

М. Елеуов^{1*} , М.С. Шагирбаев² ,
А. Молдахмет¹ 

¹Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы қ.

²Ә.Х. Марғұлан атындағы Археология институты, Қазақстан, Алматы қ.

*e-mail: madiareleyov@mail.ru

ОРТАҒАСЫРЛЫҚ ҚЫШҚАЛАДАН ТАБЫЛҒАН ЖАНУАР СҮЙЕКТЕРІНЕ АРХЕОЗООЛОГИЯЛЫҚ ТАЛДАУ (2021 жылы табылған остеоматериалдар негізінде)

Мақалада ортағасырлық Қышқала қаласында 2021 жылы жүргізілген зерттеу жұмыстарының алғашқы нәтижелері беріліп, қала тұрғындарының тұрмысы, шаруашылығы жөнінде тың ақпараттар ұсынылады. Ортағасырлық Қышқала қаласында жүргізілген археологиялық зерттеу жұмыстары барысында табылған материалдарға алғашқы рет археозоологиялық тұрғыдан талдаулар жасалынып, Сырдария өңірінің ежелгі фаунасының қалыптасуы, өңірдегі мал шаруашылығының ерекшеліктері, жеке жануар түрлерінің өмір сүру ареалына қатысты мәліметтер алынды. Сүйек қалдықтарына жүргізілген талдау жұмыстары көрсеткендей қала тұрғындары негізінен үй жануарларын жиі пайдаланғаны анықталып отыр. Археозоологиялық зерттеу барысында жануар түрлеріне қарай анықталған элементтердің 97,3% үй жануарларына тиесілі екендігін көрсетсе, жабайы жануарлардың үлесі 2,7%. Сонымен қатар, қышқалалықтардың күнделікті тұрмысында аңшылық кәсібінің болғанына остеологиялық деректер арқылы көз жеткізіліп, оған фауналық талдаулар жасалынды. Табылған ірі қара, ақбөкен, елік мүйіздері өңделген, яғни Қышқала тұрғындары тағыда бір кәсіп – мүйіз өңдеу ісін игерген. Қала тұрғындарының шаруашылығында уақ мал (*Ovis et Capra*) негізгі орын алады. Екінші орында ірі қара (*Bos taurus*) сүйектері басым болса, үшінші жылқы (*Equus caballus*) сүйектері көп кездесті. Қышқаладан алынған сүйек материалдарының нәтижесінде тұрғындардың ортағасырлық шаруашылықта ит жануарын тұрақты пайдаланылғанын аңғарамыз.

Түйін сөздер: Қышқала, ортағасыр, Сырдария өңірі, Алтын Орда, қазба, археозоология, ежелгі фауна, остеология.

M. Yeleuov^{1*}, M.S. Shagirbayev², A. Moldakhmet¹

¹ Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, Almaty

² Institute of Archaeology named A.H. Margulan, Kazakhstan, Almaty

*e-mail: madiareleyov@mail.ru

**Archaeozoological analysis of animal bone remains found
in the medieval settlement of Kyshkala
(based on osteomaterials found in 2021)**

The article presents the first results of research conducted in 2021 in the medieval settlement of Kyshkala. Detailed information about the life and economy of the inhabitants of the settlement is presented. In the course of archaeological research conducted in the medieval settlement of Kyshkala, an archesozoological analysis of the materials found was carried out for the first time, information was obtained about the features of the ancient fauna of the Syrdarya region, the peculiarities of animal husbandry in the region, the habitat of individual animal species. The analysis of the bone remains showed that the residents of the city mostly often used pets. According to the analysis the bone remains showed that pets are mostly used in the residents of the city. Kyshkala mastered another profession such as horn processing. sources tell about the breeding During the archaeozoological study, it was found that 97.3% of the elements identified by animal species belong to domestic animals, and the share of wild animals is 2.7%. In addition, in the daily life of Kyshkalin residents, the presence of hunting was confirmed, a faunal analysis was carried out on it. The found horns of cattle, saigas, roe deer were processed, i.e. the residents of Kyshkala mastered another profession – horn processing. The main place in the economy of the urban population is occupied by small cattle (*Ovis et Capra*). Cattle bones (*Bos taurus*) predominate in the second place, horse bones (*Equus caballus*) are in the third place. As a result of the bone materials

obtained from expanded clay, we see that the inhabitants constantly used dog animals in the medieval economy.

Key words: Kyshkala, Middle Ages, Syrdarya, Golden Horde, excavation, archeozoology, ancient fauna, osteology.

М. Елеуов^{1*}, М.С. Шагирбаев², А. Молдахмет¹

¹Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы

²Института археологии имени А.Х. Маргулана, Казахстан, г. Алматы

*e-mail: madiareleuyov@mail.ru

Археозоологический анализ костных остатков животных найденных в средневековом городище Кышкала (на основе остеоматериалов, найденных в 2021 году)

В статье представлены первые результаты исследований, проведенных в 2021 году в средневековом городище Кышкала, а также представлена подробная информация о быте, хозяйстве жителей городища. В ходе проведенных археологических исследований в средневековом городище Кышкала впервые проведен археозоологический анализ найденных материалов, получены сведения об особенностях древней фауны Сырдарьинского региона, особенностях животноводства региона, ареале обитания отдельных видов животных. Проведенный анализ костных останков показал, что жители города в основном часто пользовались домашними животными. В ходе археозоологического исследования установлено, что 97,3% элементов, идентифицированных по видам животных, принадлежат домашним животным, а доля диких животных составляет 2,7%. Кроме того, в повседневной жизни кышкалинцев было подтверждено наличие охотничьего промысла, по нему был проведен фаунастический анализ. Были обработаны найденные рога крупного рогатого скота, сайгаков, косуль, т.е. жители Кышкалы освоили еще одну профессию – обработку рога. Основное место в хозяйстве городского населения занимает мелкий рогатый скот (*Ovis et Capra*). На втором месте преобладают кости крупного рогатого скота (*Bos taurus*), на третьем – кости лошади (*Equus caballus*). В результате костных материалов, полученных из городища, мы видим, что жители постоянно использовали в средневековом хозяйстве собаку.

Ключевые слова: Кышкала, средневековье, Сырдарья, Золотая Орда, раскопка, археозоология, древняя фауна, остеология.

Кіріспе

Алтын Орда дәуіріндегі Қазақстанның қалалары мен елді мекендерінің пайда болуы, қалыптасуы және оның тарихы мен дамуы үдерісі өте күрделі мәселелердің бірі. Соның ішінде жеке қалалардың даму кезеңіндегі өзіндік ерекшеліктерін анықтау және олардың басқа қалалар мен өзара ұқсас белгілерін айқындау кешенді ғылыми зерттеулерді қажет етеді. Алтын Орда дәуіріндегі қалалардың көп шоғырланған жері Сырдария өзенінің төменгі ағысы және шығыс Арал маңы. Бұл жер Қазақстан территориясында өмір сүрген әркілі тарихи кезеңдердегі халықтар үшін әлеуметтік маңызы жоғары, саяси және мәдени орталықтардың бірі болды. Өлке тарихын зерттеуде ең алдымен Алтын Орда дәуірі ескерткіштері басты назарға алынады. Тап осындай Алтын Орда дәуірі мен мерзімделетін ескерткіштердің бірі – ортағасырлық Қышқала (Баршынкент) қаласы.

Ортағасырлық Қышқала (Баршынкент) қаласы – Қызылорда облысынан оңтүстік – ба-

тысқа қарай 25 км, Сырдария ауданы, Қоғалыкөл ауылының оңтүстігінде 2 км жерде, Жаңадарияның оң жағалауында (сур. 1) орналасқан. Географиялық координаттары: С. 44°44'27''; Ш. 65°11'03'', теңіз деңгейінен биіктігі 122 м. Қышқаланың тарихи-топографиялық құрылымы орталық бөліктен және шаруашылық аймағынан тұрады. Қаланың жобасында төртбұрышты көлемі 450x350 м, бұрыштары дүниенің төрт тарапына бағытталған орталық бөлігінің биіктігі 0,5-2,5 м. Орталық бөлікте әртүрлі жобадары (дөңгелек, ұзынша, төртбұрышты, т.б.) төбелер (құрылыс орындары) қазіргі кезде жыңғыл, шеңгел өсіп кеткен көшелерді жағалай орналасқан, сонымен қатар, қала көлемінде топ-топ болып орналасқан төбелер және жеке тұрған төбелер де кездеседі. Төбелердің (құрылыс орындарының) көлемдері әртүрлі, қаланың алып жатқан көлемі 7 га.

