

ӘОЖ 902/904

ҚОЛА ДӘУІРІ ТҮРҒЫНДАРЫНЫҢ ТАС ЕҢБЕК ҚҰРАЛДАРЫ

Айткүл Хамит Амантайұлы

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, Тарих факультеті,
Археология және этнология кафедрасының докторанты

Ұсынылып отырған мақаланың ауқымында этникалық бірлестіктердің шаруашылығын, мәдениетін, дүниетанымын, тұрмысын, қоғамдық қалыптасуын зерделеудегі орны ерекше – Атасу, Мыржық, Ақмұстафа, Саңғұр, Беғазы, Ақмая, Ақсу-Аюлы, Шортанды бұлақ және Бұғылы I, II сынды т.б. қоныстар мен қорымдардан құралған маңызды археологиялық ескерткіштердің артефактілерінен Қазақстан Республикасы Мемлекеттік орталық музейдің (әрі қарай ҚР МОМ) археология қорында қалыптасқан Орталық Қазақстанның қола дәуірі коллекциясының құрамына кіретін тас еңбек құралдарына талдау жасалады.

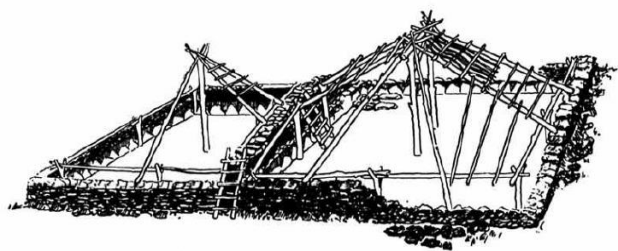
1946 жылы Қазақ КСР Ғылым Академиясы жүйесінде Ш.Ш. Уәлиханов атындағы тарих, археология, этнография Институты құрылған соң Республика аумағындағы археологиялық зерттеулер қарқындады. Академик Ә.Х. Марғұлан басқарған Орталық Қазақстан археологиялық экспедициясы (әрі қарай ОҚАЭ) осы өңірдің археологиялық тұрғыдан зерттелуіне жол ашты. Экспедиция Орталық Қазақстан, Қаратаудың солтүстік беткейі, Павлодар облысының оңтүстік-батыс бөлігінде барлау жұмыстарын атқарып қола дәуірінің қоныстарын, қорымдарын және обаларын зерттеді.

1950 жылдары Орталық Қазақстан археологиялық экспедициясының құрамында үш топ болды. А.М. Оразбаев басқарған бірінші топ Ботақара, Қанаттас, Елпібек, Егіз Қойтас, Жамбай-Қарасу, Басбалдақ, Алтынсу, Жанайдар және Беласар сынды андрон қорымдарын зерттеумен айналысты, Ә.Х. Марғұлан жетекшілік еткен екінші топ кейінгі қола дәуірі мен қоладан ерте темір дәуіріне өтпелі кезең ескерткіштерін зерттеді, М.Қ. Қадырбаев басшылық еткен үшінші топ Саңғұр II қорымын зерттеді.

Ә.Х. Марғұлан анықталған материалдар негізінде жариялаған «Горное дело в Центральном Казахстане в древние и средние века» мақаласында түсті және қара металды өндіру орындарының сипаттамасын берді (Марғұлан, Акишев, Қадырбаев, 1966). Мақалада Орталық Қазақстан металлургиясының геологиялық, археологиялық жағынан зерттелуі жайлы толымды мәліметтер келтірілген.

1961-1963 жж. ОҚАЭ-ның барлау жұмыстары нәтижесінде 30 шақты қоныс ашылды: Атасу, Ортасу (Жаман-Өзен өзенінің алабы), Бұғылы I (Құсмұрын), II (Шопа), III (Қарсақбай), Ақсу-Аюлы, Ақбауыр, Байбала және Шортанды бұлақ, Қарашоқы және Жамантас, Қара-Томар (Далба таулары), Тағыбай бұлақ (Әулие-Қызылтау таулары). Осы ескерткіштердің материалы ҚР MOM-ның қор коллекциясында қыш ыдыс, еңбек құралы, ат әбзелдері ретінде сақталған.

1961 жылы Ә.Х. Марғұлан және А.М. Оразбаев Ұлытау қонысына, 1962 жылы Суық-Бұлақ және Қарқаралы (II) қоныстарына ауқымды зерттеу жұмыстарын ұйымдастырды. 1963 жылы А.М. Оразбаев Бұғылы II қонысындағы қазба жұмыстарын жалғастырды. 1962 орталық Қазақстан археологиялық экспедициясы осы қонысты зерттеуге бір маусым арнады. Алқаптық маусымда үш жартылай жер үсті тұрғын-жай қазылды. А.М. Оразбаев жасаған № 1 және 2 тұрғын жайларын қалпына келтірген диорамасы ҚР MOM-ның Палеонтология және археология залының экспозициясында қойылған (сурет 1).



Сурет 1 – Бұғылы II қонысы тұрғын-жайының қалпына келтірілуі

Ә.Х. Марғұланның алғашқы қазба жұмыстарынан 20 жыл кейін, 1975 ж. М.К. Қадырбаевтың жетекшілігімен Орталық Қазақстан археологиялық экспедициясы Атасу қонысындағы қазба жұмыстарын жалғастырды. Бұл ежелгі кен ісі, металлургиямен байланысты мәселелерді зерттеудегі Атасу қонысының мәнділігімен түсіндіріледі.

Атасу археологиялық кешенінің басты нысандары: Атасу I, Атасу II (Ақмұстафа), Мыржық қоныстары, (Саңғұр I-III, Атасу I-III, Ақмұстафа, Мыржық) қорымдар шоғыры, (Сарыбұлақ, Дарат, Босаға, Оғызтау, Кенқазған) кен өндіріс орындары деуге болады (Марғұлан, 1973, 3-42).

