

## БАРУУН БА ТӨВ МОНГОЛЫН ХҮРЭЛ ЗЭВСГИЙН ЭХЭН ҮЕИЙН ХҮН АМЫН КРАНИОЛОГИЙН СУДАЛГАА

М.ЭРДЭНЭ<sup>1</sup>, К.Н.СОЛОДОВНИКОВ<sup>2</sup>, Д.ТҮМЭН<sup>3</sup>

<sup>1</sup> МУИС-ийн Антропологи, археологийн тэнхим, e-mail: merdene@num.edu.mn

<sup>2</sup> ОХУ-ын ШУА-ийн Сибирийн салбар, Тюмени эрдэм шинжилгээний төв, e-mail: solodk@list.ru

<sup>3</sup> МУИС-ийн Антропологи, археологийн тэнхим, e-mail: tumen@num.edu.mn

**ТҮЛХҮҮР ҮГ:** Хүрэл зэвсгийн үе, хүрлийн эхэн үе, Афанасьевын соёл, Хэмцэгийн соёл, палеоантропологи, краниометр, антропологи хэв шинж, протоевропжуу, монголжуу

**ХУРААНГУЙ:** Тус өгүүлэлд Монгол улсын нутаг дэвсгэрээс олдсон хүрэл зэвсгийн эхэн үеийн краниологийн материалын харьцуулсан судалгааны үр дүнг танилцуулж байна. Бидний судалгаагаар төв Монголын Афанасьевын соёлын хүний олдвор нь европжуу төрхтэй болох нь батлагдаж байгаа бөгөөд өмнөд Сибирийн Афанасьевчууд, дорнод Европын тал хээрийн бүс нутгийн протоевропжуу хүн амтай морфологийн хувьд ойролцоо байна. Алтай-Саян нутгийн Афанасьевын бүлгүүдийн дотор төв Монголын бүлэг Алтайн өмнөд хэсгийн хил дамнасан мужийн бүлэгтэй хамгийн төстэй байлаа. Монголын Хуурай говь I-ийн Афанасьевын дурсгалаас олдсон гавлын яс нь өмнөд Сибирь, төв Азийн Афанасьевын бүх краниологийн материалууд дунд онцгой өвөрмөц шинжтэй байв.

Баруун Монголын хүрлийн эхэн үеийн Хэмцэгийн соёлын олдворыг краниометрийн аргаар анх удаа судлахад эдгээр нь түүхэн өмнөх үеийн Афанасьевын соёлын хүн амаас маш их ялгаатай нь харагдлаа. Хэмцэгийн соёлын хүмүүс антропологи хэв шинжээрээ монголжуу-европжуу завсрын шинжтэй бөгөөд Байгал орчмын бүс нутгийн Серов ба Глазковын популяцитай хамгийн төстэй байв. Түүнчлэн Сибирийн өмнөд хэсэг ба төв Азийн хүрлийн эхэн үеийн археологийн соёлууд болох Алтай, дорнод Казахстаны Елунин, Тувагийн Аймырлыг оришуулгын газраас олдсон краниологийн материал (эрэгтэйчүүдэд), Бараба ойт хээрийн Сопка II дурсгалын Кротовын соёл, мөн Шинжааны Гумугоугийн булины краниологийн материалтай зарим морфологийн шинжээр ойролцоо байна. Магадгүй энэ ижил төстэй байдал нь Алтай-Саяны умардын уулархаг нутгийн неолит-энеолитын краниологийн материалд тэмдэглэгдэж буй антропологийн нийтлэг субстратын тусгал байж болох юм.

M. ERDENE, K.N. SOLODOVNIKOV, D. TUMEN

### CRANIOFACIAL MORPHOLOGY OF EARLY BRONZE AGE POPULATIONS FROM WESTERN AND CENTRAL MONGOLIA

**KEYWORDS:** Bronze Age, Early Bronze Age, Afanasyevo culture, Khemtseg (Chemurchek, Qiemuerqieke) culture, Paleoanthropology, Craniometrics, Anthropological feature, Proto-caucasoid, Mongoloid

**ABSTRACT.** In this paper we present results of craniometric study of crania from the early stages of the Bronze Age from the territory of Mongolia. The results confirmed that the

*population of the Afanasyevo culture of Central Mongolia is characterized with the Caucasoid anthropological feature and morphologically most similar to the same cultural groups of Southern Siberia, and to the ancestral proto-Caucasoid population of the steppe regions of Eastern Europe. Among the local Afanasyevo groups of the Altai-Sayan, the series from central Mongolia is most similar to the group from the transboundary region of the southern part of Altai. The cranium from the Afanasievo kurgan Khuurai Gobi-1 in Mongolia was distinct among all the craniological materials of Afanasyevo culture from southern Siberia and central Asia.*

*The first craniometric study of craniological materials of the Khemtseg culture from the Early Bronze Age of western Mongolia revealed their large morphological differences from the preceding Afanasievo culture. The people of the Khemtseg culture are characterized by intermediate Mongoloid-Caucasoid features and most similar to the populations of the Serov and Glazkov cultures of the Circumbaikal region. A certain morphological similarity is also shown with the Elunin culture from the Altai and eastern Kazakhstan, the cranial series from the Aimyrlyg burial ground in Tuva (for males), the Krotov culture from the Sopka II burial ground in the Baraba forest-steppe, and also with the cranial series from the Gumugou burial ground in Xinjiang. Perhaps, this similarity is a reflection of the common anthropological substrate, which is fixed on the craniological materials from the Neolithic-Eneolithic burial grounds in the northern foothills of the Altai-Sayan.*