Ескерткішті алғаш рет 1889 жылы В.А. Каллаур ашып (Калаур, 2011: 204-211), 1946 жылы С.П. Толстов Қышқаланы (С.П. Толстов бойынша Кыш төбе) ортағасырлық Асанаспен Женттің

арасында орналасқанын көрсеткен (Толстов, 1948: 323). 1990 жылы Т. Мәмиев Қышқалада археологиялық қазба жұмыстарын жүргізіп, оның мәдени өмірімен шаруашылығына қатысты алғашқы ақпараттарды алған (Мәми, 2007: 69-70). 2018-2020 жылдарда ортағасырлық Қышқаладағы ғылыми-зерттеу жұмыстары Қызылорда облысы мәдениет, мұрағаттар және құжаттама басқармасына қарасты «Қызылорда облыстық тарихи және мәдени ескерткіштерді қорғау жөніндегі» коммуналдық мемлекеттік мекемесінің тапсырысы бойынша «Археолог» халықаралық ғылыми-зерттеу орталығы» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің Тұран археологиялық экспедициясы (жетекшісі профессор М. Елеуов) тарапынан жүзеге асырған болатын (Қызылорда облысы, 2018: 94; 2019, 83; 2020: 94).

2018-2021 жылдар аралығында Қышқаланың солтүстік – батысында, шаруашылық аумағында орналасқан 1-кесенеде (қазба 1) және 2020-2021 жылы шаруашылық аумағының оңтүстік – батыс шетінде орналасқан (сур. 2) 2-кесенеде (қазба 8) жүргізілген археологиялық зерттеулер барысында жануар сүйектері кездесті (Талев, Елеуов, Есен, 2018: 265-267 б; Елеуов, Талеев, Есен, Молдахмет, 2019: 463-464 б; Елеуов, Есен, Молдахмет 2020: 24-27).

2021 жылы қаланың орталық бөлігінде қала өмірінің мәдени қабаттары мен өндірістік, шаруашылық түрлерін анықтау мақсатында стратиграфиялық кесік (қазба 9) салынған болатын. Шығыстан батысқа қарай бағытталған көлемі 8 x 2 м, тереңдігі 4,5 м дейін жеткен қазбаның тігінен әр 0,5 м сайын ярустарға және көлденеңінен әр 1 м аралықта шаршыларға бөле отырып (сур. 3), табылған археологиялық жәдігерлер мен жануар сүйектері жеке-жеке топтастырылды. Осы қазбадан табылған сүйектер саны жағынан негізгі материалдық деректер қорын құрайды.

Қышқала аумағында орындалған аталған қазба жұмыстары барысында анықталған жануар сүйектерін пәнаралық (археозоологиялық) талдау арқылы, қала тұрғындарының ежелгі шаруашылығының барысы мен бағытына қатысты ғылыми тұжырымдар жасауға толық негіз бар деп есептейміз.

Материалдар және әдістер

Жануар сүйектері Қышқала жүргізілген қазба жұмыстары барысында қазба 1, қазба 8 және қазба 9 нысандарынан жинастырылған.

Остеологиялық материалдарды жинастыруда жалпы құрылыс қабаттары мен сүйектердің топталып кездесу мысалдары негізге алынған. Тафономиялық тұрғыдан жануар сүйектері бірнеше ярустан шашыраңқы сипатта анықталды. Қышқаладан анықталған сүтқоректілерге тиесілі 675 дана жануар сүйегінің 613 данасы нақты түрге (таксон) ажыратылды (90,6%) (1-кесте). Үй жануарларына тиесілі остеологиялық материалдардан (98%) басқа, ақбөкен (*saiga tatarica*), бұғы (*cervus elaphus bactrianus*), елік (*capreolus*) және құс (*aves indet*) сүйектері анықталып отыр.

Археозоологиялық талдау негізінде кейбір нысандарда белгілі бір жануар түрлерінің басым екендігі анықталып отыр. Мәселен, №9 қазбаның 4-4А шаршысындағы 9-ярустан ең көп жануар сүйектері анықталды. Оның ішінде уақ мал сүйектері басым. Аталған нысаннан үй жануарларының барлық түрі анықталумен қатар, жеке құс сүйегі де табылды. Саны жағынан екінші орында аталған қазбаның «шығыс бұрышын» (жоғарғы қабат) атауға болады. Бұл нысаннан үй жануарларының ішінде қой өте көп анықталумен қатар, ит сүйектері, бұғы қаңқасының элементтері және өңделген елік мүйізі табылды. Жалпы аталған нысан фауналық құрамы күрделі болуымен ерекшеленеді. Остеологиялық материалдары ең аз нысандар қазба 1, кесене және қазба 8. Кесене орнынан 37 дана остео-материал анықталса, оның ішінде тек ірі қара сүйектері ғана ажыратылып отыр. Әрі ірі қара сүйектерінің барлығы да бір бас жануарға (особь) тиесілі. Жабайы аңдардың ішінде ақбөкен сүйектері қазба 3-тен (3-4А) және қазба 9-дан анықталды (2-кесте).

Жануар сүйектерін талдау археозоологиялық зерттеулердің стандартты әдістеріне сай жүргізіліп, остеологиялық материалдар жануар түрлеріне, қаңқа элементтеріне, жас ерекшеліктеріне қарай топталады. Сүйектер бөлшектенуі бойынша «бүтін» және «фрагмент» деп екіге бөлінді. Бүтін сүйектерге – тістер (dentes), омыртқа (vertebra), асық (talus), өкше сүйектері (ossa carpi), фалангалар (Ph 1-3) және жеке эпифиздер (epiphysis), диафиздер (diaphysis) жатқызылады. Фрагменттерге – барлық сынған сүйектер жатады.

Сүйектерді жануар түрлеріне қарай ажыратуда А.И. Акаевскийдің жануарлар анатомиясына арналған әдістемелік еңбегі (Акаевский, Юдичев, Селезнев, 2005: 103-124), жеке қаңқа элементтерін сипаттауда К. Жаңабеков және

Е. Мақашевтің жануарлар анатомиясына арналған еңбегі (Жаңабеков, Мақашев, 1996: 18-58) басшылыққа алынады.

Ірі қараның сүйектеріндегі синостоз (эпифиздердің диафиздермен бірігуі) жағдайын анықтауда және жануар жасына қатысты тұжырым жасауда В.И. Цалкиннің зерттеулері (Цалкин, 1967: 3) қолданылады. Уақ малдың омырт-

қасында кездескен сүйек ауруының себептерін анықтауда В.А. Лукьяновскийдің жануар сүйектерінің ауруларын емдеуге қатысты еңбегі пайдаланылады (Лукьяновский, 1984: 123-124). Уақ мал сүйектерін қой және ешкі түрлеріне қарай ажыратуда В. Громованың сүйектерді анықтауға арналған нұсқаулығы пайдаланылады (Громова, 1953: 7-93).

1-кесте – Қышқаладан табылған сүйек қалдықтардың жануар түрі бойынша құрамы

Түр/таксон	Сүйек/жануар саны	Сүйек саны (%)
Үй жануарлары		
Уақмал – <i>Capra et Ovis</i>	237/7	38,6
Қой – <i>Ovis aries</i>	295/18	31,3
Ешкі – <i>Capra hircus</i>	6/2	0,9
Ірі қара – <i>Bos taurus</i>	96/8	15,6
Жылқы – <i>Equus caballus</i>	59/8	9,2
Түйе – <i>Camelus bactrianus</i>	9/4	1,4
Ит – <i>Canis familiaris</i>	2/1	0,3
Жабайы жануарлар		
Ақбөкен – <i>Saiga tatarica</i>	6/2	0,9
Бұғы – <i>Cervus elaphus bactrianus</i>	5/1	0,8
Елік – <i>Capreolus</i>	1/1	0,1
Жиыны (экз.)	613/52	100,0
Сүтқоректілер (анықтауға келмейді)	Ірі (экз.)	39
	Ұсақ (экз.)	23
Құс – <i>Aves in.</i>		1
Жалпы (экз.)		676

2-кесте – Қышқаладан табылған сүйектердің мәдени қабаты бойынша таксономиялық құрамы (*бірінші сүйек саны, екінші жануар саны)