Экспедицияның басты зерттеу нысаны Жезқазған облысы, Ағадыр ауданы, К. Мыңбаев атындағы кенттен оңтүстік-батысқа қарай 35 км тұстағы Атасу I қонысы болды. Далалық жұмыстар барысында тұрғын, шаруашылық жайларының 12 орны толық зерттелді. Атасу I қонысында балқыту, құю жұмыстарына қажетті металлургия өндірісі пештерінің құрылымын, қосалқы жайларды қамтыған 25 кешені анықталды. Осыны ескерсек, Атасу I қонысы материалдарының сипаттамасын жазып жариялаудың ғылыми маңыздылығы зор. Мыржық, Атасу II (Ақмұстафа) қоныстарымен Мыржық қорымында кең көлемді қазба жұмыстары жүргізілді. Бұл нысандардан табылған материалдар Атасу I қонысынан анықталған: жертөле, қыш фрагменттері, мал сүйектері, кен қалдықтары, тотықты жез, сүйек, тас еңбек құралдарына өте жақын ұқсас екенін айтуға болады.

Ә.Х. Марғұлан «Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана» атты еңбегінде орта қола кезеңінен XIII-XI ғғ. (Марғұлан, 1979, 25-58) соңғы қола кезеңі X-VIII ғғ. – бегазы-дәндібай мәдениетіне өтпелі аралық саты (Марғұлан, 1979, 61-153) және бұдан кейінгі ерте темір VIII-VII ғғ. ескерткіштерін бөле келіп, соңғы қола кезеңіндегі мәдени дәстүрлердің сақталуын, әрі ерте темір ғасыры мәдениетінің қалыптаса бастағанын көрсетеді (Марғұлан, 1979, 153-160). Ә.Х. Марғұлан бір мәдениет шеңберіне екі мәдениет бегазы-дәндібай (қорымдар материалдары) және сарғара-алексеев (қоныстар материалдары)

ескерткіштерін біріктірді. Ескерткіштерді тиістілі кезеңдерге жіктеумен қатар, бұл еңбекте суландыру, шаруашылық дағдысы, құрылыс, зергерлік кәсіп т.б. мәселелерге көңіл бөлінген.

М.Қ. Қадырбаев пен Ж.Қ. Құрманқұлов «Культура древних скотоводов и металлургов Сары-Арки» монографиясында материалдарды жүйелеу, талдаумен қатар Атасу I, Мыржық, Ақмұстафа, Ақмая ескерткіштерінің сипаттамасы беріліп, қыш ыдыстар, қыш фрагменттері пішініне, жасалу техникасына, көркемдік шешімі мен техникасына, өрнек түріне, орналасуына қарай алакөл-атасу (б.з.д. XV-XIV ғғ.), федоров-нұра (б.з.д. XIV-XIII ғғ.), алексеев-сарғара және беғазы-дәндібай (б.з.д. XII-IX ғғ.) (Қадырбаев, Курманкулов, 1992, 231-232; Қадырбаев, 1983, 134-142) мәдениеттеріне бөледі. Жиналған материалдар негізінде авторлар б.з.д. II мыңж. Орталық Қазақстан Евразиядағы металлургия орталығының бірі болды деп тұжырымдайды. Солтүстік Бетпақдала қоныстары мен қорымдарындағы зерттеу материалдарының басым бөлігі ҚР MOM қорында сақталуда.

А.Е. Ержанова «Каменные орудия и изделия поселения Атасу (результаты трасологического анализа)» атты мақаласында Атасу қонысынан табылған ҚР MOM қорындағы тас еңбек құралдарын трасологиялық тұрғыдан талдаудың сипаттамасын берген. ҚР MOM-ның археология қорындағы Орталық Қазақстанның қола дәуірі коллекциядағы тас, сүйек, балшықтан жасалған металлургия, кен ісінде қолданылған еңбек құралдарына әсіресе, кен өндіру, байыту және оны балқытуға дайындауда негізгі құрал – тас еңбек құралдары болып табылады. Қоныстарда кенді уатуға, үгуге қолданылатын тас балға, қайла сынды құралдар жиі ұшырасады (Ержанова, 2011, 256-265). Орталық Қазақстан қола дәуірі коллекциясының зерделенген артефактілері Ә.Х. Марғұлан және Ж.Қ. Құрманқұлов әзірлеген жіктелім негізінде Сарыарқа халқының шаруашылығы қызметінің түрлері бойынша топтастырылды. Олар өздерінің ғылыми еңбектерінде егін шаруашылығы болғанын жанама растайтын құралдардың саны аз және көп қызметті болғанын атап көрсетеді. Егін шаруашылығы мал шаруашылығымен үйлесе отырып қосалқы қызметтер атқарды. Үй кәсібінен қыш-құмыра өнеркәсібі, былғары және тері өңдеу, иіру мен тігіншілік, сүйек кесу ісі және тас өңдеу жақсы дамыды. Мыс және қалайы кен орындарына негізделген тау-кен ісі мен металлургия жеке кәсіп саласы ретінде қалыптасты. Мамандандырылған өндіріске бөлініп шыққан сүйек пен мүйіз кесу кәсібиліктің жоғарғы деңгейіне жетті.

Қола дәуірінің материалдық мәдениетін зерделеуде тау-кен ісінде, егіншілікте, үй кәсіпшілігінде қолданылатын тас еңбек құралдарының маңызы өте зор. Тас еңбек құралдары ежелгі тайпалардың шаруашылық-тіршілік қам-қаракетінің басты салаларының бірден-бір көрсеткіші болып табылады. Еңбек құралдарының түрі, пішіні, сапасы сол қоғамның даму деңгейін аңғартатын басты фактор екендігі сөзсіз. Жалпы адамзаттың ең алғаш іске жаратқан дүниесінің бірі тас. Археологиялық зерттеулер нәтижесінде мыс кенін игерудің бастапқы сатысында (б.з.д. XXII-XVII ғғ.) Орталық Қазақстанды мекендеген тайпалар тастан түрлі еңбек құралдарын жасап тұтынғаны анықталды.

