвжал, 2014 – Цогтбаатар Б., Пүрэвжал Х. Ачаат уулын чулуун зэвсгийн суурин // Археологийн судлал. Том. XXXIV, fasc.2. Улаанбаатар.

Цыденова и др 2012 – Цыденова Н.В., Тумэн Д., Эрдэнэ М. Древнее поселение Барга элс в Восточной Монголии // Древние Культуры Монголии и Байкальской Сибири. Улаанбаатар

Mania, 1963 – Mania D. Archaeologische Studien in der zentralen Mongolei, Sonderdrucke aus der Wissenschaftlichen Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Heft 13.

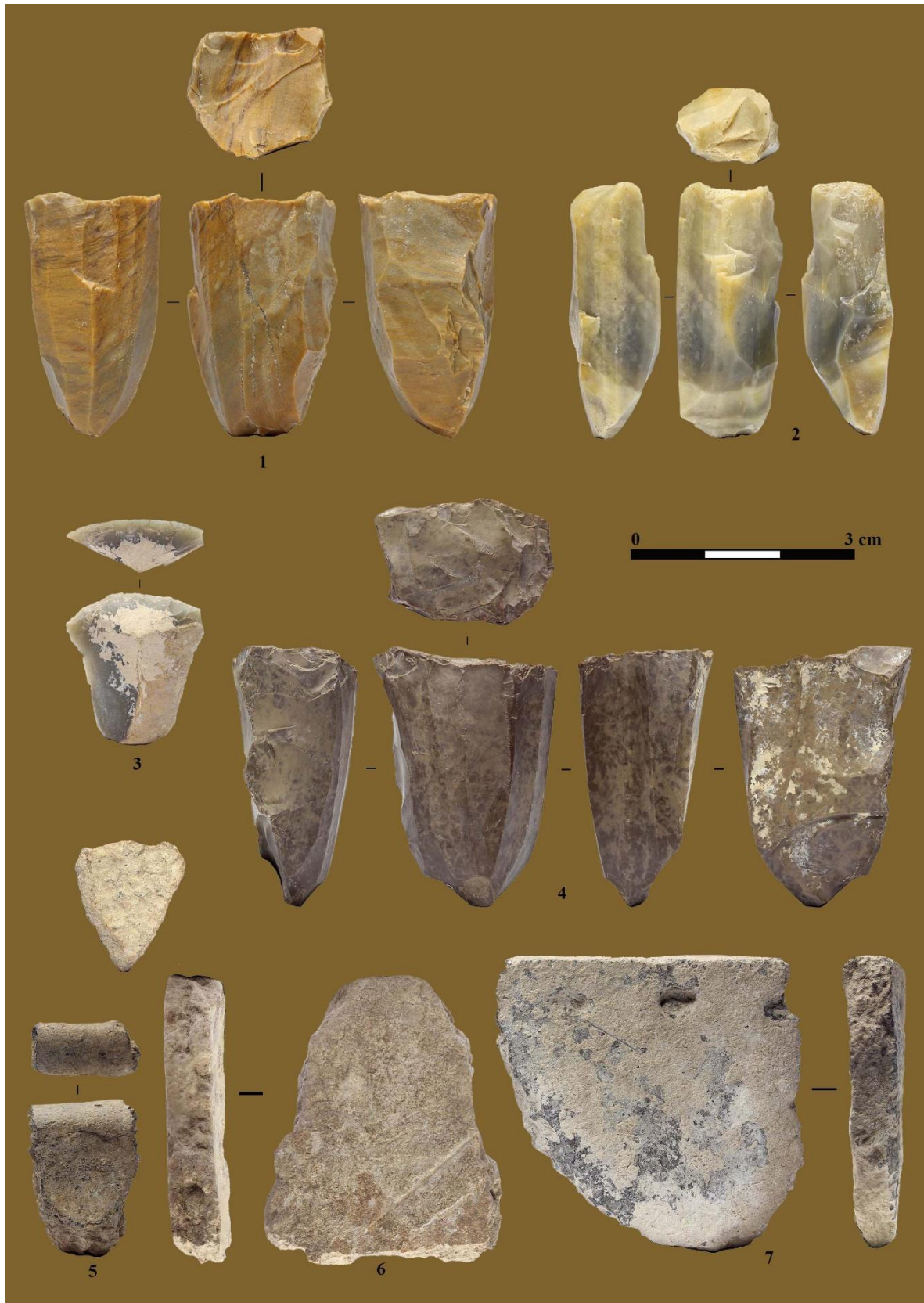
Maringer, 1963 – Maringer J. Mongolia before the Mongols. Arctic Anthropology 1(2).