Түр/таксон	Нысан (қазба жүргізілген жер, шаршы, ярустар)						
	Қазба-3. Квадрат 3-4А. 2-ярус.	Қазба 8	Қазба 9	Қазба 1 Кесене	Қазба 9. Квадрат 4А. Ярус-8	Қазба 9. Шығыс бұрыш. Жоғарғы қабат	Қазба 9. Квадрат 4-4А. Ярус-9.
Уақ мал	47/2*	0	8/1	0	0	30/2	152/2
Қой	20/4		16/3	0	0	67/4	89/7
Ешкі	4/1	1/1	0	0	0	0	0
Жылқы	3/1	4/1	14/1	0	10/2	9/1	19/1
Ірі қара	18/1	1/1	16/1	9/1	5/1	44/2	3/1
Түйек	0	0	0	0	4/2	1/1	4/1
Ит	0	0	0	0	0	2	0
Ақбөкен	2/1	0	4/1	0	0	0	0
Бұғы	0	0	0	0	0	5	0
Елік	0	0	0	0	0	1	0
Құс	0	0	0	0	0	0	1
Жиыны	94	6	58	37	98	159	268

Жануар түрлеріне шолу

Отряд **Artiodactyla** Owen, 1848

Тұқымдас **Bovidae** Gray, 1821

Туыс *Ovis* Linnaeus, 1758

Туыс *Capra* Linnaeus, 1758

Ovis et Capra – Уақ мал (қой – ешкі)

Жануар сүйектерінің ішінде бірқатар сүйектер нақты қой немесе ешкі түріне қарай ажыратуға келмегендіктен, жалпы «уақ мал» деп алынды (сур. 4,1-4,6). Аталған түрге/түрлерге тиесілі 237 дана сүйек тиесілі. Уақ малдың сүйектері жалпы анықталған элементтердің 38,6% құрайды. Қаңқа элементтерінің ішінде кеуде сүйектері (омыртқа, қабырға) басым – 60%. Бұл элементтер қаңқаның ең «етті» деген бөліктеріне тиесілі, әрі жануар сүйектерінің «ас қалдығы» екендігін дәлелдей түседі. Уақ малға тиесілі жеке тістердің (13 экз.) барлығы сынған/фрагмент түрінде кездесті. Қазба нысандары бойынша уақ мал сүйектерінің басым бөлігі №9-шы қазба, 4-4А шаршысының 9-шы ярусина анықталып отыр. Аталған археологиялық нысаннан анықталған жануар сүйектерінің ішінде уақ малдың мөлшері 56,7% (152 экз.) құрайды. Уақ малдың сүйектері көбірек анықталған екінші нысан Қазба-3. Шаршы 3-4А. 2-ярус. Аталған нысаннан табылған остеологиялық материалдардың ішінде 50%-ын уақ малдың қаңқа элементтері құрайды. Жануар сүйектерінің барлығы дерлік сындырылып, бөлшектенген. Көпшілігінде ұру немесе соғудан қалған іздер кездеседі. Бұл жоғарыда жазғанымыздай, жануар сүйектерінің тағам қалдығы екендігін айғақтайды. Уақ малға тиесілі қаңқа элементтерінің барлығы ең кемінде 7 жануардан (особь) тарайды. Жас ерекшелігіне жүргізілген талдаулар, 1 және 3 жас аралығында жануарлардың көп сойылғанын көрсетіп отыр (3-кесте). Бұл ежелгі тұрғындардың уақ малды көбіне ет өнімдерін өндіру үшін көбірек пайдаланғанын жанама түрде растай түседі. Әдетте жасы үлкен қойлар басым болса, терісі

мен жүні үшін көбірек пайдаланатыны туралы пікір қалыптасқан.

Туыс *Ovis* Linnaeus, 1758

Ovis aries – қой.

Зерттеу барысында белгілі болғандай, элементтердің 295 данасы қойға тиесілі (31,3%) деп анықталды. Қой сүйектерінің 73,8% бөлшектеніп кеткен. Қаңқа элементтерінің симметриялық жағдайын ескере отырып, жалпы сүйектердің кемінде 18 бас жануардан тарайтыны анықталды. Қаңқа бөліктерінің қатынасында бірқатар сәйкессіздіктер байқалады. Қой сүйектерінің ішінде бас сүйектің элементтері жиі кездесіп отыр. Бұл ортағасырлық тұрғындардың тамақтану дәстүрінде қойдың басы жиі пайдаланылғанын көрсетеді. Жануарлардың басым бөлігі 1,5-3 жас аралығындағы қойлар/тоқтылар (кесте 3). Сонымен қатар, жас қозыға/қозыларға тиесілі сүйектер де кездесіп отыр. Нақты қойға тиесілі элементтер №9 қазбаның шығыс бұрышынан (жоғарғы қабат) және осы қазбаның 4-4А шаршысының 9-шы ярусина анықталды.

Туыс *Capra* Linnaeus, 1758

Capra hircus – ешкі

Ешкі сүйектері Қышқаладан өте сирек табылды. Дегенмен, жалпы уақ мал сүйектерінің ішінде ешкі сүйектері кездесуі мүмкін. Өкінішке орай жануар сүйектері қатты ұсақталғандықтан, нақты таксон түрін анықтау қиындық тудырып отыр. Жалпы 5 дана ешкі сүйегі қой сүйегінен ажыратылды (сур. 5,1). Оның ішінде 4 данасы №3-ші қазбаның 3-4А шаршысының, 2-ші ярусина анықталды. Барлық қаңқа элементтері бір бас жануардан тарайды. Ешкіге тиесілі бір элемент №8ші қазбадан табылып отыр. Жалпы №8-ші қазбадан уақ малдың сүйектерінің ішінде осы бір дана ешкі сүйегі ғана анықталғанын атап айтқымыз келеді. Ешкі сүйектері (тірек-қимыл жүйесінен) толық жетілген, эпифиздер өскен – ересек жануарға тиесілі.

3-кесте – Қышқаладан табылған уақ малдың жас ерекшеліктері

Уақ малдың төменгі жақ сүйектегі азу тістердің жағдайы бойынша жас мөлшері	Жасы (ай)	Сүйек саны	
		Абс.	%
M ₁ жоқ	3 айға дейін	3	8,3
M ₁ бар, M ₂ жоқ	3 – 12	10	27,7
M ₂ бар, M ₃ жоқ	12 – 24	8	22,2
M ₃ бар	24 айдан жоғары	15	41,6

Уақ малдың төменгі жақ сүйектегі азу тістердің жағдайы бойынша жас мөлшері	Жасы (ай)	Сүйек саны	
		Абс.	%
Жиыны		36	100,0
Уақ малдың эпифиз жағдайы бойынша бойынша жас мөлшері			
Белгілер	Жасы	Экз.	%
Топпан жіліктің төменгі эпифизи жетілмеген	6 айға дейін	3	10,3
Сан жіліктің төменгі эпифизи жетілмеген	3 – 3,5 жастан аспаған	8	27,5
Асықты жіліктің төменгі эпифизи жетілмеген	15-20 айдан аспаған	5	17,2
Кәрі жіліктің төменгі эпифизи жетілмеген	3 жастан аспаған	3	10,3
Шынтақ сүйегінде <i>tuber olecrani</i> жоқ	3 жастан аспаған	3	10,3
Өкше сүйегінде <i>tuber calcanei</i> жоқ	3 жастан аспаған	2	6,8
Метаподиялардың (Mc-Mt) төменгі эпифизи жетілмеген	20-24 айдан аспаған	5	17,2
Жиыны		29	100,0

Отряд **Perissodactyla** Owen, 1848

Тұқымдас **Equidae** Gray, 1821

Туыс *Equus* Linnaeus, 1758

Equus caballus Linnaeus, 1758 – Жылқы

Аталған жануар түріне тиесілі 59 дана сүйек кемінде 8 бас жануардан тарайды (кесте 1), (сур. 5,3). Жылқы сүйектері жалпы жануар сүйектерінің ішінде 9,2% құрайды. Археозоологиялық талдау барысында жылқыға тиесілі қаңқа элементтерінің басым бөлігі (бас сүйек, жеке тістер, кеуде сүйектері, омыртқа, қабырға, аяқтың жоғарғы және төменгі бөліктері) анықталып отыр. Қаңқа элементтерінің толық анықталуы, аталған жануарды қала аумағында шаруашылықта пайдаланып, тағам рационында қолданғанымен, жалпы палеодиета тұрғысынан басқа жануарларға қарағанда төменгі орында екендігі байқалады. Қаңқа бөліктерінің қатынасы біркелкі емес (кесте 5). Қаңқа бөліктерінің арасында «етті» бөліктері (кеуде сүйектері – қабырға және омыртқа) «етсіз» бөліктеріне (бас сүйек, сирақтар) қарағанда басым. 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 «кәрі» жылқыға тиесілі екендігін айтқымыз келеді. Жылқы сүйектерінің арасында өртенген және патологиялық ауытқушылықтары бар элементтер кездеспеді.

Отряд **Artiodactyla** Owen, 1848

Тұқымдас **Bovidae** Gray, 1821

Туыс *Bos* Linnaeus, 1758

Bos taurus L., 1758 – Ірі қара.