Монгол орны баруун бүс нутагт энеолит ба хүрэл зэвсгийн эхэн үеийг Афанасьевын болон Хэмцэгийн (Чемурчек, Кеэрмуци) археологийн соёлын дурсгалууд төлөөлдөг. Афанасьевын соёл нь НТӨ IV мянганы төгсгөлөөс III мянганы дунд хүртэл өмнөд Сибирь ба төв Азийн өргөн уудам нутгийг хамран тархсан байжээ (Вадецкая нар, 2014; Ковалев, 2017а). Алтай-Саяны өндөрлөгийн Афанасьевын соёлын хүн ам нь Евразийн тал хээрийн бүсэд энеолит-хүрэл зэвсгийн үед өргөн тархсан протоевропеид антропологи хэв шинжтэй байсан байна. Алтай, Минусийн хотгорын Афанасьевын соёлт хүн ам, мөн түүнчлэн Уулын Алтайн Афанасьевын соёлтой төстэй оршуулгануудаас илэрсэн эртний хүмүүсийн гавлууд нь морфологийн хувьд Днепр голоос Урал хүртэлх дорнод Европын өмнөд хэсгийн энеолит- хүрлийн үеийн гавлуудтай ихээхэн төстэй юм. Тэдгээрийн дотор Ижил мөрөн - Уралын тал хээр, ойт хээрийн бүсийн хүрэл зэвсгийн эхэн ба хөгжингүй үеийн эхэн үеийн Ямная соёл болон түүнтэй холбогдох соёл-он цагийн бүлгүүдийн гавалтай Афанасьевчуудын гавал хамгийн төстэй байдаг (Хохлов нар, 2016). Энэхүү дүгнэлт өмнөд Сибирь ба төв Азийн Афанасьевын соёл нь дорнод Европоос гаралтай эртний малчин хүн амын нүүдлийн үр дүнд үүссэн гэсэн археологийн таамаглалыг баталж байна. Алтай-Саяны өндөрлөгийн уугуул бүлгүүд нь монголжуу-европжуу завсрын антропологи хэв шинжтэй байсан ба Афанасьевын хүн амтай зөвхөн Уулын Алтайд маш бага холилдсон нь тэмдэглэгддэг. Эдгээр холбоо нь хүн амын эмэгтэй хэсгээр эсвэл Афанасьевын соёлоос өөр оршуулгын зан үйлтэй хүн амаар дамжсан бололтой (Солодовников, Рыкун, 2018).

Хэмцэгийн соёлын дурсгалыг Шинжааны хойд хэсэг, зүүн Казахстан, баруун Монголын зарим нутаг дэвсгэрт судалсан бөгөөд түүний гарал үүслийн талаар нэгдсэн тайлбар байдаггүй. Нэг таамаглалаар энэхүү соёл нь Монгол Алтайн баруун уулархаг нутагт, он цагийн хувьд НТӨ 3-р мянганы дунд үеэс өмнө үүссэн бөгөөд баруун Европоос, тухайлбал, орчин үеийн Францын нутаг дэвсгэрээс эхэлсэн тив дамнасан

миграцитай холбоотой гэж үздэг (Ковалев, 2005; 2011). Хэмцэгийн соёлоос өмнөд Сибирийн Окуневийн соёл, Алтай, зүүн Казахстаны Елуниний соёлд ихээхэн нөлөө үзүүлсэн бөгөөд тэдэнтэй он цагийн залгамж чанартайг судлаач тэмдэглэсэн байна (Мөн тэнд; Ковалев, 2017б). Өөр нэгэн үзэл баримтлалаар Саян-Алтайн хүрэл зэвсгийн эхэн үеийн археологийн соёлууд нь Окунев-Хэмцэгийн соёлын нэг нийтлэгт хамаарах хоорондоо ойр төрлийн, нэг цаг үеийн соёлууд болох ажээ. Энэ нийтлэгт Зүүн Казахстан, Шинжаан (Кеэрмуцийн соёл), Монгол (Хэмцэгийн соёл), Тува (Чаа-хоолын соёл), Алтай (Караколын соёл), Минусийн хотгор (Окуневын соёл) зэрэг нутаг дэвсгэрүүд багтдаг байна. Тэд бол НТӨ 3-р мянганы эхний хагасын төгсгөлөөс 3-р мянганы дунд үе хүртэл Афанасьевчуудын эзэлж байсан нутаг дэвсгэрт давалгаалан орж ирсэн том нүүдлийн салбарууд юм (Лазаретов, 2017).

