

Х.А. Айтқұл<sup>1</sup>\*, Г.Р. Мухтарова<sup>1</sup>,  
Д.Қ. Зікірия<sup>1</sup>, Д.Қ. Төлемісова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>«Есік» мемлекеттік тарихи-мәдени музей-қорығы, Қазақстан, Есік қ.

<sup>2</sup>Алматы технологиялық университеті, Қазақстан, Алматы қ.

\*e-mail: khamit.boray@mail.ru

## ҚОЛА ДӘУІРІНДЕГІ ЖЕТІСУ ТҰРҒЫНДАРЫНЫҢ ҚЫШ ЫДЫСТАРЫ (Рахат археологиялық кешенінде жүргізілген далалық зерттеулер негізінде)

Мақалада Рахат өзенінің аттас шатқалының шыға берісіндегі жайылманың үстіндегі террасаларда, Талғар мен Есік қалаларының арасында, Орман шатқалына баратын жолдың бойында, Рахат қала жұртынан оңтүстік-шығысқа қарай 1,5 км жерде орналасқан қола дәуірінің кешенінен табылған қыш ыдыс фрагменттері қарастырылады. Бұл ескерткішті «Есік» мемлекеттік тарихи-мәдени музей-қорығы зерттеді. Кешен қола дәуірінің қонысы мен еске алу-жерлеу қоршауларынан тұрады. Қоныс пен обаларда сақ қауымдастығының, ерте және кейінгі орта ғасырлардың мәдени қабаттары бар. Ескерткіштің мәдени қабаттарын түсіндіруге арналған археологиялық дереккөздері – қола дәуірі кезеңіндегі қыш бұйымдардың фрагменттері. Бұл мақалада қола дәуіріндегі қыш ыдыстардың фрагменттері қаралады.

Зерттеудің міндеті – жұмыс іздері бойынша қыш ыдыстардың фрагменттерін атрибуциялау, олардың арасында әр түріне тән белгілері бар жеке топтарды анықтау және қола дәуіріндегі тайпалардың экономикасында болған өндірістік процестерді белгілі бір дәрежеде қалпына келтіру. Алға қойылған мақсатқа жету үшін артефактілерді ҚР Мемлекеттік орталық музейінің қола дәуірі коллекцияларымен салыстыру және салыстырмалы-түрпаттамалық талдау жүргізілді. Қыш ыдыс – кез келген археологиялық объекте ең көп таралған материал. Қыштың кез келген анықталған фрагменті оның ерекшеліктерімен байланысты, мысалға: көзешілер мектебі, бейнелеу мәдениеті, таңба, белгі жүйесі және т.б.

Зерттелген артефактілерді талдау қола дәуірінде негізінен алдыңғы дәуірмен үздіксіз байланыс ретінде дәстүрлі түрде тас құралдары металлургия мен керамика өндірісінде минералдарды өндіру, өңдеу, кенді балқытуға дайындау және металл өңдеуде қолданылғанын көрсетеді. Бұл дегеніміз – тау-кен, мыс балқыту, егіншілік, аңшылық және үй шаруашылығында қолданылатын құралдар.

**Түйін сөздер:** Рахат қала жұрты, қыш, коллекция, қола дәуірі, түрпаттама, археологиялық экспедиция, қоныс, талдау, ескерткіш, Іле Алатауының баурайы.

Kh.A. Aitkyl<sup>1</sup>\*, G.R. Mukhtarova<sup>1</sup>, D.K. Zikriya<sup>1</sup>, D.K. Tolemisova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>State Historical and Cultural Reserve-Museum “Issyk”, Kazakhstan, Issyk

<sup>2</sup>Almaty Technological University, Kazakhstan, Almaty

\*e-mail: khamit.boray@mail.ru

### Ceramics of the inhabitants of Zhetysu in the Bronze Age (Based on field research of the Rakhat archaeological complex)

The article deals with fragments of ceramics originating from the archaeological complex of the Bronze Age located on the terraces above the floodplain at the exit of the Rakhat River from the gorge of the same name, between the cities of Talgar and Esik along the road to the gorge. Orman and 1.5 km southeast of the ancient settlement of Rakhat. The complex consists of a settlement and memorial and burial fences of the Bronze Age. This monument was studied by the State Historical and Cultural Museum-Reserve “Esik”. The settlement and mounds have layers of the Saka community, early and late Middle Ages. The main materials i.e. archaeological sources for the interpretation of the cultural layers of the site are fragments of ceramics of the Bronze Age and the Early Iron Age. This article will consider fragments of ceramics and tools of the Bronze Age.

The task of the study was the scientific attribution of ceramic fragments based on the traces of work, the identification of separate groups among them with features characteristic of each series, and the res-

toration to some extent of those production processes that took place in the economy of the tribes of the Bronze Age. To achieve this goal, a comparison and comparative typological analysis of artifacts from the collection of ceramics of the Bronze Age of the Central State Museum of the Republic of Kazakhstan was carried out. Ceramics is the most widely used material in any archaeological site. Definable fragments of ceramics are reliably associated with their own characteristics, for example, pottery school, visual culture, sign system, etc.