Сиырға тиесілі 96 дана сүйек, кемінде 8 бас жануардан тарайды (кесте 1). Ірі қара сүйектерінің басым бөлігі бөлшектенген (89,5%). Зерттеу барысында ірі қара сүйектерінің ішінде көбіне аяқтың жоғарғы бөлігі мен кеуде бөлігінің элементтері басым екендігін анықтадық (сур. 5,2). Оның ішінде (кеуде сүйектері) – қабырға және омыртқалардың фрагменттерін атауға болады. Қаңқа бөліктерінің қатынасы біркелкі емес (кесте 5). 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 5-і ересек, 1-і кәрі сиыр, ал 2-і жас жануарлар деп сипатталды (кесте 4). 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 бөлігінің жасы кемінде 3 жастан асқан. Бұл ірі қараны шаруашылықта ұзағырақ пайдаланғанын білдіреді. Қазіргі остео-материалдар Қышқала тұрғындарының ірі қараны қандай мақсатта пайдаланғанын нақты көрсете алмайды. Оның үстіне жануар сүйектерінің (ірі қара) арасында бұзауға тиесілі сүйектер

анықталмады. Бұл сиырларды тұрмыста ұстау мақсатын анықтауды «тарылта» түсетін секілді. Қазіргі материалдар Қышқаланың тұрғындары ірі қараны шаруашылықта «ауыр жұмыстар» атқаруға немесе тек «ет өнімін» алу мақсатында ғана пайдалануы мүмкін деп болжам жасауға итермелейді. Себебі, жасы үлкен (кәрі) сиырға тиесілі сүйектер өте сирек, элементтердің барлық анатомиялық белгілері ересек және аталық жануарға тиесілі болуы мүмкін екендігін растайды. Сонымен қатар, 1 жасқа дейінгі жануарлар тағам рационьнда пайдаланылмаған. Ірі қара сүйектері қазбаның барлық нысандарынан табылды. Мұндай ерекшелікті басқа жануарлардан байқай алмадық. Оның ішінде №9-шы қазбаның шығыс бұрышынан және №-ші қазбаның 2-ші ярусинан көп анықталып отыр. Мұндай тафономиялық ерекшеліктер Қышқала тұрғындарының алғашқы кезеңде ірі қараны аса көп пайдаланбағанын байқатады. Мысалы №9-шы қазбаның төменгі қабаттарында ірі қара сүйектері өте сирек кездессе, жоғарғы қабаттарда саны артады әрі аталық жануарға тиесілі сүйектер басымдық танытады.

Отряд (тармақшасы) **Tylopoda** Illifer, 1811

Тұқымдас **Gamelidae** Gray, 1821

Туыс *Gamelus* Linnaneus, 1758

Camelus bactrianus L., 1758 – Бактриан түйесі

Түйе сүйектері жалпы мөлшері жөнінен үй жануарларының ішінде ең соңғы орында (итті есепке алмағанда). Аталған жануарға тиесілі жалпы 9 дана элемент анықталды (сур. 5,4). Оның ішінде 5 дана төменгі жақ сүйек және 4 дана жеке тістер. Жақ сүйектердің симметриялық орналасуын ескере отырып, кемінде 4 бас жануардан тарайтынын көруге болады. Назар аударатын мәселе, түйе сүйектері тек №9-шы қазбаның мәдени қабатынан анықталды. Оның ішінде 4А шаршысының 8-ші ярусы – 4 дана (2 бас жануар), шығыс бұрыштан (жоғарғы қабат) – 1 дана (1 бас жануар) және 4-4А шаршысының 9-шы ярусинан – 4 дана (1 бас жануар) сүйек табылды. Тафономиялық құрылымына сәйкес түйе сүйектері барлық кезеңнен де табылуына қарап, Қышқала тұрғындарының шаруашылығында аталған жануар тұрақты қолданыста болған деп болжам жасауға болады. Барлық сүйектер ересек жануарлардан тарайды (4-кесте).

4-кесте – Қышқаладан табылған ірі қара, жылқы және түйенің жас ерекшеліктері (эпифиздердің жағдайы бойынша)

Жасы	Жануар түрі	
	Ірі қара	Саны (%)
Кәрі жануарлар	1	12,5
Ересек жануарлар	5	62,5
Жас және жартылай ересек жануарлар	2	25
	Жылқы	Саны (%)
Кәрі жануарлар	2	28,5
Ересек жануарлар	4	57,1
Жас және жартылай ересек жануарлар	1	14,2
	Түйе	Саны (%)
Ересек жануарлар	2	100

5-кесте – Қышқаладан табылған үй жануарына тиесілі сүйектердің қаңқа бөлігі бойынша қатынасы

Қаңқа бөлігі	Жылқы		Ірі қара		Қой-Ешкі		Түйе	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Бас сүйек	5	8,4	8	8,3	63	14,4	5	55,5
Жеке тістер	3	5,0	3	3,1	13	2,9	4	44,4
Кеуде сүйектері	25	42,3	63	65,6	261	60	0	0
Аяқтың жоғарғы бөлігі	17	28,8	14	14,5	52	11,9	0	0
Аяқтың төменгі бөлігі	9	15,2	8	8,3	46	10,5	0	0
Жиыны	59	100	96	100	435	100	9	100
	599							

Отряд **Carnivora** Bowdich, 1821
Тұқымдас **Canidae** G. Fischer, 1817
Туыс *Canis* Linnaeus, 1758
Canis familiaris Linnaeus, 1758 – Ит.

Аталған жануарға 2 дана қаңқа элементі тиесілі. Барлық сүйектер тек бір жануардан тарайды. Жек тістер ретінде кездескен ит сүйектері ересек жануарға тиесілі. Ит сүйектерінің табылуы және басқа да «ас қалдығы» болып табылатын жануар сүйектеріндегі мүжу мен кеміруден қалған іздер, жануардың/иттің Қышқала тұрғындарының шаруашылығында тұрақты қолданыста болғанын байқатады. Ит сүйектері №9-шы қазбаның шығыс бұрышынан, жоғарғы қабаттан анықталды. Зерттеудің қазіргі деңгейінде иттің сандық мөлшерін анықтау мүмкін емес.

Отряд **Artiodactyla** Owen, 1848
Тұқымдас **Bovidae** Gray, 1821
Туыс *Saiga* Gray, 1843
Saiga tatarica L., 1766 – Ақбөкен.

Остеологиялық материалдардың ішінен ақбөкенге тиесілі 6 дана қаңқа элементі анықталды. Барлық сүйектер кемінде 2 бас жануардан тарайды. Ақбөкен сүйектері тек 2 қазбадан (№3-ші қазба және №9-шы қазба) ғана анықталды. Қаңқа элементтерінің ішінде тоқпан жілік, артқы сирақ, жоғарғы жақ сүйек, жауырын, асықты жілік және асық табылды. Бірақ, жеке мүйіздер кездеспеді. Ақбөкен сүйектерінің табылуы, Қышқала тұрғындарының шаруашылығында аңшылықтың да белгілі мөлшерде дамығанын растайды. Сонымен қатар, тағам рационында пайдаланылған. Жалпы Сырдария өңіріндегі ескерткіштерден ақбөкен сүйектерінің кездесуі қалыпты жағдай. Себебі аталған жануардың мекендеу ареалы Сырдың бойымен тікелей байланысты. Мысалы, ортағасырлық Жанкент (Гайдученко, 2014: 174) және антикалық кезеңмен мерзімделетін Бәбіш мола (Утубаев, Шагирбаев, 2021: 87) қалаларынан ақбөкен сүйектері көп анықталған.

Отряд **Artiodactyla** Owen, 1848
Тұқымдас **Cervidae** Gray, 1821
Туыс *Cervus* Linnaeus, 1758
Cervus elaphus L., 1758 – Бұғы

Аталған жануарға тиесілі қаңқа элементтері 5 дана (сур. 6). Барлық сүйектер кемінде 1 жануарға тиесілі. Бұғы сүйектері №9-шы қазбаның шығыс бұрышынан, жоғарғы қабаттан анықталды. Жалпы, бұғы сүйектерінің шөлді-шөлейттік лимат қалыптасқан аймақтардан анықталуы қызықты жағдай. Бұғы сүйектері бұған дейін

Қаратөбе (ежелгі Сауран) қаласының мәдени қабатынан анықталған болатын (Талеев, Ержигитова, Шағырбаев, 2020: 205). Бұғыға тиесілі бас сүйектің жіктері (шов) толық біріккен, яғни ересек жануарға тиесілі. Ал, мүйіздері арнайы кесіп алынған. Қышқаладан бұғы сүйектерінің табылуы аталған жануардың ортағасырларда бұлөңірде болғанын айғақтай алады.

