



ӘОЖ: 902.904 (574)
ҒТАМР: 03.41.91

<https://doi.org/10.52967/akz2022.1.15.146.163>

Нұра-Есіл аралығындағы қазақтардың XIX–XX ғ. басындағы шаруашылығы (Бозоқ II қыстауының остеологиялық материалдары бойынша)

©2022 ж. Шағирбайев М., Ғаниева А., Сәкенов С.

Keywords: archaeology, Bozok II wintering, residential buildings, animal husbandry, hunting, archaeozoology, fauna, osteology | **Түйін сөздер:** археология, Бозоқ II қыстауы, тұрғын үйлер, мал шаруашылығы, аңшылық, археозоология, фауна, остеология | **Ключевые слова:** археология, зимовка Бозок II, жилые дома, животноводство, охота, археозоология, фауна, остеология

Mambet Shagirbayev¹, Ainagul Ganieva², Sergazy Sakenov²

¹Corresponding-author, researcher, Margulan Institute of Archaeology, Almaty, Kazakhstan.

E-mail: mambet_87@mail.ru

²Candidate of Historical Sciences, Leading researcher, State Historical and Cultural Reserve-Museum “Bozok”, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: ganieva@mail.ru

²Doctor of Philosophy (PhD), State Historical and Cultural Reserve-Museum “Bozok”, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: sergazi_82@mail.ru

The economy of the Kazakhs of the Nura-Ishim interfluve of the XIX – early XX centuries (according to osteological materials of the wintering of Bozok II)

Abstract. The wintering area of Bozok II is located in the northern region of Saryarka between two large watersheds: the Nura and Ishim rivers. This area is rich in pasture lands and water resources that can provide a large number of livestock. Archaeological excavations investigated the destroyed structures of two residential buildings. The work of 625 m² was carried out by the method of mass opening of the territory. Natural materials were used in the construction of houses: clay, sand, logs, reeds. 292 mammalian bones and 1 bird bone were found in the cultural layer of wintering, among which 189 (65%) bones were identified to the species. Most of the osteological materials are fragmented, typical “kitchen leftovers”. As a result of an archaeozoological study, it turned out that 98.5% of the bones come from domestic ungulates (cattle, horses, sheep). The remains of cattle make up 48.1%, horses – 39.6%, small cattle – 9.5%. 2 dog bones and 1 bird bone were found, as well as bones belonging to an embryo or newborn (?) calf. Pets were slaughtered and butchered on the wintering grounds. A notable feature is the individually buried skeleton of a dog found in the wintering area. In statistical studies of the late 19th – early 20th centuries, the predominance of cattle was recorded in the Akmola region. The predominance of cattle bones in wintering indirectly confirms the statistical data.

Acknowledgement: The publication was prepared within the framework of program-targeted funding of the Committee for Culture of the Ministry of Culture and Sports of the Republic of Kazakhstan, the IRN 10164134 project “Paleogeographic factor in the formation of the cultural genesis of the Nur-Ishim interfluve: features of house building and its evolution”.

Citation: Shagirbayev, M., Ganieva, A., Sakenov, S. 2022. The economy of the Kazakhs of the Nura-Ishim interfluve of the XIX – early XX centuries (according to osteological materials of the wintering of Bozok II). *Kazakhstan Archeology*, 1 (15), 146-163 (in Kazakh). DOI: [10.52967/akz2022.1.15.146.163](https://doi.org/10.52967/akz2022.1.15.146.163)



**Шағырбаев Мәмбет¹, Ғаниева Айнагүл²,
Сәкенов Серғазы³**

¹корреспондент авторы, ғылыми қызметкер,
Ә.Х. Марғұлан атындағы Археология институты,
Алматы қ., Қазақстан. E-mail: mambet_87@mail.ru
²тарих ғылымдарының кандидаты, жетекші ғылыми
қызметкер, «Бозоқ» мемлекеттік тарихи-мәдени
қорық-музейі, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан.
E-mail: ganieva@mail.ru
²философия докторы (PhD), «Бозоқ» мемлекеттік
тарихи-мәдени қорық-музейі, Нұр-Сұлтан,
Қазақстан. E-mail: sergazi_82@mail.ru

**Нұра-Есіл аралығындағы қазақтардың XIX–XX ғ.
басындағы шаруашылығы**

(Бозоқ II қыстауының остеологиялық
материалдары бойынша)

Аннотация. Бозоқ II қыстауы Сарыарқаның сол-
түстік өңіріндегі екі ірі суайрықтың: Нұра және
Есіл өзендерінің аралығында орналасқан. Аталған
өңірдегі жайылымдық жерлердің молдығы мал
шаруашылығы үшін өте қолайлы. Қыстау аумағындағы
археологиялық қазба жұмыстары кезінде бірнеше
құрылыс орындары ашылды. Зерттеу жұмыстары
625 шаршы метр аумақты жаппай ашу әдісімен
жүргізілді. Үйлерді салу кезінде саз, құм, бөренелер,
қамыс секілді табиғи материалдар пайдаланылған.
Шаруашылыққа байланысты сәулет шешімдерінің
бірі тұрғын үйдің жанында малға арналған
шаруашылық құрылыстарын салу және оларды
ортақ өткелмен қосу болып табылады. Қыстаудың
мәдени қабатынан 292 дана сүтқоректілерге және 1
дана құсқа тиесілі сүйектер табылып, оның 189 да-
насы (65%) нақты жануар түріне қарай ажыратыл-
ды. Остеологиялық материалдардың басым бөлігі
бөлшектенген, әдеттегі «ас үй қалдықтары» болып
табылады. Археозоологиялық зерттеу барысын-
да материалдардың 98,5% үй жануарларына (ірі
қара, жылқы, қой) тиесілі екендігі белгілі болды. Ірі
қараның сүйектері 48,1% құрайды, жылқы – 39,6%,
уақ мал – 9,5%. 2 дана ит сүйегі және 1 дана құс
сүйегі, сонымен қатар эмбрион немесе жаңа туған
төлге (бұзау?) тиесілі сүйек табылды. Үй жануарла-
ры қыстаудың маңайында сойылып, бөлшектенген.
Ерекше атап өтетін мәселе, қыстау аймағынан жер-
ленген ит қаңқасының табылуы. XIX соңы мен XX ғ.
басында жүргізілген статистикалық зерттеулерде,
Ақмола облысында ірі қараның басым екендігі
жазылған. Қыстаудан табылған жануар сүйектерінің
ішінде ірі қараға тиесілі сүйектердің басымдығы бұл
мәліметтерді жанама түрде растайды.

Алғыс: Жарияланым Қазақстан Республикасы
Мәдениет және спорт министрлігі Мәдениет

**Шағирбаев Мамбет¹, Ғаниева Айнагүл²,
Сәкенов Серғазы²**

¹автор-корреспондент, научный сотрудник,
Институт археологии им. А.Х. Марғұлана, г. Алматы,
Казахстан. E-mail: mambet_87@mail.ru
²кандидат исторических наук, ведущий научный
сотрудник, Государственный историко-культурный
заповедник-музей «Бозоқ», г. Нур-Сұлтан, Казахстан.
E-mail: ganieva@mail.ru
²доктор философии (PhD), Государственный
историко-культурный заповедник-музей «Бозоқ»,
г. Нур-Сұлтан, Казахстан. E-mail: sergazi_82@mail.ru

**Хозяйство казахов Нұра-Ишимского междуречья
XIX – начала XX в.**

(по остеологическим материалам
зимовки Бозоқ II)

Аннотация. Зимовка Бозоқ II расположена на се-
вере Сарыарки, между двумя крупными водоразде-
лами: реками Нұра и Ишим. Эта территория богата
пастбищными угодьями и водными ресурсами, кото-
рые могут обеспечить большое количество скота. Ар-
хеологическими раскопками исследована площадь
625 м². Изучены разрушенные конструкции двух
жилых домов. При строительстве жилищ использо-
вались: глина, песок, бревна, камыш. Одним из ар-
хитектурных решений, связанных с хозяйственной
деятельностью, является строительство приусадеб-
ных хозяйственных построек для скота и соединение
их общим проходом. В культурном слое зимовки об-
наружено 292 костей млекопитающих и одна кость
птицы, среди которых 189 (65%) костей определены
до вида. Большая часть остеологических материалов
– это раздробленные, типичные «кухонные остатки».
В результате археозоологического исследования вы-
яснилось, что 98,5% костей происходит от домашних
копытных (крупный рогатый скот, лошади, овцы).
Остатки крупного рогатого скота составляют 48,1%,
лошади – 39,6%, мелкого рогатого скота – 9,5%. Най-
дено две кости собаки и одна кость птицы, а также
кости принадлежащие эмбриону или новорожденно-
му (?) теленку. Домашних животных забивали и раз-
делявали на территории зимовки. Примечательной
особенностью является индивидуально захоронен-
ный скелет собаки, найденный в районе зимовки.
В статистических исследованиях конца XIX – начала
XX в. в Акмолинской области зафиксировано преоб-
ладание крупного рогатого скота (КРС). Преоблада-
ние костей КРС на зимовке косвенно подтверждает
эти данные.

Благодарности: Публикация подготовлена в рам-
ках программно-целевого финансирования комитета



комитетінің бағдарламалық-нысаналы қаржыландыруы, ЖТН 10164134 «Нұра-Есіл өзенаралық мәдени генезінің қалыптасуындағы палеогеографиялық фактор: үй құрылысының ерекшеліктері және оның эволюциясы» жобасы шеңберінде дайындалды.

Сілтеме жасау үшін: Шағырбаев М., Ганиева А., Сәкенов С. Нұра-Есіл аралығындағы қазақтардың ХІХ–ХХ ғ. басындағы шаруашылығы (Бозоқ ІІ қыстауының остеологиялық материалдары бойынша). *Қазақстан археологиясы*. 2022. № 1 (15). 146-163-бб. DOI: [10.52967/akz2022.1.15.146.163](https://doi.org/10.52967/akz2022.1.15.146.163)

культуры Министерства культуры и спорта Республики Казахстан, ИРН 10164134 «Палеогеографический фактор в формировании культурогенеза Нура-Ишимского междуречья: особенности домостроения и его эволюция».

