

СРЕДНЕВЕКОВАЯ АРХЕОЛОГИЯ И АРХИТЕКТУРА

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SERIES OF SOCIAL AND HUMAN SCIENCES

ISSN 2224-5294

Volume 1, Number 311 (2017), 76 – 87

UDC 903.02 (653)(574.52)

Y.Sh. Akymbek

A.H. Margulan Institute of Archaeology, Almaty, Kazakhstan
E-mail: eraly_a@mail.ru

BRICK BURNING KILN OF THE MEDIEVAL FORTIFIED SITE OF AKTOBE

Abstract. As the result of the conducted long-term researches on the medieval fortified site of Aktobe it was defined that the burned bricks were used on construction of towers, construction of a bath, for the pavement of a surface of the square, and also in construction, in particular, of premises and craft workshops.

Searches and excavation were undertaken and as the result the burning brick which dated to the XI-XII centuries was revealed on the Shakhristan part of the site.

It was succeeded to reveal its parameters: it is square by its form (5,8x5,8 m size parties). By its corners it is focused on parts of the world. The kiln furnace chamber, that consists of two-piece remained: actually fire chamber and calcination chamber. The kiln chamber or a rectangular fire chamber, extended from the southeast on the northwest 4,5 m long and 2,9 m wide. The combustion chamber was separated from calcination baking plate. Width of the basis of the arches is various – from 40 to 55 cm. Inside of the remained arch from a floor to a fire chamber 2,16 m high. The kiln arches are built from the large-sized adobe bricks of 36x18x8 cm laid on an edge and fastened with clay grout. Between the arches forming under furnaces there are seven pro-spirits that width differs: from 14 to 34 cm. It is tracked that in use the brick burning kiln a furnace chamber, and is possible also all furnace, at least were exposed to repair twice. The kiln was built the lower occupation layer.

Keywords: fortified settlement of Aktobe, Middle Ages, excavation, kiln, combustion chamber and calcinatory, brick.

ӘОЖ 903.02 (653)(574.52)

Е.Ш. Ақымбек

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

ОРТАҒАСЫРЛЫҚ АҚТӨБЕ ҚАЛАСЫНДАҒЫ КІРПІШ КҮЙДІРЕТИН ПЕШ

Аннотация. Ортағасырлық Ақтөбе қаласына жүргізілген көп жылдық зерттеулер нәтижесінде қыш кірпіштен салынған мұнара, монша, табанына қыш кірпіш төсөлген алаң және қыш кірпіштердің тұрғын үй бөлмелері мен шеберханалардың кейбір бөліктегі де пайдаланғандығы анықталды.

Осыншама көп кірпіштің кайда күйдіріп жасағандығын білу мақсатында да бірқатар зерттеулер жүргізіліп, нәтижесінде Шахристаннан XI-XII ғғ. жататын кірпіш күйдіретін пеш – құмбызы ашылды.

Бұрыштары әлемнің төрт тарабына бағытталған пештің қалың қабырғасының сыртынан есептегендеге көлемі 5,8x5,8 м. Екі бөліктен: күйдіру және оттық камерасынан тұратын пештің тек оттық камерасы сакталған. Оның ұзындығы 4,35 м ені 2,9 м сакталған қабырғасының биіктігі 0,8-1,65 м. Күйдіру және оттық

камераларының арасындағы аркалы күмбездің тек іргесінің қалдықтары ғана қалған. Екі қабырғасындағы аркалы күмбездің саны алтау. Аркалы күмбез іргесінің қалыңдықтары 0,4-0,5 м. Ал, олардың арасын ауа (от жалыны) жүретін жеті күйс бөліп тұр. Қабырға сыйығынан ішке қарай 13-30 см кіріп тұрған, тарамдалған құыстарының ені 18-26 см аралығында. Пештің жұмысы істеу барысында бірнеше (екі) рет құрделі жөндеу жұмыстарынан өткендігі және соған байланысты қайта жасақталғандығы байқалады. Құрылыш астынғы мәдени қабаттың үстіне салынған.

Кілт сөздер: Ақтөбе қаласы, орта ғасыр, казба, пеш, оттық және күйдіру камерасы, кірпіш.

Ортағасырлық қалалар мен қоныстарға жүргізілген қазба жұмыстарында анықталғандай, саз балшықтан қалыптап кепкеннен соң жоғары температурада құйдірілген құрылыш заттарына: кірпіш, бәдізді кірпіш, тақта, оймышты қаптауыш тақталар және т.б. жатады. Соның ішінде қыш кірпіштерді құрылыштың кез-келген түрінде, діни және қоғамдық ғимарат салу, жолға төсөу және тағы басқа да құрылыштарда кеңінен пайдаланған.

Қыш кірпіштер еліміздегі ортағасырлық қалалар мен қоныстардың құрылышында да кеңінен қолданылған. Оның пайда болып, таралуы туралы пікірталастар көп. Дегенмен, қыш кірпіштердің құрылышта көп қолданыла бастауы, одан қоғамдық және діни ғимараттардың салынуы қарахан дәүіріне сәйкес келеді. «Кірпіш» деген сөздің өзі көне түрік тілінде де кездеседі. Ондағы «KERPIČ» сөзі бүгінгі қолданысымыздағы айтылымынан алшақтамағанын көреміз [1, с. 301].

Жүргізілген археологиялық қазба жұмыстары барысында саздан жасалған кам кірпіштерді құйдіру арнайы жасалынған құрылымдық құрылышта жүргізілгендердің бүтінде бәріне мәлім. Дегенмен қазіргі таңда ортағасырлық құйдіру құрылышын қазақша атау бойынша бірқатар нұсқалары бар.

Орта ғасырларда саз бұйымды құйдіретін пешті дәл қалай атағаны белгісіз болғанымен, от жағатын ошақтың бірнеше атауы кездеседі. Олар: «ОЧАQ» – пеш (ошақ), «OTČUQ», «ÖČÜK» – ошақ (?) [1, с. 362, 373, 376].

Отырадан табылған саз құйдіретін бірнеше пештерді М. Қожа «пеш-құмдан», «құмдан», ал, құрылышында екі қабатты болып келетін құмдандардың төменгі от жағатын камерасын (бөлме) «отхана» деп береді [2, б. 65]. У. Шәлекенов пен Н. Алдабергенов ортағасырлық Ақтөбе қаласының цитаделінен солтустік-шығыста, шахристаннан табылған бірнеше камералы екі, батысындағы рабадтан шыққан бір қыш құйдіретін ошақты – пеш деп атайды [3, б. ХХY]. А.К. Писарчик XIX–XX ғ. басында Ферғана өлкесіндегі шеберлер кірпіш құйдіретін пешті «хұмдон» деп атағандығын айттып өтеді [4, с. 231].

XX ғ. басында Хорезм қолөнершілері қыш құйдіретін пешті – хұмбуз (құмбыз – А.Е.), ал онымен айналысадын шеберді айттып өткендей хұмбузчи (құмбызшы) деп атаған [5, с. 380]. Ал, Хиуа жеріндегі көзешілер ыдыс құйдіретін пешті – хұмбуз деп айтқан [6, с. 357]. Тіпті Оңтүстік Хорезм жерінде Хұмбузтепе деп аталатын ескерткіш те бар. Қоныстың ұзақ уақыт бойы көзе өндірісінің орталығы ретінде қызмет атқарғандығын, оның аталуы да дәлелдей түседі [7]. Бүгінгі күнде де Қазақстанның кей жерлерінде диалекті ретінде «құмбыз» сөзі кездеседі. Құмбыз – құм кесекті құйдіру, кірпіш жасау үшін салынған үй, кірпіш зауыты [8, б. 332; 9, б. 439]. Демек, қазақ тілінде де «құмбыз» сөзі сол мағынасын толық сақтағандығын көріп отырмыз. Қолданысымыздағы «құмдан» мен «құмбыз» сөздері бір-бірінен тым алшақ емес екен. Екеуінің де түбірі «құм» сөзінен шығып отыр. Бірақ келтірілген мәліметтер бойынша «құмбыз» кірпіштерді, ал «құмдан» ыдыстарды құйдіруге арналған деп тұжырымдауға да болады.