Өмнөд Сибирь, төв Азийн болон баруун Сибирийн өмнөд хэсгийн хүрлийн эхэн үеийн хүн амын антропологийн хэв шинж хэд хэдэн үндсэн хүчин зүйлээр тодорхойлогддог. Соёл бүрт нутгийн болон харь европжуу хүн амуудын антропологи шинжүүдийн харилцан үйлчлэл нь илэрдэг. Тухайлбал, нутгийн бүлгүүд нь монголжуу-европжуу төрхтний завсрын шинжтэй байдаг бол харин өмнөд Сибирийн Окунев маягийн соёл, Обь-Иртышийн ойт хээр, хээрийн Елуни, Кротов, Самусийн соёлын хүн амууд Афанасьевын соёлын хүн амынхаас ялгаатай европжуу шинжүүдийг харуулдаг (Солодовников, 2006). Магадгүй, энэ том бүс нутгийн Афанасьевын дараахь үеийн соёлуудын харь шинжүүд нь эртний европжуу хүн амын миграцийн хоёр дахь давалгааг илэрхийлж байж болох бөгөөд тэрхүү миграцийн давалгаа нь Афанасьевын миграцитай харьцуулахад тархмал, сийрэг байсан бололтой. Баруун Сибирийн өмнөд болон өмнөд Сибирийн хүрлийн эхэн үеийн хүн амуудын антропологи онцлогийг дараахь байдлаар тодорхойлж болно. Үүнд: 1. нутгийн уугуул хүн амуудын антропологийн ялгарал; 2. европжуу хүн амын давхаргын бага зэргийн олон янз байдал; 3. харь болон нутгийн антропологи шинжүүдийн тоон харьцаа, тухайлбал, хүн амын эмэгтэй хэсэг дэх нутгийн шинжүүдийн давамгайлал; 4. тэдгээрийн хоорондох антропологийн холилдлын түвшин зэрэг болно (Мөн тэнд).

Манай улсад хүрэл зэвсгийн эхэн үеийн хүн амын антропологийн судалгаа Афанасьевын соёлын хоёр эрэгтэй хүний краниологийн судалгаагаар хязгаарлагдаж байв. Эдгээр олдворуудыг Хангайн нурууны баруун өмнөд уулархаг нутаг, Баянхонгор аймгийн Эрдэнэцогт сумын нутагт байрлах Шатар чулууны дурсгалт газарт 1970-аад онд явуулсан булшны малтлагаас илрүүлсэн бөгөөд Зөвлөлтийн судлаачид эдгээр краниологийн материалыг баруун Монголоос гаралтай гэж бичсэн байдаг (Мамонова, 1980; Алексеев нар, 1987) ч үнэн хэрэгтээ энэхүү дурсгалт газар нь Монгол улсын төвийн бүсэд байрладаг юм. Энэ нь Афанасьевын соёлын хүмүүс Төв Азийн гүнд нэвтэрсэн байсан тухай оросын академич В.П. Алексеевын дүгнэлтийг бататгадаг (Алексеев, 1981). Шатар чулууны булшнаас олдсон гавлын ясыг судлаачид европжуу төрхтэй, Уулын Алтай, Минусийн хотгорын Афанасьевын соёлын хүн амтай төстэй болохыг тогтоожээ (Түмэн, 1978; Мамонова, 1980; Алексеев, 1981; Алексеев нар, 1987). Судлаачдын хэвлүүлсэн Шатар чулууны гавлын яснуудын дундаж хэмжээ, бодгаль тус бүрийн хэмжилтийн дүнгүүдэд бага зэрэг ялгаа ажиглагддаг тул бид Шатар чулууны 3, 5-р булшнаас гарсан хүний гавлын ясыг МУИС-ийн

Биоархеологийн лабораторид дахин хэмжилт хийн шалгаж үзсэн болно. Дээрх ялгаа нь судлаач хоорондын аргачлалын бага зэргийн ялгаа, хэмжүүрийн хуваарь дахь алдаа, түүнчлэн олдворын хадгалалтын байдал зэргээр тодорхойлогдож байна. Хүснэгт 1-д эрэгтэй хүмүүсийн гавлын ясны дундаж хэмжээг харуулав.

Төв Монголын Афанасьевын соёлын булшнаас илрүүлсэн хүний гавлын морфологийн шинжүүд нь өмнөх бүтээлүүдэд хэвлэгдсэнтэй үндсэндээ тохирч байна. Эрэгтэйчүүд нь урт, өргөн, өндөр, долихоокран гавалтай бөгөөд өмнөд Сибирийн Афанасьевын краниологийн материалтай харьцуулахад ч гэсэн маш том хэмжээтэй ажээ. Духны гадна талын рельеф (хөмсөгний нум, цох г.м.) маш хүчтэй хөгжсөн, өргөн ба дунд зэргийн налуу духтай. Эгц босоо, маш өргөн бөгөөд намхан нүүртэй. Нүдний аяга нь өргөн, үнэмлэхүй ба харьцангуй маш намхан. Нүүрний хэвтээ профиль нь нүдний аяганы түвшинд хурц, харин хамрын урд шөнтөнгийн түвшинд дунд зэрэг. Хамар намхан, нэлээн өргөн, хамрын хянга нь маш өндөр, нүүрний ерөнхий профилийн шугамаас маш хүчтэй төвийсөн. Ерөнхийдөө Шатар чулууны хүмүүсийн гавлын яс маш европжуу ажээ. Нүүрний дунд хэсэг буюу хамрын урд шөнтөнгийн түвшин дэх дунд зэргийн хэвтээ профилийг хувь хүний онцлог хэмээн үзэж болно. Г.Ф.Дебецийн арга зүйн дагуу тооцооход Шатар чулууны гавлын нүүрний хавтгайрлын ерөнхий үзүүлэлт (НХЕҮ, обобщенный показатель уплощенности лицевого скелета, УЛС) 1.7, монголжуу шинжийн харьцангуй хувь (МШХХ, условная доля монголоидного элемента, УДМЭ) сөрөг утгатай, -29.2 (Дебец, 1968) байгаа нь монголжуу шинж огт байхгүйг харуулж байна.