Отряд **Artiodactyla** Owen, 1848
Тұқымдас **Cervidae** Gray, 1821
Туыс *Capreolus* Gray, 1821
Capreolus Capreolus L., 1758 – Елік.

Қышқаладан табылған остеологиялық материалдардың ішінде өңделген елік мүйізі анықталды. Сүйектің түсі сарғыш-қоңыр, түп жағы сынған күйі сақталған. Сүйірленіп бітетін ұшы аздап егеліп, тегістелген. Тұрмыста қандай мақсатта пайдаланылғаны нақты белгісіз. Аталған сүйек №9-шы қазбаның шығыс бұрышынан (жоғарғы қабат) анықталып отыр. Еліктің мекендеу ареалына Қаратау, Талас және Іле Алатауы кіреді. Осы тұрғыдан алған, Қышқаланың ортағасырлық тұрғындары аталған жануарды аулаған болуы мүмкін. Бірақ, аңшылықтың бұл бағытын бір сүйек негізінде тұжырымдау әзірге ертерек деп ойлаймыз.

Құс – *Aves* in. Құсқа тиесілі тоқпан жіліктің проксимальды бөлігі №9-шы қазбаның 4-4А шаршысы, 9-шы ярусунан анықталды. Сүйектің нашар сақталуы нақты түрді анықтауға кедергі келтіріп отыр. Сонымен қатар, құс сүйегінің мәдени қабатқа қалай тап болғаны да әзірге белгісіз. Аталған сүйектер жыртқыш жануарлардың әсерінен де келуі/әкелінуі мүмкін екендігін жоққа шығармаймыз. Дегенмен, қала тұрғындарының тіршілігінде «үй тауықтары» да болуы мүмкін. Дегенмен бұл тұжырымымыз нақты дәлелдер мен тарихи параллельдердің болмауына байланысты алдын-ала жасалғанын ескертеміз.

Сүтқоректілер (*Mammalia*). Өкінішке орай, элементтердің қатты ұсақталуы, 62 дана сүйекті жануарлар классификациясындағы «класс» деңгейіне дейін ажыратуға мүмкіндік беріп отыр. Сүйектердің құрамы мен құрылымына қарап, оның «ірі» немесе «ұсақ» жануарға тиесілі деп белгіленді. Нәтижесінде 39 данасы ірі сүтқоректі жануарға, 23 данасы ұсақ сүтқоректі жануарларға тиесілі деген қорытынды жасалды. Остеологиялық материалдар қатты бөлшектенген және әдеттегі «тағам қалдықтары» екендігі даусыз. Осыған орай, жануар түрі ажыратылмаған қаңқа элементтерін шартты түрде

«үй жануарларының» сүйек фрагменттері деп қарастыруға болады.

Нәтижелер және талдаулар

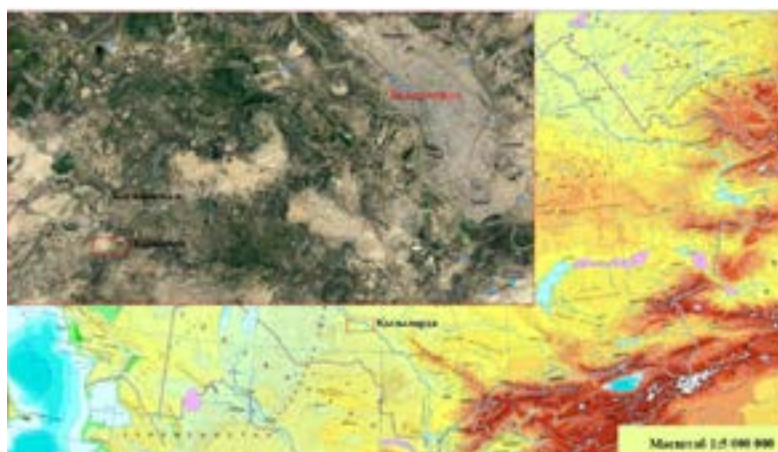
Отандық археозоология ғылымында Сырдың ортаңғы және төменгі ағысындағы ортағасырлық ескерткіштердің шаруашылығына қатысты мәліметтер біршама жарияланып, ғылыми айналымға енгені белгілі. Оның ішінде ортағасырлық Жанкент, Ежелгі Сауран (Қаратөбе), Сығанақ қалалары және Қышқаламен бір белдеуде орналасқан басқа да ортағасырлық қалаларды атауға болады. Бұл жерде жануарлардың мекендеу ареалдарын да басшылыққа алу қажет. Мысалы Сырдарияның төменгі ағысында орналасқан Жанкент қаласынан табылған жануар сүйектері ортағасырлық Қышқаламен біршама айырмашылықтар болғанымен, жалпы ортақ ақпараттар кездеседі. Сол секілді, Үстірттегі Жезді қаласынан табылған жабайы аңдардың түрі (ақбөкен, құлан) Жанкент, Қышқала, Сығанақ және Бәбіш мола қаласынан табылған жабайы жануарлармен сүйек саны бойынша ұқсас. Әрине, аталған ескерткіштердің географиялық орналасуы жақын болғанымен, өмір сүру кезеңдері әртүрлі. Дегенмен, Сырдария мен Арал маңындағы жануар түрлерінің бір-бірінен көп айырмашылығы бола қойматыны, осы өңірлердегі белгілі-бір шаруашылық түрлеріндегі тұрақтылық пен сабақтастық туралы қорытындылар жасауға мүмкіндік беріп отыр. Бұған дейін, Жанкент қаласынан 2009-2012 жылдары табылған жануар сүйектері археозоологиялық тұрғыдан талданып, Сырдарияның төменгі ағысы мен Арал маңының ежелгі тұрғындарының шаруашылығы туралы тұжырымдар жасалды (Гайдученко, 2014: 161-178). Л.Л. Гайдученко Жанкент қаласының ежелгі тұрғындарының шаруашылығында мал шаруашылығынан бөлек, балық (*Silurus glanis*; *Cyprinus carpio*) және құс (*Cygnus sp.*) аулау секілді кәсіптердің болғанын нақты материалдармен дәлелдеп берді. Сырдарияның орта ағысында орналасқан ежелгі Сауран (Қаратөбе) қаласына 2019 жылы жүргізілген қазба барысында жануар сүйектері анықталып, қала тұрғындарының мал шаруашылығымен тұрақты айналысқаны анықталған (Талеев, Ержігітова, Шағирбаев, 2019: 202). Сонымен қатар, қаратөбеліктердің аңшылықпен айналысқанын, остеологиялық материалдардың ішінде бұғы (*Cervus elaphus*) сүйектерінің кездесуі айғақтап отыр. Ортағасырлық Жанкент пен ежелгі

Сауран (Қаратөбе) қаласының тұрғындары үй мысығын өсіргені де белгілі (Haruda et al., 2020; Талеев, Ержігітова, Шағирбаев, 2019: 202). Ортағасырлық Сығанақ қаласынан¹ 2020-2021 жылдары жүргізілген қазба жұмыстары кезінде анықталған остеологиялық материалдардың басым бөлігі уақ малға тиесілі екендігін көрсетіп отыр. Сонымен қатар, қала тұрғындары аңшылықтың маусымдық түрлеріне де ерекше мән берген. Жабайы аңдардың ішінде ақбөкен (*saiga tatarica*) мен құлан (*equus hemionus*) сүйектері де анықталды. Біршама мөлшерде есек сүйектерінің кездесуі, шаруашылықтағы ауыр жұмыстар үшін жануардың бұл түрі де белсенді қолданыста болғанын айғақтайды. Есек сүйегі ортағасырлық Жанкент, Қаратөбе, Күлтөбе (Түркістан) қалаларынан да анықталған. Есектің (*Equus asinus asinus*) ортағасырлық ескерткіштерден тұрақты табылуы Сырдария өңіріндегі ортағасырларда көп болғанын да жанама түрде дәлелдей алады. Ортағасырлық Қышқаламен географиялық-климаттық тұрғыдан бір белдеуде орналасқан ескерткіштердің остеоматериалдары да фауналық салыстыру үшін маңызды. Мысалы, Қаратаудың теріскей бетінде орналасқан ортағасырлық Күлтөбе қаласынан (қазіргі Түркістан облысы, Созақ ауданы) табылған жануар сүйектері туралы мәліметтер ғылымда белгілі. Палеозоолог Л.А. Макарова өткен ғасырдың 70-ші жылдары Күлтөбе қаласының остеологиялық материалдарына зерттеу жүргізіп, қала тұрғындарының шаруашылығында уақ малдың басым екендігін және ақбөкен сүйектерінің көп табылғанына назар аударады (Макарова, 1974: 205). Қазіргі Түркістан қаласының аумағында орналасқан ежелгі Күлтөбе қаласынан табылған жануар сүйектері қала тұрғындарының шаруашылығында негізінен уақ мал өсіріліп, сүйекпен (қой жауырыны) бал ашу ғұрыптарын жиі қолданғаны анықталған (Шағирбаев и др, 2021: 116-117). Сырдарияның сол жағалауында орналасқан Бәбіш мола қаласынан табылған жануар сүйектері бұған дейін зерттеліп, нәтижелері ғылыми жарияланымға ұсынылған (Утубаев, Шағирбаев, 2019: 382-391). Археозоологиялық зерттеулер барысында ежелгі Бәбіш мола қаласының тұрғындарының шаруашылығында негізінен уақ мал