Олай болса, кірпіш құйдіретін ошақты – «пеш» немесе «құмбыз», ал, қыш ыдыстарды құйдіретін ошақты – «құмдан» деп атауға толық негіз бар.

Ежелгі және орта ғасырлар уақытына жататын саз құйдіретін пештердің немесе құмбыздардың бірнешеуі бүтінде Қазақстан ғылымина белгілі болып отыр. Солардың бірі ортағасырлық Ақтөбе қаласындағы кірпіш құйдіретін пеш немесе құмбыз.

Ақтөбе қаласы Шу өзеніне құятын Сарғая, Ақсу, Қарабалта және Тоқташ өзендерінің аралығында орналасқан. Үлкен көлемді алып жатқан қаланың цитаделінен 30 м солтустікке, шахристанға 1980 жылы қазіргі Әл-Фарabi атындағы ҚазҰУ-нің экспедициясы қазба жұмыстарын жүргізіп, кірпіш құйдіретін пештің (құмбыз) қалдықтарын анықтайды [10, с. 20-23]. Географиялық координаттары: N 43°13'46.8", E 074°03'00.9". Құрылыш орнында зерттеу жұмыстары жүргілгенімен, нысан толығымен ашылмаған күйінде қалған. Осы пеш құрылышы қалдығының құрылымы

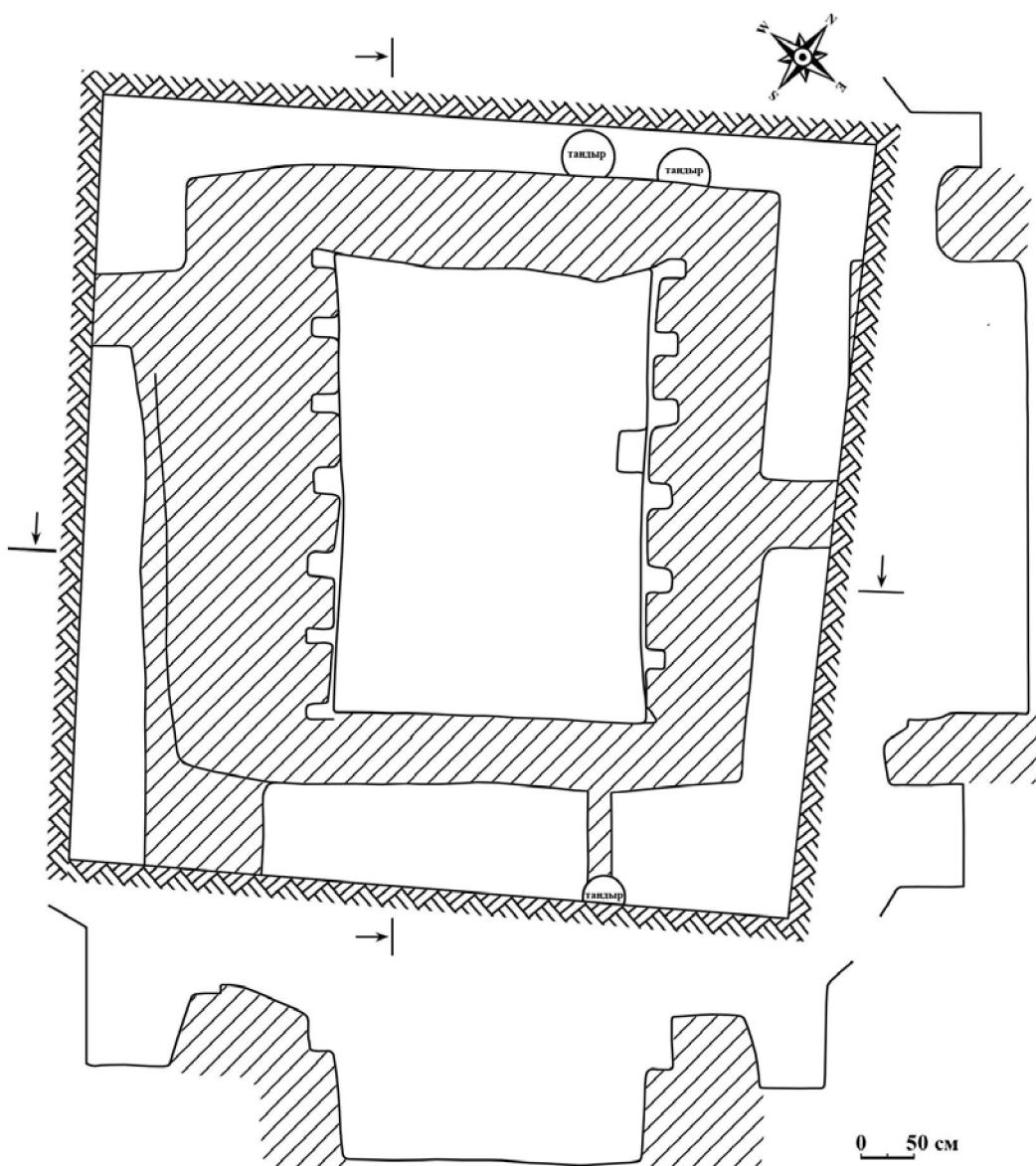
мен толық өлшемдік жоспарын, фотосуретін алу мақсатында, шұңқыр болып жатқан жерге 2015 жылы тазалау жұмыстары жүргізілді [11, б. 33-35]. Шұңқырдың беткі қабатын 0,2 м алғанда құрылыштың қабырға қалдықтары анықтала бастады. Қолемі 7,3x7,2 м қазбаны 1,75 м. теренде жеткендегендегі астыңғы мәдени қабаттарды қазып орнатылған кірпіш күйдіретін пештің қалдығы анықталды (сурет 1-2). Қалың қабырғасының сыртынан есептегендегі 5,8x5,8 м болатын, солтүстік-батыстан онтүстік-шығысқа қарай бағытталған тікбұрышты пештің оттық камерасы толығымен ашылды. Күйдіру камерасы сақталмаған. Пештің жұмыс істеу барысында оттық камерасы бірнеше (екі) рет құрделі жөндеу жұмыстарынан өткендігі және соған байланысты қайта жасақталғандығы байкалады. Қабырғаларды да астыңғы құрылыш қабырғасының үстіне салынған. Оның үстіне әрбір жөндеу жұмыстары кезінде қабырғаларын да қалындағып, өзгертіп отырған. Негізінен екі жақ (солтүстік-шығыс және онтүстік-батыс) қабырғалары қалың. Олардың қалындығы 1-1,8 м. Ал, алды мен төр жақ қабырғаларының қалындығы 0,65-1 м. Қабырғалары өлшемдері: 36-38x18x8-10, 31x15x8-9 см қам кірпіштермен түрғызылған. Алғашқы құрылышы бойынша күйдіру камерасынан бөлінген оттық камерасының ұзындығы 4,35 м, ені 2,9 м, сақталған қабырғасының биіктігі 0,8-1,65 м.

Оттық камерасының екі жағындағы қабырғасында алты аркалы күмбез іргесінің қалдықтары сақталған. Арка өлшемі 36x18x8 см болатын қам кірпіштерден араларына лай жағылып, қырынан қаланған. Аркалы күмбез негізінің ені 40-тан 55 см-те дейін. 1980 жылы жүргізілген қазба бойынша оның ішкі жағындағы еденнен оттықта дейінгі биіктігі 2,16 м. Ал, олардың арасын ауа (от жалыны) жүретін жеті қуыс бөліп тұр. Қабырға сзығынан ішке қарай 13-30 см кіріп тұрған олардың ені 14-тен 34 см-ге дейін. Қуыстар күйдіру камерасына дейін ашық болған. Аркалы күмбездің негіздері қабырға түбінен басталуы мүмкін, бірақ жөндеу жұмыстары кезінде араларындағы қуыстарының 0,8-1 м биіктікке дейін бекітілгендей болады. Сондықтан бүгінде аркалы күмбезінің тек жоғарғы жағының кішкентай бөліктегі сақталған. Олардың биіктіктері 5-47 см аралығында. Алты аркалы күмбез берілген жағындағы құрылышты салу барысында біртұтас түрғызылғанға ұксайды. Беті сыланғанымен, силағы мен қабырғасы жоғарғы температуралық ыстықта қатты еріп балқып, қалындығы 4-6 см қою жасыл тұсті шлакқа айналған. Оның көп жері шыны секілді жылтырланып кеткен. Осыған қарап пештің алғашқы құрылышындағы оттық камерасы өте ұзақ уақыт жұмыс істегендігін көреміз.