An analysis of the studied artifacts shows that in the Bronze Age, traditional stone tools were mainly used, which were used in metallurgy and ceramic production in the extraction and processing of minerals, successively associated with the previous era. These are tools used in mining, copper smelting, agriculture, hunting and domestic crafts.

**Key words:** Rahat settlement, ceramics, collection, bronze Age, typology, archaeological expedition, settlements, analysis, monument, foothills of Ile Alatau.

Х.А. Айтқұл<sup>1\*</sup>, Г.Р. Мухтарова<sup>1</sup>, Д.Қ. Зікірия<sup>1</sup>, Д.Қ. Төлемісова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Государственный историко-культурный музей-заповедник «Есік», Казахстан, г. Иссык

<sup>2</sup>Алматинский технологический университет, Казахстан, г. Алматы

\*e-mail: khamit.boray@mail.ru

### Керамика насельников Жетысу в эпоху бронзы (на основании полевых исследований археологического комплекса Рахат)

В статье рассматриваются фрагменты керамики, обнаруженные в комплексе эпохи бронзы, расположенном на надпойменных террасах в устье Рахатского ущелья, между городами Талгар и Есік, по дороге в Орманское ущелье, в 1,5 км юго-восточнее городища Рахат. Комплекс состоит из поселения и поминально-погребальных оград эпохи бронзы. Указанный памятник исследован Государственным историко-культурным музеем-заповедником «Есік». Комплекс состоит из поселения бронзового века и мемориально-погребальных оградок. В поселениях и деревнях присутствуют культурные слои сакской общности, раннего и позднего средневековья. Археологическими источниками для объяснения культурных слоев памятника являются фрагменты керамики эпохи бронзы. В данной статье рассматриваются фрагменты керамики бронзового века.

Задача исследования состоит в том, чтобы атрибутировать фрагменты гончарных изделий по следам работ, выделить среди них отдельные группы с характерными признаками каждого типа, восстановить в определенной степени производственные процессы, имевшие место в хозяйстве племен Бронзового века. Для достижения поставленной цели артефакты были сопоставлены с коллекциями эпохи бронзы Государственного центрального музея Республики Казахстан и проведен сравнительно-описательный анализ. Керамика – самый распространенный материал на любом археологическом памятнике. Любой выявленный фрагмент культуры связан с ее характеристиками, например, с гончарной школой, изобразительной культурой, знаковой системой и т.д.

Анализ изученных артефактов показывает, что в эпоху бронзы в основном использовались традиционные каменные орудия, применявшихся в металлургии и керамическом производстве при добыче и обработке минералов, преемственно связанные с предыдущей эпохой. Это орудия, используемые горнодобывающей промышленности, плавке меди, сельском хозяйстве, охоте и домашнем хозяйстве.

**Ключевые слова:** городище Рахат, керамика, коллекция, эпоха бронзы, типология, археологическая экспедиция, поселения, анализ, памятник, предгорья Иле Алатау.

### Кіріспе

Іле Алатауы өңірінің қолайлы климаттық жағдайы аталмыш аймақта ежелгі тұрғындардың өмір сүруіне ыңғайлы жағдайларды жасады. Рахат археологиялық кешені – шағын аумақта қола дәуірінен бастап кейінгі орта ғасырларға дейінгі аймақ тарихын байқауға болатын ерекше тау алқабы. Кешен Рахат өзенінің осы аттас шатқалдан шығатын су кемерінің жайылма үсті террасаларында, Талғар мен Есік қалаларының арасындағы Орман шатқал жолының бойында

орналасқан. Археологиялық кешенді алғаш рет, 2004 жылы К.М. Байпақов (Байпақов, Нұрмуханбетов, Ахатов, Бермагамбетов, 2004: 5-21), Б.Н. Нұрмуханбетов сынды ғалым археологтар «Алматы облысының тарих және мәдениет ескерткіштерінің жинағын басып шығаруға дайындық» бағдарламасы бойынша жоспарлы тапсырмаларды орындау барысында сипаттап өткен. Анықталған материалдар негізінде сақ дәуірінен орта ғасырға дейінгі археологиялық ескерткіштер мен кешендер анықталып, осы микроөңірде көшпенділіктің қалыптасуы

мен ескерткіштердің мәдени-хронологиялық атрибуциясының жекелеген мәселелері көрініс берді (Байпаков, 2008: 71-72).