Для цитирования: Шагирбаев М., Ганиева А., Сакенов С. Хозяйство казахов нура-ишимского междуречья ХІХ – начала ХХ в. (по остеологическим материалам зимовки Бозок ІІ). *Археология Казахстана*. 2022. № 1 (15) (на каз. яз.). С.146-163. DOI: [10.52967/akz2022.1.15.146.163](https://doi.org/10.52967/akz2022.1.15.146.163)

Kіріспе

Бозоқ ІІ қыстауы Есіл өзенінің сол жағалауының аллювиалды жайылма алқабында, Есіл арқылы өтетін Қараөткелден оңтүстік-батысқа қарай 5 км жерде, Бұзықты көлінің оңтүстік жағалауында орналасқан. Қазіргі уақытта ескерткіш қала шегіне кіреді, ол Нұр-Сұлтан қаласының орталығынан оңтүстік-шығысқа қарай 7,5 км және «Үркер» шағын ауданынан 1,5 км жерде орналасқан (1-сур.).



1-сур. Бозоқ ІІ қыстауының орналасқан жері. ©Google Earth

Fig. 1. Location of the wintering of Bozok II. ©Google Earth

Рис. 1. Местонахождение зимовки Бозок ІІ. ©Google Earth



Бозоқ II қыстауы стратегиялық және мәдени-шаруашылық тұрғыдан Нұра-Есіл ландшафтық аймағында ең қолайлы жерде, Сарыарқаның солтүстік өңіріндегі екі ірі суайрықтың аралығында орналасқан. Бір жағынан солтүстікке қарай 5 км жерде Орталық Қазақстанның барлық аумағы бойынша ағып, Қорғалжын көліне құйылатын Нұра өзені, екінші жағынан – оңтүстік-шығысқа қарай 7 км жерде Есіл өзені ағып өтеді. Есіл – даланы ендік бағытта кесіп өткен керуендер үшін де ыңғайлы магистраль. Ресей империясының әскери күштері және Орта Азия елдерімен сауда жұмыстарын жүргізген көпестер, саяхатшылар мен ғалымдардың көпшілігі Есіл өзені арқылы жүрген.

Бұл территория малдың көп мөлшерін қамтамасыз ете алатын жайылымдық жерлер мен су ресурстарына бай. Нұра және Есіл өзендерінің бойында әр түрлі аудандарда 1–2-ден 10–15 км-ге дейінгі жолақты алып жатқан жайылмалар (терасса) созылған.

Бозоқ II қыстауы орналасқан ауданда ландшафтық аймақтардың қиылысатын шекарасы орналасқан. Оңтүстік-батыс бөлігінде жазық дала орналасса, ал солтүстік-шығыс бөлігінде орманды дала белдеуі басталады. Аймақтың флорасында түрлі дәнді-дақылды шөптер кездескенімен, негізгі бөлігінде – садақбоз (*Stipa capillata*), бетеге (*Festuca*) және жусан (*Artemisia*) секілді далалы өңірдің өсімдіктері өседі. Орманы жеке шоқылар мен қайың (*Bétula*), тал (*Salicaceae*) және көктеректен (*Rópuslus trémula*) тұратын тоғайлармен көрініс табады.

2021 ж. археологиялық қазба жұмыстары құлаған екі тұрғын үйдің құрылымдарын зерттеді. Жұмыстар 625 м² аумақты жаппай ашу әдісімен жүргізілді.

Көлемі 16×8 м, 12×8 м болатын екі стационарлық үй анықталды. Әр үй екі бөлмеден тұрған, үлкен үйде бөлмелер ені 1,2 м ішкі қабырғамен, екіншісінде – бөлменің ортасында 2 бөлмені бөліп, жылытатын бес бағаналы пеш салынған (2-сур.). Үйлерді салу кезінде саз, құм, ағаш тіректер мен қамыс секілді табиғи материалдар пайдаланылған.

Шаруашылық қызметпен байланысты сәулет құрылымдарының бірі ретінде тұрғын үйдің жанында малға арналған құрылыстар салу және оларды ортақ өткелмен қосуын айтуға болады. Әр үйдің жанында мал ұстайтын қоралары орналасқан.

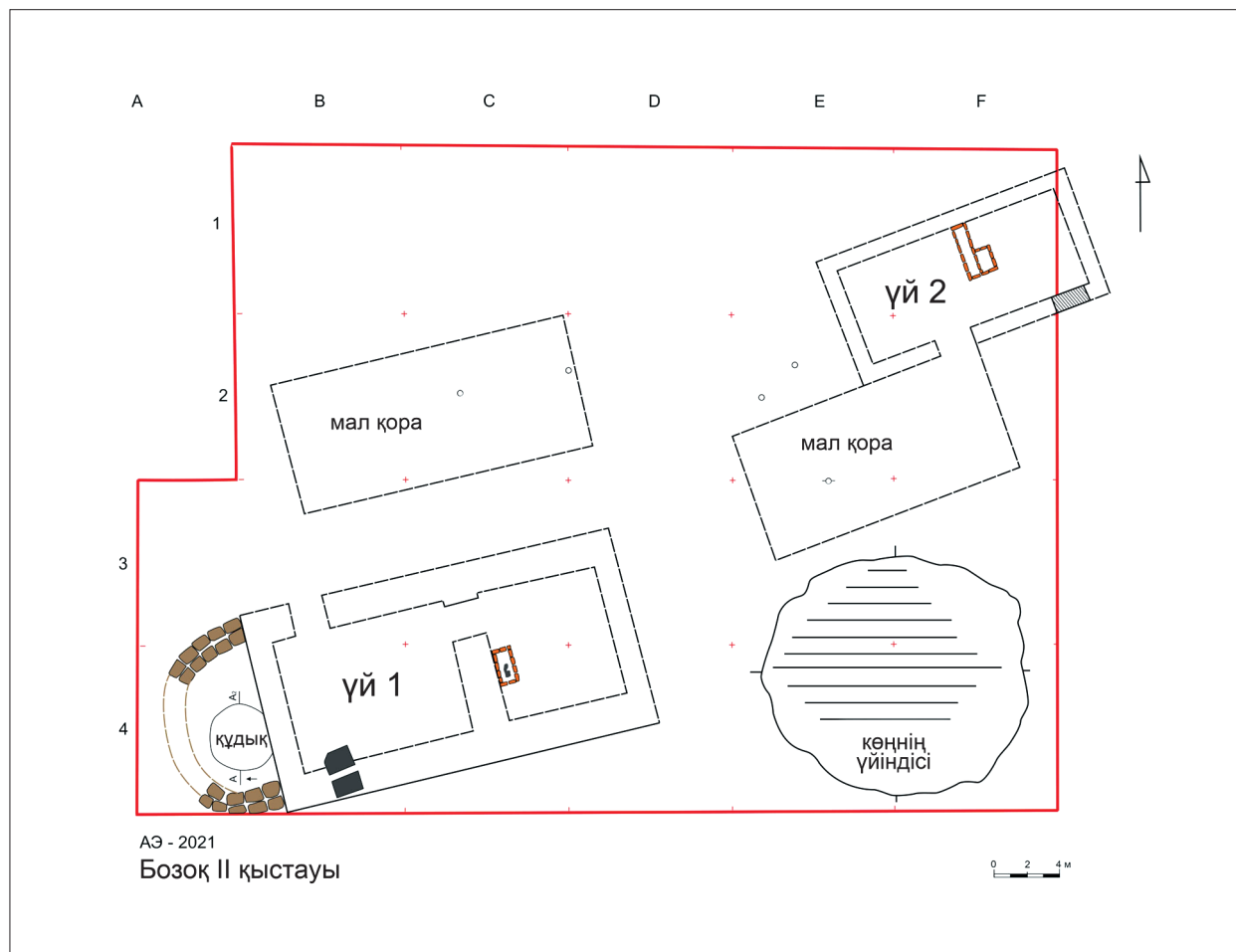
Қыстаудың мәдени қабатында түрлі археологиялық жәдігерлер анықталды, олардың ішінде фарфор ыдыс-аяқ, қыш, қанжар, темірден, қоладан, шыныдан жасалған заттар, сәндік бұйымдар бөлшектер кездеседі. Сонымен қатар, қазба барысында остеологиялық материалдар да анықталды.

Зерттелу мәселесі

Сарыарқа өңіріндегі тұрақты үй-жайлардың зерттелуі XX ғ. екінші жартысынан басталып Ә.Х. Марғұлан, М.М. Меңдіқұлов, Х.А. Арғынбаев, М.С. Мұқанов, М.Қ. Қозыбаев, К.А. Ақышев, С.Ж. Жолдасбаев секілді ғалымдардың еңбектерінде көрініс тапты. Қазақ ескерткіштерінің әртүрлі қырлары М. Шорманов, С.Е. Әжіғали, М.Қ. Хабдулина, Э.Р. Усманова, А.З. Бейсенов, Ж.О. Артықбаев, А.Н. Свиридов, Е.Т. Рахимов зерттеулерінде қарастырылған.

Ә.Х. Марғұлан Орталық Қазақстанның қалалары мен қоныстарының типологиясын ұсынған алғашқы ғалым. Ол отырықшы дәстүрге негізделген ескерткіштердің түрлерін анықтайтын белгілер ретінде қорғаныс құрылымдары мен мәдени қабатының болуына мән бере отырып, ескерткіштердің бір бөлігін жатақтардың мекені, екіншісін жер иеленушілердің тұрақтары ретінде сипаттайды [Марғұлан 1978: 3–37].

Этнографтар Х.А. Арғынбаев пен М.С. Мұқановтың, сондай-ақ тарихшы М.Қ. Қозыбаевтың пікірінше, көшпелі ортада тұтастай алғанда жылжымалы тұрғын үйлерден басқа тұрақты тұрғын үйлердің: шошала, қақыра, шым үй, там үй, тасқора, жартас үй, ағаш үй, жер үй және қазба үй секілді түрлері де болған. Тұрғын үйлердің бұл түрлерінің әрбір жеке өңірге тән өзіндік ерекшеліктері бар [Казахи 1995].



