МЫРЗАБЕК ЧОКОТЕГИН



БОЗ ҮЙ - БАЙЫРКЫ БАБАЛАРЫБЫЗДАН МУРАС ТУРАК ЖАЙ

Мырзабек Чокотегин

БОЗ ҮЙ — БАЙЫРКЫ БАБАЛАРЫБЫЗДАН МУРАС ТУРАК ЖАЙ

«Бийиктик»
Бишкек — 2007

УДК 745/749
ББК 85.12
Ч – 75

Чокотегин Мырзабек.

Ч – 75 Боз үй — байыркы бабаларыбыздан мурас турак жай. Б.: «Бийиктик», 2007. — 56 бет.

ISBN 978-9967-13-326-6

Автор китебинде бабаларыбыздын мурас калган — боз үй жөнүндө, боз үйдүн жасалышы, тигилиши жана пайдаланылышы жөнүндө сөз козгойт.

Ч 4904000000–07

УДК 745/749
ББК 85.12

ISBN 978-9967-13-326-6

© Чокотегин М., 2007.



СӨЗ БАШЫ

Эмгекте: эң байыркы бабаларыбыздан мурас — боз үйдүн башаты — алачыктардын эң жөнөкөй (буума) түрүнөн аз да болсо жашоого ыңгайлашылган бөлөк түрлөрүнө (сайма, жапма) өтүүлөрдү камтыган иш-аракеттерден башталып, калыптануусу узак мезгилдерге созулгандыгын баяндоодон башталат. Алачык тобундагы — буума алачык, сайма алачык, жапма алачык; боз үй тобундагы — жолум үй (эң кичине боз үй), боз үй, өргөө (жазалгаланган чоң боз үй) делген аталыштардагы турак жайлардын өз ара бир-бирине өтүүдөгү өзгөчөлүктөрүнө орун берилет. Алардын ар бири өз-өзүнчө мүнөздөлөт.

Боз үйдүн жазалышы эң байыркы бабаларыбыздан эле калыптанылып, ал бүгүнкү бизге өзгөрүүсүз толук жеткен ыкмалары;

— боз үйдүн жазалышындагы керектелүүчү материалдар жана алардын колдонулууга алгачкы ирет даярдалышы;

— боз үйдү жазоодо колдонулуучу жабдуулар жана аспаптар;

— боз үйдүн жазалышындагы жумушчу операциялар делген 3 чоң топко бөлүнүлүп чагылылат.

Боз үй эмеректеринин жазалгаларынын, жабдууларынын ар бири кыскача мүнөздөлөт да алардын топторго бөлүнүүсүнө бирдиктүү тактоо киргизүү максатында сунуштар айтылат.

Боз үйдүн тигилиши, жазалгаланышы жана пайдаланышындагы колдонулуучу эрежелер, каада-салттардан да маалымдалат.

Эмгекте алгачкы ирет боз үйдүн жазалышына, пайдаланышына байланыштуу, бирок убагында логикалык жактан иреттелбеген болсо да, турмуштук тажрыйбада эчак эле колдонулуп келген табигый илимдердин көптөгөн закондору тизмектелет жана чечмеленет.

Ошондой эле буга чейин аталып келген, улуттук архитектурабыздын башаты айрым археологиялык казуулардан табылган журт калдыктарынын дубалдары эмес, боз үй экендигине далилдер келтирилет.

Сөзүмдүн соңунда, боз үй боюнча атайыланган илимий даректердин жокко эселигине карабай, ал боюнча ыраатту баян берүүгө аракеттенгенимди белгилеп коймокчумун. Ошондой эле улутубуздун «Ата Мекеним», «Ата Журтум» деген ар бир инсанын жана бизге тилектеш улуттарыбызды да кызыктырбай койбойт деген да ойдомун.

КӨЧМӨНДӨРДҮН ТУРАК ЖАЙЫНЫН ӨНҮГҮҮЛӨРҮ

Адам коомунун өнүгүүсүндөгү анын тарыхый-маданий мезгилдеринин баштапкысынан болгон палеолит заманынын алгачкы бөлүгүнүн акыркысына туура келген «Мусьё маданияты» делинген археологиялык доор б. з. ч. 100—40 миң жылдыкты камтыйт. Анда аң-сезим жана таштан болгон эмгек куралдары мурункусунан бир аз жакшырылат. Баш паанек үңкүрлөрдөн жана күн өткөзүүгө ыңгайлаштырып алган ар кандай ыктоо, көңүлдүү жайлардан алачыктарга, жарым жер кепелерге өтүлө баштайт. Демек, атайыланып курулмаланып тургузула башталган эң алгачкы алачык ушул мезгилге туура келет.