Қыш өндірісі – жер бетіндегі өте ежелгі өндірістердің бірі. Неолитте туындаған қыш өнерінің даму жолы көп сатылы және күрделі. Қыш өндірісінің пайда болуы және ондағы барлық өзгерістер қыш өнерінің техникалық базаларының (негіздерінің) даму деңгейімен, қоғам сұранысымен және экономикалық мүмкіншіліктерімен қалыптасады. Ыдыс пішіні, оның сәндік безендірілуі, дайындау сапасы сол қыш өндірісі орталықта қалыптасқан техника-технологиялық дағды мен салт-дәстүрге және бастапқы шикізаттың сапасына байланысты (Сайко, 1982: 70-91). Сол себепті, әрбір қыш бұйымнан немесе фрагменттерінен технологиялық, этнографиялық, тарихи және т.б. мәліметтер алуға болады. Осы уақытқа дейін қыш ыдыстар ескерткішті мерзімдеуде негізгі көзі болып табылады, алайда мерзімдеудің жаңа әдістерін қолданатын болса, бұл ең тараған дерек көзі біртіндеп өзінің анықтаушы мәнін жоғалтуы мүмкін. Тиісінше, ескерткіш туралы, оның хронологиялық және мәдени қатыстылығы туралы алғашқы пікірді табылған ыдыстардың фрагменттерінен, осы фрагменттердің жасалу әдісін талдау арқылы қалыптасады.

### **Материалдар мен әдістер**

Мақалада 2021 жылы қола дәуірінің қонысы мен жерлеу еске алу қоршауларынан тұратын кешеннен далалық археологиялық зерттеуі кезінде табылған қыш ыдыс фрагменттерімен басқа да материалдарға салыстырмалы-салғастырмалы талдау жасалған. Суреттерді жариялау, қыш ыдыс фрагменттерін жаңғырту және жекелеген дереккөздерді талдау, аталмыш ескерткіштің тарихын неғұрлым толық түсіндіруге мүмкіндік береді. Қазба жұмыстары кезінде табылған және ескерткіштен көтерме жиналған белгілі бір анықталатын қыш фрагменттері мен еңбек құралдары туралы мәліметтер келтірілген. Ескерткіштің қыш фрагменттері тікелей аналогтармен салыстырылады, яғни ҚР Мемлекеттік орталық музейінің археология қорының қола дәуірі коллекциясымен.

### **Нәтижелер мен талқылаулар**

Іле Алатауының солтүстік беткейлерінің күрт континентальды климаты өте жоғары ылғалдылыққа ие, бұл тау бөктері мен тау

аралық алқаптарда телімді және ирригациялық егіншіліктің дамуын көрсетеді. Жауын-шашынның жылдық мөлшері 500-650 мм-ге жетеді, олардың көпшілігі көктем мен жазда түседі (Чупахин, 1987: 125).

Іле Алатауының солтүстік баурайларының, оның ішінде Рахат шатқалының аумағын зерттеу, ежелгі адамдардың табиғи жағдайларды өз қажеттіліктері үшін толық пайдаланғанын көрсетті. Тіршілікті қамтамасыз етудің маңызды мәселесі тұрғылықты жерде судың болуы болып табылады. Кейбір елді мекендер қазіргі бұлақтарға жақын орналасқан. Арықтар бойынша су ежелгі қоныстардың аумағына тікелей жеткізілетін тұрақты жағдайлар анықталды. Ірі өзендердің аңғарларында ежелгі қоныстар көбінесе құрғақ шұңқырларда немесе бұлақтардың жанында, соның ішінде бүгінгі күнге дейін жұмыс істейтін бұлақтарда орналасқандығы атап өтуге болады.

Рахат археологиялық кешені – шағын аумақта қола дәуірінен бастап кейінгі орта ғасырларға дейінгі аймақ тарихын байқауға болатын ерекше тау алқабы. Археологиялық кешеннің топографиялық аумағына жайылымдық жерлері шөпті алқаптарға бай, төменгі тау террасалары біртіндеп төмендей отырып, ыңғайлы алқаптарға өтетін микроөңірге тән. Ежелгі кезеңде террасалардың әрқайсысы өмір сүруге ыңғайлы орын болды: бір жағынан ландшафт таулардан табиғи тосқауыл рөлін ойнау ерекшелігіне ие болды, жайылымдар мен егіншілікке арналған учаскелердің болуы, тұщы су көзі – бұл топо жағдай, ежелгі халықтың өмір сүруіне қолайлы барлық жағдайларды жасады. Рахат микроөңірінде зерттеп-қарау нәтижесінде қола дәуірінен бастап, кейінгі орта ғасыр объектілерін қоса алғанда, едәуір ұзақ уақыт бойы әртүрлі хронологиялық шеңберді қамтитын ескерткіштері анықталғаны кездейсоқ емес. Өйткені осы микроөңірдің жайылымдары қазіргі уақытта да пайдаланылуда.

Рахат шатқалының геоморфологиясына келсек, шатқалымен аттас өзенінің сағасындағы солтүстік бағыттағы ысырынды конусында, тау алды алқабы төбешіктер мен ұзынша келген жалдар және сайлармен бөлінген (уақытша су ағындарының құрғақ арналарымен (көктем, күз). Жалпы, аталмыш ысырынды конусында оңтүстіктен солтүстік-шығысқа және солтүстік бағытта үш жал орналасқан. Алғашқы екеуі солтүстік-шығысқа қарай яғни, Өрікті ауылына қарай бағытталса, үшіншісі солтүстікке қарай бағытталған. Далалық зерттеу барысында, осы

төбешіктер мен ұзынша келген жалдар үстінде археологиялық ескерткіштер (обалар, ежелгі және ортағасырлық тұрақ, қоныс орындары) ораласқаны анықталды. Әдеттегідей, ежелгі отырықшылардың қоныстары мен қыстақтары жерлеу орындарымен қатар орналасқан.