Izuho, et al., 2005 – Izuho Masami, Tsogtbaatar Batmunkh, Tsurumaru Toshiaki. Mongol Tobu, Khenty Ken no Kyusekki Iseki Ipan Chosa Hokoku [Report of a Expedition of Paleolithic site at Khenty province, eastern Mongolia]. *Dai 6 Kai Kita Asia Chosa Kenkyu Hokoku Kai Yokoshu [Abstracts for the 6th Annual meeting of the Research Association of the North Asia], pp.55-58. The Research Association of the North Asia, Tokyo. (In Japanese)*

Izuho, et al., 2007 – Izuho Masami, Tsogtbaatar Batmunkh, Enkhtur Altangerel, Yamaoka Takuya, Hayashi Kazuhiro, Usuki Isao, Tsurumaru Toshiaki, and Kato Shimpei. Mongol Tobu, Khanzat-1 Iseki no Dai 1 Ji Hakkutsu Chosa [A preliminary Report for the First Excavation of Khanzat-1 site, Eastern Mongolia]. *Dai 8 Kai Kita Asia Chosa Kenkyu Hokoku Kai Yokoshu [Abstracts for the 8th Annual meeting of the Research Association of the North Asia], pp.15-18. The Research Association of the North Asia, Tokyo. (In Japanese).*

Jaubert et al., 2000 – J.Jaubert, M.Jarry, S.Lacombe, C.Leroyer, B.Tsogtbaatar. Dörölj 1 et 2: La transition Paléolithique moyen-Paléolithique supérieur en Mongolie, rapport, 2000. ТАНХБМТ.





Хавсралт-1. 1-р давхаргын олдворууд. Үлдэц-1, 2, 4; хусуур-3; ваарны хагархай 5, 6, 7



Хавсралт-2. 1-р давхаргын чулуун зэвсгүүд. Үлдэц-1, 2, 3  
 2-р давхаргын чулуун зэвсгүүд. Үлдэц-4; хээтэй болон хээгүй ваарны хагархай-5, 6, 7