Адам коомунун тарыхый-маданий мезгилдеринин неолит заманында (б. з. ч. 6—4 миң жылдык) аң-сезим мурункусунан дагы жогорулап, натыйжасы чоподон идиш жасоого, эмгек куралдарын жасоо таштан металлга өтүлө башталат. Ошондой эле ушулар менен бирдикте турак жайларына да өзгөрүү кирип, алгачкы алачыктардан соңку алачыктарга жана азыркы жолум үй үлгүсүнө жакындатылган курулмаларга, жарым жер кепелерден жер кепелерге өтүү башталган. Андан соңку өнүгүүдө ага чейин кеңири таралган мөмө-жемиш терүү, коллективдүү аңчылык калып, уруулук түзүлүш матриархалдыктан патриархалдыкка баш багылат. Бул учурда чарбачылык кылууда дыйкандар менен малчылардын, балыкчылар менен аңчылардын маданияты көтөрүлөт. Ошондой эле кол өнөрчүлүк да өзүнчө тармак болуп жиктелүүгө багыт алат. Мындагы негизги

тармакты түзгөн дыйканчылык менен мал чарбачылыгынын андан да тереңдеп өсүүсү — алардын ич ара өз-өзүнчө бөлүнүүлөрүнүн зарылдыгын жаратат. Натыйжада дыйканчылык менен кесиптенгендер дыйканчылыгына ыңгайлуу суусу мол талаа, түзөң жерлерди байырдап туруктуу жашоого, ал эми мал чарбачылыгы менен кесиптенүүчүлөрдүн жашоосу жайыттын ыңгайына карата малы менен кошо көчүп-конуп жүрүү ыкмасына өтөт.

Ошентип, ааламдын байыркы урууларында көчмөн мүнөздөгү жер-жемиш терген, тамыр жыйнаган, балык жана аң уулап жан баккан тиричиликтен Азиянын, Түндүк Африканын тоо-талааларында, Кара деңиздин жээктеринде кой, эчки, жылкы, төө багууга адистешкен жана кийинчерээк Арктика зонасында көчмө бугу чарбасы менен алектенген ирирээк алгачкы көчмөндүүлүк келип чыгат.

Биздин бабалар бул тагдырда жашаган жер шартына карата мал чарбасын карманган көчмөндүүлүктө болгон. Ал жашообуз эң байыркы элдигибизден жана аны жакынкы жылдарга чейин алгылыктуу сакташыбыздан Борбордук Азиянын кең аймагында эң узун да, көп кырдуу да өмүрүн сүргөн.

Ырас, тарыхта жогорудагы мал чарбачылыгын кесип кылып, улам жайыт которуп көчүп-конуп жүргөн уруулардын тобу «тоо көчмөндөрү» деген атта калышкандары белгилүү. Аларга чыгышы Батыш Монголиядан баштап Алатоого, түштүгү Кытай өлкөсүнүн түндүгү, Какшаал, Алай, Памир, Тибет тоолору, түндүгү Иле дарыясы, Алтай, Саян тоолорунун түндүгүнө чейинки аймактарда мал чарбачылыгын кесип кылган уруулар кирген. Ал уруулардын турак жайы албетте эң алгачкы күндөрү алачыктардан башталып, андан соң азыркы күндө колдонуп жүргөн боз үйгө чейин жеткен.

Ошентип, боз үй адамзат жашоо-тиричилигинде бир нече миңдеген жылдар бою пайдаланып келинген да, ал бүгүнкү күндө кыска мөөнөткө ар кандай салтанаттарды (жыйын, юбилей ж. б.) өткөрө коюуда, сезондук иш чараларды (чарба жумуштары, коммерциялык иштер, туризм, экспедиция ж.б.) жана зарыл шарттарда турак жайларды ар убактарга карата кеңите коюуга колдонулуп жүрөт.

Илимий маалыматтарда жана башка басылмаларда атайыланган жана тереңдетилген даректер аз болсо да, алачыктардын — буума, сайма, жапма; боз үйлөрдүн — жолум үй (эң кичинекей боз үй), боз үй жана өргөө (өзгөчөлөнүп жазалгаланган чоң боз үй) делген аталыштардагы түрлөрү белгиленет. Төмөндө бул турак жайлардын ар бирине бир иреттен кыскачалап мүнөздөмө бере кетмекчибиз.

Буума алачык — алачыктардын эң алгачкысы болуп эсептелинет. Ал бир нече узун, түз таякчалардын ылдыйкы учтары тегерекче тартыла жерге жайгаштырылып, экинчи жогорку учтары учкайыраак жеринен кайчылаштырып бириктирилип, жип менен буулуп, сыртынан жабууланган. Буума алачык эң башы анча узун эмес үч таякчанын башын бириктирүүдөн башталып, анын саны убакыт өтө бир аздан көбөйүлө да, узундугу да узарыла баштаган. Ошентсе да бул турак жай тегиздикте жайгашылган тең капталдуу конус үлгүсүндө болуп, каптал бетинин негизине чукул жантыктыгынан ички аянтча тар жана чүмбөттөлө жабылуусунан үй ичине жарыктын түшүүсү болбойт. Ошондой эле атайыланган эшикче да жоктугунан кирип чыгууга оңтойсуз болгон.