Бірінші жөндеу жұмыстары кезінде оттық камерасының қабырғасы 2-2,5 см қалындықта лаймен сыланған. Камераның ауа жүретін қуыстары, аркалы күмбез басталар тұсына дейін жабылған. Сылағы жоғарғы температурада қатты балқып, беті 0,2-0,3 см қара жасыл тұсті шлакқа айналған. Еріп, төмен қарай ағып барып қатып қалған шлак қабатын негізінен жөндеу жұмыстарынан кейінгі қызметінен көруге болады.

Екінші жөндеу жұмыстары құрделі дәрежеде өткенге ұксайды. Соның барысында ішкі көрінісі өзгерген. Камераның солтүстік-шығыс қабырғасында арканың негізіне арналып қаланған шығындық жер бар. Оның ені 40 см, қабырғадан 24 см шығып тұр. Бұл алғашқы құрылыштың солтүстік жағынан есептегендегі үшінші аркалы күмбез негізінің тура алдына орналастырылған. Басқа бөліктегінен мұндай құрылым байкалмайды. Мұны екі жағдайда қалауы мүмкін. Біріншіден, бұрынғы аркалы күмбез апатты жағдайда болғандықтан, ұстап тұру үшін қаланған. Екіншіден, барлық аркалы күмбез бірінші жөндеу жұмысында жабылғандықтан, алғашқы құрылышы секілді етіп, бірақ тарылтып сондай жоспарда жаңаша құрылым түрғызған. Жөндеу жұмысы кезінде оттық камерасының ішкі қабырғалары 0,6-0,8 см қалындықта лаймен сыланған. Сылақтың өте жұқа екендігін және салыстырмалы түрде болмашы шлактанғандығын айта кеткен жөн. Сылағы тек қызығылт түске ғана айналған.

Оттық камерасы сынған кірпіштерге, шлак қабырғасының сынықтарына, күл мен басқа да құрылыш қоқыстарына толып қалған. Қатты тапталған топырақ еденнінің бетін 1-2 см қалындықта қара және күлгін тұсті күл жапқан. Қызмет ету кезеңінің сонында камераның онтүстік-шығыс қабырғасы түбінен 0,9-1 м жоғары, ені 0,6 м жағын тесігі жасалған. Алғашқы оттық аузызы солтүстік-батыста болған, кейін қам кірпішпен жапқан.



Сурет 1 – Ортагасырлық Ақтөбе қаласы. Кірпіш күйдіретін пептің жоспары

Құрылыштың онтүстік-шығыс қабырғасының сыртында қабырға көлденеңінен кеткен қалындығы 22 см қабырға орналасқан. Қабырға өлшемі 34x22x8-9 см қам кірпіштен қаланған. Оның үстіне орналастырылған диаметрі 40 см болатын тандыр ошақтың қалдықтары жатыр. Бұл қабырғадан 0,75 м алшақ орналасқан. Құрылыш еденинен 1,2 м биік орналасқанына қараганда пештің өмір сүрген уақытына тұра келеді. Осы жағында онтүстік-батыс қабырғадан тұра кеткен қабырғаның қалындығы 1,1 м.

Солтүстік-шығыс қабырғасы сыртының орта тұсында да көлденеңінен қабырға кеткен. Қабырғаның қалындығы 0,6 м. Сырты лаймен тегіс сыланған.

Солтүстік-батыс қабырғасы астынан солтүстік-шығысқа қарай қалындығы 18 см қабырға жатыр. Осы солтүстік-батыс қабырғасының сыртынан, солтүстік бұрышқа таман екі тандыр ошақ анықталды. Диаметрлері 50-55 см, қабырғаларының қалындығы 4 см, сакталған биіктіктері 10 см. Ішкі қабырғасының бетінде қатты затпен бастырылып сыйылған сзықтары бар. Бұл тандырлар астынғы мәдени қабатқа жатады.

Жалпы бүгінгі күнге дейін әртүрлі ғасырларға жататын бірнеше ондаған кірпіш күйдіретін пештер анықталып отыр. Олардың жоспарлануы, құрылымы мен салыну технологиясы бір-біріне өте үксас. Сонымен катар өзіндік ерекшеліктері де кездеседі. Солардың жоспарлануы мен құры-

лымдық ерекшеліктері ортағасырлық Ақтөбе қаласының кірпіш күйдіретін пешіне жақын келетін бірқатарына мерзімделуі бойынша тоқталып өтуді жөн көрдік.

Қазақстан аумағынан табылған қыш күйдіретін пештердің ұлкендері тіпті ежелгі уақытқа терендей кетеді. Бәбіш молла оазисіндегі көзешілер елді мекенінен ашылған көлемі ұлкендеу келген пештердің оттық және күйдіру камераларының аралығында от жалыны өтетін бірнеше тесіктері бар. Бұл пештер б.з.д. IV-II ғғ. жатады [12].

1940 жылдардың екінші жартысында Әзіrbайжандағы Кура өзенінің бойындағы Мингечаура жерінен анықталған 37 көзе күйдіру пештерін Г.И. Ионе формасы мен құрылымына қарай үш топқа бөледі. Оның бірінші тобына жататын екі қабатты тікбұрышты, ыстық жүретін каналдары күрделі келген пештер біз қарастырып отырган кірпіш күйдіретін пешке үқсас болып келгенімен, оттық пен күйдіру камерасының аралығындағы қуыс орнына тесіктер жасалынған. Оттық камерасында қуыс бар, бірақ ол тек қабырға түбінен екі аралықтағы тесікке дейін барады. Қуыстары қабырға өте терендей кірген. Қуыстардың үсті күйдіру камерасына тек тесік арқылы өткен. Қазаншұңқырға орнатылған камераларының көлемдері: шамамен 6х3 немесе 4х2 м келетін бұл пештерді б.з.д. III-I ғғ.-дан б.з. I-II ғғ.-на дейінгі аралықпен мерзімдейді. Зерттеуші екі қабатты дөнгелек немесе тікбұрышты шикі саман блоктан салынған пештер ортағасырларға (XI-XII ғғ.) дейін келген деп қорытындылады [13, с. 42-54; 14, с. 31-56].

1943 жылы Мунчактепе қаласынан ежелгі керамика күйдіру пеші ашылады. Жобасында трапеция тәрізді келген пештің ұзындығы 5,7 м, ені 0,7-1,2 м. Оттық камерасының аузы мен төр жағы кен болса, орта тұсында бес қос қалқа қабырға сыйығынан сыртқа шығып, араларына ыстық өтер каналдар жасалынған. Каналдардың барлығы еденінен басталмайды. Уақыт өте қалқалардың беріктігін арттыру үшін каналдар жабылып сыланған. Төр жағында бір-біріне қарама-карсы бір қалқа орналасқан. Пешті басқа да ежелгі пештермен салыстыра және табылған керамикалармен талдай отырып, В.Ф. Гайдукевич оны I-II ғғ. жатқызады [15, с. 77-82].

Ежелгі дәуірге жататын пештердің оттық камералары жобасында тікбұрышты, дөнгелек не ұзын келгенімен, негізгі рөлді ортасынан өтетін каналдар атқарған. Сол каналдардан тарамдалған жінішке каналдардан шыққан от жалыны күйдіру камерасына тесіктер арқылы өткен. Оттық және күйдіру камераларының арасындағы тесіктердің ортағасырларда кірпіш күйдіретін пештерінде сирек кездескенімен, ыдыс күйдіретін пештерде кеңінен қолданылған.