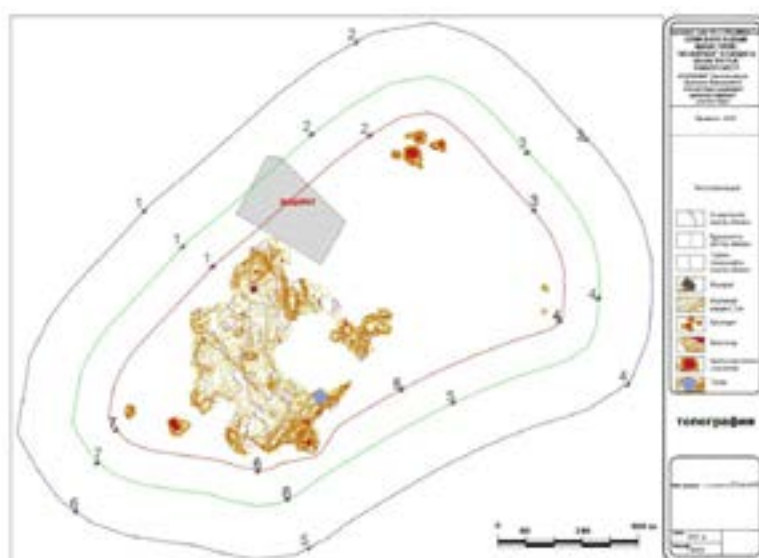
¹ Ескерту: Ортағасырлық Сығанақ қаласының остеологиялық материалдарына бүгінгі таңда Ә.Х. Марғұлан ат. Археология институтының зертханасында М.С. Шағирбаев зерттеу жүргізуде.

басымдық көрсеткенімен, ет өнімдерімен қамтамасыз етуде жылқы мен ірі қара және ақбөкен мен құланды тұрақты аулағаны анықталады (Утубаев, Шагирбаев, 2020: 354-363). Ортағасырлық Отырар қаласының остеологиялық материалдары туралы Л.А. Макарованың зерттеуінде, қала тұрғындарының үй жануарларын өсіруге басымдық бергені анықталған. Саны жөнінен уақ мал, екінші жылқы мен ірі қара өзара жақын. Жабайы аңдардан ақбөкен сүйектері көп кездеседі (Макарова, 1974: 203-205). Аралдың шығысында, Үстіртте орналасқан, оғыз дәуірімен мерзімделетін Жезді қаласынан табылған жануар сүйектерінің ішінде, негізгі материалды ақбөкен мен құлан сүйектері құрайды. Дегенмен, ортағасырлық Жезді қаласының маңайында аң аулаумен байла-

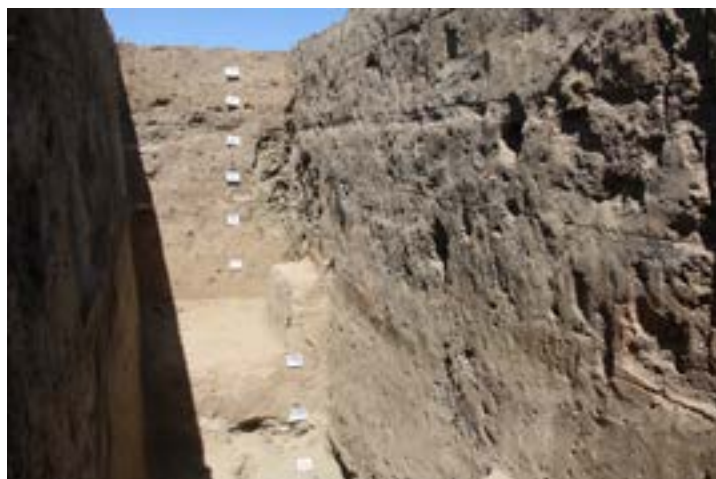
нысты «арандардың» кездесуі, қала тұрғындарының шаруашылықтың тек белгілі бір түрін ұстанғанынан хабар береді. Сырдария өңірі мен оған көршілес аудандарда орналасқан ортағасырлық ескерткіштерден табылған жануар сүйектері туралы зерттеулер, ортағасырлық Қышқала тұрғындарының шаруашылығына қатысты салыстырмалы талдаулар жасап, қолда бар материалдар негізінде тұщымды пікірлер айтуға жетелейді. Қышқалаға 2021 жылы жүргізілген қазба жұмыстары барысында анықталған жануар сүйектеріне арнайы палеозологиялық зерттеулер жүргізіліп, ежелгі фаунаға қатысты бірқатар құнды мәліметтерге қол жеткізіп отырмыз. Жалпы 9 жануар және бір құс сүйігіне жануарлар систематикасына орай талдау жүргізілді.



1-сурет – Қышқала қалашығы. Қалашықтың орналасу картасы



2-сурет – Қышқала. Қорғау, құрылысты реттеу, табиғи ландшафты қорғау аймағы



3-сурет – Қазба 9. Ярустардың солтүстік-шығыстан көрінісі



4-сурет – Қышқаладан табылған уақ мал сүйектері: 4.1 – мүйіз, бас сүйек, атлант, эпистрофей, жекелеген тістер (*Ovis aries*); 4.2 – төменгі және жоғарғы жақ сүйектер (*Ovis aries*); 4.3 – жамбас сүйектері (*Ovis aries*); 4.4 – жауырын және тоқпан жілік фрагменттері (*Ovis aries*); 4.5 – омыртқалар (*Ovis et Capra*); 4.6 – асықты жілік, кәрі жілік, сирақ, өкше сүйегі, асық (*Ovis aries*)



5-сурет – Үй жануарларының сүйектері: 5.1 – ешкінің қаңқа элементтері; 5.2 – ірі қараның қаңқа элементтері; 5.3 – жылқының қаңқа элементтері; 5.4 – түйенің қаңқа элементтері



6-сурет – Бұғының бас сүйегі: 6.1, 6.3, 6.4 – дорсальды бетінен карағанда; 6.2 – вентральды бетінен карағанда. Мүйіздерді кесу іздерінің орнына назар аударыңыз (1, 3-4)

Қорытынды

Сүйек материалдарды жануар түрлеріне қарай талдау жұмыстарының нәтижесінде Қышқала орналасқан аумақтың тұрғындарында мал шаруашылығы маңызды рол атқарғанын көріп отырмыз. Мұны табылған остеологиялық материалдардың ішінде қаңқаның «етті»

бөліктердің көп болуымен және үй жануарларының жиі кездесуімен дәлелдей аламыз. Жануарлардың жас ерекшеліктеріне орай жүргізілген зерттеулер, ортағасырлық тұрғындардың шаруашылығында көбінде ересек жануарлар басым болғанын көрсетіп отыр. Бұл әсіресе уақ мал сүйектерінде жақсы байқалады. Ірі қара сүйектерінің арасында бұзау сүйектері

кездеседі. Әдетте археозоологиялық зерттеулерде, жас төлге (бұзау, құлын, қозы-лақ) тиесілі қаңқа элементтерінің кездесуі, жануардың осы түрінің/түрлерінің шаруашылықта ұзақ уақыт пайдаланғанын, тіпті нақты қай мерзімде (әдетте, қыстың соңы мен көктемнің басы жиі кездеседі) қолда ұстағанын жанама түрде дәлелдей алады. Керісінше, ірі қараның ішінде аталық жануарлар көп екені байқалды. Бұл аталған жануарды ауыр жұмыстарда пайдалануы мүмкін деген қорытынды жасауға ықпал етеді. Дегенмен ірі қараны Қышқала тұрғындары «ауыр жұмыстарға» пайдаланған деген болжамымыз алдын-ала жасалғанын ескертеміз. Себебі, бұл болжамымызға алдағы зерттеулер өзгерістер енгізуі әбден мүмкін. Кейбір сүйектерде остеофагия (Рассадников, 2017: 163-168) (тұяқты жануарлар кальций және фосфор секілді минералдар жетіспегенде, даладағы сүйектерді кеміріп, шайнау әрекеті) белгілері байқалады. Мұндай белгілердің болуы, жануарлардың қазба жүргізілген аумақта арнайы қоршауда/қорада ұстауы мүмкін деген болжам жасауға мүмкіндік береді.