2-сур. Бозоқ II қыстауы. Жоспар

Fig. 2. Wintering of Bozok II. Plan

Рис. 1. Зимовка Бозок II. План

М.М. Меңдіқұлов Қазақстанның әр өңіріндегі қыстауларды сипаттағанда, олардың географиялық орналасуы жергілікті табиғи-климаттық жағдайларға тікелей байланысты болатынына назар аударған. Қазақстанның солтүстік және солтүстік-шығыс аудандарында қыстаудың құрылысын М. Меңдіқұлов ағаш, тас, шым, шикі немесе саман кірпіштерін белсенді пайдаланумен сипаттайды [Меңдиқұлов 1950: 5].

С.Ж. Жолдасбаев Оңтүстік Қазақстандағы Қазақ хандығы кезеңіндегі отырықшы қоныстарды, сондай-ақ Жетісу мен Орталық Қазақстанның кейбір аудандарындағы қыстауларды зерттеді [Жолдасбаев 1976: 46–59].

Планиграфиялық тұрғыдан Солтүстік және Орталық Қазақстанның барлық қоныстары бір-бірінен қашықтықта орналасқан. Тұрғын үйлер орналасқан жерді таңдау табиғи-географиялық жағдайларға байланысты, негізінен бұл су көздеріне жақын жерлер – өзендер, бұлақтар мен көлдер, әдетте, судың жанында жақын жерлер. «Казахи» монографиясында отырықшы шаруашылыққа



келесідей сипаттама берілген: «<...> Көшпенділердің жартылай отырықшы және отырықшы өмір салтына жаппай көшуі бірқатар себептерден және бірінші кезекте – отарлаушылардың (казактар, қоныс аударушылар, өнеркәсіпшілер және т. б.) пайдасына үлкен көлемдегі жерлерді алып қоядан туындаған деп келісу керек. Шаруашылықты жүргізудің жаңа нысандары қажет болды. Бұл үшін қазақтар қыс мезгіліне жемішөп қорын құру үшін шөп шабуды және ауыл шаруашылығы дақылдарын неғұрлым қарқынды өсіруді дамытты. Мұндай экономиканы жүргізу жартылай отырықшы және отырықшы өмір салтсыз мүмкін емес еді. Еңбекшілердің негізгі бөлігі уақыт өте келе қысқы уақытта отырықшы тұрғын үйлердің артықшылығын көбірек түсінгенін де ескермеуге болмайды» (*Аударған А. Ғаниева) [Казахи 1995: 123].

Қазақстанның кейбір аудандарында құрылыста пайдаланылатын материалдардың сипаты табиғи және климаттық жағдайларға байланысты болады. Киіз үй тәрізді құрылыстар негізінен жерүсті және жерге көмілген, жоспары бойынша шеңбер, сопақ, көп қырлы немесе шаршы түрінде салынған. Қазақтардың жер бетіндегі тұрғын үйлері әртүрлі функцияларды біріктіретін бір бөлмелі болғандығын көрсетеді, мысалы, аязды күндері киіз үй ауру мал мен төлдердің баспанасына айналды. Ғимараттардың қабырғаларын салу әдістері толығымен материалдың түріне негізделді. О.Б. Наумова жазғандай: «<...> Құрылымның біркелкілігі қарабайырлықпен, жартылай көшпелі халықта отырықшы тұрғын үйге өтпелі формалардың дамымауымен байланысты» (*Аударған А. Ғаниева) [Наумова 2000: 143]. Қыстау–қоныстарда стационарлық тұрғын үйлер салу қысқы қораларды, малға арналған қораларды жайластырумен тікелей байланысты. Соңғы уақытта бұл тақырыпты қарастыру зерттеушілердің қазақтардың рухани мәдениеті ғана емес, материалдық мәдениетін зерттеуге деген қызығушылығының артуымен байланысты болып отыр.

Т.Н. Смағұлов Павлодар, Ертіс өңіріндегі қазақ қыстауларын зерттеуге көңіл бөліп жүр. Оның еңбектерінде қазақ ауыл-қыстауларының топографиясы, планиграфиясы туралы ақпараттар кездеседі. Оның пікірінше, құрылыс материалы ретінде, тас, шымтезек, кірпіш жиі қолданылған [Смағұлов 2011: 226–231].

Қазақ қыстауларының құрылысы мен құрылымын сабақтастық тәртібінде салыстыру әдісі А.З. Бейсеновтың еңбектерінде жүзеге асырылды. Ғалым өз назарын Сарыарқаның аумағындағы қыстаудың ландшафтық топографиясы мәселелері бойынша қазақ этнографиясының деректеріне, сондай-ақ, шаруашылық жүргізудің қысқы жүйесін ұйымдастыруға, көшпелі жолдардың, маусымдық өткелдердің ерекшеліктеріне және тұтастай алғанда, қазақ қыстақтарының тарихи даму заңдылықтарына аударды [Бейсенов, Ломан 2006: 41–44].

С.Е. Әжіғали және Л.Р. Тұрғанбаева Солтүстік Үстірттегі қазақтардың XIX ғ. ортасы мен XX ғ. басында көшпелі мал шаруашылығынан жартылай отырықшы шаруашылық түріне өтіп, осы кезеңдегі тұрақты қоныс-жайларының бірнеше құрылыс нысандарын, оның ішінде тұрғын-жайлар, медресе, қорым және мал қоралардан тұратынына тоқталып, мұндай кешенді ескерткіштердің ғылымға «ғұрыптық тұрғын-үй кешендері» деген түсінікпен енгенін жазады [Ажигали, Турғанбаева 2021: 110].

К. Ақышев Есіл өзені бойында жүргізген барлау жұмыстары нәтижесінде қорған-қорымдарымен қатар, қазақ қыстаулары немесе ірі қоныстар да жаппай археологиялық ескерткіштер болып табылатынын анықтады. Мұндай қоныстар құрамында 20-ға дейін үлкен қоныстар мен ғимараттар бар 3–4 автономды кешендерден тұрады [Хабдулина 2017: 121]. Археологиялық ескерткіштердің бұл түрі ауқымды зерттеуді қажет етеді [Ақышев, Хабдулина 1998: 139].

Есіл стационарлық археологиялық экспедициясының құрамында 2010 ж. бастап қазақ қыстауларын зерттейтін жұмыс тобы құрылды, осы уақыт ішінде 50-ден астам нысан анықталды.



Қоныс кешендеріне жүргізілген салыстырмалы талдау негізінде осындай ескерткіштердің ең көп таралған екі табиғи-мәдени таралу аймағы анықталып, олар шартты түрде Нұра-Ерейментау және Терісаққан-Есіл шағын аудандары ретінде белгіленді [Хабдулина 2017: 122].

Біз қарастырып отырған аймақтың қыстауының басым бөлігі көбінесе Шығыс–Батыс сызығында аздаған меридиандық ауытқулармен бағытталған тік төртбұрышты құрылымдармен ұсынылған.

Қазақстан территориясындағы XIX–XX ғ. басымен мерзімделетін қыстау тұрғындарының шаруашылығы туралы археозоологиялық ақпараттар ғылымда кездеспейді. Археологиялық зерттеулерде көбіне қыстаулардың құрылыс нысандары мен материалдық мәдениетіне қатысты мәселелерге назар аударылатындықтан, ондағы тұрғындардың тұрмыс-тіршілігі, шаруашылығына тікелей қатысты жануарлар дүниесін зерттеу көлеңкеде қалады. Сондықтан, қыстаудың тіршілігінде маңызды орны алған жануар дүниесі де жеке зерттеуді талап ететінін ескеру қажет. Құрылыс нысандарының бірқатары арнайы мал қора ретінде салынатынын, үй-жайлардың кейбір «бөлмелері» жас төлдерді ұстауға арналғаны археологиялық қазба барысында анықталғанымен, бұл мәліметтер нақты фаунаның құрылымына жауап бере алмайды.

Зоологиялық негізде қарастыратын болсақ, бұл кезеңдегі жануарлар қазіргі үй жануарларынан қатты өзгеріске түсе қоймағандықтан, аса маңызды болмауы мүмкін. Алайда, зооэтнографиялық тұрғыдан тамақтану үрдісі мен палеодиета, шаруашылықтың түрлері, жануарлардың экстерьерлік сипаты мәселесінде аталған кезеңге тән сүйек коллекциялары өзінің маңыздылығын көрсетеді. Мысалы, ет өнімдерін алуда қандай жануардың басым болғаны және аңшылық түрлерін анықтауда археозоологиялық материалдар маңызды дереккөзіне айналады. Бозоқ II қыстауына жүргізілген археологиялық қазба жұмыстары негізінде анықталған жануар сүйектеріне пәнаралық (археозоологиялық) талдау жасау арқылы, шаруашылықтың барысы мен бағытын, тұрғындардың палеодитасы мен етті пайдалану, сүйек ұқсату секілді құрылымды байқауға мүмкіндік туып отыр.

Бозоқ II қыстауына 2021 ж. жүргізілген қазба жұмыстары барысында анықталған жануар сүйектеріне арнайы палеозоологиялық зерттеулер жүргізіліп, XIX ғасыр мен XX ғ. басындағы фаунаға қатысты бірқатар мәліметтерге қол жеткізіп отырмыз. Тафономиялық ерекшеліктері бойынша жануар сүйектерінің 83% бөлшектенген, басым бөлігі «ас қалдықтары» болып табылады. Үй жануарларына тиесілі сүйектерден (64,7%) бөлек, қасқыр немесе ит (*Canis sp.*) және құс сүйектері (*Aves in.*) анықталып отыр (1-кесте).