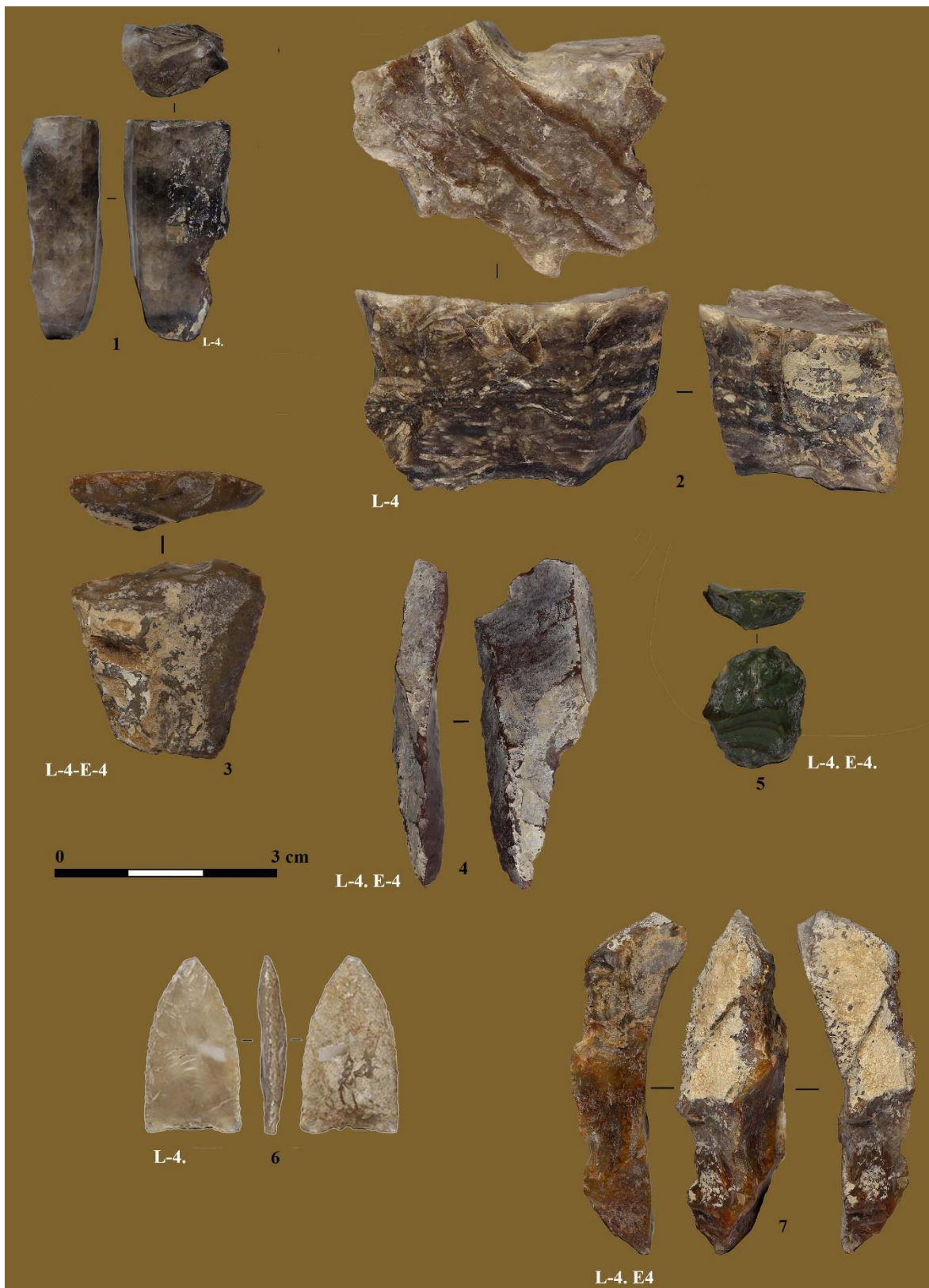




Хавсралт-3. 2-р давхаргын олдворууд. Үлдэц-1; 2, зэв-3; хусуур-4; урт ялтас-5;  
сийлүүр-6  
3-р давхаргын олдворууд. Хусуур-7; үлдэц-8