Остеологиялық материалдар 3 түрлі фактордың әсерінен жинақталған. Бірінші, ежелгі тұрғындардың шаруашылығымен байланысты (үй жануарларына қатысты). Екінші, аңшылықтың әсерінен жиналған сүйектер (бұғы, елік, ақбөкен). Үшінші, жыртқыш жануарлардың әсерінен (бұл жерде жеке табылған құс сүйегі шартты түрде алынып отыр) жиналған. Ғұрыптық негізде жиналуы мүмкін деп болжауға мүмкіндік беретін сүйектер (топталып шыққан немесе қаңқаның тек бір элементінің топталып кездесуі) анықталмады.

Жалпы сүйектердің ішінде, адам шаруашылығымен байланысты жинақталған материалдар негізгі бөлікті құрайды. Мұны жануар сүйектерінің 65%-ның бөлшектеніп кетуімен түсіндіреміз. Остеологиялық материалдардың көпшілігінде соғу, ұру іздері сақталған (калцинацияға ұшыраған сүйектер уақ малдың элементтерінен ғана байқалды). Сүйек материалдардың жалпы құрылымы, «бөлшектену индекстері» олардың «ас үйлік қалдықтар» екенін көрсетеді. Материалдардың 70% уақ мал сүйектері құрайды. Екінші орында 15,6% ірі қара сүйектері. Үшінші орында 9,2% жылқы сүйектері. Түйе сүйегі – 1,4% көрсеткішпен ең соңғы орында.

Археозоологиялық зерттеу барысында жануар түрлеріне қарай анықталған элементтердің

97,3% үй жануарларына тиесілі екендігін көрсетсе, жабайы жануарлардың үлесі 2,7%. Остеологиялық материалдардың ішінде жануарлардың қаңқа элементтерінің басым түрлерінің (етті бөліктер, кеуде сүйектері, аяқтың жоғарғы бөлігінің сүйектері) кездесуі, жануарларды ескерткіш аумағында сойып, пайдаланғанын дәлелдей алады. Уақ мал сүйектерінің ішінде, жас жануарлардың көп болуы, аталған жануарды «ет өнімін» алу үшін жиі пайдаланғанын айғақтайды. Ал жылқыларды «көлік» ретінде жиі пайдаланған. Мұны аталған жануар сүйектерінің ішінде ересек және кәрі жылқыларға тиесілі элементтерінің басымдығы көрсетіп отыр.

Қышқаланың ежелгі тұрғындарының шаруашылықтағы тағы бір маңызды түрі – аңшылық. Дегенмен, біз қарастырып отырған остеологиялық материалдардың ішінде аңшылықтың ролін анықтау тек фауналық деңгеймен шектеледі. Себебі, аталған ескерткіштердің остеологиялық материалдары алғаш рет зерттеліп отырғандықтан, алдағы қазба жұмыстары барысында бұл мәліметтерге көптеген түзетулер енгізілуі мүмкін. Аңшылықтың бағыты көбіне «ет» өнімін алумен байланысты болған секілді. Бұл пікірімізді жабайы жануарлардың ішінде «тұяқты жануарлардың» ғана кездесуімен дәлелдей аламыз.

Қала тұрғындарының тіршілігінде «сүйек өңдеу» кәсібі болған. Өкінішке орай, аталған кәсіптің деңгейін анықтау әзірге мүмкін емес. Дегенмен, «мүйіз өңдеу» ісінің қала тұрғындары үшін таңсық болмағаны анық.

Қорыта айтқанда, Қышқаланың остеологиялық материалдарына жүргізілген археозоологиялық зерттеулер, Сырдария өңірінің ортағасырлық фаунасына қатысты құнды ақпараттар берумен қатар, ортағасырлық мал шаруашылығы мен аңшылықтың даму динамикасын анықтауға ықпал етіп отыр. Сондай-ақ, Сырдарияның ортаға ағысындағы ортағасырлық тұрғындардың палеоэкономикасы мен палеодиетасына қатысты тұжырымдар жасауда Қышқаладан табылған жануар сүйектері маңызды ақпарат көзі болып табылады.

Мақала 2021-2023 жылдарға арналған Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі тапсырысы бойынша «№АР09260898 Ортағасырлық Қышқала (Баршынкент): Алтын Орда дәуіріндегі қалалық мәдениет контекстінде» атты ғылыми жоба негізінде орындалды.

Әдебиеттер

- Акаевский А.И., Юдичев Ю.Ф., Селезнев С.Б. (2005). *Анатомия домашних животных*. Москва: Аквариум-Принт. 640 с.
- Гайдученко Л.Л. (2014). *Остеологические материалы из раскопок городища Джанкент (2009–2012 гг.) // Комплексные исследования городища Джанкент (работы 2011–2014 гг.) / сост.: И.А. Аржанцева, А.А. Тажекеев. Алматы: Арыс. С. 161–178.*
- Громова В. (1953). *Остеологические отличия родов capra (козлы) и ovis (бараны). Руководство для определения ископаемых остатков // Труды комиссии по изучению четвертичного периода. Издательство АН СССР. Москва: Наука, 125 с.*
- Елеуов М., Есенов С., Молдахмет А. (2020). *Ортағасырлық Қышқаладағы 2020 жылғы зерттеулер // Мәдени мұра. Нұр-Сұлтан: №2. 24-31 бб.*
- Елеуов М., Талеев Д., Есенов С., Молдахмет А. (2019). *Ортағасырлық Қышқалада 2018 жылы жүргізілген зерттеулер. Марғұлан оқулары – 2019: Көрнекті қазақстандық археолог К.А. Ақышевтың 95 жылдығына арналған Халықаралық археологиялық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. – Нұр-Сұлтан: 460-468 бб.*
- Жаңабеков К., Мақашев Е. (1996). *Жануарлар анатомиясы. Алматы: Білім, 336 б.*
- Каллаур В.А. (2011). *Древние города Сыганак (Сунак), Ашнас или Эшнас (Асанас) и другие в Перовском уезде, разрушенные Чингис ханом в 1219 году // Протоколы заседаний и сообщений членов Туркесанского кружка любителей археологии. Историко-культурные памятники Казахстан // Авторы предисловия и составители Елеуов М., Бахтыбаев М.М. Туркестан: Туран, С. 204-211.*
- Қызылорда облысы Сырдария ауданындағы Қышқала қалашығына археологиялық зерттеу жұмыстарын жүргізу қызметі (2018). *Ғылыми-зерттеу жұмыстары жайлы есеп (аралық). – Алматы, 94 б.*
- Қызылорда облысы Сырдария ауданындағы Қышқала қалашығына археологиялық зерттеу жұмыстарын жүргізу қызметі (2019). *Ғылыми-зерттеу жұмыстары жайлы есеп (аралық). Алматы, 83 б.*
- Қызылорда облысы Сырдария ауданындағы Қышқала қалашығына археологиялық зерттеу жұмыстарын жүргізу қызметі (2020). *Ғылыми-зерттеу жұмыстары жайлы есеп (аралық). – Алматы, 94 б.*
- Лукьяновский В.А. и др. (1984). *Болезни костной системы животных. Москва: Колос, 254 с.*
- Макарова Л.А. (1974). *Кости животных из некоторых археологических раскопок в Казахстане // В глубь веков (Археологический сборник). Алматы: Наука, С. 201-207.*
- Мәми Т. (2007). *Кейінгі орта ғасырдағы Арал өңірінің қалалары (XIII – XV ғғ.) Монография – Қызыорда: Принт, 252 б.*
- Рассадников А.Ю. (2017). *Остеофагия домашних копытных на поселениях бронзового века Южного Зауралья (по археозоологическим и этнозоологическим материалам) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. № 2 (37). С. 163-168.*
- Талеев Д.А., Елеуов М., Есенов С. (2018). *Тағдыры жұмбақ Қышқала. Қазақстан археологиясы. № 1-2. 259-271 бб.*
- Талеев Д.Ә., Ержигитова А., Шағирбаев М.С. (2020). *Ежелгі Сауран (Қаратөбе) қаласының остеологиялық материалдары // «Орталық азияның ежелгі және дәстүрлі қоғамдарының тарихи-мәдени мұрасы: зерттеу, түсіндіру және сақтау мәселелері» атты «XII Оразбаев оқулары» халықаралық ғылыми-әдістемелік конференция материалдары. 17–18 сәуір, 2020 жыл. 201-209 бб.*
- Толстов С.П. (1948). *По следам древне хорезмийской цивилизации. Москва-Ленинград: Издательство АН СССР, 323 с.*
- Утубаев Ж.Р., Шағирбаев М.С. (2021). *Бәбіш мола қалашығынан табылған жануар сүйектерінің археозоологиялық талдаулары (2020 жылғы материалдар бойынша) // «Орталық Азияның ежелгі және дәстүрлі қоғамдарының тарихи-мәдени мұрасы: жана ашылымдар мен панаралық зерттеулер» атты «XIII Оразбаев оқулары» халықаралық ғылыми-әдістемелік конференция материалдары / Жауапты ред. Р.С. Жұматаев. Алматы: Қазақ университеті, 83-93 бб.*
- Утубаев Ж.Р., Шағирбаев М.С. (2020). *Остеологические материалы античного памятника Бабиш-мола 7 в низовьях Сырдарьи (по материалам 2019 года) // Вестник КазНПУ имени Абая, Серия «Исторические и социально-политические науки», №4(67). С. 354-363.*
- Цалкин В.И. (1967). *Домашние животные Золотой Орды // Бюллетень московского общества испытателей природы. Отдел биологии, Т. 72 (1). С. 114-129.*
- Шағирбаев М.С., Ержигитова А., Казизов Е., Сорокин Д.В. (2021). *К изучению особенностей ведения хозяйства населения городища Культобе: по данным археозоологического анализа (2020–2021 гг.) // Археология Казахстана № 3 (13). С. 108-134.*
- Шағирбаев М.С., Утубаев Ж.Р. (2019). *Бәбіш мола қаласынан табылған остеологиялық материалдардың сандық және морфологиялық құрамы (2018 жылы табылған материалдар негізінде). Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті ХАБАРШЫ «Тарих және саяси-әлеуметтік ғылымдар» сериясы, №3(62). 382-391 бб.*
- Naruda et al. (2020). *The earliest domestic cat on the Silk Road // Scientific Reports / www.nature.com/scientificreports*