Сайма алачык — буума алачыктын андан ары өнүгүлүүсүндөгү алачык. Анда ага эки олуттуу өзгөрүү киргизилип, анын биринде жерге жайгашылуучу таяктарынын ылдыйкы бөлүгүнүн бир аз жерин иймектете ийип, б. а. уукка типтеш үлгүгө келтирилип, ал үч жерге сайылат. Экинчисинде, таякчанын жогорку учу өтө жөнөкөй алкакчага бекитилип байланат. Адаттагыдай эле сыртынан жабууланат. Демек, таякчалардын үч жагынан ийилип бөйрөктөлүүсүнөн жана алкакчаны колдонуудан ички пайдалуу аянтча кеңеет, үйчөнүн ичине сырткы жарыктын кирүүсү камсыздалат, көлөмүнүн чоңоюусунан кирип чыгуу да бир азга оңтойлонот. Сайма алачыктын андан да ары кошумча түрдө өнүгүлө түшүүсү анын ички аянтын кеңитүүгө жана кураштырып тургузууга ыңгайлуулукту көбүрөөк камсыздоо максатында кошумча төмөндөгүдөй өзгөртүүнүн киргизилишинен турат. Анда жогорку жа-

гындагы алкакча тегеректелип дыкатталып жазалып, ага айрым толуктоолор киргизилет. Бир кулачча эки ичкерээк талды жаача кылып ийип, алардын учтары бир бирине каттай кабыштырылып көк менен бекитилет. Ал түндүк сымал тегерекче тартылган көп бурчтуктун же тулкусу баштан аяк сызма же жоондугу сөөмөйдөй жип менен ачык оролот да, таякчалардын экинчи учу оролгон жиптерге аралата сайылат. Уукка типтеш таякчалары узартылат. Үстү адаттагыдай эле жабууланат. Демек бұлардан таякчалардын жогорку учун алкакчага (түндүкчөгө) байлоо машакаты жоюлат да, аларды бийиктелгенине карабай жерден туруп эле саюу камсыздалат. Мындан аянт дагы кеңеет, кирип-чыгууга орун бөлүү мүмкүнчүлүгү түзүлөт.

Жапма алачык — алачыктардын эң соңку түрүнөн болуп саналат. Ал негизинен өзүнүн алдындагы алачыктардагы өзгөртүүлөрдөн улам өлчөмүнүн туурасынан да, бийиктигинен да өсүшүнөн жабылануусу татаалданат. Бул жагдайда жабылуучу материалдар (эмеректер) алдын ала атайыланып даярдалат.

Болжолдоолордо алачыктардын жогорудагыдай буума, сайма, жапма болуп аталып калышы, анын негизги өзгөчөлүктөрүнө негизделген го. Албетте буума алачык таякчаларынын жогорку учтарынын буулушунан, сайма алачык аяккы учтарынын иймектелип туруп, жерге сайылышы жана жогорку учтары буулбай адегенде тегерек сымал бурчтуктарга байлана, кийинчерээк чоңоюп бийиктешинен сайыла баштаганына, жапма алачык алдыңкыларынан өркөндөтүлүп олтуруп, көлөмүнүн өсүшүнөн жабууланууусунун бир нече бөлүктөрдөн куралып татаалданышынан болсо керек. Ушундайлардан улам жогорудагыдай ой жүгүртүүгө токтолуумду — учурда айрым бир жазмачыларда кездеше калуучу алачыктар жөнүндөгү жарым-жартылай маалыматтарды иретке келтирүү маселесин тактоо, чечмелөө деп да эсептээр элем.

Көчмөндөрдүн турак жайынын экинчи этаптагы андан ары өркөндөтүлүшү **«жолум үй»** деп аталган турак жай болуп эсептелет. Ал жапма алачыкка азыркы кереге түспөлүнө салынган эмеректи кошумчалап колдонуудан

турат. Аталган эмерек белинен бир аз жаа түрүндө иймектелген бир кулачтан ашыгыраак бир нече таякчаларды бир бирине бир нече жеринен кайчылаштыра байлоо (кийинчерээк көктөө) менен торчолонуп даярдалат. Анын эң жогорку кайчылашкан ачакей баштарына башы иймекче келген узунураак таякчаны (уукту) улап байлап, анын экинчи учу адаттагыдай эле эң жогорку бөлүгүндөгү алкактагы (түндүкчөгө) анын көзчөлөрүнө сайылып бекитилет.

Жолум үй кийин боз үйлөр кеңири пайдаланып калган кезде деле жашоо деңгээлине карата кул-күңдөрдүн, кедей-кембагалдардын негизги турак жайынан болгон. Ошондой эле, ал өтө чукул убактыларга, өзгөчө жоокерчиликте, соодагерчиликте, малды тез өзгөрмөлүү убактылуу шарттарда көздөөдө пайдалана коюучу турак жай да болуп колдонулуп келген. Мындай учурларда керегесиз эле уук менен түндүктү гана колдоно койгон учурлар да болгон.

Ошентип, көчмөндөрдүн турак жайынын өнүгүүсүндө керегенин үстүнө жапма алачыкты отургузуу менен азыркы боз үйдүн алгачкы чакан үлгүсү пайда болуусу — алачыктардан боз үйлөргө өтүүнүн бурулуш мезгилинен болгон.