Аталмыш жалды ерте заманнан бастап ежелгі тұрғындар өз қажеттілігіне тиімді пайдалана білген. Жалдың оңтүстік мүйісінен бастап орта тұсына дейін, кей жерлерде Талғар-Есік автокөлік жолына дейін қоныс және қорым ретінде пайдаланған. Пайдаланудың негізгі себебі жалпы, жалдың географиялық орналасуында – деп пайымдаймыз. Өйткені, жалдың екі жағындағы саймен ертеректе өзен суы төмен қарай, яғни солтүстік бағытта қарай ағатын болған. Осы жалдардың шығыс жақ беті, тал алды беткейінің алқапты жері біркелкі тегістікпен ұласады. Бұл дегеніміз жер шаруашылығына, яғни егістікке қолайлы екенін көрсетеді. Сондай-ақ, археологиялық барлау жұмыстары барысында тау алды етектерінде көне ирригациялық (арық) жүйелерінің іздері анықталды. Ирригация дегеніміз – жерді қолдан суландыру. Шаруашылық өсімдіктерінің бітік болуы үшін жауын-шашын, өзен, көл және жер асты суларын, егістік жерлерді тиімді суландыру.

Ежелгі қауымдастықтар мен аймақтың табиғи ортасының өзара әрекеттесу процесі тас дәуірінен бастау алады. Іле Алатауының тау бөктеріндегі аймағында Есік тарихи-географиялық ықшамауданының адамдардың ежелден өмір сүргенін айғақтайтын Рахат тұрағы белгілі (Джасыбаев, Ожерельев, Мамиров, 2018: 215-223). Алайда, Іле Алатауының ең көне ескерткіштері қола және ерте темір ғасырларына жатады. Жетісу мен Оңтүстік Қазақстан аумағын андроновтық мәдени-тарихи қауымы тайпаларының қоныстануы б.з.д. II мыңжылдықтың бірінші жартысында басталды (Марьяшев, Горячев, 1993: 5-20). Бұл ретте, Алакөл мен Федоров дәстүрлерінің жеке-леген қорымдардың материалдарында үйлесуі Жетісудың бұл кезде Орталық және Шығыс Қазақстан тайпаларының белсенді қарым-қатынас аймағы болғандығымен түсіндіріледі. Біздің заманымызға дейінгі II мыңжылдықтың ортасынан бастап Қазақстанның далалық аудандарынан андроновтық мәдени дәстүрлер тасымалдаушыларының шоғырлануы тек далалық аймаққа ғана емес, сонымен қатар, Жетісудың тау етегі мен таулы аудандарына да көші-қон сипатына ие болды (Гасс, Горя-

чев, 2016: 85-123). Көптеген мамандар мұндай жаппай қоныс аударудың себептері халық санының күрт өсуі және Қазақстанның далалық аудандарындағы климаттың құрғауы деп санайды. Жетісу аумағында Андрон мәдени-тарихи ортақтығының Алакөл және Федоров тайпаларының аралас дәстүрлері дамиды (Марьяшев, Горячев, 2011: 313-337). Б.з.д. XIV-XIII ғ. андронов тайпаларының мәдени дәстүрлерінің білікше (валиковая керамика) қыш ыдыс жасау мәдениетінің ортақтығына трансформациясы жүреді. Бұл кезеңде Жетісу халқының Орталық Қазақстанның Беғазы-сарғара тайпаларымен өзара іс-қимылы мен байланысының күшеюі байқалады.

Біздің заманымызға дейінгі II-I мыңжылдықтың басында жаңа шаруашылық-мәдени дәстүрлер қалыптаса бастайды, олар кейіннен Жетісудың сақ тайпаларының мәдениетінен көрініс табады. Олардың дамуы ертедегі сақ мемлекеттері деп аталатын біртұтас экономикалық және саяси жүйелердің қалыптасуына әкелді. I мыңжылдықтың екінші жартысында Іле Алатауының тау бөктері мен таулы аймағын қоса алғанда, Жетісу жерінде ежелгі үйсіндердің жаңа тайпалық одағы пайда болды. Ежелгі үйсіндердің мәдениеті кейінгі тарихи кезеңдерде аймақ тұрғындарының тұрмыстық және діни-салттық дәстүрлерінің сипатына айтарлықтай әсер етті.