1-кесте – Бозоқ II қыстауының мәдени қабатынан табылған сүйектердің жануар түрі бойынша құрамы

Table 1 – Species composition of bone remains of animals from the cultural layer of wintering Bozok II

Таблица 1 – Видовой состав костных остатков животных из культурного слоя зимовки Бозок II

Таксон	Сүйек саны/ жануар саны	Сүйек саны (%)
Ірі қара – <i>Bos taurus</i>	91/4	48,1
Жылқы – <i>Equus caballus</i>	75/3	39,6
Қой – <i>Ovis aries</i>	18/3	9,5
Ит – <i>Canis familiaris</i>	2/1	1,0
Ит немесе қасқыр – <i>Canis sp.</i>	2/1	1,0



Құс – <i>Aves in.</i>	1/1	0,5
Жиыны (дана)	189/13	100,0
Сүтқоректілер (анықтауға келмейді)	Ірі (дана)	69
	Ұсақ (дана)	31
Эмбрион немесе/және жаңа туған		1
Анықтауға келмейтін коррозияланған сүйек		1
Анықтауға келмейтін өртенген сүйек		1
Анықтауға келмейтін өңделген сүйек?		1
БАРЛЫҒЫ (дана)		293

Материал және зерттеу әдістері

Остеологиялық материалдар Бозоқ II қыстауына жүргізілген қазба барысында бір құрылыс кезеңінен жинап алынған. Жалпы 293 дана жануар сүйегі зерттелініп, 189 данасы нақты жануар түріне қарай ажыратылды. Анықтауға келмейтін ұсақ сүйектерден (100 дана) бөлек, эмбрионға тиесілі фрагмент және коррозияланған сүйектер де кездесті.

Жануар сүйектерін талдау археозоологиялық зерттеулердің стандартты әдістеріне сай жүргізіліп, остеологиялық материалдар жануар түрлеріне, қаңқа элементтеріне, жас ерекшеліктеріне қарай топталды. № 2-ші кестеде көрсетілген «бүтін» сүйектерге барлық анатомиялық элементтері сақталған сүйектер жатқызылды (2-кесте). «Фрагмент» топтамасына барлық жоғарғы және төменгі эпифиздер, бүтін не бөлшектенген тоқпан жілік, асықты жілік, сан жіліктің диафиздері, омыртқалардың денесі мен қанаттары және т. б. енеді. Өте қатты ұсақталған сүйек қалдықтардың ішінде жануар түрін анықтауға келмейтін элементтердің таксономиялық рангі анықталды.

Үй жануарларының қаңқа бөліктерінің өзара қатынасын талдауда «бас», «кеуде», «аяқтың жоғарғы бөлігі» және «аяқтың төменгі бөлігі» деп жүйеленді (3-кесте). «Бас» бөлігіне бас сүйектің фрагменттері, төменгі жақ сүйек, тіл асты сүйегі (*os hyoideum*) жатады. Кейбір зерттеушілер «жеке тістерді» арнайы бөліп көрсетеді [Косинцев и др. 2020: 200]. «Кеуде» бөлігіне негізінен ось бойындағы омыртқалар, төс, құйымшақ және қабырғалар жатқызылды. «Аяқтың жоғарғы бөлігіне» жануардың «етті» бөлігі болып есептелетін жауырын, жамбас, тоқпан жілік, кәрі жілік, шынтақ сүйегі, сан жілік, асықты жілік және тобық сүйектері кіреді. «Аяқтың төменгі бөлігіне» жануардың «етсіз» бөлігі саналатын аралық сүйектер немесе карпальды және тарзальды сүйектер, сесамоидты сүйектер, сирақ және фалангалар (тұсамыс, топай, тұяқ) енеді.

Сүйектерді жануар түрлеріне қарай ажыратуда А.И. Акаевскийдің жануарлар анатомиясына арналған еңбегі [Акаевский 2005: 103–124], жеке қаңқа элементтерін сипаттауда К. Жаңабеков және Е. Мақашевтің жануарлар анатомиясына арналған әдістемесі [Жаңабеков, Мақашев 1996: 18–58] басшылыққа алынады. Ірі қараның сүйектеріндегі эпифиздердің диафиздермен бірігуі жағдайын анықтауда және жануар жасына қатысты тұжырым жасауда В.И. Цалкиннің зерттеулеріндегі [Цалкин 1967: 114–119] мәліметтер салыстырмалы түрде қолданылады. Сүйектерге остеометриялық өлшемдер жүргізуде А. Дриштың әдістемесі негізге алынды [Driesch 1976: 75–113]. Мақалада биометриялық өлшемдердің аббревиатурасы А. Дриш еңбегіндегі өлшемдердің атауына сәйкес қолданылды. Жануар сүйектерінің бірқатарына жүргізілген остеометриялық зерттеулердің нәтижелері шаруашылықтағы жануарлардың экстерьерлік пішіні туралы ақпараттар бере алды.



**ПӘНАРАЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕР – МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
INTERDISCIPLINARY RESEARCH**

2-кесте – Бозоқ II қыстауындағы қазбадан табылған жануар сүйектерінің қаңқа элементі бойынша құрамы
Table 2 – The composition of the elements of the skeleton of the skeletal remains of animals from the excavations of the wintering of Bozok II

Таблица 2 – Состав элементов скелета костных остатков животных из раскопок зимовки Бозок II

Сүйек атаулары	Жылқы		Ірі қара		Қой		Ит		Ит / қасқыр		Құс	
	Б	Ф	Б	Ф	Б	Ф	Б	Ф	Б	Ф	Б	Ф
Мүйіз	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Бас сүйек	0	2	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0
Жоғарғы жақ	0	1	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0
Төменгі жақ	0	0	0	6	0	0	0	1	0	0	0	0
Тістер	5	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Эпистрофей	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Омыртқа	0	11	0	5	0	1	0	0	1	0	0	0
Құйымшақ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Қабырға	0	19	0	22	0	2	0	0	0	0	0	0
Жауырын	0	4	0	6	0	2	0	0	0	0	0	0
Тоқпан жілік	0	2	0	5	0	2	0	0	0	0	0	1
Шынтақ сүйегі	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Кәрі жілік	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Жамбас	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сан жілік	0	3	0	4	0	1	0	1	0	0	0	0
Тобық	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Асықты жілік	0	3	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0
Алдыңғы сирақ	0	1	0	4	0	2	0	0	0	0	0	0
Артқы сирақ	1	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Грифель сүйек	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Өкше сүйегі	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Асық	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Карпальды	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Фаланга 1	3	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Фаланга 2	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Фаланга 3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
БАРЛЫҒЫ (дана):	16	59	14	77	3	15	0	2	2	0	0	1
	75/3		91/4		18/3		2/1		2/1		1/1	
189/13												

Ескерту: Б – бүтін; Ф – фрагмент

3-кесте – Бозоқ II қыстауынан табылған үй жануарына тиесілі сүйектердің қаңқа бөлігі бойынша қатынасы
Table 3 – The ratio of the departments of the skeleton of domestic animals found from the wintering of Bozok II

Таблица 3 – Соотношение отделов скелета домашних копытных найденных из зимовки Бозок II

Қаңқа бөліктері	Жылқы		Ірі қара		Қой	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Бас сүйек	3	4,0	12	13,1	4	22,2
Жеке тістер	5	6,6	4	4,3	0	0



Кеуде сүйектері	30	40,0	30	32,9	3	16,6
Аяқтың проксимальды бөлігі	21	28,0	26	28,5	6	33,3
Аяқтың дистальды бөлігі	16	21,3	19	20,8	5	27,7
ЖИЫНЫ	75	100,0	91	100,0	18	100,0
	184					

Жануар түрлеріне шолу

Қой – *Ovis aries*. Аталған жануар түріне тиесілі 18 дана қаңқа элементі жалпы үш жануардан тарайды. Қой сүйектері остеологиялық материалдардың ішінде 9,5% құрайды. Қаңқа бөлігінің ішінде аяқтың проксимальды және дистальды элементтері басым (27%–33%). Аяқтың жоғарғы бөлігіне тиесілі жауырын, тоқпан жілік, шынтақ сүйегі мен сан жіліктер қаңқаның ең «етті» деген бөліктеріне тиесілі, әрі жануар сүйектерінің «ас қалдығы» екендігін дәлелдей түседі (3-кесте). Қойға тиесілі бас сүйектердің көпшілігі сынған/фрагмент түрінде кездесті. Көпшілігінде ұру немесе соғудан қалған іздер кездеседі. Жас ерекшелігіне жүргізілген талдаулар, 2–3 жас аралығында жануарлардың сойылғанын көрсетіп отыр. Бұл қыстау тұрғындарының уақ малды ет өнімдерін алу үшін көбірек пайдаланғанын көрсетеді. Әдетте жасы үлкен қойлар басым болса, терісі мен жүні үшін көбірек пайдаланылатыны туралы пікір қалыптасқан. Қойдың алдыңғы сирағына (Mc III–IV) жүргізілген остеометриялық зерттеулер келесі нәтижелерді беріп отыр: сирақтың проксимальды шетінің ені (Bp) – 26,8 мм, дистальды эпифиз ені (Bd) – 27,5 мм; сирақтың ең жіңішке бөлігі (SD) – 15,3 мм, ең үлкен ұзындығы (GL) – 139,0 мм.

Сирақтың ұзындығы бойынша анықталған өлшемдерді В.И. Цалкиннің коэффициенттерімен салыстыру барысында, Бозоқ II қыстауынан табылған қойдың жота бойынша бойының биіктігі (высота в холке) – 68 см [Цалкин 1961: 127].