Биз жогоруда жашоого ыңгайлуулукту камсыздоо иретинде алачыктын эң жөнөкөй түрлөрүнөн улам андан бир аз болсо да татаалдашкан түрлөрүнө өтүп олтуруп, андан да өтүп кадимки боз үйдүн алгачкы түрүнө — жолум үйгө жетишкенибизди айтып өттүк. Андан соңку кадам ошол эле үйдүн ар бир эмеректеринин дагы тереңделе ыңгайланып жазалышынан, анын сапатын көтөрүүгө өтүлгөн. Тактап айтканда анын андан аркы өнүгүүсүндө ички пайдалуу орунду кеңейтүү, кирип-чыгууну ыңгайлоо, көчүп-конууда чечип жыюу (бүгүү), кайра тигүү, унаага жүктөө, түшүрүү жана ташуудагы ыңгайлуулуктарды жакшыртууну тереңдетүүгө байланышып, анын негизин түзүүчү жыгач эмеректеринен болгон кереге, уук, түндүк, эшиктин өркүндөтүүлөрүнө алынып келген. Бул эмеректердин өзгөрүүсүнө карата анын тутуу (жабуулары), боо-чуулары, жазалгалары, жабдуулары өзүнөн-өзү өзгөрүүлүгө аргасыздалып турган.

Демек, боз үй тобундагы курулмалар (жолум үй, боз үй, өргөө) керегесинен, уугунан, түндүгүнөн, эшигинен өзгөрүлүп, тийиштүү тартипте аз да болсо бир биринен өзгөчөлөнгөн жаңы аталыштагы турак жайлардын жаралуусуна алынып келинген. Ал өзгөртүүлөр негизинен төмөндөгүлөрдөн турган:

— Керегелер боюнча: ал анын таякчаларынын жогорку бөлүгүн бир аз артка, калган тулкусун бир аз бөйрөкчө тарттыра ичин карай ийүү менен жазалышынан айлана тартып жайылышы жана дубалдык бөлүгү болуп тике туруусу камсыздалган. Кайчылашкан жерлерин көзөп, жип сымал тилинген чийки тери (көк) менен тыкат бириктирүү (көктөө), аны ар дайым байлаштырууга жана чечүүгө жипчелерди колдонуу машакаттарын жок кылган.

— Ууктун өркүндөлүшүндө: анын ылдыйкы иймек башынын ийилүү бурчу жана ал пайда болгон жаачанын узундугун шартка жараша ылайыкташтыруу менен бирге боюнун узундугун узартуудан үйдүн көлөмүн чоңойтуу камсыздалган.

— Түндүктүн өркөндөлүүсүнөн: биринчиси, кичирээгинен чоңураагына өтүүдөн, экинчиси алкакка тегерете көзчөлөрдүн жазалышы — ууктун жогорку учун алкактагы оронулган сызма же жипке аралата саюуга караганда алда канча ыңгайлуулукту камсыз кылат. Ошондой эле алкактын ортолоруна чамгарактардын жазалышынан (бир бирине перпендикуляр түрүндө каршы-терши бөйрөктүү таякчалар) — боз үйдү тигүүдө түндүктү ача баканга анын кайчылашкан жеринен илип, бийиктикке көтөрүүгө, керегинде кайра жерге түшүрүүдө, ошондой эле алардын сыртынан жабылган түндүк жабуунун томпок болуп жабылып, жаан-чачындан сактануу, жылуулукту жана жарыкты тескөөдөгү шарттар түзүлгөн.

Жогоруда аталган бардык өркүндөтүүлөрдөн аянтты чоңойтуу, бүгүү, тигүү гана жеңилденбестен табигаттын, жаратылыштын кубулуштарына да байымдуулугу камсыздалган.

Боз үй — көчүп жүрүүгө ылайыкталган жолум үйдөн кийинки, боз үйлөр тобуна кирип, анын эң негиздүүсүнөн болгон турак жай. Тарыхта анын эки түрү — түз жерде жашагандар — сүйрөмө, тоолуу жердегилер — жүктөмө түрүн колдонушкан. Кыргыздар жашоо шартына ылайык жүктөмө түрүн пайдаланган. Ал дүйнөлүк илимий эмгектерде «кыргыз үй» деп да аталат. Ошентип, боз үй тоолуу жерде жашаган көчмөн эл бат тигип, бат чечип жүктөп жүрүп кетүүгө жеңил да ыңгайлуу да муктаждыктардан келип чыккан. Анын уук-керегелери ичке, жеңил жыгачтардан жазалып, кийиз менен жабууланган. Кийиз кышында суукту, жайында ысыкты өткөрүүгө тоскоолдугу чоңдугу менен айырмаланат.

Өргөө — актыгы, кооздугу жана чоңдугу менен өзгөчө айырмаланган боз үй. Ал «ак өргөө» деп да аталып, бүткүл мүмкүнчүлүктө кооздолуп, эң кичинеси 6, чоңу 12 канатка чейин жеткен. Бөлөк боз үйлөрдөн обочо же бийигирээк жерге тигилип, ага уруу башчылар, хандар, кол башчылар жайгашылып, маанилүү сүйлөшүүлөр, чоң сыйлуу меймандарды күтүү, ар кандай шаан-шөкөттөр өткөрүлгөн. Башкача айтканда, хандын хан сарайы, резиденциясы, кол башчынын штабы катарында милдет аткарган. Өргөөдө чыгдан тартылбаган, адаттагыдай эле эр жагына эркектин, эпчи жагына аялдын кийим, буюмдары жайгашылган. Өргөө кийинчерээк колунда бар ылдыйраак баскычтагы мансаптуулар жаңы үйлөнгөн балдары, кадырлуу коноктор үчүн да көтөрүлгөн. Бара-бара эскиргени катардагы үй катарында пайдаланууга өткөн.