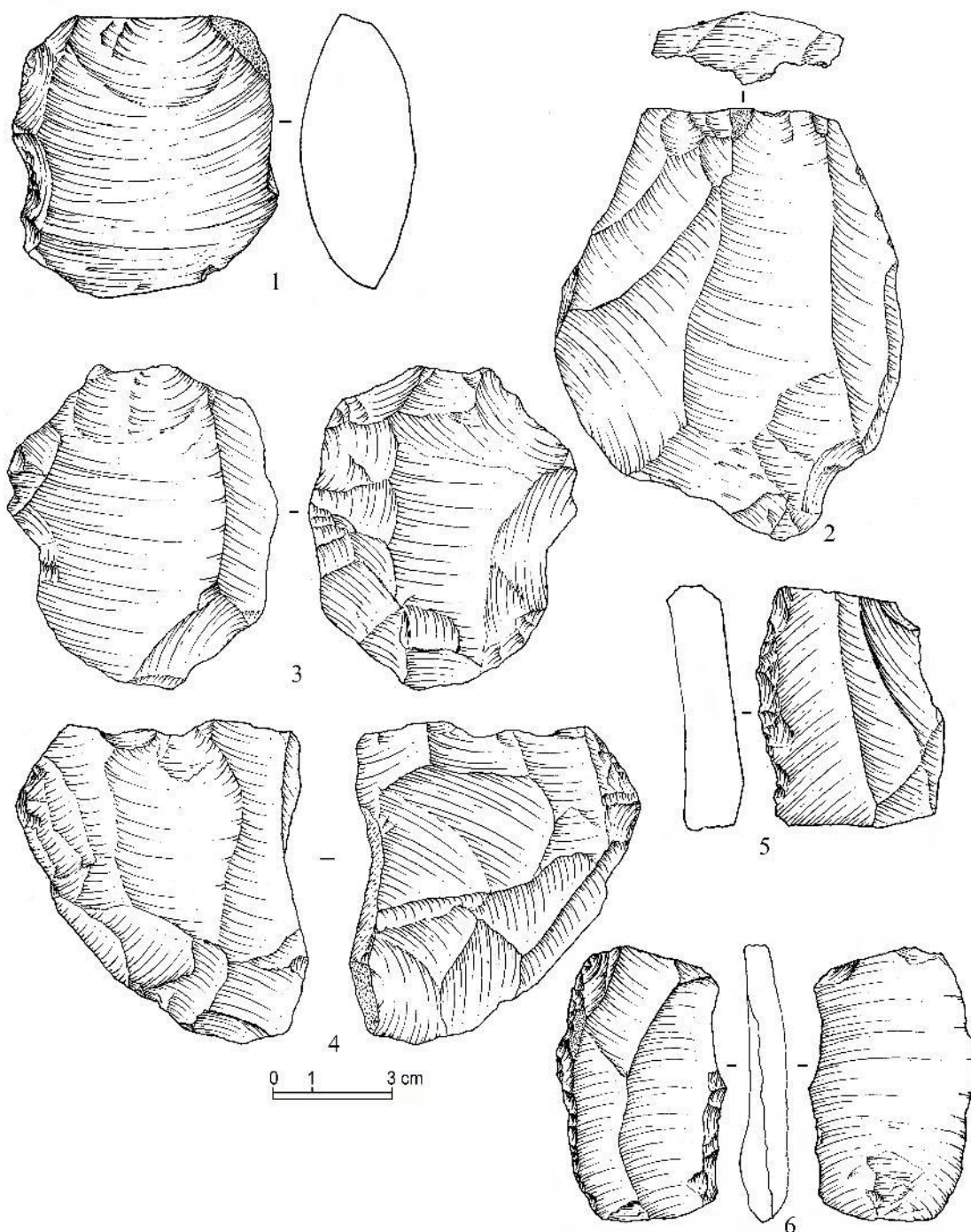


Хавсралт-4. 3-р давхаргын олдворууд. Үлдэц-1, 2; 3, 4

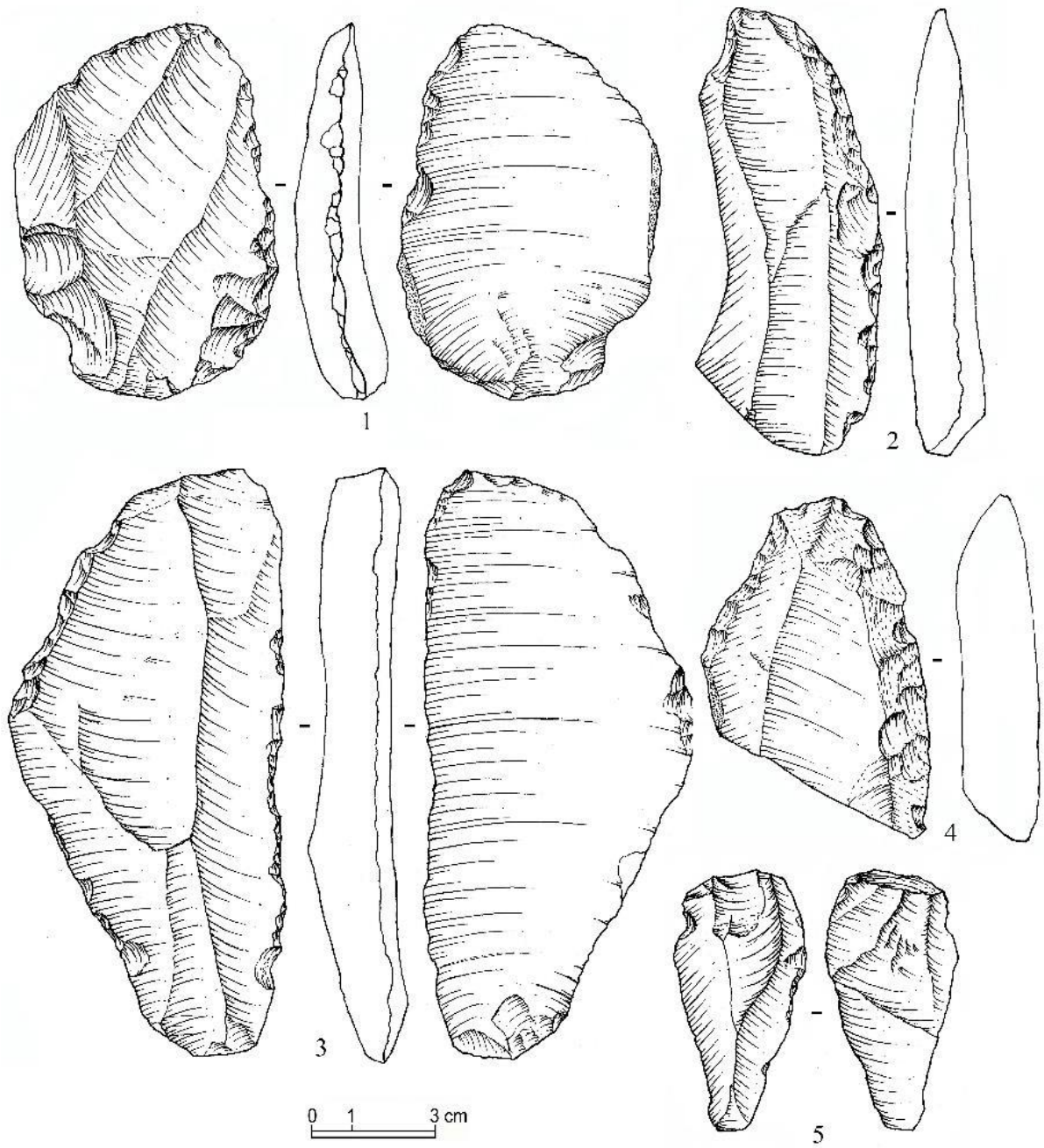


Хавсралт-5. 4-р давхаргын олдворууд. Үлдэц-1, 2; хусуур-3, 5; ялтас-4; зэв-6; техникийн цуулдас-7





Хавсралт-6. Зараа уулын хуучин чулуун зэвсгийн дурсгалт газрын олдворууд. Үлдэц-1;  
 зэрэгцээ цуулалтын зарчимт хавтгай үлдэц-2; леваллуагийн хэв шинжит үлдэц-3, 4;  
 ирлэсэн ялтас-5, 6



Хавсралт-7. Зараа уулын хуучин чулуун зэвсгийн дурсгалт газрын олдворууд. Ирлэсэн залтас-1; хутга-2; ирлэсэн цуулдас-3; хянгар-4; ялтас-5