Рахат өзенінің аттас шатқалынан шыға берісіндегі жайылманың үстіндегі террасаларда, Талғар мен Есік қалаларының арасында, Орман шатқалына баратын жолдың бойында, Рахат қала жұртынан оңтүстік-шығысқа қарай 1,5 км жерде орналасқан қола дәуірінің кешенінен табылған *қыш ыдыс фрагменттерінің* құрамын анықтау үшін рентгенофазалық талдау пайдаланылды. Рентгенді ұнтақты дифрактометрия әдісі (РҰДӘ) басқа талдау әдістерімен салыстырғандағы артықшылығы, ол тікелей және зерттелініп отырған объектінің (заттың) табиғатына «зиян келтірмейтіндігімен» ерекшеленеді. Сондай-ақ, РҰДӘ-мен зерттеу төмен немесе жоғары температура, ылғалдылық сияқты атмосфералық шарттарға сай келмейтін жағдайларда да жүргізіле береді. Оның фазаларды сәйкестендірудегі (идентификация) сезгіштігі бірнеше пайызды құрайды (Төлемісова, 2021). Үлгілердің рентгенограммалары ДРОН-3 дифрактометрінде жазылынып алынды. Қондырғы шарттары: 30 кV, 2 mA, 2000i, 2,5s.

*Рентгенофазалық талдау* – бұл әдісте зерттелінетін затқа химиялық өңдеулер жүр-

гіздің және ол заттың үлкен мөлшерінің қажеті жоқ. Зерттелінетін заттың әрбір кристалдық фазасы өзіне сай роентгенді дифракциялық суреттемелерін береді. Кристалды материалдардың тәжірибелік жолмен алынған бұрыштық орналасулары мен сызықтарының қарқындылығын сапалық талдауда, сандық талдауда пайдалануға болады. Сонымен қатар, үлгілердің аморфтылығын және кристалдылығын анықтауға болады.

*Бүйірі дөңгелектенген*, иық иіні құлама, мойны жоғары қарай тарылған, ернеу сыртына қарай сәл иілген, түбі жайпақ құмыра пішінді ыдыстың фрагменті (1-сурет). Ыдыс фрагментінің шамамен өлшемі: биіктігі 15 см, ернеу диаметрі 9 см, түбінің диаметрі 7 см. Аталмыш қыш ыдыс фрагментерін ҚР Мемлекеттік орталық музейінің археология қорының қола дәуірі коллекцияларымен салыстыру-салғастыру талдаулары жүргізілді (ЦМК КП 25826/8). Ыдыс қоңыр темір тас, слюда, ізбес тас сияқты табиғи қоспалары бар темірлі, орта мөлшерде құм араласқан саз балшықтан дайындалынған. Үлгілерді жасайтын массаны (формовочная масса) дайындау кезінде жасанды қоспалар ретінде 50 % жуық мөлшерде майда гранитті-гнейсті ұсақ тас + органика (қи?) қолданылуы мүмкін. Күйдіру ылғалды ортада 450 °С температурада жүргізілген, күйдіруі жеткіліксіз. Ыдыс қолмен сомдалған (лепной) және айналмалы тұғырда өңделген (Сайко, 1982: 110-156). Ыдыстың беткі қабаты қолмен тегістелген. Саз балшықтың илеуі қанбаған (борпылдақ).

Рентгенограмманың көрсетуі бойынша қыш үлгісі кварц ( $\text{SiO}_2$ ) және дала шпатының қоспасынан  $((\text{Na}, \text{Ca})(\text{Si}, \text{Al})_4\text{O}_8)$  тұрады. Жартылай сандық талдау мәліметтері бойынша минерал құрамы келесідей: кварц 40 %, альбит 30 %, адуляр 30 %.

*Ернеуі кең*, мойны тік, қысқа, бүйірі кеңейтілген, түбі жайпақ ыдыстың фрагменті (2-сурет). Ыдыс фрагментінің шамамен өлшемі: биіктігі 15 см, ернеу диаметрі 15 см, түбінің диаметрі 9 см. Аталмыш қыш ыдыс фрагментерін ҚР Мемлекеттік орталық музейінің археология қорының қола дәуірі коллекцияларымен салыстыру-салғастыру талдаулары жүргізілді (ЦМК КП 25826/6). Ыдыс слюда, қоңыр темір тас, ізбес тас тәрізді табиғи қоспалары бар темірлі, көп мөлшерде құм араласқан саз балшықтан дайындалынған. Үлгілерді жасайтын массаны (формовочная масса) дайындау кезінде жасанды қоспалар ретінде 30-35 % жуық мөлшерде ұнтақталған құм + органика (қи?)

қолданылды. Ыдысты күйдіру ылғалды ортада 400-480 °С кем емес температурада жүргізілген. Саз балшықтың илеуі қанбаған (борпылдақ). Әк тастың қалың қабатынан беткі қабаты өңдеу тәсілін анықтау мүмкін болмады.

Рентгенограмманың көрсетуі бойынша ұшы үлгісі кварц ( $\text{SiO}_2$ ) және дала шпатының қоспасынан  $((\text{Na}, \text{Ca})(\text{Si}, \text{Al})_4\text{O}_8)$  тұрады. Жартылай сандық талдау мәліметтері бойынша минерал құрамы келесідей: кварц  $40 \pm 5$  %, альбит 30 %, адуляр 25 %.