Жылқы – *Equus caballus*. Аталған жануар түріне тиесілі 75 дана сүйек кемінде 3 бас жануарға тиесілі (1-кесте). Жылқы сүйектері жалпы жануар сүйектерінің ішінде 39,6% құрайды. Археозоологиялық талдау барысында жылқыға тиесілі қаңқа элементтерінің басым бөлігі (бас сүйек, жеке тістер, кеуде сүйектері, омыртқа, қабырға, аяқтың жоғарғы және төменгі бөліктері) анықталды. Қаңқа элементтерінің толық анықталуы, аталған жануарды қыстау аумағында шаруашылықта пайдаланып, тағам рационында қолданған және жалпы палеодиета тұрғысынан басқа жануарларға қарағанда ірі қарадан кейін екінші орында екендігін көрсетті. Қаңқа бөліктерінің арасында «етті» бөліктері (кеуде сүйектері – қабырға және омыртқа) «етсіз» бөліктеріне (бас сүйек, сирақтар) қарағанда басым (2–3-кестелер). Сонымен қатар, жеке кездесетін тістер де жылқы сүйектерінің ішінде негізгі бөлікті алады. Жануар тістерінің бірнешеуінде «қатты егелу» үдерістері сақталған. Дегенмен, біз жеке тістер бойынша жануар санын шығаруда қателіктер кететіндігін ескергендіктен, ортақ өлшемге сай «бір жануарға» тиесілі деп көрсетіп, тістердің көпшілігінің «кәрі» жылқыға тиесілі екендігін байқадық. Жылқы сүйектерінің арасында өртенген және патологиялық ауытқушылықтары бар элементтер кездеспеді. Жылқыға тиесілі бүтін сақталған артқы сирақтың (Mt III) проксимальды блок ені (Bp) – 49,0 мм, дистальды блок ені (Bd) – 46,7 мм, жіңішкелігі (SD) – 29,8 мм, жалпы ұзындығы (GL) – 271 мм.

В.О. Виттің пазырық жылқылары бойынша жасаған коэффициенттерімен [Витт 1952: 173] салыстыру барысында, Бозоқ II қыстауынан табылған жылқының (Mt III) жота бойынша биіктігі (высота в холке) – 144–136 см болады.

Ірі қара – *Bos taurus*. Сиярға тиесілі 91 дана сүйек, кемінде 4 бас жануардан тарайды (1-кесте). 2-ші кестеден көріп отырғанымыздай, ірі қара сүйектерінің басым бөлігі бөлшектенген (84,6%). Зерттеу барысында ірі қара сүйектерінің ішінде көбіне аяқтың жоғарғы бөлігі мен кеу-



де бөлігінің элементтері басым екендігін анықтадық. Оның ішінде (кеуде сүйектері) – қабырға және омыртқалардың фрагменттерін атауға болады. Қаңқа бөліктерінің қатынасы біркелкі емес (2-кесте). Қаңқа бөліктерінің арасында «етті» бөліктері (қаңқаның кеуде сүйектері – қабырға, омыртқа) «етсіз» бөліктеріне (бас сүйек, сирақтар) қарағанда басым. Ірі қараның индивидуальды жас ерекшеліктерін анықтауға келетін элементтер негізінде жануарлардың 1-і ересек, 2-і жас жануарлар деп сипатталды. Шартты түрде бүтін сақталған мүйіздер орта жастағы аталық жануарға тиесілі. Бір қызығы, анықталған ірі қараның қаңқа элементтерінің арасында аталық жануарға (бұқа) тиесілі болуы мүмкін сүйектер жиі кездеседі. Сонымен қатар, жануарлардың басым бөлігі кемінде 3 жастан асқан. Бұл ірі қараны шаруашылықта ұзағырақ пайдаланғанын білдіреді. Қазіргі остеоматериалдар қыстау тұрғындарының ірі қараны шаруашылықта пайдаланумен қатар, тағам рационасында негізгі орын алғанын көрсетіп отыр. Ірі қара сүйектерінің бірқатарына биометриялық зерттеулер жүргізіліп, келесі мәліметтерге қол жеткіздік. Диафиздің ортасынан көлденең сындырылған артқы сирақтың (Mt III–IV) проксимальды блок ені – 44,8 мм. Өкше сүйегінің (*calcaneus*) жалпы ұзындығы (GL) – 121,9 мм.

Ит – *Canis familiaris*. Аталған жануарға тиесілі төменгі жақ сүйек фрагменті мен сан жіліктің диафизі анықталды. Аталған екі қаңқа элементі бір жануарға тиесілі болуы мүмкін. Үй жануарларына тиесілі сүйектердің кемікті бөліктерінде (эпифиздері) мүжуден қалған іздердің жиі кездесуі және жеке ит элементтерінің де табылуы, қыстау тұрғындарының шаруашылықта бұл жануарды тұрақты пайдаланғанын айғақтайды. Сүйектердің нашар сақталуы және нақты эталонның болмауына байланысты, иттің тұқымдық ерекшеліктері туралы тұжырым жасауға ерте екендігін көрсетіп отыр.

Қыстау аумағынан табылған жеке ит қаңқасында барлық анатомиялық элементтері сақталған. Алайда, түтікшелі сүйектердің эпифиздері толық жетілмеген. Сүйектердің көлемі аса үлкен емес, сыртқы қабығының (надкостница) сақталуы нашар және бас сүйектегі жоғарғы жақ тістерінде M2 әлі шықпаған/өспеген. Бұл мәліметтер қаңқаның жас итке тиесілі екендігін көрсетеді. Ит қаңқасының қыстау маңайынан табылуы қызықты жағдай болып отыр. Жалпы, этнографиялық кезеңде итті жерлеу ғұрыптары Қазақстанның әр аймағында кездеседі [Шагирбаев, Ақымбек 2020: 353–354].

Ит немесе қасқыр – *Canis sp.* Сүйек коллекциясының ішінде жыртқыш жануарға тиесілі жеке тіс пен омыртқа кездесті. Аталған қаңқа элементтері жануардың нақты түрін анықтауда жеткіліксіз болғанымен, сүйектердің көлемі ірі және анатомиялық белгілері анық байқалады.

Құс – *Aves in.* Құсқа тиесілі бір дана тоқпан жіліктің фрагменті табылды. Сүйектің нашар сақталуы құстың үй не жабайы құс екендігін анықтауға мүмкіндік бере алмайды.

Сүтқоректілер (анықтауға келмейтін элементтер). Бозоқ II қыстауынан табылған жануар сүйектерінің көпшілігі қатты бөлшектенгендіктен, бірқатар сүйектер жануар класы деңгейін анықтаумен шектелді. Бұл фрагменттердің барлығы да сүтқоректі жануарларға тиесілі, оның ішінде ірі жануарлардан – 69%, ұсақ жануарлардан – 31% сүйек тарайды.

Эмбрион немесе жаңа туған жануар сүйегі. Остеологиялық материалдардың ішінде бір дана эмбрионға тиесілі элемент анықталды. Сүйек бұзауға тиесілі болуы мүмкін. Эмбрион қалдығының анықталуы, тұрғындардың ірі қараны қыстау маңында қыстың соңы мен көктемнің басында ұстағанын жанама түрде растай алады. Әдетте ірі қаралардың төлдеу мерзімі осы кезеңде көбірек байқалады.

Талқылау

Бозоқ II қыстауын зерттеу барысында мал қораның орны мен көң үйіндісі анықталды. Мал қораның бірі тұрғын үймен жалғастыра салынса, екіншісі жеке орналасқан. Жалпы қыстаулардың жоспарлануында шаруашылық мақсаттағы ауланың тұрғын үймен жанасып орналасуы жиі



кездеседі. Археологиялық зерттеулер, қыстаудың құрылымында қосымша құрылыстар салынып, онда жануарлардың белгілі-бір түрлерін, буаз мал мен жаңа туған төлдерді ұстағанын көрсетіп отыр [Бейсенов 2019: 10, 12, 14; 2020: 231; Бейсенов и др. 2020: 244–245]. Қыстаудағы тұрғын-жайдың жоспарында мал қоралардың іргелес салынуын ортағасырлық құрылыстардан да байқауға болады. Мысалы, Т.В. Савельева ортағасырлық Талғар қаласына жүргізілген қазба барысында, үй жайлардың қоршалып, шаруашылық ауласында малдың түріне қарай қора-жай салынатынын жазады [Савельева 1989: 435]. Қазақ қыстауларындағы қоралардың құрылымына қарап, ондағы үй жануарларының қандай түріне басымдық берілгенін де болжауға болады. С. Жолдасбаев қыстауда мал қоралардың бірнеше түрі болатынын айта келе, олардың ішкі көрінісінде де өзіндік ерекшеліктер болатынына назар аударған. Мысалы, мал қораның ішкі атрибуттары* (*Бұл жерде малға шөп салатын «ақыр» сөз болып отыр.) онда ұсталған жануардың түрінен хабар беруі мүмкін.

Соңғы уақытта XIX ғасыр – XX ғ. басымен мерзімделетін қыстаулар жыл сайын бүлініп, жойылып бара жатқаны белгілі [Бейсенов 2020: 6]. Қазақ қыстауларындағы шаруашылықтың құрылымы, ондағы үй жануарларының саны, тұқымы және жас ерекшеліктерін анықтау мәселесі бүгінде өзектілігін көрсетіп отыр. Қыстаулардың құрылыс жоспарында, олардың ортағасырлық құрылыстардан аса көп айырмашылығы жоқ екендігі байқалады. Бұл туралы А.З. Бейсенов: *«Сарыарқаның қазақ қыстаулары мен Отырар қаласындағы кейінгі ортағасырлық тұрғын үй кешендерінің пішіндеріндегі ұқсастықтар ерекше назар аудартады. Мұны байқамау мүмкін емес. Бұл жерде де ірі кешендер, орталық дәліз және бір сызық бойында орналасқан бөлмелер, жоспары бойынша шаршы болып келуі, яғни айқыштәріздес (крестовидные) төрт бөліктен тұратын құрылыстар, сондай-ақ “Г”-тәрізді тұрғын үйлер кездеседі»** (*Аударған М. Шағырбаев) – деп сипаттай отырып, қыстау құрылысындағы мұндай құрылыс ерекшеліктері Отырар және т. б. Сырдария бойындағы ортағасырлық қалалардың үй-жай құрылыстарында кездесетінін жазады [Бейсенов 2019: 28]. Т.В. Савельеваның пікірінше, ортағасырлық қалалардың көпшілігі түркі тілдес тайпалардың қыстауларының орнында пайда болған [Савельева 1989: 435]. Т.В. Савельеваның бұл пікірін Жетісу өңірінде қазақ қыстауларын зерттеген С. Жолдасбаев та қолдап, келесідей тұжырым жасайды: *«<...> Біздің зерттеп жүрген қыстауларымыздың елді-мекендері сол, жерімізде өмір сүрген, халқымыздың құрамына негіз болған түркі тілдес тайпалардың қыстауларының орындарына салынып, содан бері қарай жалғасып келе жатқан, қыстаулардағы елді-мекендердің орындары (жұрты) деп түсінген жөн»* [Жолдасбаев 2017:108].