*Хавсралт-8. Хээрийн шинжилгээний багийн бүрэлдэхүүн*



*Хавсралт-9. Зараа уулын өвөр бие*





Хавсралт-10. 1-р үеийн малтлага

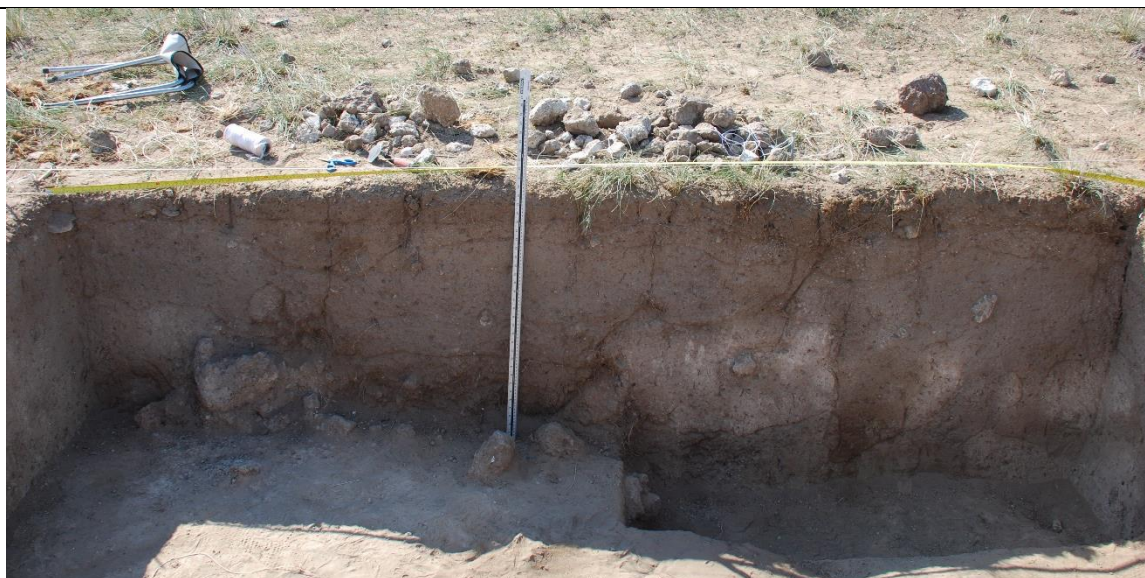


Хавсралт-11. 2-р үеийн малтлага





Хавсралт-12. 3-р үеийн малтлага



Хавсралт-13. Малтлагын хойд хана



БАТЛАВ. С.ЧУЛУУН

ШУА-ИЙН ТҮҮХ, АРХЕОЛОГИЙН  
ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ЗАХИРАЛ,  
ДОКТОР, ПРОФЕССОР

**МОНГОЛ-АМЕРИКИЙН ХАМТАРСАН “ГОВЬ-ТАЛ ХЭЭРИЙН БҮСИЙН  
НЕОЛИТЫН СУДАЛГАА” ТӨСЛИЙН 2016 ОНЫ ХЭЭРИЙН  
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АЖЛЫН УДИРДАМЖ**

2016.03.23.