*Ернеу тік*, бүйірі дөңгелектенген, түбі жайпақ, қара түсті ыдыстың фрагменті (3-сурет). Ыдыс фрагментінің шамамен өлшемі: биіктігі 10 см, ернеу диаметрі 15 см, түбінің диаметрі 7 см. Аталмыш қыш ыдыс фрагментерін ҚР Мемлекеттік орталық музейінің археология қорының қола дәуірі коллекцияларымен салыстыру-салғастыру талдаулары жүргізілді (ЦМК КП 25826/4). Ыдыс қоңыр темір тас, слюда, ізбес тас тәрізді табиғи қоспалары бар темірлі, орта мөлшерде құм араласқан саз балшықтан дайындалынған. Үлгілерді жасайтын массаны дайындау кезінде жасанды қоспалар ретінде құм, 25-30 % жуық мөлшерде майда гранитті-гнейсті ұсақ тас + органика (қи?) қолданылды. Күйдіру ылғалды ортада 450 °С жуық температурада жүргізілген, күйдіру жеткіліксіз. Ыдыс қолмен сомдалған (лепной). Сыртқы беткі қабаты қолмен тегістелінген. Сыртқы беткі қабаты ысталған (күйеленген). Саз балшықтың илеуі қанбаған (борпылдақ).

Рентгенограмманың көрсетуі бойынша керамика үлгісі кварц ( $\text{SiO}_2$ ) және дала шпатының қоспасынан  $((\text{Na}, \text{Ca})(\text{Si}, \text{Al})_4\text{O}_8)$  тұрады. Жартылай сандық талдау мәліметтері бойынша минерал құрамы келесідей: кварц 40 %, альбит 35 %, адуляр 30 %.

### Қорытынды

Қыш өндірісі адамзаттың берік тұрмыстық аспаптарға деген қажеттілігіне байланысты жаңа тас ғасырында пайда болды және сол кезден бастап қоғамның материалды мәдениетінің маңызды бір бөлігі болып есептелінеді. Ыдыстар өрнектері көбіне ертеде өмір кешкен адамдардың дүние танымын пайымдауға мүмкіндік беретін күрделі семантикалы деуге болады. Археолог үшін де, тарихшы үшін де қыш ыдыстары – дерек көзі болып табылады. Қыш бұйымдары мәдени тарихи қабаттардың жүйелілігін (бір ізділігін) анықтауға, сонымен қатар архитектура мен қол өнері және т.б. үшін маңызды мәні

бар құбылыстардың үйлесімділігін байқауға мүмкіндік берді.

Неолит, энеолит және қола дәуірінде – қыш өндірісі ерекше жоғары деңгейде дами отыра, көтеген мәдениеттерге өзіне тән атауын берді. Аналық қауымның соңғы кезеңінде алғаш рет қоғамдық еңбек бөлісі, мал өсірушілер мен егіншілерге бөлінуі өрби бастады. Бұл жағдай маңызды экономикалық және мәдени-тарихи өзгерістерге себепші болды. Орта Азия ірі екі мәдени-тарихи аймаққа бөлінді: оңтүстігінде – шығыстың ежелгі қалаларындағы даму үлгісіндегі диханшылық қауымы, солтүстігінде – аңшылық-балық аулау, уақыт өте мал шаруашылығы мен жер шаруашылығына ауысқан қауым. Осыған сәйкес Орта Азия аумағында екі негізгі археологиялық мәдениет орнайды: оңтүстіктің бақташы-диханшылар тайпасының боялған қыштары (өте ежелгі мәдениет) және солтүстіктің далалық мал шаруашылығымен айналысқан тайпалардың ежелгі заманғы сұрғылт түсті қыштары. Бұлардың әр қайсысы көне тарихи байланысы бар өзіндік бейнелеу және әшекей өнерімен ерекшеленеді.

Қола дәуірі андрон мәдениетінің қыш бұйымдары өзінің нәзіктігімен, пішін әркелкілігімен, сол кезде өмір кешкен тайпалардың мифологиялық, діни, эстетикалық түсініктерін білдіретін тарақты және тісті қалыппен түсірілген меандр, үшбұрыш, свастика тәрізді өрнектерімен көңіл аудартады. Құм толтырылған мата үлгіде қалыпталған көші-қонға қолайлы, жатаған, шар тәрізді шаралар, саптыаяқтар, қазандар, құмыралар қола дәуірі тайпаларының (б.з.б. X-VIII ғ.) көпшілігінің көшпелі тұрмысы жайлы мәлімет береді (Маргулан, Акишев, Кадырбаев, Оразбаев, 1966: 126-280).