Оттық және күйдіру камерасының аралығындағы тесіктер орналасқан пештердің көлемі өте ұлken емес, негізінен ыдыс күйдіруге арналғанға үқсайды. Құмбез секілді келген, ортасында бірнеше тесіктері бар пеш – құмдандар Отырар аймағынан көп табылған. XIII-XV ғғ. жататын Мыншұңқыр шеберханаларындағы кейбір құмдандардың ортасындағы тесіктерден бөлек, оттық камерасының қабырғасында ішіне қарай кіріп түрған ойықтары бар [2, б. 36-71]. Олардың кейбірі нишаға қатты үқсайды. Кейбірінің үстінгі камераға жалғасқан тесіктерін байқауға болады. Дегенмен ежелгі дәуірдегі ұлken пештердің кейбір элементтерін қайталап отыр. Шамасы, бұл ойықтар оттық қызуын жоғарлатуға қызмет еткен.

Пештің жінішке каналарының қабырғаларға терендей орналасуы ортағасырларға дейін келген.

Кірпіш күйдіретін пештердің негізінен пайда болып, дами бастауы XI ғ. сай келеді. «Кірпіш күйдіретін пеш» деп жалпы қыш күйдіретін пештен бөліп алып қарастырылатын пештер де осы уақытқа жатады. Эрине, кірпіш күйдіруге арналған деп атау беру, оның ішінен табылған көп кірпіш пен сыйықтарына байланысты болса керек. Онда тек кірпіш қана емес ұлken ыдыстарды да күйдірген. Алғашқы кірпіш күйдіретін пештер де біршама көп табылған.

Ортағасырлық Херсонестен А.Л. Якобсон анықтаған үш пештің екеуі біршама сақталған. Алмұрт тәрізді келген бірінші пештің ұзындығы 3,44 м. Сақталған оттық камерасының ортасынан өтетін каналдың үсті кірпіштен күмбезделіп жабылған. Екінші пештің ұзындығы – 3,72 м. Ол біршама тікбұрыштылау, бұрыштары дөнгеленіп келген. Ортасындағы жалын жүретін каналы да тікбұрышты формада. Жалын өтер, екі жағына қарай кеткен қуыстары төртеуден. Бірінші пеште үш, екіншісінде төрт қуыс болған оттық камерасынан от жалыны жоғары қарай күйдіру камерасына қуыс не тесік арқылы өткендігі, құрылыштардың үсті сақталмауына байланысты сұрақ күйінде қалады. Айналасынан табылған жабынқыштарға қарап, соларды күйдіруге арналған пештерді XI-XII ғғ. жатқызады [16, с. 153-166; 17, с. 53-62].

1949 жылы Каменка өзенінің жағасынан плинфа (жұқа тақта секілді кірпіш) күйдіретін пеш ашылады. Жобасында тікбұрышты келген пештің ішін 6 қалқалы қабырға 7 секцияға бөлген. Ортасындағы каналдан секцияға бөлген қуыстардың тұсы ғана жоғары күйдіру камерасына еki жақтамалы ұзынша келген тесіктер арқылы өткен. Осыған ұксас пеш 1950 жылы Сузdal кремлінің жанынан табылады. Пешке пайдаланылған кірпіштерін және айналасындағы плинфаларды манайындағы архитектуралық ескерткіштердің құрылымы мен салыстыра келіп, А.Д. Варгапов Сузdal пештерін XI–XII ғ. мерзімдейді [18, с. 49-54].

1956 жылы И. Ахрапов Есқі Кува қаласы (Орталық Ферғана) рабадынан еніс жерге орналасқан бес кірпіш күйдіретін пештің орнын анықтайды. Зерттеу жұмыстары жүргізілген, сақталған тікбұрышты бірінің көлемі $5,5 \times 4,4$ м. Екі бөліктен тұратын пештің төменгі оттық камерасында жарты дөнгеленген жеті арка орналасқан. Оттық камерасының ұзындығы 4,5 м ені 2,8 м биіктігі 2,2 м. Қам кірпіштен қаланған аркалардың қалындығы 40-45 см, олардың арасы 15-20 см ашиқ. Кірпіш күйдіретін пешті зерттеуші XI ғ. жатқызады [19, с. 80-86].

1963 жылы Н.Н. Воронин жетекшілігіндегі экспедиция Смоленск–Рачевканың шығыс жағынан бірінің үстіне бірі салынған үш пештің қалдықтарын ашады. Төменгі жағы сақталған дөнгелек келген үшінші пештің диаметрі 4,2 м. пештің ішкі кеңістігі плинфа қаландысымен жетіге бөлініп, араларынан, арасы 15-29 см. болатын алты қызу өтер канал жасалынған. Пештің ортасынан оттық каналы өтеді. Канал тұсындағы кірпіш қаландысы аркаланған. Үшінші пештің астында жатқан екінші пештің диаметрі 3,15 м. Мұнда жеті қуыска бөліп тұрған аркалы қабырға қам кірпіштен қаланған. Аркалы қабырғаларының қалындығы 21-28 см., қуыс каналдарының ені 18-20 см. Нашар сақталған бірінші пеш қам кірпіштен тұрғызылған. Каналдарының ені 11-15 см. Орталық оттық каналы көлемі бойынша екінші пешке жақындаиды. Смоленскіден ашылған бұл кірпіш (плинфа) күйдіретін пешті А.А. Юшко XII ғ. аяғымен мерзімдейді [20, с. 307-312].

1959-1960 жылдары Е.Б. Пругер ортағасырлық Мерв жеріндегі Сұлтан қаладан үш, Гяур қаладан бір пеш ашады. Сұлтан қаладан анықталған, қам кірпіштен салынған пештердің барлығы да екі бөліктен: оттық және күйдіру камерасынан тұрады. Бірінші төртбұрышты келген пештің оттық камерасы жарты дөнгеленген, ендері 30 см болатын бес аркамен жабылып, араларынан жалын өтер (ені 25-46 см) каналдар жасалынған. Екінші төртбұрышты пештің оттық камерасы жерге қазылып орнатылған. Оттық камерасының үсті қалындығы 32-34 см болатын жарты дөнгеленген бес аркамен жабылып, арасындағы ыстық өтер каналдың жоғарғы жағы төртке бөлінген. Олардың көлемі: ұзындығы 60 см, ені 23 см. Төменгі бөлігі жерге қазылып орнатылған үшінші пештің оттық камерасының көлемі $2,95 \times 3,08$ м. Мұнда да оттық камерасы бес аркамен жабылып, араларына жалын өтер каналдар жасалынған. Гяур қаладан анықталған төртбұрышты келген пештің оттық камерасының көлемі $3,92 \times 3,05$ м. Жерге қазылып орнатылған оттық камерасының ішіне алты арkalы құрылым жасалынған. Арасындағы каналдарының ұзындығы 1,27-1,76 см, ені 20-34 см. Автор басқа да табылған барлық кірпіш күйдіретін пештерді талдай және салыстыра келе, Сұлтан қаладағы пештердің қызмет еткен уақытын XI–XII ғ. жатқызып, кірпіш күйдіру ісі XIII ғ. екінші жартысы – XIV ғ. қайта жанданған деп түйіндейді [21, с. 227-241].

Ежелгі дәуірге жататын пештердің алмұрт тәрізді пішіндері (Херсонес, Смоленск) дамыған ортағасырларда кездескенімен, оттық камерасының ортасындағы негізгі каналдан жарты дөнгеленген аркалар бөліп тұрған, екі шетіне қарай бірнеше жінішке каналдар тарап, от жалыны осы арқылы күйдіру камераларына өткен. Бұл стиль XI–XII ғ. жататын тікбұрышты келген пештерде де (Сузdal) сақталған. Кейбір пештердің жарты дөнгеленген аркаларының қабырғадан шыққан негіздері жалпақтығының қысқаруының есебінен каналдары да теренде месе (Кува), тіпті кей пештердің (Сұлтан қала, Гяур қала) оттық камерасы үлкен ашиқ бөлме секілді жасалынған. Аркаларының негізі қысқарып, от жалыны жүретін қуыстары қабырғаға теренде месе күйдіру камерасына өткен пештер келесі ғасырларда да сақталған.