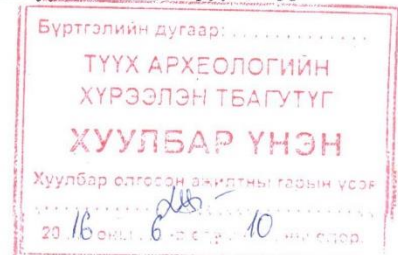
**Судалгааны зорилго:**

Монгол орны говь, хээрийн бүс нутгийн шинэ чулуун зэвсгийн дурсгалуудыг судалж холбогдох он цагийн хамаарлыг лабораторийн судалгаанд түшиглэн тодорхойлох, чулуун зэвсэг үйлдвэрлэлийн онцлог, эрхлэх аж ахуйн судалгааны асуудлыг шинэ хэрэглэгдэхүүнээр баяжуулахад энэхүү төслийн зорилго оршино. Энэ онд Зараа уулын шинэ чулуун зэвсгийн суурингийн малтлага судалгааг үргэлжлүүлэх ба өмнөх судалгааны үр дүнг бататгах, шинэ эх хэрэглэгдэхүүн бий болгоход чиглэгдэнэ.

**Газарзүйн байршил:** Сүхбаатар аймгийн Түвшинширээ сумын нутаг Зараа ууланд солбицол: N46 07 45.3 E111 42 33.3 малтлага судалгаа, Хэрлэн голын сав дагуу Хэнтий, Дорнод аймгийн нутгаар хайгуул судалгаа хийнэ.

**Судлагдсан байдал:**

Говь, тал хээрийн бүс нутгийн шинэ чулуун зэвсгийн дурсгалуудын судалгаа 1920-иод онд эхэлжээ. 1922, 1923, 1925-1928 онуудад Р.Ч.Эндрюсийн удирдсан Америкийн “Төв Азийн экспедици” Монгол орны өмнөд болон баруун өмнөд хэсэгт ажиллаж, Улиастайгаас Хаалган хүртэлх зурвас газраас 180 гаруй дурсгалт газар илрүүлсний ихэнх шинэ чулуун зэвсгийн үед холбогдохыг судлаачид тэмдэглэсэн байна. Эдгээрээс баялаг олдвор бүхий томоохон дурсгал нь Баянцагийн шинэ чулуун зэвсгийн суурин юм. 1933-1934 онуудад археологич Д.Д. Букинич Халхын голын сав дагууд хайгуул хийж хэд хэдэн суурин илрүүлсэн мэдээ бий. 1949 онд Монгол-Зөвлөлтийн Түүх, Соёлын Хамтарсан экспедицийн чулуун зэвсгийн дурсгал судлах хэсэг Дорнод Монголын Хэрлэн, Халх голын сав, Буйр нуур орчмоор хайгуул судалгаа хийсэн бөгөөд Тамсагбулагийн дурсгалт газрыг илрүүлжээ. 1955 онд Монголын говийн бүс нутгийн шинэ чулуун зэвсгийн үед холбогдох томоохон дурсгал Дулааны говийн сууринг илрүүлсэн бөгөөд хожим 1978 онд дахин судалгаа хийжээ. 1954 онд О.Намнандорж Сүхбаатар аймгийн Урт сумын нутаг Долир манхан, Их айлын манхнаас хас болон цахиур чулуугаар хийсэн шинэ чулуун зэвсгийн хэв шинж бүхий олдворууд түүвэрлэсэн байна. 1953-1955 онд Х.Пэрлээ Хэнтий аймгийн Гүрэмийн нуурын орчмоос шинэ чулуун зэвсгийн хэв шинж бүхий шавар ваарны хагархай, галын ором, чулуун зэвсгийн олдвор, Хэрлэнгийн баруун эрэгт орших Баянцогт овооноос шинэ чулуун зэвсгийн суурин илрүүлжээ. Мөн энэ үед нутгийн иргэдийн оролцоотойгоор Молцог элсний дурсгал, Устай, Бургастайн шинэ чулуун зэвсгийн томоохон дурсгалуудыг илрүүлсэн байна. 1960-1970-аад оны үед Монгол орны хээрийн бүс нутагт шинэ чулуун зэвсгийн судалгаа харьцангуй эрчимтэй хийгдсэн бөгөөд Сүхбаатар аймгийн Бүрдийн баруун эрэг, Онгон элсний зүүн хэсэг, Онгон сумын төвийн баруун тал, Хонгор сумын Гүн булаг, наран сумын Эхэн ус, Дорнод аймгийн Хэрлэнгийн эргийн дурсгалууд, Овоот, Баруун, Зүүн