Әр аумақтағы ежелгі қыш өндірісінің технологиялық зерттеулері, сонымен қатар қарапайым қыш өнерінің этнографиялық мәліметтері қыш өнерінің дамуымен саз балшыққа деген көзқарас бастапқы шикізат көзі ретінде қарастырылғандығына дәлел бола алады. Қыш өнерінің даму кезеңінде саз балшық жеке тұрғыда қарастырғанда созылымдылық және жабысқақтық қасиеттерге ие органикалық саз балшықты емес материалдардың байланыстырғыш қоспасы ретінде қолданылды (құс саңғырығы, қи). Қарапайым қыш бұйымдардың саз балшықты илеуінің үштен бір бөлігін ғана саз балшық құрайды. Қыш өнерінің одан арғы жоғары даму сатыларында саз балшық созылымдылық қасиеті минералды материалдарды байланыстыратын шикізат көзі ретінде пайдаланылды. Бұл уақыттарда ол

саз балшықты илеудің шамамен тең жартысын құрады. Дамыған қыш өндірісте – саз балшық жалғыз ғана шикізат көзі болып табылды.

Ежелден-ақ химиялық талдау әдістері белгілі болған: сол уақыттың өзінде металдарға, рудаларға, минералдарға талдау жасай алған еді. Бір затты талдау сол заттың сапалық және сандық құрамын анықтау мақсатында жүргізіледі. Талдаудың химиялық әдісі рудалы және рудалы емес қазба заттарын сапалық талдауға негізделген болатын. Сапалық талдауда зерттеліп отырған заттың құрамын анықтау үшін сол заттың химиялық немесе физикалық қасиеттерін пайдаланады. Қорыта келе құрамы, өңдеу технологиялары және физикалық қасиеттері бойынша алынған мәліметтер қыш ыдыстар фрагменттерін қола дәуірінің тұрмыстық тобына жататындығын айтуға болады. Қыш ыдыстар фрагменттерінің негізгі құрамы 40-60 % дала шпатынан және 35-40 % кврацтан тұратын дала шпатты фаянс.

2021 жылғы дала маусымындағы табылған материалдар ішінде өңделген тас, тұтқыр жынысты, пішіні жұмыртқа тәрізді жекелеген артефактілер бар. Бұл зергерлік тас балғаның өлшемдері: ұзындығы 7 см, диаметрі 5,3 см, пішіні сопақтала келген (тауық жұмыртқасымен салыстыруға болады), үшкір ұшында жұмыс іздері бар, мүмкін жиі қолданылатын жұмыс бетінде ұсақ чиптер болуы мүмкін. Бір жағында кішкене жарықшақ бар. Мұндай «соғу құралын» зергерлер ұзақ уақыт бойы қолданатын болған, сондықтан, аталмыш тас құралды бірнеше мәдени кеңістікте пайдаланылуы мүмкін деген болжамды жоққа шығаруға болмайды.

Тас еңбек құралдары ежелгі тұрғындардың шаруашылығы мен тіршілігінің басты салаларының көрсеткіші болып табылады. Еңбек құралдарының түрі, пішіні және сапасы аталмыш қоғамның дамуын көрсететін басты факторларының бірі екендігі сөзсіз. Жалпы адамзат ең алғаш іске жаратқан шикізаттың бірі тас болып саналады. Жүргізілген археологиялық зерттеулер нәтижесінде мыс кенін игерудің бастапқы кезеңінде ақ (б.з.д. XXI-XVIII ғ.) Орталық Қазақстан жерін мекендеген қола дәуірінің тұрғындары тастан түрлі еңбек құралдарын жасап пайдаланғаны белгілі.

Тастан жасалған еңбек құралдары археологиялық дерек ретінде біршама ғалым зерттеушіледің назарына іліккен. Жезқазған аумағындағы кен орындарын барлау-зерттеу барысында ежелгі кеншілер қонысынан тастан жасалған кен уататын шойбалға, құйма қалып, шүмек, тіс-

шелі қалыппен өрнектелген қыш фрагменттері, мыс, күміс және қоладан жасалған бұйымдар табылған (Валукинский, 1948: 33-39). Аталмыш материалдар археология ғылымын Жезқазған секілді кенді аумақтың ежелгі кен өндірген орындары, мыс кенін өндіру, балқыту орындары жайлы көрнекті деректермен толықтырады.

*Аталмыш зерттеу жұмысы ҚР Мәдениет және спорт министрлігінің қаржылық қолдауымен № BR10164228/шифр О.0959 – «Рахат археологиялық кешенін зерттеу: қола дәуірінен кейінгі ортағасырға дейінгі тарихты реконструкциялау» жобасы аясында жүргізілді.*