Саян-Алтайн Афанасьевын соёлын краниологийн бүлгүүдийн дотроос Төв Монголоос гаралтай эрэгтэй хүний гавлын яс нь Алтайн байгаль цаг уурын хамгийн хахир, өндөр уулын бүс нутгийн бүлэгтэй хамгийн төстэй байна (Хүснэгт 1). Дээр дурдсан краниологийн бүлэгт Алтайн бүгд найрамдах улсын өмнөд, зүүн өмнөд бүс, Казахстан улсын Черновая II дурсгалаас илрүүлсэн олдворуудаас гадна Монгол улсын Баян-Өлгий аймгийн нутагт байрлах Хуурай говь 1-ийн Афанасьевын булшнаас олдсон эрэгтэй хүний гавлын ясны хэмжилт бас багтсан болно (Ковалев, Эрдэнэбаатар, 2014а). Тэдгээрийг өвөлдөө хахир хүйтэн, маш хуурай уур амьсгалтай, хуурай хээр, хагас цөлийн ландшафт бүхий уулсын хоорондын хөндий дэх оршуулгын газрын байршлаар нь орон нутгийн нэгэн бүлэгт багтаасан болно. Энэхүү Алтайн хил дамнасан краниологийн бүлэг (Солодовников нар, 2018: Зураг 1, D ба E бүлгүүд) төв Монголын Афанасьевын хамт Афанасьевын бусад нутгийн бүлгүүдээс, хүчтэй илрэх европжуу шинжээс гадна маш том, өндөр гавал, өргөн нүүрээрээ ялгарч байна. Өмнөд Алтайн бүлгийн монголжуу шинжийн харьцангуй хувь (МШХХ) сөрөг утгатай - 16.2, ба нүүрний хавтгайрлын ерөнхий үзүүлэлт (НХЕҮ) 1.8 байна.

Хүрлийн эхэн үеийн эртний хүн амуудын хоорондын статистик харьцуулалтыг бид каноник дүн шинжилгээ, Махаланобис – Рау-ийн  $D^2$  зай тооцоолох аргаар хийлээ. Статистикийн харьцуулалтын дүнгээс харахад Өмнөд Сибирь ба Монголын Афанасьевын бүх бүлгүүд нутгийн неолит - энеолитын монголжуу бүлгүүдээс эрс ялгарч байгаа бөгөөд зүүн Европын хээр, ойт хээрийн популяцитай хамгийн төстэй байна. Түүнээс гадна, Алтайн нам ба дунд уулархаг мужуудын болон Минусийн хотгорын Афанасьевын бүлгүүд нь Ижил мөрөн - Уралын бүс нутгийн хүрлийн эхэн,

МОНГОЛЫН ХҮРЭЛ ЗЭВСГИЙН ЭХЭН ҮЕИЙН ХҮН АМЫН КРАНИОЛОГИЙН СУДАЛГАА

дунд шатны эхэн үеийн хүн ам, эртний Ямная нийтлэг болон түүнтэй холбогдох соёл-он цагийн бүлгүүдтэй морфологийн хувьд хамгийн ижил төстэй байна.

Хүснэгт 1. Төв Монгол, өмнөд ба зүүн өмнөд Алтайн Афанасьевын соёл, баруун Монголын Хэмцэгийн соёлын краниометрийн нэгдсэн дүн