**Хавсралт-14. Хээрийн судалгааны ажлын удирдамжийн хуулбар**

Өлзийт, Дөрөө нуур, Ямаат нуур, Тогоот нуур, Мөнх толгой, Баруун шорвог нуур, Хүйтэн булаг зэрэг газруудаас шинэ чулуун зэвсгийн дурсгал илрүүлжээ.

1990-ээд оны эхэн үед “Дорнод Монгол” төслийн хүрээнд Монгол, Солонгосын судлаачид Сүхбаатар аймгийн Дарьганга сумын Молцог элсний орчимд бага хэмжээний малтлага хийжээ. Монгол-Францын хамтарсан экспедици 1998 онд Тамсагбулагийн дурсгалт газарт ажиллажээ. Сүүлийн жилүүдэд МУИС-иас зохион байгуулсан “Дорнод Монгол” экспедицийн хүрээнд Сүхбаатар аймгийн Мөнххаан сумын нутаг Ваарт элс, Түвшинширээ сумын нутаг Тогоотын голд малтлага судалгаа хийж байна. Монгол-Америкийн хамтарсан “Говь, хээрийн бүсийн неолитын судалгаа” төслийн хүрээнд 2013 онд Сүхбаатар аймгийн Түвшинширээ сумын Дэлгэрхаан уул, Дарьганга сумын Молцог элс орчимд хайгуул судалгааг гүйцэтгэсэн бөгөөд Дэлгэрхаан уул орчимд Булагийн эхэн, Дунд булаг, Адагийн булаг, Тогоотын гол, Дэлгэрхаан уулын зүүн урд орших эртний нуурын савын ар, Зараа уул, Улаан зуух, Молцог элс орчимд Өлзийн булаг, Салаа булаг, Ганга нуурын зүүн эрэг, Сүмтийн нуур зэрэг газруудаас чулуун зэвсгийн дурсгалт газруудыг илрүүлсэн байна. Мөн 2015 онд Сүхбаатар аймгийн Түвшинширээ сумын нутаг Зараа уулын шинэ чулуун зэвсгийн сууринд малтлага судалгааны ажил гүйцэтгэжээ.

#### **Судалгааны арга:**

Археологийн хээрийн шинжилгээний малтлага болон хайгуул судалгааны арга зүйг ашиглах ба илэрсэн олдвор хэрэглэгдэхүүний гар зураг болон бусад баримтжуулалт үйлдэнэ.

#### **Хээрийн шинжилгээний ангийн бүрэлдэхүүн:**

*Монгол улсын талаас:*

1. Ч.Амартүвшин (Түүх, археологийн хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний тэргүүлэх ажилтан, доктор, дэд профессор)
2. Д.Одсүрэн (Түүх, археологийн хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний ажилтан)
3. Д.Бөхчулуун (Түүх, археологийн хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний ажилтан)
4. Т.Чинзориг (жолооч)

*Америкийн талаас:*

1. Л.Жанз (Канад улсын Трентийн Их сургуулийн багш, доктор (Ph.D).)
2. А.Розен (АНУ-ын Техасийн Их Сургуулийн Антроплогийн тэнхимийн доктор (Ph.D), профессор).

*Унаа машин:* Ланд Крузер

*Маршрут, Хугацаа:*

Улаанбаатар – Өндөрхаан – Түвшинширээ – Өндөрхаан – Улаанбаатар.

*Хугацаа:*

2016 оны 06-р сарын 10-наас 07-р сарын 10-ныг хүртэл.