Боз үйдүн эң кийинки өркүндөштүрүлүүсү — көлөмдөрүн андан да чоңойтуу, комплекстүү максаттуулукту камсыздоо иретинде эки же андан да көп боз үйлөрдү жанаштырып кошуп тигүү менен биринен бирине, ошондой эле четки бир нече үйлөрдөн борбордук үйгө кирүүнү шарттоолордон турат. Мындай үйлөр эң байыркы тоо көчмөндөрүнүн архитектурасын чагылдырган илимий эмгектерде, Манас эпосу баш болгон кыргыз эпосторунда белгиленгендей хан-

дык ордолорду түзүүдө колдонулуп келген. Боз үйлөрдүн ошол мезгилдердеги жазалышынын, жазалгалашынын, тигилишинин жана пайдаланышынын ыкмалары бүгүнкү күндөгүдөн олуттуу түрдө айырмаланбаган. Ошол эле эмеректерден жана ал эмеректер ошол эле аталыштарында болуп, баардык мезгилде бир гана милдеттерди аткарган. Эң акыркы мезгилдерде бир гана жаңылык киргизүү, үстүнө да жайларды жазоо, башкача айтканда кабатталган катмарларды түзүү кошумчаланган. Ал эми декоративдик жазалгоолор ар дайым тынымсыз өнүктүрүлүп турган.

БОЗ ҮЙДҮН ЖАСАЛЫШЫ

Боз үйдүн жасалышы кол өнөрчүлүктүн көптөгөн түрлөрүнө таянылган. Андыктан аны окуп үйрөнүүгө алдын ала бир өңчөйлөнгөн топторго бөлүүбүз мааниге ээ болмокчу. Менин оюмча алар төмөндөгүдөй үч топко бөлүнүүсү иреттүүлүктү да, түшүнүктүүлүктү да камсыздамакчы.

1. Боз үйдүн жазалышына керектелүүчү материалдар жана алардын колдонууга алгачкы ирет даярдалышы.

2. Боз үйдү жасоодо колдонулуучу жабдуулар жана аспаптар.

3. Боз үйдүн жасалышындагы жумушчу операциялар.

I. Боз үйдүн жасалышына керектелүүчү материалдар жана алардын колдонууга алгачкы ирет даярдалышы:

Боз үй жыгаччылыгында анын кереге, уук, чамгарак, түндүк жасалуучу материалы байыртадан эле тал, кайың болуп келген. Алар негизинен табигый токой тилкелеринен кыркылып даярдалган. Кийинки убактарда буга кошумча атайылап колго тал өстүрүү колго алынган. Бул эки дарак тең тез өсүп, иштетүүгө да жеңил, бышык да келет. Тал кайыңга караганда тезирээк өсөт, кеңири да тараган, кабыгы оңой аачылат, жонууга, көсөөгө жумшак келет, салмагы жеңилирээк келип бир гана бышыктыгынан бир азга артта калат.

Талдар өз ичинде жеринин шартынан, суу менен камсыздалышынан айырмаланышат. Дың, катуу ал тургай таштак жерге өстүрүлгөн талга караганда, ошол эле талдын түрү жумшак, семиз, сазча жерде өскөнүкү өзөктүү келет

да, бышыктыгы анча болбойт. Албетте мындай тал менен иштөөдө кыйынчылык көбүрөөк болот.

Талды кыркуу (кыюу) бышыкчылык мезгилинде, башкача айтканда кеч күздө жалбырагы саргайып түшө бүтүп калгандан жер жылып, жазгы тиричилиги жандана элек мезгилде жүргүзүлөт. Кырккандан кийин буталып, бычак менен кабыгы жеңилдетилип аачылат да салкын жерде кургатылат. Өтө узакка сактоо туура келип калса, жаан-чачын, нымдан, күндөн оолак кургак жайларда сактоо керек.

Боз үйгө бөлөк жыгачтардын чабакчаларынан деле пайдаланса болот. Бирок, бирине өтө жай өзүсүнөн жана аздыгынан ысырапкорчулук болсо, бири өтө оор болот, дагы бири өтө катуу, дагы бири морт, дагы бири тултук баш, бутактуу дегендей өз-өз кемчиликтери бар. Мисалы: жергиликтүү жаш карагай балатысынан да даярдаса болот, бирок бул абдан чоң ысырапкорчулукка алып келери белгилүү. Ал балатынын боз үй жыгачына жарактуулукка чейин кеминде 15—20 жылдай өсүү убактысы керек жана андан тышкары ал бөлөк жыгачтардан артыкчылык деле касиетке ээ эмес. Тескерисинче ал жаңы, жаш ным кезинде жонууга, матоого ийкемдүүлүктө болгону менен кургап, каткандан кийин жонуу, көсөө иштерине абдан катуу келет. Өтө оор да келет. Катуураак урунуп-беринүүгө сынмараак да болот.