Краниометрийн үзүүлэлтүүд, Мартины дугаар		Афанасьевын соёл		Хэмцэгийн соёл	
		Төв Монгол	Алтайн өндөр уулын муж		
		♂	♂	♂	♀
		х(n)	х(n)	х(n)	х(n)
1	Тууш голч	196,0(2)	193,7(10)	193,5(2)	182,5(2)
8	Хөндлөн голч	146,0(2)	140,4(10)	142,0(2)	136,0(3)
8:1	Гавлын заагч	74,5(2)	72,5(9)	73,4(2)	75,9(2)
17	Гавлын өндөр ба. цэгээс	141,0(2)	142,3(8)	134,0(2)	130,0(2)
17:1	Гавлын өндөр-туушийн заагч	72,0(2)	73,5(8)	69,3(2)	71,3(2)
17:8	Гавлын өндөр-хөндлөнгийн заагч	96,7(2)	101,6(8)	94,4(2)	93,9(2)
20	Гавлын өндөр ро. цэгээс	121,0(2)	117,8(6)	113,0(2)	107,7(3)
5	Гавлын суурийн урт	105,0(1)	108,7(9)	101,0(2)	99,0(2)
9	Духны хамгийн бага өргөн	101,1(2)	100,5(13)	89,1(2)	89,2(2)
11	Гавлын суурийн өргөн	131,0(2)	128,6(5)	134,0(2)	122,0(3)
32	Духны өнцөг п. цэгээс	82,0(2)	83,0(10)	79,0(2)	81,0(1)
40	Нүүрийн суурийн урт	100,0(1)	105,3(9)	100,0(1)	94,0(1)
40:5	Нүүрний түрэнгийн заагч	95,2(1)	96,9(9)	101,0(1)	95,9(1)
45	Нүүрний өргөн	141,5(2)	141,8(12)	137,5(2)	133,0(2)
48	Нүүрний дээд хэсгийн өндөр	67,3(2)	71,0(12)	79,0(2)	65,0(1)
48:17	Нүүр-гавлын босоо заагч	47,7(2)	50,2(8)	59,0(2)	50,4(1)
48:45	Нүүрний дээд хэсгийн заагч	47,6(2)	50,1(12)	57,5(2)	50,0(1)
43	Нүүрний дээд хэсгийн өргөн	115,0(2)	110,6(5)	106,5(2)	103,5(2)
72	Нүүрний өнцөг	87,5(2)	85,0(10)	86,0(2)	85,0(1)
74	Түүшний өнцөг	75,5(2)	76,7(5)	74,5(2)	70,0(1)
77	Назомаляр өнцөг	139,0(2)	137,5(6)	147,3(2)	146,3(2)
∠Zm'	Зигмаксилляр өнцөг	132,8(2)	124,1(5)	131,8(2)	140,5(1)
51	Нүдний аяганы өргөн mf. цэгээс	43,8(2)	43,6(7)	43,2(2)	39,3(1)
51a	Нүдний аяганы өргөн d. цэгээс	42,0(2)	41,5(11)	39,3(2)	36,0(1)
52	Нүдний аяганы өндөр	29,8(2)	32,6(12)	34,4(2)	30,9(1)
52:51	Нүдний аяганы заагч mf. цэгээс	68,1(2)	74,5(7)	79,6(2)	78,6(1)
52:51a	Нүдний аяганы заагч d. цэгээс	70,9(2)	78,1(11)	87,4(2)	85,8(1)
55	Хамрын өндөр	47,5(2)	52,3(12)	56,5(2)	47,7(1)
54	Хамрын өргөн	26,4(2)	26,8 (13)	26,7(2)	25,2(1)
54:55	Хамрын заагч	55,7(2)	51,0(12)	47,7(1)	52,8(1)
75(1)	Хамрын түрэнгийн өнцөг	37,0(2)	33,6(8)	25,0(2)	19,0(1)
SC	Симотик өргөн	9,1(2)	8,40(6)	6,8(3)	7,2(2)
SS	Симотик өндөр	5,8(2)	4,97(6)	3,7(3)	3,4(2)
SS:SC	Симотик заагч	63,1(2)	59,8(6)	54,2(3)	46,7(3)
DC	Дакриал өргөн	25,9(2)	22,48(6)	21,9(3)	22,3(2)
DS	Дакриал өндөр	14,8(2)	13,02(6)	11,8(3)	10,4(2)
DS:DC	Дакриал заагч	57,1(2)	58,2(6)	53,8(3)	46,5(2)

Энэ нь, магадгүй, Афанасьевын соёлын хүн амын гарал үүслийн Ижил мөрөн - Урал үндсийг илэрхийлж байж болно.

Үүний зэрэгцээ Алтайн өндөр уулс ба төв Монголын биерхэг Афанасьевчууд бидний харьцуулсан судалгаан дахь зүүн Европын хамгийн эртний бүлгүүд болох энеолитын сүүл, хүрэл зэвсгийн эхэн үеийн Ижил мөрний адаг орчмын Бережновын төрлийн эртний булш, Днепр, Дон мөрний бэлчрийн дунд Стогийн соёл болон Днепр орчмын “хавтгай” булшнуудаас илэрсэн краниологийн бүлгүүдтэй нэгдэж байна. Энэ нь дээрх соёл-он цагийн бүлгүүдийн үр удам өмнөд Сибирь, төв азийн Афанасьевын соёлыг бүрдүүлэхэд оролцсон байж болохыг харуулж байна. Гэвч, нөгөө талаас, төв Монгол, Алтайн өмнөд бүс нутгийн Афанасьевын хүн ам ба харьцуулсан протоевропжуу бүлгүүдийн ижил төстэй байдал нь угсаа гарлын шалтгаантай бус, хоёрдогч шинжтэй байж болох бөгөөд Монгол, Алтайн өмнөд бүсийн Афанасьевчууд өндөр уулын нөхцөл, эрс тэс уур амьсгалд дасан зохицсоны үр дүнд толгой, бие хүчирхэг том хэмжээтэй болон хөгжсөн байж болох юм (Солодовников нар, 2018).