Тастан жасалған еңбек құралдары тарихи дерек ретінде көптеген зерттеушілер назарына іліккені белгілі. Жезқазған геологиялық музейінің негізін қалаушылардың бірі Н.В. Валукинский 1945-1948 жж. Жезқазған аумағындағы кен орындарын барлау-зерттеу барысында ежелгі кеншілер жұртынан тастан жасалған қару түрлері – кен уататын шой балға, құйма қалып, шүмек, тісшелі қалыппен өрнектелген қыш фрагменттері, мыс, күміс және қоладан жасалған жиырма мыңға жуық түрлі заттарды жинаған. Осы материалдардың өзі археология ғылымын Жезқазған сынды кенді аумақтың ежелгі кеніштері, мыс кенін өндіру-мыс балқыту орындары жайлы мәнді деректермен толықтырғаны сөзсіз (Валукинский, 1948, 33-39).

Тау-кен ісі, металлургия ескерткіштерінің тарихы, тас өңдеу кәсібі және еңбек құралдары жайлы бай мәлімет Орталық Қазақстан ескерткіштерін зерттеу, далалық және сараптамалық жұмыстар нәтижелері қамтылған іргелі ғылыми еңбекте (14, 2015, 532) және Ә.Х. Марғұланның «Орудия труда древних горняков» деген мақаласында (Марғұлан, 2001, 55-58) баяндалады.

Ә.Х. Марғұлан «Бегазы-Дандыбаевская культура Центрального Казахстана» атты монографиялық еңбегінде Орталық Қазақстанның көпсалалы шаруашылығындағы металлургия мен қыш кәсіпшілігінің маңызын ескіріп, тастан жасалған еңбек құралдары, өндірістік қалдықтар көптеп табылған Атасу мысбалқыту кешені, Милықұдық, Сорқұдық, Златоуст, Шортандыбұлақ қоныстардағы өндірістік шеберханалар жайлы нақты археологиялық мәліметтер (Марғұлан, 1979, 163-254), Атасу I қонысынан табылған үш мысбалқыту пешінің жоба сызбасын, сипаттамасын келтіреді, мәдени қабаттары, Милықұдық сынды өндірістік нысандарға тоқталады (Марғұлан, 1979, 234). Өндірістік нысанның біріншісінде кен өндірілген болса, екіншісінде оны өңдеген. Әдетте кеншілердің тұрғын жайларымен қатар тас ошақтар ұшырасқан, мысалы, Милықұдық қонысы аумағында 15 мысбалқыту пеші болғаны белгілі (Марғұлан, 1979, 237). Аталмыш еңбекте тау-кен ісінде қолданылатын (шойбалта, кетпен, қайла, балға, сына, т.б.) тас еңбек құралдары және тікелей металлургиялық процесспен байланысты еңбек құралдары – қалып, тигель сынды заттардың толық сипаттамасы беріледі (Марғұлан, 1979, 247).

Кен ісінің қалыптасуы, дамуы жөнінде мәліметтер Э.Ф. Кузнецованың «Древняя металлургия и гончарство Центрального Казахстана» атты монографиясында кеңінен талданған. Бұл зерттеуде автор ежелгі шикізат көздері мен құрамы, металл, балқытпа алу әдістерін талдап, байырғы технологияны реконструкциялау мәселесіне көңіл бөледі және Орталық Қазақстан аумағынан табылған барлық металл бұйымдардың физика-химиялық сараптамасын келтіреді (Кузнецова, Тепловодская, 1994, 32-62, табл. 4,5; 170-179). Ғалым сондай-ақ, ежелгі кеншілер мен металлургиягердің Атасу, Мыржық, Шортандыбұлақ, Тағыбайбұлақ, Қарқаралы, Ұлытау, Бұғылы, Кенқазған сынды орталықтарындағы өндіріс орындары – карьер, қоныстардан табылған еңбек құралдарының сипаттамасын, қолданыс орнын, зерттеліп отырған заманның нақты қай кезеңіне тән екендігін көрсетеді.

М.Қ. Қадырбаев пен Ж.Қ. Құрманқұлов Орталық Қазақстан археологиялық экспедициясының 1975-1985 жж. Атасу өзенінің жоғарғы бойында атқарған археологиялық барлау, қазба, ғылыми зерттеу жұмыстары нәтижесінің қорытындысы болып саналатын «Культура древних скотоводов и металлургов Сарыарки» атты монографиялық еңбекте (Қадырбаев, Курманқұлов, 1992, 247) жалпы мыс балқыту өндірісінде пайдаланылған тастан жасалған еңбек құралдарының толыққанды зерттелмей отырғандығын айтады.

Ежелгі кеншілер жайлы жазылған бірқатар еңбектерде (Аванесова, 1991; Қадырбаев, Курманқұлов, 1992; Қадырбаев, 1983; Марғұлан, 1979) тастан жасалған еңбек құралдарының сипаттамасы, қолданыс орны көрсетіледі, алайда құралдарды хронологиялық жіктеу, яғни қола заманының нақты қай кезеңіне жататыны көрсетілмейді (Кузнецова, Тепловодская, 1994, 126).

Соңғы кезде өндірістік іс-әрекеттің техника, технологиялық әдіс-тәсіл, инновация және ежелгі өндіріс түрлерінің даму қарқыны сынды нақты мәселеге ғылыми қызығушылықтың артып отырғаны белгілі. Осы орайда, ежелгі еңбек құралдарына қатысты түрлі мәселелерді қарастырып жүрген бірқатар мамандар (Ержанова, 2011, Плешаков, Ержанова, 2013, Кунгурова, Варфоломеев, 2013, т.б.) артефактілерді трасологиялық әдісті қолдана отырып зерттеуге мән береді.