Қазақ қыстауларындағы мал шаруашылығы мен үй жануарларының мөлшері туралы мәліметтер XIX ғ. мен XX ғ. басында жүргізілген статистикалық зерттеулерде кеңінен көрініс табады. Сондай зерттеулердің бірі, Ф. Щербина жетекшілік еткен арнайы экспедиция (1896 ж.). Далалық өңірде қазақ халқының шаруашылығы, оның ішінде дәстүрлі мал шаруашылығы және егіншілік, қосалқы кәсіптері, ру-шежірелік жағдайын зерттеуді бастады [Шахматов 1964: 7]. Осы экспедиция зерттеулеріне белгілі алаш қайраткері Ә. Бөкейхан да қатысып, Щербина экспедициясы негізінде жазылған 13 томдық материалдар жинағының IV, VI, X және XI томдарын жазуға ат салысқан [Бөкейхан 2018а: 24–25]. Ә. Бөкейханның экспедиция құрамында қазақ қыстауларына жүргізген зерттеулеріне талдау жасаған А.Т. Дукомбайев, қыстаулардың топографиялық орналасуы бойынша келесідей тұжырым жасайды: 1) Қазақ қыстаулары қатал табиғи қауіптен сақтау үшін ықтасын жерге және өзенге жақын маңға салынады; 2) Қысты күні қолдағы малға жем-шөп қоры жетерлік аймақ таңдалады; 3) Шөп шабатын нысаннан алыс емес жерде орналасуы; 4) Қыстау маңының егін егуге қолайлы болуы; 5) Басқа да кәсіптік тіршілікті дамытуға қолайлылық; 5) Ру-тайпаластармен өзара жақын қашықта болуы; 6) Қолда ұсталатын мал түріне қарай қыстау таңдалады [Дукомбайев



2016]. Мәселен, қой мен түйеге қолайлы жер ірі қара мен жылқы үшін тиімсіз болуы мүмкін. Осы жағдайларды өзара үндестіру үшін қыстау орнын таңдауда жер жағдайын жақсы меңгеру керек. Қыстаулардың топографиялық орналасу жағдайын таңдау мәселесінде көне заманнан бері келе жатқан тарихи сабақтастық бар екенін археологиялық зерттеулер де көрсетіп отыр [Бейсенов 2020: 230; 2021: 9].

Далалық өңірдегі мал шаруашылығы туралы құнды зерттеулердің бірі, 1902–1903 жылдары Сібір темір жолы бойындағы қазақтардың мал шаруашылығы жағдайын зерттеген С.П. Швецов бастаған экспедиция. Осы экспедиция материалдарының негізінде Әлихан Бөкейхан «Овцеводство в Степном крае» [Букейханов 2018а: 68–105] және «Скотоводство» [Букейханов 2018б: 150–177] еңбектерін жазып, жариялаған. Белгілі әлихантанушы-ғалым С. Аққұлұлы өз зерттеулерінде С.П. Швецовқа сілтеме бере отырып, Ә. Бөкейханның жоғарыда аталған 2 монографиясымен қатар, қазақтың «жылқы шаруашылығы» туралы құнды очерк жазып, оның аз данамен басылып шыққанын жазады [Бөкейхан 2018б: 11]. Алайда, бұл еңбек әлі күнге дейін табылмаған Ә. Бөкейханның құнды зерттеулерінің бірі. Швецов экспедициясының нәтижесінде шыққан «Овцеводство в степном крае» атты еңбекте Ақмола облысының бес уезінде (Атбасар, Ақмола, Көкшетау, Петропавл, Омбы) уақ малдың ішінде қойдың үлесі 73%–93% аралығында ауытқитыны байқалған. Ешкі санының артуы тек Петропавл мен Көкшетау уездерінде ғана кездескен (20,1%–27,6%) [Букейханов 2018б: 68]. Бозоқ II қыстауында ешкі сүйектері анықталмады. Бірақ, бұл шаруашылықта ешкі мүлдем болмады деген сөз емес. Остеологиялық материалдар алғашқы қазба бойынша сипатталып отырғандықтан, келешекте жүргізілетін зерттеулер барысында, уақ мал сүйектерінің ішінде ешкіге (*Capra hircus*) тиесілі қаңқа элементтері анықталуы әбден мүмкін. Алайда, қой отарында көп жағдайда ешкінің қойға қарағанда әлдеқайда аз болатыны белгілі. Мысалы, Ә. Бөкейхан Қазақстанның Семей, Павлодар, Ақмола, Торғай облыстарында жүргізілген статистикалық-шаруашылық зерттеулерге сүйеніп, қазақтардың ешкі малын ешқашан жеке отар ретінде ұстамағанына айта келе, салыстырмалы түрде 100 қойға 10–12 ешкіден ғана келгенін жазады [Букейханов 2018б: 75–76]. Бозоқ II қыстауының тұрғындары ешкіні шаруашылықта «аса көп пайдаланбағанын» біз зерттеп отырған остеоматериалдар да көрсетіп отыр.

Бозоқ II қыстауынан анықталған остеологиялық материалдардың ішінде ірі қара сүйектері басым екендігін жоғарыда жаздық. С. Жолдасбаев өз зерттеуінде осы мәселеге ерекше тоқталады. Ғалым «қазақтарда сиырды көп ұстамаған» деген пікірдің қате екендігін айта келе, қыстаулардан табылған жануар сүйектерінің ішінде өзі жақсы ажырата алатын сиыр асығының жиі кездесетініне назар аударады [Жолдасбаев 2017: 110]. Швецов экспедициясының негізінде жарияланған еңбектердің жалғасы болып табылатын «Скотоводство (крупный рогатый скот) в районе западного участка Сибирской железной дороги» атты материалдар жинағында Ақмола облысы қазақтарының шаруашылығында үй жануарларының жартысынан астамын (55%, оның ішінде 21% жұмыс күші, 16% сауын сиыр) ірі қара құрайтыны жазылған [Бөкейхан 2018б: 166]. Салыстырмалы түрде, Семей облысы, Тобыл мен Томск губернияларында ірі қара мөлшері үй жануарларының ішінде мұншалықты көп еместігі байқалған. Әрине, бұл мәліметтерді Бозоқ II қыстауынан табылған ірі қара сүйектерінің мөлшерімен салыстыруға келмейді. Дегенмен, қыстаудан ірі қара сүйектерінің басқа жануарларға қарағанда көп табылуында ұқсастықтар байқалып отыр.

Біз зерттеген жануар сүйектерінің ішінде түйенің қаңқа элементтері кездеспеді. Алайда, дереккөздерге сүйенсек, жалпы Нұра өзенінің бойында орналасқан қазақ қыстауларының шаруашылығында түйені тұрақты пайдаланғанын [Бейсенов 2019: 20–23] көруге болады.



Қорытынды

Археология ғылымында, атап айтқанда «қазақ археологиясы» (этноархеология) бағытында көшпенділердің табиғи кеңістікті игеру мәселелерін зерделеу өзекті болып табылады. Жыл бойы мал жаю жағдайында тұрмысты жайластыру мәселелері, стационарлық үйлердің, мал қоралардың, құдықтардың, құрылыс техникасы мен сәулеттік ерекшеліктері зерттеушілердің назарын аударып келеді. Осы мәселенің келешекте ғылыми зерттелуі қазақ халқының материалдық және рухани мәдениеті туралы құнды ақпарат береді.

Қыста табиғи жағдайларға бейімделу мал шаруашылығындағы маңызды тұстарының бірі. Солардың ішінде негізгі археологиялық нысан – қыстау күнтізбелік жылдың қысқы мезгілінде көшпенділердің тұрақты тұруы мен шаруашылық қызметінің мәдени жайластырылған орны болып табылады [Ерофеева и др. 2011: 103]. Қазақ қыстауларын археологиялық зерттеу шаруашылық түрлеріне байланысты қоныстанудың ерекшеліктерін ашып көрсетеді.

Сүйек материалдарды археозоологиялық зерттеу барысында Бозоқ II қыстауы орналасқан аймақтың палеоэкономикасында мал шаруашылығы маңызды болғаны байқалады. Мұны қыстаудан анықталған остеологиялық материалдардың ішінде қаңқаның «етті» деген бөліктерінің (аяқтың жоғарғы бөлігі және кеуде сүйектері) көп болуымен және үй жануарларының жиі кездесуі дәлелдейді. Жануарлардың жас ерекшеліктеріне орай жүргізілген зерттеулер, қыстау тұрғындарының шаруашылығында көбінде ересек жануарлар басым болғанын көрсетті. Бұл әсіресе ірі қара сүйектерінде жақсы байқалады. Ірі қара сүйектерінің арасында бұзау сүйектері кездесіп отыр. Әдетте археозоологиялық зерттеулерде, жас төлге тиесілі қаңқа элементтерінің кездесуі, жануардың шаруашылықта ұзақ уақыт пайдаланғанын, тіпті нақты қай мерзімде қолда ұстағанын жанама түрде айғақтай алады. Дегенмен, сойылған ірі қаралардың басым бөлігі ересек жануарларға тиесілі. Кейбір сүйектерде остеофагия [Рассадников 2017: 163–168] (кейбір ірі қара, қой секілді тұяқты жануарлар қорегінде минерал жетіспегенде, құрамында фосфор мен кальций көп кездесетін сүйекті шайнау әрекеттері) белгілері байқалады. Мұндай белгілердің болуы, жануарлардың қыстау аумағында арнайы қорада/қоршауда ұсталғанын көрсетеді. Бұл пікірімізді қазба барысында анықталған қора орындары да дәлелдеп отыр.