Хуурай говийн 1-р булшнаас гарсан хүний гавлын яс нь морфологийн хувьд өвөрмөц шинжтэй бөгөөд энеолит - хүрлийн эхэн үеийн Уулын Алтай, Минусийн хотгор болон төв Монголын Афанасьевын соёлын краниологийн материалууд дунд онцгойрон ялгарч байна. Энэхүү гавлын ясыг Д.Түмэн хэмжсэн бөгөөд хамрын хянга болон хамрын ясны профиль (нүүрний хавтгайгаас урагш түрэх хэлбэр), хэвтээ хавтгай дахь нүүрний хавтгайрлын түвшин зэрэг монголжуу ба европжуу төрхтнийг ялгах ач холбогдол бүхий шинжүүдийг хэмжээгүй ажээ. Хэмжилтүүдээс нь харахад Хуурай говийн Афанасьевын гавал нь үнэмлэхүй хэмжээгээрээ өргөн, намхан бөгөөд харьцангуй өргөн гавалтай, дунд зэргийн өргөн налуу духтай, маш өргөн бөгөөд өндөр, эгц босоо нүүртэй, нарийн, дунд зэргийн өндөр нүдний аягатай, маш өндөр бөгөөд өргөн хамартай ажээ. Хамрын түрэнгийн өнцөг их (29°) боловч Афанасьевчууд дундаа бол тийм ч өндөр бус хамартай байна. Харьцангуй өргөн, өндөр бус гавал Уулын Алтайн Афанасьевчуудын дунд тохиолдох нь байдаг (Солодовников, 2003; 2010; Чикишева, 2012) ч тэдгээрт нүүрний хэсгийн европжуу шинж маш тод илэрсэн байдаг. Хуурай говийн эрэгтэй хүний гавлын тухайд бид түүний нүүрний хэвтээ профиль болон хамрын хянганы түрэнгийг тодорхойлох аргагүй байна. Гэхдээ, тус булшинд хамт оршуулсан 6 настай хүүхдийн нүүрний дунд зэргийн хэвтээ хавтгайрал, мөн уг эрэгтэйн нүдний аяганы хэлбэр зэрэг эртний европеидуудад огт тохиолддоггүй шинжүүд ажиглагдаж байгаа нь тухайн бүс нутгийн европжуу бус антропологи хэв шинж бүхий уугуул суугчдын нөлөөг таамаглах үндэслэлийг өгч байна.

Европжуу цогц шинжээс ялгарах онцлог баруун Монголын Хэмцэгийн соёлын анх судлагдаж буй олдворуудад ч ажиглагдлаа. Уг бүлэг олдворууд нь Баян-Өлгий аймгийн нутагт орших Хэмцэгийн оршуулгын газар дахь оруулмал булшнууд (Ковалев, Эрдэнэбаатар, 2014а), Ховд аймаг дахь Хэмцэгийн оршуулгын газраас (Ковалев ба Эрдэнэбаатар, 2014б) илэрсэн ихэвчлэн муу хадгалалт бүхий гавлын яснуудаас бүрдэж байна. Тэдгээрийн дотор Баян-Өлгий аймгийн нутаг Хулагаш хэмээх газар малтсан (А.А.Ковалев, Ч.Мөнхбаяр нарын 2018 оны малтлага) энэ соёлын эрт үеийн булшнаас олдсон бараг бүтэн, эрэгтэй, хөгшин хүний гавлын яс онцгой ач

холбогдолтой олдвор юм. Ихэнх гавлын ясны хадгалалт тааруу тул краниологийн зарим хэмжилтийн ажиглалтын тоо маш цөөн, эмэгтэй бүлэгт Хуурай говь 2-ын оруулмал булшнаас олдсон ганц гавлын яс байв. Эрэгтэй гавлууд үнэмлэхүй маш урт, дунд зэргийн өргөн ба өндөр, харьцангуй нарийн гавалтай, нарийн налуу духтай, нүүр өргөн ба маш өндөр, ерөнхий профиль эгц босоо, Фогт–Флауэрийн заагчаар түрэнгэ нүүртэй. Хэвтээ хавтгайд нүүрний дээд хэсэг бага зэргийн түрэнгэ, харин хамрын доод шөнтөнгийн түвшинд дунд зэргийн түрэнгэ. Нүдний аяга өргөн, үнэмлэхүй болон харьцангуй дунд зэргийн өндөр, хамрын хэсгийн хэмжээ том, хамгийн нарийссан хэсэгтээ хамрын хянга болон хамрын яс харьцангуй өндөр буюу дунд зэргийн өндөр, нүүрний ерөнхий профилд хамрын түрэнгийн өнцөг дунд зэрэг. Хэмцэгийн эмэгтэй хэсгийн гавал хэвтээ диаметр бага, дунд зэргийн өндөр, хөндлөн-тууш заагч бага, нарийн налуу духтай. Өргөн, дунд зэргийн өндөр, нэлээн хавтгай нүүртэй. Нүдний аяга болон хамрын хэсгийн хэмжээнүүд бага, харьцангуй намхан, хамрын хянганы харьцангуй хэмжээ эрэгтэй хүмүүсийнхтэй адил боловч хамрын түрэнгийн өнцөг бага. Баруун Монголын Хэмцэгийн эрэгтэй, эмэгтэй аль аль бүлэгт монголжуу морфологи шинж илэрхий ажиглагдаж байна. Нүүрний хавтгайрлын ерөнхий үзүүлэлт (НХЕҮ) эрэгтэйчүүдэд 53.2, эмэгтэйчүүдэд 83.1, монголжуу шинжийн харьцангуй хувь (МШХХ) эрэгтэйчүүдэд 74%, эмэгтэйчүүдэд 88% байна. Хоёр хүйсийн хоорондох эдгээр ялгаа нь өмнөд болон баруун Сибирийн өмнөд хэсгийн дийлэнх соёлын эмэгтэй хэсэг илүү монголжуу, зарим тохиолдолд энэ ялгаа бүр их байдагтай ерөнхийдөө төстэй байна.