Қола дәуірі тұрғындарының еңбек құралдарын топқа, түрге жіктеуде трасологиялық, экспериментальді әдісті қолдану құралдың нақты қандай материал – шикізаттан, қандай әдіспен өңделгенін және тас бетіндегі әрқелкі – сызат, ойық, опырылу сынды өзгерістерге қарап оның тозуын, яғни қандай да бір әрекетке – кәсіпте, шаруашылықта қолданылғандығын және тікелей қандай мақсатта пайдаланылғанын анықтауға, сайып келгенде, ежелгі шаруашылық саласын, технологияны жаңғыртуға жол ашады.

Айтар болсақ, А.Е. Ержанованың мақаласында Атасу (ЦМК КП 27254/1-83), Мыржық (ЦМК КП 27254/84-86, 88-90, 92-93), Ақмұстафа (ЦМК КП 27254/94) қоныстарынан табылған тас құралдардың (14, 2015, 281-285) трасологиялық талдауы берілген. Зерттеу нәтижесінде тасты өңдеуде қолданылған технологиялық әдістер, құралдың қолданыс аясы, уақыты – кезеңі

нақтыланып, қоныс тұрғындарының өндірістік іс-әрекетінің ерекшеліктері пайымдалды, яғни металлургия жетекші шаруашылық түрі болды деуге болады.

Талдысай қонысынан (б.з.д. XV-XIV ғғ. басында пайда болған) табылған еңбек құралдарын трасологиялық талдауға сүйене отырып мамандар А.А. Плешаков пен А.Е. Ержанова бұл әдіс қола дәуірінің бұйымдарын дайындау, өңдеудің технологиялық сатыларын реконструкциялау – жаңғыртуға мүмкіндік береді деп түйіндейді (Ержанова, 2011, 261). Осы авторлардың пікірінше артефактілерді статистикалық талдай зерттеу затты сипаттаумен шектеледі, яғни нақты ерекшелігін толық көрсетпейді (Ержанова, 2011, 269). Трасологиялық әдісті қолдана отырып Кент қонысынан табылған тас құралдарды зерттеген Н.Ю. Кунгурова мен В.В. Варфоломеев қоныс тұрғындары шаруашылығының кейбір тұстарын анықтауға қол жеткізді (Кунгурова, Варфоломеев, 2013, 198-216).

Сонымен материалдарды трасологиялық зерттеу артефактілердің нақты қолданылу орнын анықтауға, еңбек құралдарының ғылыми негізделген типологиясын құруға септігін тигізеді. Атқарылып отырған жоба мәселесіне қатысты қарастырылған арнайы зерттеулерде (Карабаспакова, 2011; Маргулан, 1979; 14, 2015; Кадырбаев, Курманкулов, 1992; Кузнецова, Тепловодская, 1994) тастан жасалған еңбек құралдарының негізінде металл өндірісінде және оны өңдеу саласында қолданылғанын айтады.

Тасты өңдеу технологиясының, дағдының, құрал түрлерінің тұрақтылығы, құралдардың белгілі бір кәсіпке – өндіріске сәйкестеле өңделуі тас құралдарын топтарға бөлуге мүмкіндік береді.

М.Қ. Кадырбаев пен Ж.Қ. Құрманқұловтың жоғарыда аталған монографиялық еңбегінде Атасу ескерткіштерінен табылған барлық тас құралдардың толық сипаттамасы (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, 125-149) келтірілген. Бұл ғалымдар барынша кең қолданылған тас еңбек құралдарының кейбір түрлерін саралай келе құралдарды: 1) кен қатпарының жігін ажыратуға, қопаруға, кенді балқытуға дайындау мақсатында қолданылатын; 2) металды өндіру және одан түрлі заттарды жасауға қажетті құралдар тобына бөледі. Осы жіктеуге сай бірінші топқа кенді, шлақты ұсақтау, үгуге қолданылатын еңбек құралдарына – балта, қайла, сүймен, сына, балға, сап қондырылатын ойығы бар кетпен сынды бірқатар заттар кіреді (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, 127).

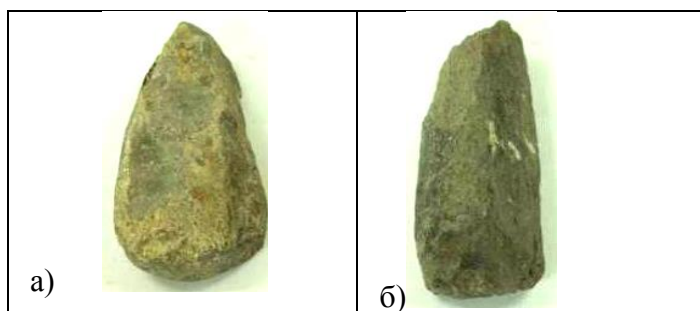
Құралдар түрінің екінші тобына кенді тікелей балқыту барысында қолданылатын және дайын металдан қажетті бұйымды жасауға лайықталған тас науа, шүмек, қалып, бұйымды өңдеуге пайдаланылатын текше (келі), қайрақ, кішігірім балта түрлері жатады (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, 145).

Музей қорындағы тас құралдар коллекциясының басым бөлігі Атасу, Мыржық, Ақмұстафа, Тағыбайбұлақ, Жерексай қоныстарындағы археологиялық зерттеулер барысында жиналған деректер.

ҚР МОМ қорындағы есептік құжаттар, археологиялық зерттеулер есептері, арнайы әдебиеттер негізінде зерделенген, сипаттамасы жазылған артефактілерді талдай келе қола дәуірінде алдыңғы тас ғасырлары кезінде іске жаратылған байырғы еңбек құралдарының қолданыс аясының кеңейгенін, әрі тасты өңдеу техникасының жетілгендігін аңғарамыз. Кен ісі, мыс балқыту өндірісі, жер өңдеу-егіншілік, аңшылық, үй кәсіпшілігінде көбінесе тас еңбек құралдары пайдаланылды.