Бозоқ II қыстауының остеологиялық материалдары 3 түрлі фактордың әсерінен жинақталған тәрізді. Бірінші, қыстау тұрғындарының шаруашылығымен байланысты жинақталған сүйектер (үй жануарларына қатысты). Екінші, аңшылықпен байланысты жиналған сүйектер (қасқыр, құс). Үшінші ғұрыптық мақсатта жиналуы мүмкін сүйектер (бұл жерде жеке анықталған ит қаңқасы негізге алынып отыр). Қыстау тұрғындары итке көп мән берген секілді. Себебі жеке ит қаңқасымен бірге итке тиесілі элементтер де кездесіп отыр.

Қыстаудың мәдени қабатынан кездейсоқ тап болған жануар сүйектері кездескен жоқ. Остеологиялық материалдардың көпшілігінде соғу, ұру іздері сақталған (калцинацияға ұшыраған сүйектер уақ малдың элементтерінен ғана байқалды). Сүйек материалдардың «бөлшектену индекстері» олардың «ас үйлік қалдықтар» екенін көрсетеді. Төрт түліктің бірі саналатын түйе мен ешкі сүйектері жалпы материалдардың ішінен анықталмады.

XIX ғ. далалық өңірдегі тұрғындардың шаруашылығында маңызды бағыттардың бірі аңшылық болғаны белгілі. Дегенмен, Бозоқ II қыстауының тұрғындарында аңшылықтың болғаны/болмағаны әлі зерттеуді қажет етеді.

Өңделген сүйектер (қой асығы) және жамбас бөлшегі (ірі қара?) қыстау тұрғындарында сүйек өңдеу ісінің және асықпен байланысты ойын болғанын көрсетеді. Жануар сүйектеріндегі ауру белгілерін ірі қараның бірнеше метаподиясының остеофагияға ұшырауынан көреміз.



Қорыта айтқанда, Бозоқ II қыстауынан табылған остеологиялық материалдар Нұра-Есіл өңірінің XIX ғасыр мен XX ғасырдың басындағы тұрғындарының шаруашылығындағы дамыған бағыттар мен кәсібіне қатысты тұжырымдар жасауда құнды ақпарат беріп отыр. Алайда, мал шаруашылығына қатысты айтқан пікірлеріміз бен статистикалық ақпараттар* (*бұл жерде жануарлардың саны сөз болып отыр) алғашқы зерттеу нәтижелеріне сүйеніп жасалғандықтан, алдағы қазба жұмыстары барысында бұл мәліметтерге көптеген түзетулер енгізілуі мүмкін екендігін жоққа шығармаймыз.

ӘДЕБИЕТ

1. *Акаевский А.И., Юдичев Ю.Ф., Селезнев С.Б.* Анатомия домашних животных. М.: Аквариум-Принт, 2005. 640 с.
2. *Ажигали С.Е., Турганбаева Л.Р.* Культурно-жилищный комплекс Кайнар второй половины XVIII – начала XX в. на Северном Устье как историко-культурный и архитектурный памятник // Археология, этнография и антропология Евразии. Т. 49. № 4. 2021. С. 109-119.
3. *Акишев К.А., Хабдулина М.К.* Казахское государство XV–XVI вв.: этническая территория, памятники культуры // Евразийское сообщество. 1998. № 1. С. 131-142.
4. *Бейсенов А.З.* К.А. Акишев и вопросы изучения памятников казахского времени // Маргулановские чтения – 2019: м-лы Междунар. археол. науч.-практ. конф., посвящ. 95-летию со дня рождения выдающегося казахстанского археолога К.А. Акишева (19–20 апреля 2019 г.) / Гл. ред. Байтанаев Б.А., отв. ред. Хабдулина М.К. Нур-Султан: НИИ археологии им. К.А. Акишева, ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2019. С. 10-38.
5. *Бейсенов А.З.* Чингистау. Размышления у старой зимовки Абая // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Сб. науч. статей / Отв. ред. Тишкин А.А. Барнаул: АлтГУ, 2020. Вып. XXVI. С. 229-240.
6. *Бейсенов А.З.* Вопросы изучения и сохранения казахских зимовок // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края: сб. науч. ст. / Гл. ред. Тишкин А.А. Барнаул : Изд-во АлтГУ, 2021. Вып. 27. С. 7-16.
7. *Бейсенов А.З., Ахияров И.К., Джуманазаров Н.Ш.* Карашоқы, старая зимовка в долине Аксары в Центральном Казахстане // Полевые исследования в Верхнем Приобье, Прииртышье и на Алтае (археология, этнография, устная история и музееведение). 2019 г. / Ред. Демин М.А., Щеглова Т.К., Грибанова Н.С. Барнаул: АлтГПУ, 2020. Вып. 15. С. 6-25.
8. *Бейсенов А.З., Ломан В.Г.* Вопросы изучения поселений раннего железного века Центрального Казахстана // Известия НАН РК. Сер. обществ. наук. 2006. № 1 (252). С. 36-45.
9. *Бейсенов А.З., Шашенов Д.Т., Дуйсенбай Д.Б.* Кызылшилик, зимовка семьи Хасена Акаева // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Сб. науч. Статей / Отв. ред. Тишкин А.А. Барнаул: АлтГУ, 2020. Вып. XXVI. С. 240-251.
10. *Бөкейхан Ә.* Шығармалары. XV-томдық. I-т. / Құраст.: Сұлтан Хан Жүсіп (Аққұлұлы). Астана: Алашорда, 2018а. 608 б.
11. *Бөкейхан Ә.* Шығармаларының библиографиялық көрсеткіші. XV-томдық. XV-т. / Құраст.: Сұлтан Хан Жүсіп (Аққұлұлы). Астана: Алашорда, 2018б. 484 б.
12. *Букейханов А.* Овцеводство в Степном крае // Бөкейхан Ә. Шығармалары. XV-томдық. III-т. / Құраст.: Сұлтан Хан Жүсіп (Аққұлұлы). Астана: Алашорда, 2018а. 63-146-бб.
13. *Букейханов А.* Скотоводство (Крупный рогатый скот) // Бөкейхан Ә. Шығармалары. XV-томдық. III-т. / Құраст.: Сұлтан Хан Жүсіп (Аққұлұлы). Астана: Алашорда, 2018б. 149-175-бб.
14. *Витт В.О.* Лошади пазырыкских курганов // СА. 1952. XVI. С. 163-206.
15. *Дукомбайев А.Т.* Вклад Алихана Букейхана в изучение казахских зимовок // Республика Казахстан и евразийское пространство: современность и перспективы развития. Тр. Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 25-летию Независимости Республики Казахстан (г. Астана, 20 октября 2016 г.) / Ред. Сыдыков Е.Б. Астана: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. Ч. III. С. 48-55.



16. Ерофеева И.В., Масанова Л.Е., Жанаев Б.Т. Историко-культурный атлас казахского народа. Алматы: Print-S, 2011. 300 с.
17. Жаңабеков К., Мақашев Е. Жануарлар анатомиясы. Алматы: Білім, 1996. 336 б.
18. Жолдасбаев С. Типы оседлых поселений казахов по данным археологических исследований Южного и Центрального Казахстана // Прошлое Казахстана по археологическим источникам / Отв. ред. Акишев К.А. Алма-Ата: Наука, 1976. С. 46-59.
19. Жолдасбаев С. Қазақ елінің XV–XVIII ғасырлардағы тұрақты мекенжайлары / Материалы и исследования по археологии Казахстана. Т. X. Астана: Қазақ ғылыми-зерттеу мәдениет институтының баспа тобы, 2017. 304 б. (Қазақша, ағылшынша, орысша).
20. Казахи. Историко-этнографическое исследование. Алматы: Казахстан, 1995. 352 с.
21. Косинцев П.А., Гимранов Д.О., Ломан В.Г. Костные остатки животных из поселения финального бронзового века Донгал (Центральный Казахстан). Новые исследования // История и культура великой степи: м-лы междунар. науч.-практ. конф. (г. Алматы, 26–27 августа 2020 г.) / Ред. Абусейтова М.Х. Алматы: Шығыс пен Батыс, 2020. С. 200-205.
22. Маргулан А.Х. Остатки оседлых поселений в Центральном Казахстане // Археологические памятники Казахстана. / Отв. ред. Акишев К.А. Алматы: Наука, 1978. С. 3-37.
23. Мендикулов М.М. Некоторые данные об исторической архитектуре Казахстана // Известия АН КазССР. Сер. архитектурная. 1950. Вып. 2. № 80. С. 3-36.
24. Наумова О.Б. Развитие жилища у казахов Северо–Восточного Казахстана в процессе их перехода к оседлости (конец XIX – начало XX века) // Кочевое жилище народов Средней Азии и Казахстана / Отв. ред. Васильева Г.П. М.: Наука, 2000. С. 123-145.
25. Рассадников А.Ю. Остеофагия домашних копытных на поселениях бронзового века Южного Зауралья (по археозоологическим и этнозоологическим материалам) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2017. № 2 (37). С. 163-168.
26. Савельева Т.В. Формирование средневековых городов у кочевников (по материалам раскопок городища Талгар) // Взаимодействие кочевых культур и древних цивилизаций / Отв. ред. Массон В.М. Алма-Ата: Наука, 1989. С. 432-438.
27. Смагулов Т.Н. О топографии казахских аулов-кыстау в Павлодарском Прииртышье // Независимый Казахстан: история, современность и перспективы. М-лы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 20-летию Независимости Казахстана / Отв. ред. Сагындык-улы Б., Аршабеков Н.Р. Павлодар: Павлодарский гос. педун-т, 2011. С. 226-231.
28. Хабдулина М.К. К.А. Акишев и Ишимская археологическая экспедиция // Археологическое наследие Центрального Казахстана: изучение и сохранение. Сб. науч. статей, посвящ. 70-летию организации ЦКАЭ Академии наук Казахстана / Отв. ред. Бейсенов А.З., Ломан В.Г. Алматы: НИЦИА «Бегазы-Тасмола», 2017. В 2-х т. Т. 1. С. 119-125.
29. Цалкин В.И. Изменчивость метаподии у овец // Бюллетень московского общества испытателей природы. Отдел биологии. 1961. Т. 66. С. 115-133.
30. Цалкин В.И. Домашние животные Золотой Орды // Бюллетень московского общества испытателей природы. Отдел биологии. 1967. Т. 72 (1). С. 114-129.
31. Шағирбаев М.С., Ақымбек Е.Ш. Итті жерлеу ғұрпы (2019 ж. ортағасырлық Қосқұдық қаласының материалы негізінде) // Ғалым-этнограф Б.К. Қалшабаеваның 60 жасқа толуына арналған «Ұлы дала кеңістігіндегі этноархеологиялық зерттеулер мен этносаралық қатынастар мәселесі» атты халықар. ғыл.-әдіст. конф. м-ры / жауапты ред. Р.С. Жұматаев. Алматы: Қазақ университеті, 2020. 347-358-бб.
32. Шахматов В.Ф. Казахская пастбищно-кочевая община. Алматы: Изд-во АН КазССР, 1964. 207 с.
33. Driesch A.V. A Guide to the measurement of animal bones from archaeological sites / Preabody Museum of Archaeology and Ethnology Harvard University. 1976. Bulletin 1. 136 p.