Дорнод Сибирь, төв Азийн энеолит, хүрлийн эхэн үеийн краниологийн бүлгүүдийн харьцуулсан судалгааны дүнгээс харахад Хэмцэгийн эрэгтэй, эмэгтэй бүлгүүд морфологийн хувьд ижил шинжтэй байна. Өмнөд Сибирь, Монголын Афанасьевчууд ба Хэмцэгийн соёлын хүн амуудын хооронд маш их морфологийн ялгаа ажиглагдаж байгаа нь Хэмцэгчүүд түүхэн өмнөх үеийнхээ хүн амтай угсаа гарвалын холбоотой байх боломжийг үгүйсгэж байна. Хэмцэгийн соёлын хүн ам нь харин Байгал (Ангар, Ольхон, Лена мөрний эх) ба Өвөр Байгалын неолитын сүүл, хүрлийн эхэн үеийн Серовын болон Глазковын соёлын бүлгүүдтэй хамгийн төстэй байв. Ойролцоо түүхэн үеийн Алтайн тэгш тал, дорнод Казахстаны Елунины соёл, мөн Тувагийн Аймырлыг-ийн Чаа-холийн соёлын хүн ам (эрэгтэйчүүдэд)-тай, мөн Бараба ойт хээрийн Сопка II-ын сонгодог шатны Кротовын соёл, Усть-таргас, Одиновын соёл, түүнчлэн Шинжааны Гумугоу булшны зэрэг хүн амуудтай зарим морфологийн шинжээр бага зэрэг төстэй байна. Дээрх эртний хүн амуудын угсаа гарвалын нийтлэг шинжүүдийг судлаачид өмнө тэмдэглэсэн байдаг (Солодовников, Тур, 2003).

Хэмцэгийн соёлын хүн ам Байгал орчмын эртний хүн амтай морфологийн хувьд хамгийн ойр, Обь-Иртышийн бэлчрийн өмнөд хэсгийн Елунины соёлын хүн амтай харьцангуй ойр байгаа нь баруун Монгол, өмнөд Сибирь, баруун Сибирийн өмнөд хэсгийн хүрлийн эхэн үеийн хүн амын антропологийн нийтлэг субстратын илрэл байж болох юм. Байгал орчмын антропологийн ийм субстрат байгааг В.А.Дремов (1980) Т.А.Чикишева (2005; 2012) нар Алтайн нурууны доод тэгш талын Усть-Иш, Иткуль, Солонцы-5 дурсгалаас тус тус олдсон неолит-энеолитын краниологийн судалгааны үр дүнд тулгуурлан тэмдэглэжээ. Неолитын хүн амын

Байгал нуурын орчмоос Алтай-Саяны өндөр уулсын баруун хэсэг рүү нүүсэн шилжих хөдөлгөөнийг археологи, антропологийн мэдээлэлд үндэслэн нэхэн сэргээсэн байдаг (Мөн тэнд, Кунгурова, 2005; Марочкин, 2014; и др.) ч, Байгал орчмоос Алтай-Саян хүрэх завсрын нутаг дэвсгэрээс неолит, хүрлийн эхэн үеийн краниологийн материал өнөө хир олдоогүй байгаагаас Байгал орчмын хэв шинжит хүн ам хүрлийн эхэн үед баруун Монголын нутаг дэвсгэрт нэвтэрсэн замыг нарийвчлан тогтоох боломжгүй байна.

Баруун болон төв Монголын хүрэл зэвсгийн эхэн үеийн хүн амын антропологийн дүр төрх бүрэлдэн тогтоход шилжилт хөдөлгөөний үйл явц асар их нөлөө үзүүлсэн болохыг судалгааны үр дүнд тулгуурлан тэмдэглэж байна. Түүхэн тухайн үеийн хүн амын угсаа гарвалын холбооны олон талт шинж чанар нь хожмын монголжуу болон европжуу хүн амын төлөөллийн антропологийн харилцан үйлчлэлийн үндэс болжээ.

## ТАЛАРХАЛ

Энэхүү судалгааг Монголын ШУТСангийн № 2018/25, ОХУ-ын Суурь судалгааны сангийн № 18-59-94020 дугаар бүхий “Монголын энеолит, хүрлийн түрүү үеийн антропологийн судалгаа” төслийн хүрээнд гүйцэтгэв.