References

- Akaevskij A.I., Yudichev Yu.F., Celeznev C.B. (2005). *Anatomiya domashnih zivotnyh. [Anatomies of domestic animals]. Moscow Aquarium-Print. 640 p.*
- Gajduchenko L.L. (2014). *Kompleksnyye issledovaniya gorodishcha Dzhankent (raboty 2011–2014 gg.) [Comprehensive studies of the settlement of Dzhankent (works 2011–2014)]. / sost.: I.A. Arzhanceva, A.A. Tazhekeev. Almaty: Arys. pp. 161–178.*
- Gromova V. (1953). *Trudy komissii po izucheniyu chetvertichnogo perioda. [Proceedings of the Commission for the Study of the Quaternary Period]. Publishing House of the USSR Academy of Sciences. Moscow: Nauka, 125 p.*
- Yeueuov M., Esenov S., Moldahmet A. (2020). *Madeni mura. [Cultural heritage]. Nur-Sultan: №2. 24-31 pp.*
- Yeueuov M., Taleev D., Esenov S., Moldahmet A. (2019). *Margulan oqulary – 2019: Kornekti qazaqstandyq arheolog K.A. Aqyshevtyn 95 zhyldygyna arналган Halyqaralyq arheologiyalyq gylimi-tazhiribelik konferenciya materialdary. [Margulan readings-2019: materials of the international archaeological scientific and practical conference dedicated to the 95th anniversary of the outstanding Kazakh archaeologist K. A. Akishev]. Nur-Sultan: 460-468 pp.*

- Zhanabekov K., Maqashev E. (1996). Zhanuarlar anatomiyasy. [Animal anatomy]. Almaty: Education, 336 p.
- Kallaur V.A. (2011). Protokoly zasedaniy i soobsheniye chlenov Turkesanskogo kruzhka lyubitelej arheologii. Istoriko-kul'turnye pamyatniki Kazahstan. [The ancient cities of Sygnak (Sunak), Ashnas or Anas (Pineapple) and others in Petrovsky district, destroyed by Genghis Khan in 1219 // Minutes of meetings and meetings of members of the Turkesan circle of archeology lovers. Historical and cultural monuments of Kazakhstan]. Turkestan: Turan, P. 204-211.
- Qyzylorda oblysy Syrdariya audanyndary Qyshqala qalashyryna arheologiyalyq zertteu zhymystaryn zhyrgizu qyzmeti (2018). Gylymi-zertteu zhumystary zhajly esep [Report on research work]. Almaty, 94 p.
- Qyzylorda oblysy Syrdariya audanyndary Qyshqala qalashyryna arheologiyalyq zertteu zhymystaryn zhyrgizu qyzmeti (2019). Gylymi-zertteu zhumystary zhajly esep [Report on research work]. Almaty, 83 p.
- Qyzylorda oblysy Syrdariya audanyndary Qyshqala qalashyryna arheologiyalyq zertteu zhymystaryn zhyrgizu qyzmeti (2020). Gylymi-zertteu zhumystary zhajly esep [Report on research work]. Almaty, 94 p.
- Lykhanovskij B.A. i dp. (1984). Bolezni kostnoj sistemy zhivotnyh. [Diseases of the animal bone system]. Moscow: Kolos, 254 p.
- Makarova L.A. (1974). V glub' vekov (Arheologicheskij sbornik). [Into the depths of centuries (Archaeological collection)]. Almaty: Science, p. 201-207.
- Məmi T. (2007). Kejngi orta gasyrdagy Aral onirinin qalalary (XIII – XVIIIcentury.) Monograph-Kyzylda: Print, 252 p.
- Rassadnikov A.YU. (2017). Vestnik arheologii, antropologii i etnografii. [Bulletin of Archeology, Anthropology and Ethnography]. № 2 (37). p. 163-168.
- Taleev D.A., Eleuov M., Esenov S. (2018). Tagdyry zhumbaq Qyshqala. Qazaqstan arheologiyasy. [Archaeology of Kazakhstan]. № 1-2. 259-271 pp.
- Taleev D.A., Erzhitova A., Shagyrbaev M.S. (2020). «Ortalyq aziyanyn ezhelgi zhane dastyrli qogamdarynyn tarihi-mədeni murasy: zertteu, tusindiru zhane saqtau maseleleri» atty «XII Orazbaev oqulary» halyqaralyq gylymi-adistemelik konferenciya materialdary. 17–18 april, 2020 year. 201-209 pp.
- Tolstov S.P. (1948). Po sledam drevne horezmijskoj civilizacii. [In the footsteps of the ancient Khorezmian civilization]. Moscow-Leningrad: Publishing House of the USSR Academy of Sciences, 323 p.
- Utubaev Zh.R., Shagirbaev M.S. (2021). Babish mola qalashyrynan tabylran zhanuar syjekterinin arheozoologiyalyq taldaulary (2020 zhylfy materialdar bojnsha) // «Ortalyq Aziyanyn ezhelgi zhane dastyrli qogamdarynyn tarihi-madeni murasy: zhana ashlymdar men panaralyq zertteuler» atty «XIII Orazbaev oqulary» halyqaralyq gylymi-adistemelik konferenciya materialdary / Zhauapty red. R.S. Zhumataev. Almaty: Kazakh University, 83-93 pp.
- Utubaev Zh.R., Shagirbaev M.S. (2020). Vestnik KazNPU imeni Abaya, Seriya «Istoricheskie i social'no-politicheskie nauki». [Bulletin of Abai KazNPU, Series "Historical and socio-political sciences"]. №4(67). p. 354-363.
- Calkin V.I. (1967). Byulleten' moskovskogo obshchestva ispytatelej prirody. [Bulletin of the Moscow Society of Nature Testers]. Department of Biology, T. 72 (1). p. 114-129.
- Shagirbaev M.S. Erzhitova A., Kazizov E., Sorokin D.V. (2021). Arheologiya Kazahstana. [Archeology of Kazakhstan]. № 3 (13). S. 108-134.
- Shagirbaev M.S., Utubaev Zh.R. (2019). Vestnik KazNPU imeni Abaya, Seriya «Istoricheskie i social'no-politicheskie nauki». [Bulletin of Abai KazNPU, Series "Historical and socio-political sciences"]. №3(62). 382-391 pp.
- Haruda et al. (2020). The earliest domestic cat on the Silk Road // Scientific Reports / www.nature.com/scientificreports.