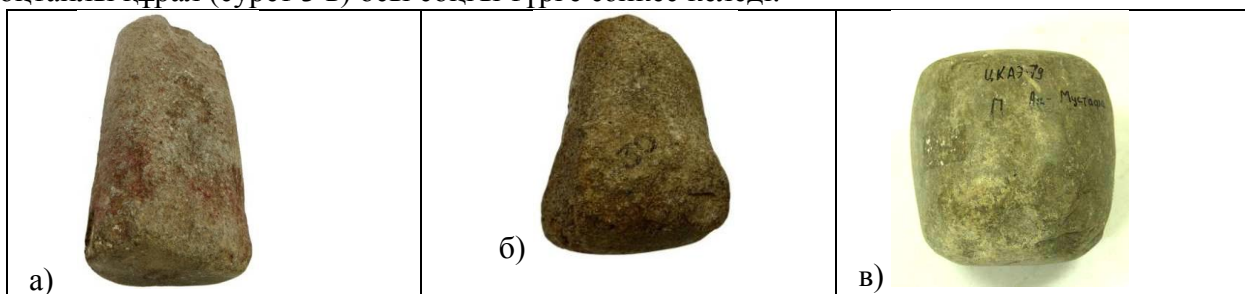
Аталған еңбек құралдарына алеврит, кварцит, порфир, порфирит, диабаз, құмтас т.б. жергілікті шикізат түрлері таңдалған (Маргулан, 2001, 55). ҚР МОМ-ның археология қорындағы қола дәуірі коллекциясындағы тас құралдарын саралау, талдау барысында зерделенген артефактілер, біріншіден, Жезқазған аумағында анықталған белгілі тау жыныстарынан, екіншіден, құралдардың қолданыс аясына, атқарылатын жұмыстың сипатына (ауыр немесе жеңіл) сәйкестігі жіте ескеріле отырып өңделгені анықталды.

Кенді төбелердің жоғарғы қабатын аршу, кенді тас-топырақтан тазарту жұмыстарына сүймен, қайла (сурет 2 а,б) сынды құралдар қолданылды. Қайла сүйір немесе жұмыр конус түрінде болып келеді, алайда бүйірі сап байлауға лайықтала ойысты болып келетін түрі де кездеседі.



Сурет 2 – Балта-қайла түрлері. ЦМК КП 27254/37, 38

Ә.Х. Марғұлан ежелгі кеншілердің ең басты құралы шотбалтаға кварцит, порфирит шомбалдарының пайдаланылғандығын және тау жыныстарындағы кен жіктерін талқандауға қомақты, салмағы аса ауыр 30 килограмнан асатын осы құрал ғана оңтайлы деп санайды (Марғұлан, 2001, 56). Шотбалталардың пішіні әртүрлі яғни, қолданыс аясы кең болған. Бұл құралдың тұрпайылау, әрі ауыр түрлерімен қатар забойда кенді сұрыптауға, бос жыныстар бөлшектерінен тазартуға лайықталған жеңіл, ыңғайлы түрлері көптеп ұшырасады (сурет 3 а,б). Зерделеніп отырған музей коллекциясындағы Ақмұстафа қонысынан табылған жеңіл де оңтайлы құрал (сурет 3 в) осы соңғы түрге сәйкес келеді.



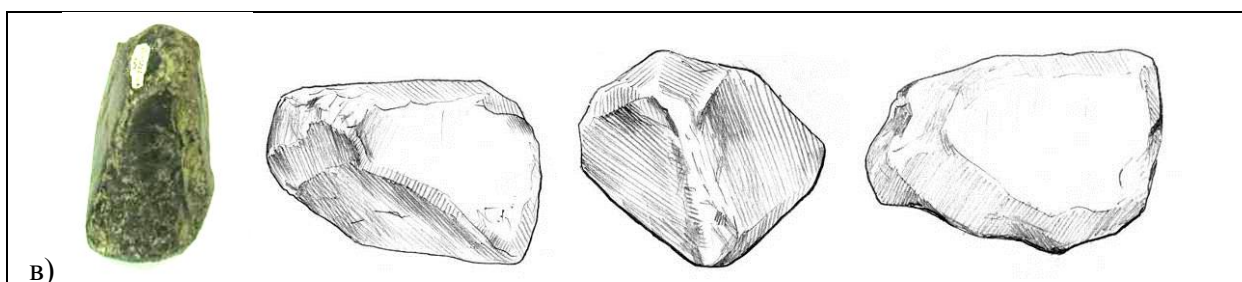
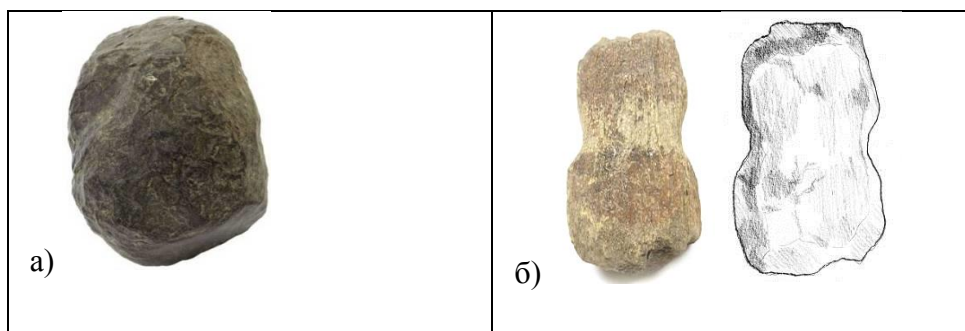
Сурет 3 – Сокқы құралдары. а, б) ЦМК НВФ 5557/6, 7, в) КП 27254/94.

Кен уатуға пайдаланылатын сокқы тегеуріні жоғары құралдың енді бір түрі – балға. Тас құралдардың өзге түріне қарағанда пішіні әркелкі балғалар барынша мұқият өңделген. Бұл құрал, пішіні және салмағына қарай үш түрге бөлінеді. М.Қ. Қадырбаев пен Ж.Қ. Құрманкұлов бірінші топқа тік бұрышты немесе цилиндр пішінді, қимасы дөңгелек, қырлары дөңгелектенген, салмағы 5-8 кг шамасындағы балға түрлерін жатқызады. Әдетте балғаның жоғарғы бөлігінде 2-3 көлденең ойма жолақ байқалады, артқы беті сап бекітуге лайық тегіс болады (сурет 4 а). Коллекциядағы балғаның (сурет 4 б) бірінде көлденең оймамен қатар шүйде тұсынан түскен тік ойма байқалады.