## НОМ ЗҮЙ

- Алексеев В.П.*, 1981. О происхождении древнейшего европеоидного населения Минусинской котловины. *Вопросы этнографии Хакасии*, Абакан: Изд-во ХакНИИЯЛИ, с. 4-10.
- Алексеев В.П., Гохман И.И., Тумен Д.*, 1987. Краткий очерк палеоантропологии Центральной Азии (каменный век – эпоха раннего железа). *Археология, этнография и антропология Монголии*. Новосибирск: Наука. с. 208-241.
- Вадецкая Э.Б., Поляков А.В., Степанова Н.Ф.*, 2014. *Свод памятников афанасьевской культуры*. Барнаул: Изд-во Азбука. 380 с.
- Дебец Г.Ф.*, 1968. Опыт краниометрического определения доли монголоидного компонента в смешанных группах населения СССР. *Проблемы антропологии и исторической этнографии Азии*. М.: Наука. с. 13-22.
- Дремов В.А.*, 1980. Антропологические материалы из могильников Усть-Иша и Иткуль (к вопросу о происхождении неолитического населения Верхнего Приобья) *Палеоантропология Сибири*. – М.: Наука.– С. 19-46.
- Ковалев А.А.*, 2011. Великая чемурчекская миграция из Франции на Алтай в начале третьего тысячелетия до н.э. *Российский археологический ежегодник*. № 1. СПб.: Юридическая книга, с. 183-244.
- Ковалев А.А.*, 2017а. Афанасьевская культура в Синьцзяне. *Краткие сообщения Института археологии*. Вып. 247. с. 245-266.
- Ковалев А.А.*, 2017б. Роль чемурчекского культурного феномена в формировании и развитии культур бронзового века Сибири и Казахстана. *Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда в Барнауле – Белокурихе*. Т. I. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, с. 267-269.
- Ковалев А.А., Эрдэнэбаатар Д.*, 2014а. Исследования ритуальных оград чемурчекского обликаи связанных с ними памятников в Баян-Ульги аймаке Монголии в 2004 г. *Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен. Ч. I: Результаты исследований в Восточном Казахстане, на севере и юге Монгольского Алтая*. СПб.: Лема, с. 163-234.
- Ковалев А.А., Эрдэнэбаатар Д.*, 2014б. Исследования чемурчекских курганов в Булган сомоне



- Ховд (Кобдоского) аймака Монголии в 2003–2010 гг. *Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен. Ч. I: Результаты исследований в Восточном Казахстане, на севере и юге Монгольского Алтая*. СПб.: Лема, с. 235-406.
- Кунгурова Н.Ю., 2005. Могильник Солонцы-5. *Культура погребенных неолита Алтая*. Барнаул:Изд-во БЮИ МВД России, 128 с.
- Лазаретов И.П., 2017. Общность культур Саяно-Алтая в эпоху ранней бронзы. *Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда в Барнауле – Белокурихе*. Т. I. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та. с. 284-289.
- Мамонова Н.Н., 1980. Антропологический тип древнего населения Западной Монголии по антропологическим данным. *Исследования по палеоантропологии и краниологии СССР*. Л.: Наука. (СМАЭ. Т. XXXVI). с. 60-74.
- Марочкин А.Г., 2014. *Погребальная практика населения Верхнего Приобья в периоды неолита и энеолита (история изучения, структурный анализ и типология, проблемы культурно- хронологической интерпретации)*. Дисс. канд. историч. наук: 07.00.06. Кемерово, 205 с.
- Солодовников К.Н., 2003. Материалы к антропологии афанасьевской культуры. *Древности Алтая*. № 10. Горно-Алтайск: Изд-во ГАГУ, с. 3-27.
- Солодовников К.Н., 2006. *Население Горного и лесостепного Алтая эпохи ранней и развитой бронзы по данным палеоантропологии*. Автореф. дис. канд. ист. наук. Барнаул, 25 с.
- Солодовников К.Н., 2010. Черепа из погребений афанасьевской культуры Средней и Нижней Катуня. *Афанасьевский сборник*. Барнаул: Азбука. с. 233-244.
- Солодовников К.Н., Тур С.С., 2003. Краниологические материалы елунинской культуры эпохи ранней бронзы Верхнего Приобья. В кн.: Кирюшин Ю.Ф., Грушин С.П., Тишкин А.А. *Погребальный обряд населения эпохи ранней бронзы Верхнего Приобья (по материалам грунтового могильника Телеутский Взвоз-1)*. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, Приложение I. с. 142-176.
- Солодовников К.Н., Рыкун М.П., 2018. К вопросу об автохтонном компоненте в составе населения энеолита-бронзы Горного Алтая: материалы из коллекции и архива кабинета антропологии Томского госуниверситета. *Вестник археологии, антропологии и этнографии*. № 1 (40). с. 46-59.
- Солодовников К.Н., Кравченко Г.Г., Рыкун М.П. 2018. Морфологические особенности населения энеолита-ранней бронзы как результат адаптации к географическим и биоклиматическим условиям Алтайской горной страны. *Вестник археологии, антропологии и этнографии*. № 4 (43). с. 120-135.
- Түмэн Д., 1978. Палеоантропологическая находка у горы Шатар-Чулуу. *Монголын эртний түүхийн судлал*. SA. Т. VII. Fasc. 10. Улаанбаатар: Шинжлэх ухааны Академийн хэвлэл.с 23-31.
- Хохлов А.А., Солодовников К.Н., Рыкун М.П., Кравченко Г.Г., Китов Е.П., 2016. Краниологические данные к проблеме связи популяций ямной и афанасьевской культур Евразии начального этапа бронзового века. *Вестник археологии, антропологии и этнографии*. №3 (34). с. 86-106.
- Чикишева Т.А., 2005. Антропологический тип населения северных предгорий Алтая. Кунгурова Н.Ю. *Могильник Солонцы-5. Культура погребенных неолита Алтая*. Барнаул: Изд-во БЮИ МВД России, Приложение 1. с. 72-83.
- Чикишева Т.А., 2012. *Динамика антропологической дифференциации населения юга Западной Сибири в эпохи неолита-раннего железа*. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 468 с.