1953 жылы Мерв қаласынан ашылған екі пеш бір-біріне жапсарласа салынған. Пішіндері тікбұрышты келген пештердің көлемдерінде айырмашылық бар. Көлемі $2,5 \times 1,5$ м келген бірінің оттық камерасында төрт аркасы болғанымен, күйдіру камерасы аралығындағы бес қатар орналасқан тесіктерінің жалпы саны – 37. Екінші пештің көлемі $2,7 \times 1,5 \times 1,79$ м. Бірінші пеш қызмет етіп тұрғанда, екіншісі күл және т.б. тастайтын орын ретінде болған деп болжамдаған пештерді К. Адыков XII ғ. аяғы – XIII ғ. басына жатқызады [22, с. 30-37].

1955 жылы Оңтүстік Түркіменстан археологиялық кешенді экспедициясы ортағасырлық Мервтен бес пешті толығымен, біреуін жартылай, біреуінің нобайын, тағы біреуінің тек төмөнгі жағын ашады. 1954 жылы осы жерден екі пеш ашылған. Екі жылда жалпы саны он пеш анықталған. Бірнешеуі (бесеуі) бір сызықтың бойына орналасқан. Қам кірпіштен қаланған, жобасында тікбұрышты келген пештердің көлемдері әр түрлі. Олардың оттық камерасының іші аркаланып қабырғалармен бірнешеге бөлінгенімен, от жалыны күйдіру камерасына тесіктер арқылы өткен. Пештерді С.Б. Лунина XII–XIII ғ. басында өмір сүрген деп пайымдайды [23, с. 349–365].

XII–XIII ғғ. жататын пештердің оттық камераларына аркалар жасалынып, аралары қуыстармен бөлінгенімен от жалыны күйдіру камераларына тесіктер арқылы өткендігін көреміз. Осы ғасырларда кірпіш күйдіру өндірісі ерекше жолға қойылғандығын байқауға болады. Оны бір жерден қатарынан бірнеше пештердің шыққандығы дәлелдей түседі.

Бұғінде елімізден табылған ортағасырлық кірпіш күйдіретін пештердің бірқатары белгілі. Олар: Сарайшық, Отырар, Құйрықтөбе және Жайық қалаларынан ашылды.

1950 жылы Г.И. Пацевич ортағасырлық Сарайшық қаласынан кірпіш күйдіретін пешті анықтаған еді. Бір шетін Жайық езені шайып кеткен пештің сақталған оттық камерасының ұзындығы 4,5 м ені шамамен 3,5 м. Құрылстың негізгі қабырғасының бір жағында жеті, екінші жағында алты доға секілді аркасы сақталған. Аркасының қалындығы 42–47 см, араларындағы от жалыны жүрер қуыстарының ені 13-тен 20 см-ге дейін. Пешті басқа да табылған ежелгі және ортағасырлардағы пештермен салыстыра келе, оның өмір сүрген уақытын XIII–XIV ғғ. жатқызады [24, с. 221–224; 25, с. 111–114].

Бірнеше пештің орны анықталған Отырар және Құйрықтөбе қалаларының пештері XIII–XIV ғғ. жатады. Отырардың орталық төбесінен 0,5 км. оңтүстікten ашылған пештің оттық камерасының көлемі 2,9x4,7 м. Алты ғана аркасының аралығындағы жалын өтер қуыстарының ені 20–21 см. Бірақ аркалар қыш кірпіштен қаланған. Ашылған бұл пешті XIII ғ. екінші жартысы – XIV ғ. ортасына жатқызса, осы қаладан ашылған екі қабаттан (яғни, оттық және күйдіру камерасынан) тұратын, оттық камерасының ұзындығы 2,9 м ені 2,8 м болатын пешті XIII ғ. екінші жартысы – XIV ғ. бірінші жартысымен мерзімделеді. Ал, солтүстік рабадтан ашылған, төмөнгі, XI–XII ғғ. мәдени қабатына кішкене түсінкіреп салынған, оттық камерасының көлемі 5x2,7 м пештің он аркасы болған. Аркаларының қалындығы 30 см, араларындағы қуыстың ені 15–18 см. Отырардың орталық бөлігінен 2 км. батыстан ашылған екі пештің оттық камераларының көлемі 3,5x1,4 м, олар да жерге қазылып орнатылған. Қабырғалары қыш кірпіштен қаланған. Аркаларының қалындығы 25–26 см, қуыстарының ені 20 см. Пештер XIII ғ. аяғы – XIV ғ. бірінші жартысына жатады. Құйрықтөбе қаласының рабадынан анықталған пештің сақталған оттық камерасының ұзындығы 2,9 м ені 2,8 м. Жеті аркасы бар, олардың қалындықтары 30 см, араларындағы қуыстарының ені 16 см тең. Өмір сүрген уақыты XIII ғ. екінші жартысы – XIV ғ. бірінші жартысы [26, с. 178–184].

Ортағасырлық Жайық қаласынан екі кірпіш күйдіретін пеш анықталған болатын.

Бірінші пеш 2001 жылы Жайық қаласының шығыс жағына жүргізілген зерттеу жұмыстарында ашылады. Пештің сақталған оттық камерасының ішкі ұзындығы 4,9 м ені 3,25 м. Жерге қазылып орнатылған оттық камерасына сегіз арка орналастырылған. Кірпіш күйдіретін пеш XIII–XIV ғғ. мерзімделеді [27, б. 89–91].

2012 жылы Жайық қаласының шығысына қазба жүргізіліп, нәтижесінде оттық камерасы сақталған екінші пеш ашылады. Жерге қазылып орнатылған оның көлемі: ұзындығы 4,76 м ені 3,6 м. Сақталған от жалыны жүретін қуыстарының аралығы 25–32 см, аркалардың саны сақталған бөлігі бойынша бір қабырғасында жетеу, екіншісінде алтау. Бұл пеш те XIII–XIV ғғ. жатқызылады [28, с. 205–213].

Қазақстан аумағынан анықталған XIII–XIV ғғ. жататын пештердің барлығының да құрылдысы мен құрылымы бір-біріне өте ұқсас. Көбінің оттық камералары жерге немесе ескерткіштің астынғы құрылдыс қабаттарына қазылып орнатылған. Осы кезеңде көлемдері тікбұрышты немесе шаршылы келген пештердің құрылдысына қам кірпішпен бірге қыш кірпіштер кеңінен қолданыла бастаған. Одан кейінгі ғасырлардың пештерінде де осындағы стиль сақталады.

1971 жылы Афрасиаб қаласынан анықталған тікбұрышты келген кірпіш күйдіретін пешті Ш. Шарахимов хумдан деп береді. Шамасы жергілікті халық осылай атаса керек. Оның оттық камерасына қам кірпіштен жарты дөңгеленген жеті арка жасалынған. Аракалардың ені 45-50 см, олардың арасы 30-40 см. Хумданды XIV–XV ғғ. мерзімдейді [29, с. 84 -89].

1952 жылы О.А. Вишневская бастаған зерттеу тобы Талайхан-ата керуен сарай манындағы төбеге жүргізген қазба жұмыстарының нәтижесінде қыш кірпіштен салынған кірпіш күйдіретін пештің орнын ашады. Оттық камерасы ішін бес аркалы қабырға жапқан. Арка арасындағы қуыс арқылы аяу күйдіру камерасына өткен. Пешті XIV ғ. аяғы – XV ғ. басымен мерзімдейді [30, с. 462-466].

XIV–XV ғғ. кезеңіндегі пештер бұрынғы пештердің жоспарлануын толық қайталағанымен, оттық камера ішіндегі аяу жүретін тұтіндіктерімен ерекшеленеді. Мысалы, Талайхан-ата керуен сарайындағы пештің оттық камерасының ортасындағы аяу жүретін канал еденге кірпіштермен қаланып жасалынған. Оттық камерасының астынан құбыр арқылы жел айдал, температураны көтеретін XI–XII ғғ. жататын шағын пешті Г.И. Пацевич ортағасырлық Тараз қаласынан 1940 жылы анықтаған еді [31, с. 76-79].