Сурет 4 – Балға түрлері. а) ЦМК НВФ 5557/1; б) ЦМК КП 26246/7.

Орталық Қазақстан қола дәуірі коллекциясындағы пішіні тұрпайылау балғалар бірінші типке сәйкес. Бұл құралдың жұмысқа лайықталған төменгі бөлігі сәл сүйірлене дөңгелектенген. Бұндай құралдың (сурет 5 а, б, в) төменгі дөңгелектеу; сопақтау тұсының сокқысы өңделетін материалдың шағын бір бөлігіне ғана беріледі.



Сурет 5 – Бірінші және екінші түрге сәйкес балға түрлері. а) ЦМК КП 20249/8, б) ЦМК КП 26246/3, в) ЦМК КП 27254/31.

Екінші түрге – цилиндр, сопақша, ортасы сапты бекітуге лайықталған ойысты дөңгелек, көлемі орташа балғаларды жатқызамыз. Мыржық қонысындағы қазбадан табылған ұзындығы 14,7 см, жұмыс бөлігінің ені 10,7 см, қалыңдығы 4,9 см (сурет 6 б) құрал осы екінші типтің үлгісі болып табылады.

Үшінші түрге – кішігірім, жеңіл, ұзынша, цилиндр, сопақтау және бүйірлі балға түрі жатады. Аталмыш типке Мыржық қонысындағы 1984 ж. қазбадан табылған сопақша, бір шеті үшкіл, дөңгелектеу, үшбұрышталған зергерлік іске лайықталған балғалар топтамасы (сурет 28) сәйкес келеді.



Сурет 6 – Үшінші типке сәйкес балға түрлері. ЦМК КП 27320/1 а,б,в

Көлемі шағын екі тас балғаның бірі тікбұрыштылау, бір шетінің пішіні сопақша келеген, үстіңгі беті тегістелген. Екінші балға – жапырақ пішінді, қимасы тікбұрышты, қырлары дөңгелектенген, бір шетінде ілуге немесе асуға лайықталған дөңгелек оймасы бар (сурет 7), (Плешаков, Ержанова, 2013, 260-269).



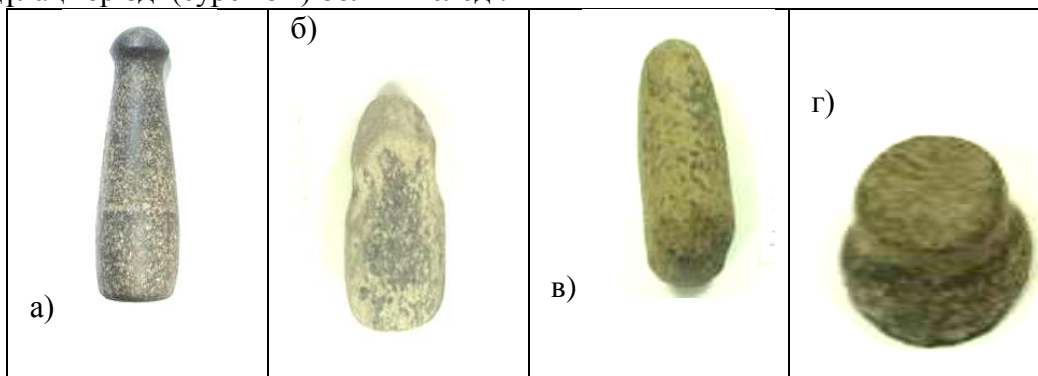
Сурет 7 – Балғалар. ЦМК КП 26067/52, 54

Мұндай балға түрлері қола дәуірі қоныстарында жиі ұшырасады, мысалы: ҚР МОМ-ның қола дәуірі коллекциясындағы Қарқаралы II, Шортандыбұлақ қоныстарынан табылған балғалар (Плешаков, Ержанова, 2013, 260-269).

Кенді, шлакты тас келіде, төсте үгуге және қола бұйымдарды өңдеуге арналған құралдың негізгі түрі келсап. Музей коллекциясындағы келсаптың көпшілігі Атасу қонысынан табылған артефактілер. Келсаптар тікбұрышты, дөңгелек, конус тәрізді болып келеді (ұзындығы 10-13,5 см, ені 6-8 см) төменгі шеті дөңгелектенген (сурет 8 а,б,в). Келсаптарды пішініне, қолдану аясына қарай екі түрге бөлуге болады.

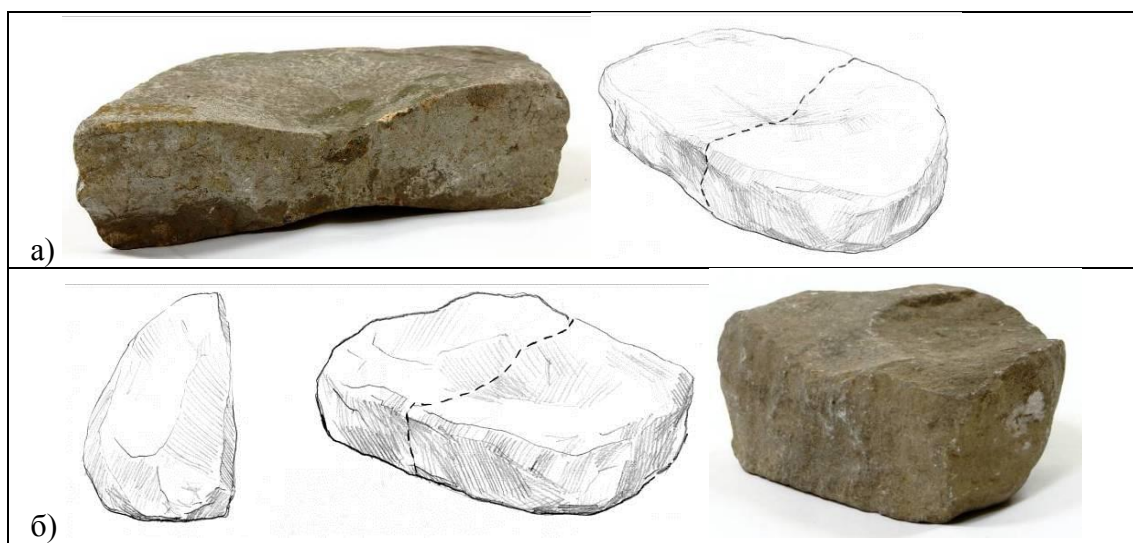
1) бірінші түрге, сабы цилиндр тәрізді, төменгі – жұмыс бөлігі енді, тікбұрышталған және қимасы дөңгелектеу шомбал тастан пішінделген құралдар;