ЧИЙ — дан өсүмдүктөрү тукумундагы уруу. Көп жылдык чөп. Жаш кезинде малга жакшы тоют. Сабагы жылмакай, түз, жалбырагы ичке, узун өсүмдүк. Бийиктиги 2—2,5 *м*дей келет. Жер жүзүндөгү 20дай түрүнүн бизде 4 түрү бар.

Чий согууга арналган чий кеч күздө сөңгөгү катып, толук жетилген маалда дүңгөсүнөн ажыратылбай белге салынып жулунуп алынат. Сырткы кабыктары тазаланат. Бул чий «акталган чий» деп аталат.

ЖҮН — теринин сыртына өсүп чыккан талча түктөр. Терилердин ичинен койдун терилеринен кыркылып алынган кылчык жүндөр боз үйдүн кийизин жасоодогу бирден бир сырьё. Ал өзөкчө, кабырчык, кабыктан турат. Кабыр-

чык катмары сырткы чөйрөнүн таасирине жакшы туруштук берет. Жылуулукту жай өткөрүп, ным тартпайт.

КӨК — жүнү алынган, челденген чылгый териден жип сымал тилинип даярдалган талча. Анын узундугу бир метрге чейин, эни керегенин көзүнүн өлчөмүнө карата 3 *мм*ге чейинки өлчөмдө болот. Эң уч жагынын 5—6 см жери жыгачтын көзөнөгүнө өткөзгөнгө ыңгайлуу болсун үчүн ичкерээк (ийне сымал) тарттырылып барып учтуу кылынып катырылып коюлат. Жогоруда көрсөтүлгөн узундуктагы көк он чакты топчулукка жетет. Бир аткаруучу бир убакта эле 5—6 даана көк менен иштесе ыңгайлуураак да, өндүрүмдүүрөөк да боло алат. Айрым учурларда көк бир топ убакыт өткөнүнө байланыштуу кургап ката баштап, иштөөгө ыңгайсыз боло башташы да ыктымал. Андан четтөө үчүн аларды мезгил-мезгили менен сууга салып нымдап алып турулушу керектелет.

Көк 1—1,5 жаштан өйдөкү ири мүйүздүү малдын, төөнүн терилеринен даярдалат. Мында төөнүн териси көктөлгөндөн кийин кургаганында жыйрылып тартылып калуу касиетине ээлиги менен айырмаланат.

Теринин көккө даярдоодо анын жүнүн жыдытып түшүрүү үчүн терини шар аккан сууга 4—5 күн чөгөрө байлап коюлат. Мындан терини жүнүнөн ажыратуу өтө оңойлонуп калат. Дагы бир ыкмасы акиташтын күчү азыраак эритмесине кармоо менен да жүнүнөн тазаласа болот. Чоң өлчөмдөгү терилер менен иштешүүдө ыңгайлуулукту камсыздоо максатында 3—4 бөлүккө бөлүп койсо да ашыктык болбойт. Чоң бодонун териси 2—3 орто өлчөмдөгү боз үйлөргө жетет.

КЫК — малдардан чыгуучу биологиялык калдыктар. Андан боз үйчүлүгүндө кор кылынууга колдонулат. Аны даярдоо анча-мынча жайыкча келген жерге жүргүзүлөт. Ал жерге 1—2 кап кургак койдун же уйдун кыгы узатасынан бир метрче, туурасы 30—40 *см*че жал кылынып төгүлүп, ал чок менен үстүнөн тутантылып коюлат. Кыктардын өтө майдасы эмес, 1—2 мм өлчөмүндөгү күкүмчөлөрүнөн болгону дурус. Тутанылган кык 3—4 саат ичинде түбүнө чейин чоктонуп көрлонот да, ал андан кийин «кор»

деп аталат. Кордун күчү, көлөмү муктаждыктан азыраак болсо кургагыраак, көбүрөөк болсо нымыраак кык менен аралаштырылып турулат. Кордо жыгач таякчаларга, шыргыйларга 25—30 пайыз нымдуулук кезинде 70—90 градуска чейин ысыктык өткөрүлөт. Ал жыгачтын ийилүүгө ийкемдүү учурун пайда кылат. Корго 4—6 жыгачтарды теңинен бир аз ашырыла сайылып коюлуп кезеги менен алынып маталат. Экинчи жарымы да кезегинде корго сайылып маталып биротоло бүткөрүлүп тегиз жерге ирети менен жыйыла берет. Маталган жыгачтар белгилүү санга жеткенде алып жүрүүгө ылайыктанып эки, үч жеринен бооланып коюлат. Мисалы, керегелик жыгачтарды бир канатка толгондо, уукту 25—30дан таңгактап коюу эсепке да, иштин жүрүшүнө да ыңгайлуу.

Тутанылган корду өчүрбөстөн бир нече күнгө чейин пайдаланса болот. Бир үйдү бүткөрүүгө 10—12 кап кык керектелет.