Кейінгі ғасырларда да пештің құрылышы мен құрылымдары аса өзгеріске ұшырамаған. XVII ғ. жататын Селище елді мекеніндегі пеш те жерге қазылып орнатылған. Оттық және күйдіру камераларының аралығына тесіктер жасалып, от жалының солар арқылы өткен [32, с. 71].

1930 жылдары Хиуа ауданында болған В.В. Екимова Хорезм жеріндегі қыш күйдіру пештерін (хұмбуз) екіге бөледі: а) шығыр құмырасы, арық құбыры мен үлкен ұмдарды күйдіруге арналған пештер және ә) ыдыс күйдіруге арналған пештер. Сонымен қатар пештердің екі бөліктен: оттық және күйдіру камерасынан тұратын пештердің төменгі жағы жерге қазылып орнатылатынын, олардың арасында тесіктердің барын айтып өтеді [6, с. 357-358].

А.К. Писарчик Ферғана өңірінің XIX–XX ғ. басындағы шеберлердің құрылыш материалдары мен құрылымдық тәсілдері туралы жазған мақаласында кірпіш күйдіретін пештердің (хұмдон) екі бөліктен: жер астындағы отхана және жер бетіндегі күйдіру камерасынан тұратынын айтқан. Пештің көлемі 5x3,3 м болатын оттық камерасы аралары 25 см қашықтықта тоғыз жарты дөңгеленген аркамен жабылған. Күйдіру камерасына жалын арка аралығындағы бірнеше тікбұрышты тесіктер арқылы өткен [4, с. 231-234].

Жалпы ежелгі және ортағасырлық қыш немесе кірпіш күйдіретін пештердің өзіндік қызметтері бірдей болғанымен, жоспарлық және құрылымдық жағынан бірқатар ұқсастықтар мен айырмашылықтар бар екенін көріп отырмыз.

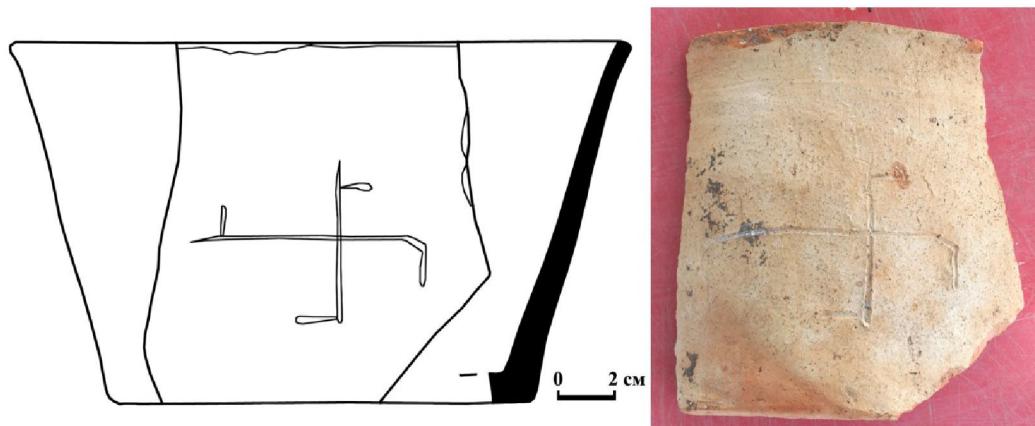
Кірпіш күйдіретін пештердің барлығы екі камерадан: оттық және күйдіру бөлігінен тұратындығы және олардың оттық камерасы негізінен жерге қазылып орнатылғандығы анықталып отыр. Бұл олардың қызу температурасын ұстап тұруға қызмет еткен. Сонымен қатар бірқатар пештердің екі қапталындағы қабырғаларының қалың жасалуы да қызуды ұзак уақыт жібермей ұстап тұруына байланысты. Бұл жағынан алғы қарағанда Ақтөбе пешінің оттық камерасы IX–X ғғ. мәдени қабатына қазылған қазаншұңқырға орнатылып, қабырғалары қалың болып жасалғандығын көреміз.

Ежелгі және ортағасырлық пештердің басым бөлігі су көздеріне не су қоймаларына жақын орналастырылған. Себебі саз шикізаттарын алу мен сазға араластыратын судың жағын болғандығын сол уақыттағы көзешілер есептесе керек. Қарастырылып отырған Ақтөбе пеші де қазіргі таңдағы Ақсу өзенінің арнасынан 100 м. жерге жайғасқан.

Қазба және тазалау жұмыстары барысында пештің іші-сыртынан жиналған заттарды негізінен керамикалар құрайды. Керамикалардың қолданыс аясына қарайтын болсақ, басым бөлігі асүйлік және шаруашылық ыдыстардың сынықтары. Қыш ыдыстардың ішінде біреуі ерекше көзге түседі. Табылған бір тегештің қабырғасына қатты затпен свастика сызылған. Ыдыстың ернеуінің диаметрі 22 см., тубінің диаметрі 15 см., биіктігі 13 см. (сурет 3).



Сурет 2 – Ортағасырлық Ақтөбе қаласы. Кіргіш күйдіретін пештің онгустік-шығыстан көрінісі



Сурет 3 – Қыш тегеş

Асханалық және тұрмыстық бұйымдардың сынығы өте аз. Мұны пештің төменгі құрылымынан қабатының тұрғын үй орнына салынымен байланыстыруға болады. Жоғарыда пештің айналасынан төменгі қабаттың бірнеше тандыр ошақтардың қалдықтары шыққандығын айтып өткенбіз. Керамикаларға жүргізілген салыстырмалы талдау жұмыстары, олардың IX–X және XI–XII ғғ. жататындығын көрсетеді.

Жалпы, Ақтөбе пеші құрылымы мен құрылымдық жағынан XI–XII ғғ. уақытына сай келеді. Мұны IX–X ғғ. мәдени қабаттың үстіне салынуы мен табылған керамикалық бұйымдар да дәлелдей түседі. Ақтөбе қаласынан ашылған қыш кірпіштен қаланған мұнара мен монша да осы уақытқа жатады [33, р. 2093–2096; 34, с. 7–11]. Қала құрылымында пайдаланған кірпіштердің өлшемдері пештің іші мен айналасынан табылған кірпіштердің өлшеміне тура келеді. Ортағасырлық мұнара іргесінен алынған ағаштың өртөнген шоғына жүргізілген радиокөміртекті талдау нәтижелері 1000 ± 30 жылдарды көрсетіп берді. Олай болса, пеш XI ғ. басында-ақ өмір сүрген деп пайымдауға болады.

Керамиканы кептіру мен күйдіру өте күрделі үдеріс. Бұйымның дұрыс шығуы мен сапасының жақсы болуы тікелей осыған байланысты. Саздың інің қандырылуы, оның кірпіш күйінде жақсы қалыпталуы, бетіне ұзына саусақтармен сызылуы оның жарылмай бірқалыпты кебуін қамтамасыз етеді. Бұл пешке дейінгі жұмыстарға жатады. Бірақ бұл үдеріс дұрыс атқарылмаса пеште күйдіру кезінде бұйым дұрыс шықпайды. Эрине, бұл үдеріске пештегі температуранның қатысы өте жоғары. Сондықтан да пештің жоспарлануы мен құрылымының дұрыс болуы аса маңызды рөл атқарған.