#### **Санхүүжилт:**

Franklin Research Grant

#### **Багаж тоног төхөөрөмж, машин техник:**

- Археологийн малтлагын багаж хэрэгсэл
- Олдвор, дээж хэрэглэгдэхүүний уут



- Майхан
- Гал тогооны хэрэгсэл
- Автомашин

**Судалгааны урьдчилсан үр дүн:**

Малтлага судалгааны явцад шинэ олдвор хэрэглэгдэхүүн илрүүлж нарийвчлан судлах. Тус экспедицид оролцсон талууд хамтран малтлага судалгаагаар олдсон хэрэглэгдэхүүнд боловсруулалт хийж, мөн малтлага судалгааны явцад илэрсэн дурсгалуудын талаар урьдчилсан үр дүнг мэдээлж, эрдэм шинжилгээний тайлан бичиж хүлээлгэн өгнө.

Удирдамж боловсруулсан:

*Д. Огсүрэн*

Эрдэм шинжилгээний ажилтан  
Д.Одсүрэн





ТУСГАЙ ТЭМДЭГЛЭЛ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ТЭМДЭГЛЭЛ БИЧСЭН:

.....  
/албан тушаалын нэр/  
..... /  
/гарын үсэг/ /нэрийн тайлал/  
..... /  
/тэмдэг/  
2016 оны ... сарын ... -ны өдөр

МОНГОЛ УЛС  
БОЛОВСРОЛ, СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ  
УХААНЫ ЯАМ

ПАЛЕОНТОЛОГИ, АРХЕОЛОГИЙН  
ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХАЙГУУЛ,  
МАЛТЛАГА СУДАЛГААНЫ АЖИЛ ХИЙХ

ЗӨВШӨӨРӨЛ

Улаанбаатар хот  
2016 он

№ 16-01-06

БОЛОВСРОЛ, СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ САЙДЫН  
2016 ОНЫ 04 ДУГААР САРЫН 25 -НЫ  
ӨДРИЙН А/161 ТООТ ТУШААЛААР ШУА-ИЙН  
Түүх Археологийн Хүрээлэн-ийн  
Ч. АМАРТҮВШИЙН УДИРДАГЧТАЙ  
ГОВЬ ТАЛ ХЭЭРИЙН БҮСИЙН НЕОЛИ-  
ТЫН СУДАЛГАА СУДАЛГААНЫ АНГИД  
ПАЛЕОНТОЛОГИ, АРХЕОЛОГИЙН ЭРДЭМ  
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХАЙГУУЛ, МАЛТЛАГА  
СУДАЛГААНЫ АЖИЛ ХИЙХ ЗӨВШӨӨРӨЛ ОЛГОВ.

ЗӨВШӨӨРӨЛ ОЛГОСОН:

МЭРГЭЖЛИЙН ЗӨВЛӨЛИЙН ДАРГА

..... / ЖДАВААСАМБУУ /  
/гарын үсэг/ /нэрийн тайлал/  
..... /  
/тэмдэг/  
УХА0148  
2016 оны 04 сарын 27 -ны өдөр

СУДАЛГААНЫ АЖИЛ ХИЙХ:

Засаг захиргааны нэгжийн нэр: .....  
Сүхбаатар аймаг, Түвшинширээ  
сум  
Газар нутгийн нэр: .....  
Зараа чул  
Дурсгалын нэр: .....  
Зараа чулын шинэ чулуун  
зэвсгийн суурин  
Солбицол: .....

Хугацаа:

2016 оны 06 дугаар сарын 10 -ны өдөр  
2016 оны 07 дугаар сарын 10 -ны өдөр

Энэхүү зөвшөөрөл нь зөвхөн зөвшөөрөлд бичигдсэн  
газар, хугацаанд хүчинтэй.

Яаралтай үед холбогдох утасны дугаар:  
51+263600, 99775694

Хавсралт-15. Хээрийн судалгааны ажлын зөвшөөрлийн хуулбар





ШУА-ийн Түүх, археологийн хүрээлэнгийн гар бичмэлийн сан хөмрөгт хээрийн шинжилгээний ажлын тайлан хүлээлгэн өгсөн баримт

Д.Одсүрэн, Д.Бөхчулуун, Л.Яанз, А.Розен нарын хамтран бичсэн “Говь, хээрийн бүсийн неолитын судалгаа төсөл: Сүхбаатар аймгийн Түвшинширээ сумын нутаг Зараа ууланд хийсэн 2016 оны хээрийн шинжилгээний ажлын тайлан

Нийт 55 тал

Фото зураг- 13

Гар зураг- 3

Хүлээлгэн өгсөн

ЭША. /Д.Одсүрэн/

Хүлээн авсан

2017 оны 02 дүгээр сарын 13