2) екінші түрге – саптың жоғарғы бөлігі сопақтала бөлініп айқындалады немесе саңырауқұлақ тәрізді (сурет 8 г) болып келеді.



Сурет 8 – Келсап түрлері. ЦМК КП27254/61, 62, 71; ЦМК КП 6116,

Келсаптармен қатар қолданылатын құралдың бірі келі немесе текшетас (бұдан ары қарай – тас келі). Тас келі пішіні дөңгелек, сопақтау, тікбұрышты болып келеді. Коллекциядағы тас келінің көпшілігі фрагменттерден тұрады. Бұл тас келілердің жұмыс барысында тез сынып қалатындығымен түсіндіруге болады. Себебі жалпақ болып келетін тас келілерге кенді, шлакты үгу барысындағы келсаптың соққысының әсерінен жиі жарылып кететін болған. Мысалы, ұзындығы 22,7 см, ені 19 см, қалыңдығы 7 см тікбұрышты тас келінің минералды үгуге қолданылған екі бетінің де орта тұсы дөңгелектене ойысқан, сыртқы бетінің әр жері опырылған, сырылған (сурет 9 а,б). Келілердің тозу белгілері бірден байқалады. Ортасынан опырылып сынуы тас келінің жұмыс процессінде істен шыққанының куәсі болса керек.



Сурет 9 – Тас келілер. НВФ 5557/42, 44

Шаруашылықтың әр саласында жиі қолданылған құралдың бірі кетпен. Кетпен көбінесе топырақты қопсытуға, кенді тас, топырақ, қиыршық, құм қабатынан тазартуға

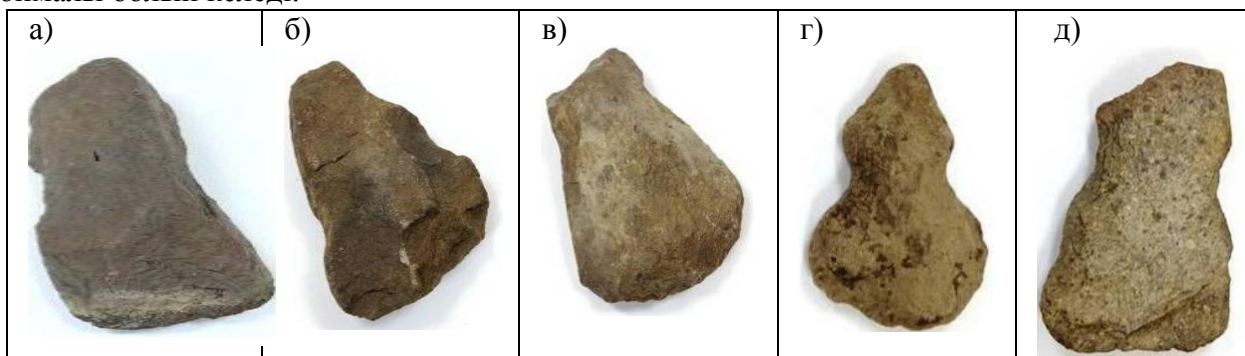
қолданылды. Ежелгі шаруашылық түрін қалпына келтіру – реконструкциялаумен байланысты мәселені зерттеуші ғалымдардың бірқатары (Кунгурова, Варфоломеев, 2013, 198-216; Маргулан, 2001, 21-42) кетпен негізінде жер өңдеуге қолданылған еңбек құралы деген пікірді алға тартады. Алайда, ежелгі кеншілердің қоныстарындағы қазба, жұмыстары барысында табылған үлгілерді трасологиялық зерттеулер, бұл құралдарды тау-кен ісінде пайдаланылғанын байқатады (Ержанова, 2011, 281-285; Плешаков, Ержанова, 2013, 260-269; Зданович, Коробкова, 1988, 60-79).

Қола дәуірі коллекциясындағы кетпендердің (ұзындығы 8-18 см, ені 6-8 см, қалыңдығы 1,5-5 см), пішіні жағынан әрқалкі: сопақша, үшбұрышталған, трапецияға жақындау. Төменде суреті көрсетілген Мыржық қонысынан табылған кетпен (сурет 10 а,б) ұзындығы 10,5 см, жоғарғы бөлігінің ені 7,2 см, жұмысқа қолданылатын тұсының ені 8,3 см, қалыңдығы 3,3 см, пішіні трапецияға келтірілген, шүйде тұсы дөңгелектенген, екі қырына иінді ойма түсірілген, тікелей жұмысқа бағытталатын тұсы үшкілденген. Орталық Қазақстанның қола дәуірінің ірі тау-кен, металлургия орталықтарының бірі Қарқаралы өңірі.



Сурет 10 – Кетпендер. а) КП 27254/3, б) КП 26246/2.