ӘДЕБІЕТ

- [1] Древнетюркский словарь. – Ленинград: Наука, 1969. – 677 с.
- [2] Кожаев М. Отырадагы керамика өндірісі. – Туркістан: Мұра, 1996. – 159 б.
- [3] Шәлекенов У., Алдабергенов Н., Бозер Р. Ортағасырдағы Ақтөбе. – Анкара, 2006. – 160 б.
- [4] Писарчик А.К. Строительные материалы и конструктивные приемы народных мастеров Ферганской долины в XIX – начале XX в. // Среднеазиатский этнографический сборник. – М., 1954. – С. 216-298.
- [5] Джаббаров И.М. Новые материалы к истории гончарного ремесла Хорезма // Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. – М., 1959. – Т. 4. – С. 379-396.
- [6] Екимова В.В. Гончарное производство в Хивинском районе // Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. – М., 1959. – Т. 4. – С. 344-378.
- [7] Мамбетуллаев М. Хумбузтепе – керамический центр Южного Хорезма // Археология Приаралья. – Ташкент, 1984. – Вып. 2. – С. 21-39.
- [8] Қазақ әдеби тілінің сөздігі. Он бес томдық / құраст.: Қ. Қудеринова, О. Жұбаева, М. Жолшыева және т.б. – Алматы, 2011. – Т. 8. – 744 б.
- [9] Қазақ тілінің аймақтық сөздігі / құраст. Ф. Қалиев, О. Нақысбеков, Ш. Сарыбаев, А. Удербаев және т.б. – Алматы: Арыс баспасы, 2005. – 824 б.
- [10] Шалекенов У.Х. Отчет по научно-исследовательской работе «Археолого-этнографическое изучение Чуйской долины» // Архив Института археологии им. А.Х. Маргулана КН МОН РК. – Алма-Ата, 1981. – Офис 2, дело 1791. – 76 с.
- [11] Савельева Т.В. Шу өңіріндегі ортагасырлық қалалар мен қоныстардың керамикасы (VI-XIII ғ. басы) // КР БФМ РК Ә.Х. Марғұлан атындағы Археология институтының мұрагаты. – Алматы, 2015. – 83 б.
- [12] Утубаев Ж.Р. Бәбіш молла оазисіндегі көзешілер елді мекені // «Қазақстанның тарихи-мәдени мұраларының өзекті мәселелері: еткені, бүтіні мен болашағы» атты тарих ғылымдарының докторы, профессоры Мадияр Елеуовтың 70 жылдық мерейтойына арналған халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. – 2016 ж. б мамыр. – 1-бөлім. – 123-127 б.
- [13] Ионе Г.И. Гончарные печи древнего Мингечаура // Краткие сообщения Института истории материальной культуры. – М.-Л., 1949. – Вып. 24. – С. 42-54.
- [14] Ионе Г.И. О гончарных обжигательных печах из Мингечаура // Материальная культура Азербайджана. – Баку, 1951. – Вып. 2. – С. 31-78.
- [15] Гайдукевич В.Ф. Керамическая обжигательная печь Мунак-тепе // Краткие сообщения докладах и полевых исследованиях Института истории материальной культуры. – М.-Л., 1949. – Вып. 28. – С. 77-82.
- [16] Якобсон А.Л. Средневековый Херсонес (XII-XIV вв.). Материалы и исследования по археологии СССР. – М.-Л., 1950. – №17. – 338 с.
- [17] Якобсон А.Л. Гончарные печи средневекового Херсонеса // Краткие сообщения докладах и полевых исследованиях Института истории материальной культуры. – М.-Л., 1941. – Вып. 10. – С. 53-62.
- [18] Варганов А.Д. Обжигательные печи XI-XII веков в Суздале // Краткие сообщения докладах и полевых исследованиях Института истории материальной культуры. – М.-Л., 1956. – Вып. 65. – С. 49-54.
- [19] Ахрапов И. Кирпичнообжигательная печь XI в. на старом городище Куба // История материальной культуры Узбекистана. – Ташкент, 1962. – Вып. 3. – С. 80-86.
- [20] Юшко А.А. Кирпичнообжигательная печь конца XII в. в Смоленске // Культура древней руси. – М., 1966. – С. 307-312.
- [21] Пругер Е.Б. Кирпичнообжигательное производство средневекового Мерва // Труды Южно-Туркменистанской археологической комплексной экспедиции. – Ашхабад, 1969. – Том 14. – С. 227-241.
- [22] Адыков К. К характеристике гончарного производства в Мерве конца XII – начала XIII вв. // Известия АН Туркменской ССР. – 1955. – №6. – С. 30-37.
- [23] Лунина С.Б. Техническое устройство гончарных печей средневекового Мерва // Труды Южно-Туркменистанской археологической комплексной экспедиции. – Ашхабад, 1958. – Том 8. – С. 349-365.
- [24] Пацевич Г.И. Гончарная печь на городище Сарайчик // Труды ИИАЭ. Археология. – Алма-Ата, 1950. – Т. 1. – С. 221-224.
- [25] Пацевич Г.И. Печь для обжига кирпича в древнем городе Сарайчике // Краткие сообщения Института истории материальной культуры. – М., 1957. – Вып. 69. – С. 111-114.
- [26] Акишев К.А., Байпаков К.М., Ерзакови Л.Б. Оттар в XIII–XV веках. – Алма-Ата, 1987. – 256 с.
- [27] Байпаков К.М., Смагулов Е.А., Ахатов Г.А. Ортагасырлық Жайық қала жұрты. – Алматы: Gredo, 2005. – 221 б.
- [28] Калменов М.Д. Кирпичнообжигательная печь с городища Жайық // Поволжская археология. – 2013. – №4(6). – С. 205-213.

- [29] Шарахимов Ш. Кирпичнообжигательная печь средневекового Самарканда // Афрасиаб. – Ташкент, 1974. – Выпуск 3. – С. 84-89.
- [30] Вишневская О.А. Раскопки караван-сараев Ак-Яйла и Талайхан-Ата // Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. – М., 1958. – Том 2. – С. 431-466.
- [31] Пашевич Г.И. Раскопки на территории древнего города Тараза в 1940 году // Труды Института истории, ареологии и этнографии. – Алматы, 1956. – Том 1. – С. 73-86.
- [32] Кузнецова М.Ю. Раскопки печи для обжига кирпича в пос. Селище // Археологические открытия 1975 года. – Москва, 1976. – С. 71.
- [33] Akymbek Y., Baibugunov B. Minaret of medieval city Aktobe // World Academy of Science, Engineering and Technology. Issue 78 June 2013 Paris. – P. 2093-2096
- [34] Елеуов М. Исследования в северо-восточной части цитадели. Раскоп 3. / «Археолого-этнографическое изучение Чуйской долины (1983 г.)». // Архив Института археологии им. А.Х. Маргулана МОН РК. – Алма-Ата, 1984. – С. 7-11.