**1-сурет** – Құмыра пішінді ыдыстың фрагменті



**2-сурет** – Ернеуі кең, мойыны тік, қысқа, бүйірі кеңейтілген, түбі жайпақ ыдыстың фрагменті



**3-сурет** – Ернеуі тік, бүйірі дөңгелектенген, түбі жайпақ, қара түсті ыдыстың фрагменті

### Әдебиеттер

- Байпаков К.М. Поселения саков и усуней на территории Жетісу и Алматы. Алматы: ИД «Credo», 2008. –172 с.
- Байпаков К.М., Нурмуханбетов Б.Н., Ахатов Г.А., Бермагамбетов А.Ж. (2004). Отчет о работах на могильнике Исык и поселении Рахат за 2004 г. // Архив ИА. Д. №2659. – С.5-21.
- Валукинский Н.В. Древнее производство меди в районе Джезказгана // Известия АН Каз ССР. Серия археология. – 1948. – Вып 1. – 136 с.
- Гасс А., Горячев А.А. К вопросу о типологии и хронологии могильников эпохи бронзы в высокогорной зоне Заилийского Алатау // Вестник НГУ. Сер.: История, филология. 2016. Т. 15, № 5: Археология и этнография. – 247 с.
- Джасыбаев Е.А., Ожерельев Д.В., Т.Б. Мамиров. Полевые исследования многослойной стоянки Рахат в 2018 г. // Казакстан археологиясы № 1-2. 2018. – 369 с.
- Маргулан А.Х., Акишев К.А., Кадырбаев М.К., Оразбаев А.М. Древняя культура Центрального Казахстана. Алма-Ата. 1966. – 435 с.
- Марьяшев А.Н., Горячев А.А. Вопросы типологии и хронологии памятников эпохи бронзы Семиречья // РА. 1993. №1. – 272 с.
- Марьяшев А.Н., Горячев А.А. Итоги изучения памятников эпохи бронзы Жетісу // Свидетели тысячелетий: археологическая наука Казахстана за 20 лет (1991-2011) / гл. ред. Б.А. Байтанаев, отв. ред. А.З. Бейсенов. Алматы: ИА КН МОН РК, 2011. – 448 с.
- Нурмуханбетов Б., Мухтарова Г.Р. Могильник Исык – некрополь Исык – Археологический комплекс Есик-Рахат – Республиканский государственный историко-культурный заповедник-музей «Исык» // Сакская культура Сарыарки в контексте изучения этносоциокультурных процессов степной Евразии – Караганды: Technology of Imaging, 2011. – 218 с.
- Сайко Э.В. Техника и технология керамического производства Средней Азии в историческом развитии. Москва. 1982. – 212 с.
- Толемисова Д.К. Химиялық талдау ДРОН-3 жалпы мақсаттағы дифрактометрде жүргізілді.
- Чупахин В.М. Высотно-зональные геосистемы Средней Азии и Казахстана. Алма-Ата: Наука, 1987. – 256 с.

### References

- Baipakov K.M. Settlements of the Saks and Usuns in the territory of Zhetysu and Almaty. Almaty: Credo publishing house, 2008. –172 p.
- Baipakov K.M., Nurmukhanbetov B.N., Akhatov G.A., Bermagambetov A.Zh. (2004). Report on the work at the Issyk burial ground and the Rakhat settlement for 2004 // IA Archive. D. No. 2659. – S. 5-21.
- Valukinsky N.V. Ancient copper production in the Dzhzhkazgan region // Izvestiya AN Kaz SSR. Archeology series. – 1948. – Issue 1. – 136 p.
- Gass A., Goryachev A.A. To the question of the typology and chronology of the burial grounds of the Bronze Age in the high-mountain zone of the Zailiysky Alatau // Bulletin of the Novosibirsk State University. Ser.: History, philology. 2016. V. 15, No. 5: Archeology and Ethnography. – 247 p.
- Dzhasybaev E.A., Ozhereliev D.V., T.B. Mamirov. Field studies of the multi-layer site Rakhat in 2018 // Kazakhstan archeology No. 1-2. 2018. – 369 p.
- Margulan A.Kh., Akishev K.A., Kadyrbaev M.K., Orazbaev A.M. Ancient culture of Central Kazakhstan. Alma-Ata. 1966. – 435 p.
- Maryashev A.N., Goryachev A.A. Issues of typology and chronology of the monuments of the Bronze Age in Semirechye // RA. 1993. No. 1. – 272 p.
- Maryashev A.N., Goryachev A.A. The results of the study of the monuments of the Bronze Age to Zhetysu // Witnesses of millennia: the archaeological science of Kazakhstan for 20 years (1991-2011) / ch. ed. B.A. Baitanaev, responsible ed. A.Z. Beisenov. Almaty: IA KN MES RK, 2011. – 448 p.
- Nurmukhanbetov B., Mukhtarova G.R. Issyk burial ground – Issyk necropolis – Archaeological complex Esik-Rakhat – Republican State Historical and Cultural Reserve-Museum “Issyk” // Sak culture of Saryarka in the context of studying the ethno-socio-cultural processes of the Eurasian steppe – Karaganda: Technology of Imaging, 2011. – 218 p.
- Saiko E.V. Technique and technology of ceramic production in Central Asia in historical development. Moscow. 1982. – 212 p.
- Tolemisova D.K. Chemical analysis was carried out on a DRON-3 general purpose diffractometer.
- Chupakhin V.M. Altitudinal-zonal geosystems of Central Asia and Kazakhstan. Alma-Ata: Nauka, 1987. – 256 p.