REFERENCES

1. Akaevskiy, A. I., Yudichev, Y. F., Seleznev, S. B. 2005. *Anatomiya domashnih zhivotnyh (Anatomy of domestic animals)*. Moscow: "Aquarium-Print" Publ. (in Russian).



2. Azhigali, S. E., Turganbayeva, L. R. 2021. In: *Arheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii (Archaeology, ethnography and anthropology of Eurasia)*, 4 (49), 109-119 (in Russian).
3. Akishev, K. A., Khabdulina, M. K. 1998. In: *Evraziyskoe soobshchestvo (Eurasian Community)*, 1, 131-142 (in Russian).
4. Beisenov, A. Z. 2019. In: Baitanayev, B. A., Khabdulina, M. K. (eds.). *Margulanovskie chteniya–2019 (Margulan readings–2019)*. Nur-Sultan: L.N. Gumilyov Eurasian National University Publ., 10-38 (in Russian).
5. Beisenov, A. Z. 2020. In: Tishkin, A. A. (ed.). *Sokhraneniye i izucheniye kulturnogo naslediya Altayskogo kraya (Preservation and study of the cultural heritage of the Altay Territory)*, XXVI. Barnaul: Altay State University Publ., 229-240 (in Russian).
6. Beisenov, A. Z. 2021. In: Tishkin, A. A. (ed.). *Sokhraneniye i izucheniye kulturnogo naslediya Altayskogo kraya (Preservation and study of the cultural heritage of the Altay)*, XXVII. Barnaul: Altay State University Publ., 7-16 (in Russian).
7. Beisenov, A. Z., Akhiyarov, I. K., Jumanazarov, N. Sh. 2019. In: Demin, M. A. Shcheglova, T. K. Gribanova, N. S. (eds.). *Polevye issledovaniya v Verhnem Priobie, Priirtyshe i na Altae (Field research in the Upper Ob, Irtysh and Altay)*, 15. Barnaul: Altay State University Publ., 6-25 (in Russian).
8. Beisenov, A. Z., Loman, V. G. 2006. In: *Izvestiya Natsionalnoy Akademii Nauk Respubliki Kazahstan. Seriya obshchestvennykh nauk (Proceedings of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Social Sciences Series)*, 1 (252), 36-45 (in Russian).
9. Beisenov, A. Z., Shashenov, D. T., Duisenbay, D. B. 2020. In: Tishkin, A. A. (ed.). *Sokhraneniye i izucheniye kulturnogo naslediya Altayskogo kraya (Preservation and study of the cultural heritage of the Altay)*, XXVI. Barnaul: Altay State University Publ., 240-251 (in Russian).
10. Sultan Khan, Zhusup (Akkululy) (comp.). 2018a. Bokeykhan, A. *Shygarmalary (Works)*. XV-volume. Vol. I. Astana: “Alash Orda” Publ. (in Kazakh).
11. Sultan Khan, Zhusup (Akkululy) (comp.). 2018b. Bokeykhan, A. *Shygarmalarynyng bibliografiyalıq korsetkishi (Bibliographic index of works)*. XV-volume. Vol. XV. Astana: “Alash Orda” Publ. (in Kazakh, in Russian).
12. Sultan Khan, Zhusup (Akkululy) (comp.). 2018a. In: Bokeykhan, A. *Shygarmalary (Works)*. XV-volume. Vol. III. Astana: “Alash Orda” Publ., 63-146 (in Russian).
13. Sultan Khan, Zhusup (Akkululy) (comp.). 2018b. In: Bokeykhan, A. *Shygarmalary (Works)*. XV-volume. Vol. III. Astana: “Alash Orda” Publ., 149-175 (in Russian).
14. Vitt, V. O. 1952. In: *Sovetskaya arheologiya (Soviet Archaeology)*, XVI, 163-206 (in Russian).
15. Dokumbayev, A. T. 2016. In: Sydykov, E. B. (ed.). *Respublika Kazahstan i evraziyskoe prostranstvo: sovremennost i perspektivy razvitiya (The Republic of Kazakhstan and the Eurasian space: modernity and development prospects)*, III. Astana: L.N. Gumilyov Eurasian National University Publ., 48-55 (in Russian).
16. Erofeeva, I. V., Masanova, L. E., Zhanayev, B. T. 2011. *Istoriko-kulturnyi atlas kazahskogo naroda (Historical and cultural atlas of the Kazakh)*. Almaty: “Print-S” Publ. (in Russian).
17. Zhanabekov, K., Maqashev, E. 1996. *Zhanuarlar anatomiyasy (Animal anatomy)*. Almaty: “Kitap” Publ. (in Kazakh).
18. Zholdasbayev, S. 1976. In: Akishev, K. A. (ed.). *Proshloe Kazahstana po arheologicheskim istochnikam (The past of Kazakhstan according to archaeological sources)*. Alma-Ata: “Nauka” Publ., 46-59 (in Russian).
19. Zholdasbayev, S. 2017. *Qazaq elining XV–XVIII gasyrlardagy turaqty mekenzhailary (Settled settlements of Kazakhs in the XV–XVIII centuries)*. Astana: Kazakh Research Institute of Culture Publ. (in Kazakh, in English, in Russian).
20. *Kazahi. Istoriko-etnograficheskoe issledovanie (Kazakhs. Historical and ethnographic research)*. 1995. Almaty: “Kazakhstan” Publ. (in Russian).
21. Kosintsev, P. A., Gimranov, D. O., Loman, V. G. 2020. In: Abuseitova, M. Kh. (ed.). *Istoriya i kultura velikoy stepi (History and culture of the Great steppe)*. Almaty: “Shygys pen Batys” Publ., 200-205 (in Russian).
22. Margulan, A. Kh. 1978. In: Akishev, K. A. (ed.). *Arheologicheskie pamyatniki Kazahstana (Archaeological monuments of Kazakhstan)*. Alma-Ata: “Nauka” Publ., 3-37 (in Russian).



23. Mendikulov, M. M. 1950. In: *Izvestiya Natsionalnoy Akademii Nauk Respubliki Kazahstan. Seriya arhitekturnaya (Proceedings of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Architectural series)*, 2 (80), 3-36 (in Russian).
24. Naumova, O. B. 2000. In: Vasilyeva, G. P. (ed.). *Kochevoe zhilishche narodov Sredney Azii i Kazahstana (Nomadic dwelling of the peoples of Central Asia and Kazakhstan)*. Moscow: “Nauka”, 123-145 (in Russian).
25. Rassadnikov, A. Y. 2017. In: *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii (Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography)*, 2 (37), 163-168 (in Russian).
26. Savelyeva, T. V. 1989. In: Masson, V. M. (ed.). *Vzaimodeistvie kochevykh kultur i drevnih tsivilizatsiy (Interaction of nomadic cultures and ancient civilizations)*. Alma-Ata: “Nauka”, 432-438 (in Russian).
27. Smagulov, T. N. 2011. In: Sagyndyk-uly, B., Arshabekov, N. R. (eds.). *Nezavisimiy Kazahstan: istoriya, sovremennost i perspektivy (Independent Kazakhstan: history, modernity and prospects)*. Pavlodar: Pavlodar State Pedagogical University Publ., 226-231 (in Russian).
28. Khabdulina, M. K. 2017. In: Beisenov, A. Z., Loman, V. G. (eds.). *Arheologicheskoe nasledie Tsentralnogo Kazahstana: izuchenie i sohranenie (Archaeological heritage of Central Kazakhstan: study and preservation)*, 1. Almaty: “Begazy-Tasmola”, 119-125 (in Russian).
29. Tsalkin, V. I. 1961. In: *Byulleten moskovskogo obshchestva ispytateley prirody. Otdel biologii (Bulletin of the Moscow Society of Nature Testers. Department of Biology)*, 66, 115-133 (in Russian).
30. Tsalkin, V. I. 1967. In: *Byulleten moskovskogo obshchestva ispytateley prirody. Otdel biologii (Bulletin of the Moscow Society of Nature Testers. Department of Biology)*, 72 (1), 114-129 (in Russian).
31. Shagirbayev, M. S., Akymbek, E. Sh. 2020. In: Zhumatayev, R. S. (ed.). *Etnoarheologicheskie issledovaniya i problema mezhetnicheskikh otnosheniy v prostranstve Velikoy stepi» (Ethnoarchaeological research and the problem of interethnic relations in the space of the Great Steppe)*. Almaty: “Kazakh University” Publ., 347-358 (in Kazakh).
32. Shakhmatov, V. F. 1964. *Kazahskaya skotovodcheskaya i kochevaya obshchina (Kazakh pastoral and nomadic community)*. Almaty: Academy of Sciences of the Kazakh SSR Publ. (in Russian).
33. Driesch, A. V. 1976. A Guide to the measurement of animal bones from archaeological sites / Preabody Museum of Archaeology and Ethnology Harvard University. Bulletin 1.

Мүдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Автор мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.
/ Раскрытие информации о конфликте интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
/ Disclosure of conflict of interest information. The author claims no conflict of interest.
Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.
Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 05.02.2022.
Рецензенттер мақұлдаған / Одобрено рецензентами / Approved by reviewers: 25.02.2022.
Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 25.02.2022.