Орталық Қазақстан қола дәуірі коллекциясында Баянауыл ауданы Тағыбайбұлақтың солтүстік аңғары, Әулие Қызылтау тау жоталарының солтүстік-шығыс беткейі Жосалы ауылынан 23 км, байырғы Тайшық қыстауынан 1 км қашықтықта орналасқан Тағыбайбұлақ қонысындағы (қонысты 1974 ж. М.Қ. Қадырбаев зерттеген) №1 тұрғын жайдың мәдени қабатынан 23 кетпен, 5 кен уатқыш құрал, тигельдердің сынықтары, сыналар, т.б. артефактілер табылғаны белгілі (Маргулан, 2001). Музей коллекциясында осы қоныстан табылған 5 кетпен (сурет 11 а,б,в,г,д) бар. Пішіні, өңделу техникасы бойынша Тағыбайбұлақтан табылған кетпендер Орталық, Шығыс Қазақстанның қоныстары мен кеніштер аумағынан табылған кетпендермен бірдей деуге болады, өйткені стандартты, шүйдесі дөңгелектенген, тікелей соққы беретін тұсы жарықшақтала өңделген, екі бүйірі оймалы болып келеді.



Сурет 11 – Кетпендер. ЦМК КП 26982/11, 12, 13, 14, 15

Жалпы Орталық Қазақстан қола дәуірі коллекциясындағы тастан жасалған еңбек құралдары кен өндіру, сұрыптау, минералдарды үгу, кенді балқытуға дайындау және

металлдан, саз балшықтан жасалған түрлі заттарды өңдеуге, ал кішігірім келсаптар, тегістеуіш, жылтыратқыш, қайрақ, т.б. құралдардың сыртқы бетін тегістеу, жылтырату, балта, кетпеннің жүзін өткірлеуге лайықталған.

Сонымен зерделеніп отырған коллекциядағы құралдар морфологиялық, салыстыру-салғастыру, трасология сынды әдістермен талданып құрал түрлерінің қолданыста болған мерзімі және нақты қолданыс аясы анықталды. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей құралдар жергілікті шикізаттан жасалғаны белгілі болды. Тасты қажетті құрал пішініне келтіру үшін жару, жарықшақтау, опыру, қырнау, тегістеу техникалары қолданылған.

Қорытындылай келе, Орталық Қазақстан аумағында қола дәуірінде кен ісі, металлургия өндірісі дамып, тұрмысқа металлдан жасалған құралдар дендеп енгенімен де өндірістің жаңа, барынша қуатты түрі тасты өңдеу, іске жарату деңгейінің жандануына игі ықпал етті деп тұжырымдауға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Аванесова Н.А. Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР. – Ташкент: ФАН, 1991. – 200 с.
2. Валукинский Н.В. Древнее производство меди в районе Джекказгана // Известия АН Каз ССР. Серия археологическая. Ала-Ата. 1948. – Вып.1. – С. 136.
3. Ержанова А.Е. Атасу қонысынан табылған тас құралдары мен бұйымдары (трасологиялық талдау нәтижелері) // Вопросы археологии Казахстана. – Алматы, 2011. – Вып. 3. – С. 584.
4. Зданович С.Я., Коробкова Г.Ф. Новые данные о хозяйственной деятельности населения эпохи бронзы (по данным трасологического изучения орудий труда с пос. Петровка II) // Проблемы археологии урало-казахстанских степей. – Челябинск: ЧелГУ, 1988. – С. 160.
5. Кадырбаев М.К., Курманкулов Ж. Культура древних скотоводов и металлургов Сары-Арки (по материалам Северной Бетпак-Далы) Алма-Ата. Ғылым, 1992. – С. 250; Кадырбаев М.К. Шестилетние работы на Атасу // Бронзовый век степной полосы Урало-Иртышского междуречья. – Челябинск, 1983. – С. 160.
6. Кадырбаев М.К., Курманкулов Ж.К. Культура древних скотоводов и металлургов Сары-Арки. – Алма-Ата, 1992. – 247 с.
7. Карабаспакова К.М. Жетысу и Южный Казахстан в эпоху бронзы. – Алматы, 2011. – 220 с.
8. Кузнецова Э.Ф., Тепловодская Т.М. Древняя металлургия и гончарство Центрального Казахстана. – Алматы: Ғылым, 1994. – 207 с.
9. Кунгурова Н.Ю., Варфоломеев В.В. Орудия и изделия из камня поселения Кент (по результатам трасологического анализа) // Бегазы-дандыбаевская культура Степной Евразии. Сборник научных статей, посвященный 65-летию Ж. Курманкулова. – 2013. – С. 494.
10. Маргулан А.Х. Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана. – Алма-Ата, 1979. – С. 364.
11. Маргулан А.Х. Джекказган – древний металлургический центр (городище Милыкудук) // Археологические исследования в Казахстане. – Алма-Ата, 1973. – С. 208.
12. Маргулан А.Х. Орудия труда древних горняков // Сочинения: В 14 т. Т.2. Сарыарка. Горное дело и металлургия в эпоху бронзы. Джекказган – древний и средневековый металлургический центр (городище Милыкудук) / Сост. Д.А. Маргулан., Д. Маргулан. Алматы: Дайк-Пресс, 2001. – 144 с. + вкл. 40 с.
13. Маргулан А.Х., Акишев К.А., Кадырбаев М.К., Оразбаев А.М. Древняя культура Центрального Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1966. – 436 с.
14. Орталық Қазақстан аймағындағы қола дәуіріндегі металлургия қоныстары мен тас құралдары // Ежелгі Торғай Ұлы дала төсіндегі асыл алқа. Древний Тургай и Великая Степь: часть и целое. Ancient Turqay and the Great Steppe: part and whole. Виктор Николаевич Логвиннің 70 жылдық мерейтойына арналған ғылыми мақалалар жинағы. – Қостанай – Алматы, 2015. – С. 532.

15. Плешаков А.А., Ержанова А.Е. Поселение Талдысай – центр бронзолитейного производства Центрального Казахстана (по результатам трасологического анализа) // Бегазы-дандыбаевская культура Степной Евразии. Сборник научных статей, посвященный 65-летию Ж. Курманкулова. – Алматы, 2013. – С. 494.