ЖОШО — кызгылт, саргыч кызыл, күңүрт кызыл, күрөң кызыл түстөрдөгү табигый минерал зат. Анда темирдин (генатит), коргошундун (сурак), кээде сымаптын (нинаварь) жаратылыштагы кычкылдарынан пайда болгон күкүм түрүндөгү минералдык заттар жана чопо кирет. Жошонун сапаттуусу болуп, кызгылт өңдүү күкүм түрүндөгүсү саналат. Жошо негизинен республикабыздын бардык аймактарында кездешет. Бабаларыбыз аны боз үйдүн жыгачтан турган эмеректерин жошолоордо (боёдоо) колдонуп келген. Бир боз үйгө орточо 4—5 *кг*га чейин жошо керектелет.

II. Боз үйдү жасоого колдонулуучу жабдуулар жана аспаптар:

Боз үйдүн жыгачын жасоодо негизги жабдуу — тез шкору менен жана өтө эле жөнөкөй жана аз сандагы бир нече аспаптар колдонулат. Алар:

а) жабдуу (станок): тез, шкор;

б) аспаптар: анын ичинен —

жонуучу: тарткы, кобул салуучу тарткы;

көсөөчү: үшкү, бургу, чулгур;
жылмалоочу: түрпү;
кесүүчү: ара, керки, балта, бычак (маки);
курчутуучу: кайрак, чарык, өгөө, бүлөө;
ысытуучу: көрүк;
ченөөчү: метр, рулетка;
көмөкчү: аттиш, балка, көзөөч, аркан ж. б.

Бул аталган аспаптардан тарткы, үшкү, бычак, керки жана түндүк жасоого бургу, чулгур, бир аз аркандын курамында деле каалагандай чоңдуктагы боз үйдү тургузуп коюуга деле болот. Бирок буга карабастан айрым ыңгайлуулуктарды кеңитүү максатында аспаптардан кошумча пайдалануу зарылчылыгы болот. Жагдайдан жогоруда аталгандардан боз үйдүн өзүнө гана энчилүү айрым негизги жабдуу менен аспаптарга кыскача мүнөздөмө берсек.

ТЕЗ — кереге, уук, чамгарактын чабакчаларынын тартууда (алакандап жонуу), матоодо (ийүү), түндүктүн алкактарын ийүүдө эң негизги бирден бир жабдуу болуп саналат. Аны даярдоодо узундугу 4 *м*дей, жоондугу 20—25 *см*дей жумуру карагай тандалып алынат. Анын жогорку учунан бир метрден ашыгыраак жеринен узуну 15—18, тереңдиги 12—15 *см*че оюк оюлат да, ал оюкчанын адам иштөөчү (аягынан жогору караганда оң жак өйүзүнөн) жагынын ылдыйкы четине оюкча жазалып, ал жерге диаметри 5 *см*дей жумуру (цилиндр түрүндө) келген бийиктиги 20 *см*дей темир орнотулат. Ал темирдин милдети тездин ошол четинин желип жалпайыңкы тартып кетүүдөн сактайт жана иштелүүчү жыгачты бек, тыкыс кесүүдө ыңгайлуулукту түзөт. Тездин башын (устанын белине туура келүүчү бийиктиктикте болжолдонуп) жерден 130—140 *см*че бийиктикте кармап турууга эки калтекчени кайчылаштыра байлап, бутча кылып ага мингизилип орнотулат. Бул эки таянчык шыргыйдын ылдыйраак учтарынан зым менен бир бирине чаты ачылып кетпес үчүн тартырылат. Тез жеңилирээк болуп оордук керектелсе, тездин баш жагына салмоор таш салынат. Тездин аяк жаккы учу тикесинен көсөлүп, а көзөнөгү аркылуу темир казык жерге кагылып коюлат.

Тезге жогорудагыдай бут кылынып арчындалган шыргыйлардын бир бирине тартырып байлоо, салмоор таш салуу, аягын көзөп казык аркылуу жерге бекилүүсү — жыгачтарды тартууда, матоодо, түндүктүн алкактарын ийүүдө тыкандык, тактыктык жогорку деңгээлде болмокчу.

Бабалар тез ордуна шашылыш учурларда таштын оюгун, токойдогу дүмүрдүн же болбосо даректын туурасынан өскөн бутагына да ыңгайлап пайдалана коюлган. Бирок алар түндүк ийүүгө ыңгайсыз келген.

Тартуу, копшоо, матоо иштеринде тез мөнен бирге колдонулуучу «шкор» деп аталган, жоондугу 10, узуну 120—130 см келген, баш жагынан эки-үч карыш жери жалпакча кылынып чабылган калтек (шыргый) колдонулат. Аны менен рычаг иретинде милдет аткарылып кысуу, кыпчуу иштери аткарылат. Ага көп күч келтирилет, андыктан аны бутаксыз, бышык жыгачтан (кайың же кара жыгачтан) жасоо максатка ылайык.

ТАРТКЫ — боз үйдүн жыгачын жасоодогу эң негизги курал. Аны менен дээрлик жарымына жакынкы жумуш жөндөлөт. Тарткы эки жагы тең миздүү (кош миздүү), ар тарабына бир аз кайкалана жасалып, эки учу сап саптоого ыңгайланып ичкерээк уңгуча чыгарылат. Бул уңгучаларга колго кармап жумуру жыгачтарды жонууга ылайыкталып диаметри 3—4, узундугу 10—14 см жыгач сап менен сапталат.