REFERENCES

- [1] Drevnetjurkskij slovar'. – Leningrad: Nauka, 1969. – 677 s. (in Russ.).
- [2] Qozhaev M. Otyrardagy keramika ondirisi. – Turkistan: Mura, 1996. – 159 b. (in Kaz.).
- [3] Shalekenov U., Aldabergenov N., Bozer R. Orta gasyrdagy Aqtobe. – Ankara, 2006. – 160 b. (in Kaz.).
- [4] Pisarchik A.K. Stroitel'nye materialy i konstruktivnye priemy narodnyh masterov Ferganskoj doliny v XIX – nachale XX v. // Sredneaziatskij jetnograficheskij sbornik. – М., 1954. – S. 216-298. (in Russ.).
- [5] Dzhabbarov I.M. Novye materialy k istorii goncharnogo remesla Horezma // Trudy Horezmskoj arheologo-jetnograficheskoy jekspedicii. – М., 1959. – T. 4. – S. 379-396. (in Russ.).
- [6] Ekimova V.V. Goncharnoe proizvodstvo v Hivinskem rajone // Trudy Horezmskoj arheologo-jetnograficheskoy jekspedicii. – М., 1959. – T. 4. – S. 344-378. (in Russ.).
- [7] Mambetullaev M. Humbuztepe – keramieskij centr Juzhnogo Horezma // Arheologija Priaral'ja. – Tashkent, 1984. – Vyp. 2. – S. 21-39. (in Russ.).
- [8] Qazaq adebi tilinin sozdigi. On bes tomdyq / qurast.: Q. Kyderinova, O. Zhubaeva, M. Zholshaeva zhane t.b. – Almaty, 2011. – T. 8. – 744 b. (in Kaz.).
- [9] Qazaq tilinin ajmaqtyq sozdigi / qurast. G. Qaliev, O. Naqysbekov, Sh. Sarybaev, A. Yderbaev zhane t.b. – Almaty: Arys baspasy, 2005. – 824 b. (in Kaz.).
- [10] Shalekenov U.H. Otchet po nauchno-issledovatel'skoj rabote «Arheologo-jetnograficheskoe izuchenie Chuijskoj doliny» // Arhiv Instituta arheologii im. A.H. Margulana KN MON RK. – Alma-Ata, 1981. – Ofis 2, delo 1791. – 76 s. (in Russ.).
- [11] Savel'eva T.V. Shu onirindegi ortagasyrlyg qalalar men qonyständyn keramikasy (VI-XIII g. basy) // KR BFM FK О.И. Margulan atyndagy Arheologija institutynyn muragaty. – Almaty, 2015. – 83 b. (in Kaz.).
- [12] Utubaev Zh.R. Bəbış molla oazisindegi kozeshiler eldi mekeni // «Qazaqstannyn tarishi-mədeni muralaryny ozekti məseleleri: otkeni, bugini men bolashagy» atty tarih gylymdaryny doktry, professory Madijar Eleuovtyn 70 zhyldyq merejotyna amalgan halyqaralyq gylymi-tazhiribeli konferencija materialdary. – 2016 zh. 6 mamyr. – 1-bolim. – 123-127 b.
- [13] Ione G.I. Goncharnye pechi drevnego Mingeaura // Kratkie soobshhenija Instituta istorii material'noj kul'tury. – M.-L., 1949. – Vyp. 24. – S. 42-54. (in Russ.).
- [14] Ione G.I. O goncharnyh obzhigatel'nyh pechah iz Mingeaura // Material'naja kul'tura Azerbajdzhana. – Baku, 1951. – Vyp. 2. – S. 31-78. (in Russ.).
- [15] Gajdukevich V.F. Keramicheskaja obzhigatel'naja pech' Munak-tepe // Kratkie soobshhenija dokladah i polevyh issledovanijah Instituta istorii material'noj kul'tury. – M.-L., 1949. – Vyp. 28. – S. 77-82. (in Russ.).
- [16] Jakobson A.L. Srednevekovyj Hersones (XII-XIV vv.). Materialy i issledovaniya po arheologii SSSR. – M.-L., 1950. – №17. – 338 s. (in Russ.).
- [17] Jakobson A.L. Goncharnye pechi srednevekovogo Hersonesa // Kratkie soobshhenija dokladah i polevyh issledovanijah Instituta istorii material'noj kul'tury. – M.-L., 1941. – Vyp. 10. – S. 53-62. (in Russ.).
- [18] Varganov A.D. Obzhigatel'nye pechi XI–XII vekov v Suzdale // Kratkie soobshhenija dokladah i polevyh issledovanijah Instituta istorii material'noj kul'tury. – M.-L., 1956. – Vyp. 65. – S. 49-54. (in Russ.).
- [19] Ahrarov I. Kirpicheobzhigatel'naja pech' XI v. na starom gorodishhe Kuva // Istorija material'noj kul'tury Uzbekistana. – Tashkent, 1962. – Vyp. 3. – S. 80-86. (in Russ.).
- [20] Jushko A.A. Kirpicheobzhigatel'naja pech' konca XII v. v Smolenske // Kul'tura drevnej russi. – M., 1966. – S. 307-312. (in Russ.).
- [21] Pruger E.B. Kirpicheobzhigatel'noe proizvodstvo srednevekovogo Merva // Trudy Juzhno-Turkmenistanskoy arheologicheskoy kompleksnoj jekspedicii. – Ashhabad, 1969. – Tom 14. – S. 227-241. (in Russ.).
- [22] Adykov K. K harakteristike goncharnogo proizvodstva v Merve konca XII – nachala XIII vv. // Izvestija AN Turkmenskoy SSR. – 1955. – №6. – S. 30-37. (in Russ.).
- [23] Lunina S.B. Tehnicheskoe ustroystvo goncharnyh pechej srednevekovogo Merva // Trudy Juzhno-Turkmenistanskoy arheologicheskoy kompleksnoj jekspedicii. – Ashhabad, 1958. – Tom 8. – S. 349-365. (in Russ.).
- [24] Pacevich G.I. Goncharnaja pech' na gorodishhe Sarajchik // Trudy II AJE. Arheologija. – Alma-Ata, 1950. – T. 1. – S. 221-224. (in Russ.).
- [25] Pacevich G.I. Pech' dlja obzhiga kirpicha v drevнем gorode Sarajchike // Kratkie soobshhenija Instituta istorii material'noj kul'tury. – M., 1957. – Vyp. 69. – S. 111-114. (in Russ.).
- [26] Akishev K.A., Bajpaqov K.M., Erzakovi L.B. Otrar v XIII–XV vekah. – Alma-Ata, 1987. – 256 s. (in Russ.).
- [27] Bajpaqov K.M., Smafulov E.A., Ahatov G.A. Ortagasyrlyq Zhajyq qala zhurty. – Almaty: Gredo, 2005. – 221 b.

- [28] Kalmenov M.D. Kirpicheobzhigatel'naja pech' s gorodishha Zhajyk // Povolzhskaja arheologija. – 2013. – №4(6). – S. 205-213. (in Russ.).
- [29] Sharahimov Sh. Kirpicheobzhigatel'naja pech' srednevekovogo Samarkanda // Afrasiab. – Tashkent, 1974. – Vypusk 3. – S. 84-89. (in Russ.).
- [30] Vishnevskaja O.A. Raskopki karavan-saraev Ak-Jajla i Talajhan-Ata // Trudy Horezmskoj arheologo-jetnograficheskoy jekspedicii. – M., 1958. – Tom 2. – S. 431-466. (in Russ.).
- [31] Pacevich G.I. Raskopki na territorii drevnego goroda Taraza v 1940 godu // Trudy Instituta istorii, areologii i jetnografii. – Almaty, 1956. – Tom 1. – S. 73-86. (in Russ.).
- [32] Kuznecova M.Ju. Raskopki pechi dlja obzhiga kirpicha v pos. Selishhe // Arheologicheskie otkrytija 1975 goda. – Moskva, 1976. – S. 71. (in Russ.).
- [33] Akymbek Y., Baibugunov B. Minaret of medieval city Aktobe // World Academy of Science, Engineering and Technology. Issue 78 June 2013 Paris. – P. 2093-2096 (in Eng.).
- [34] Eleuov M. Issledovaniya v severo-vostochnoj chasti citadeli. Raskop 3 / «Arheologo-jetnograficheskoe izuchenie Chujskoj doliny (1983 g.)». // Arhiv Institut arheologii im. A.H. Margulana MON RK. – Alma-Ata, 1984. – C. 7-11. (in Russ.).

Е.ИІ. Акымбек

Институт археологии имени А.Х. Маргулана, г. Алматы, Казахстан

КИРПИЧЕОБЖИГАТЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ СРЕДНЕВЕКОВОГО ГОРОДИЩА АКТОБЕ

Аннотация. В результате проведённых многолетних исследований на средневековом городище Актобе было определено, что обожженные кирпичи использовались для возведения башен, при строительстве башен, для вымостки поверхности площади, а также в строительстве, в частности, жилых помещений и ремесленных мастерских.

Были предприняты поиски и раскопки, в результате которых выявлена на шахристане кирпичнообжигательная печь, которая относится к XI-XII вв.

Удалось установить параметры печи: она квадратной в плане формы размером 5,8x5,8 м. Углами ориентирована по сторонам света. Сохранилась топочная камера, состоящая из двух частей: собственно топки и обжиговой камеры. Топочная камера или топка прямоугольная, вытянутая с юго-востока на северо-запад длиной 4,5 м и шириной 2,9 м. Топочная камера была отделена от обжиговой подом. Ширина основания сводов различная – от 40 до 55 см. Внутренняя сторона сохранившейся арки от пола до топки – высотой 2,16 м. Арки сооружены из крупномерных сырцовых кирпичей 36x18x8 см, уложенных на ребро и скрепленных глинистым раствором. Между арками, образующими под печи, имеются семь продухов различной ширины: от 14 до 34 см. Прослежено, что в процессе эксплуатации кирпичнообжигательной печи топочная камера, а, возможно, и вся печь, как минимум, дважды подвергались ремонту. Печь сооружена поверх нижнего культурного слоя.

Ключевые слова: городище Актобе, средневековые, раскоп, печь, топочная и обжигательная камеры, кирпич.