ҮШКҮ — көсөө ишинде колдонуучу аспап. Үшкү диаметри 4—4,5, узундугу 20 *см*че келген жумуру жыгачтын эки учуна ортолоп эки өзөкчө зым сымал темир бекитилет. Аны бир учун түп жагын кыскараак, экинчи жыгач көсөөчү учунун узундугу (казыгынын сырт жагынан) 8—10 *см*че чыгып тургандай узундукта жоондугу 3 *мм*дей курч зымдан даярдалат. Анын эң учу жалпак кош канатча чыгарылып жасалат. Үшкүнү пайдаланууда, анын озун карматтырууга жерге кагылуучу эки жыгач казык колдонулат. Казыктардын ар биринин диаметри 4—5, узундугу 40—50 см келген жумуру же рейкачадан даярдалат. Алар бир биринен жерге үшкүнүн ортоңку озок жыгачынын узундугундай аралыкта кагылып орнотулат. Казыктардын бир бети-

нин четинен жерден 10—12 см бийиктикте оюкча жасалып, ага үшкүнүн эки жагындагы сайылган мык сымал темирчелеринен илинип коюлат. Үшкү менен үшүү (көсөө) азыркы дрелге орнотулган сверло менен көсөөгө караганда алда канча өндүрүмдүү да, сапаттуу да болот.

III. Боз үйдүн жасалышындагы жумушчу операцияларынын тизмеги:

Аталган топто керегенин таякчаларын, уукту, чамгаракты жасоодо узундуктарын алгачкы тегиздөө, матоого ылайыктап тартуу (алаканча чыгаруу), нымдуулугун иреттөө, матоо, копшоп кобул салуу (чамгарактан бөлөгүнө), жошолоо мындан сырткары керегеге теңгектөө, үшүү (көсөө), көктөө, аяккы учтарынын тегиздигин текшерүү, а уукка боо өткөрүүгө көсөө, ууктун учтарын тегиздөө жана учтоого байланышылган кошумча жумуштар жүргүзүлөт. Ал эми түндүктү жазоо иши төмөндөгүлөрдөн турат: жаактын ички бетин жана жоон жагынын эки жанын чаап ийүүгө даярдоо, нымдуулугун тууралоо, ийүү, бириктирип кадоо, уук сайылчу жерлерин бургулап көсөө, чулгур салуу, түрпүлөө (жылмалоо), чамгарактоо, белтириктерин жайгаштыруу, жошолоо.

Сөзүбүздүн уландысын жогоруда ар бир көз ирмеми тизмектелген жумуштардын негиздүүлөрүнө түшүндүрмө берүү менен уламакчыбыз.

1. Тартууда таякча жыгачтын матала турган ички беттеринен, керегеники боюнун үчтөн биринен бир аз ашыгыраак б. а. 50—75 *см*че, ууктуку билеги канчалык узундукта боло турган болсо ошончо узундукта б. а. 45—60 *см*дей жери калыңдыгы үчтөн бириндей катмары жонулуп жалпактанылат. Таякчанын башы 4—5 *см*дей баштапкы жеринен бир аз капталдарынан жогорку учуна карата симметриялуу парабола түрүнө келтирилип жонулуп, баары бирдей окшош үлгүгө келтирилет. Таякчаларды мындай алакан чыгарып тартуудан, биринчиден матоого ылайыктоодон, экинчиден баарын бир үлгүгө салып көркөмдүк беруудөн турат. Ушул эле аспап — тарткы менен жыгачтын

(таякчалардын) калган бөлүгүн да жосулап жонуу, айрым учурларда зарылчылык болуп калса жонуп ичкертүү жумуштары да аткарылат.

2. Матоону чечмелөөдөн мурун сөз башын жыгачты ийүү менен матоонун айырмасы эмнеде экенинен баштасак. Мисалы жөнөкөй эле чыбыкты алып, жаача кылып ийип учтарын жип менен бириктирип кадимки жааны жасайбыз. Түндүктүн алкактарын ийүүдө, анын жоондугунан ысык сууга же буу корго ысытып алып, оюкчага салып улам-улам ийип, учтарын бириктире акырындап тарттырып олтуруп иебиз. А кереге, уук, чамгарактарды тездин (атайланган станокчо) көзчөсүнө салып, шкорду колдонуу менен деформациянын кысуу, согуу өндөнгөн түрлөрүн бир нече ирет колдонуп олтуруп акырындык менен керектүү үлгүгө келтиребиз. Биерде белгилерибиз бул аткарууларда ийүүдөгүдөй тарттырып байлоо иштери аткарылбайт. Демек, ийүү менен матоо ушул иш ыкмалары менен бир биринен олуттуу айырмаланат.

Жыгачты матоо жана ийүү иши, ал жыгачтын 25—30 пайыз нымдуулукта жана 70—90 градуска чейинки ысыктыктын сиңирилишине таянылат. Демек, нымдуулук аз болсо сууга салынылат, тескерисинче көбүрөөк болсо кургатылат, ысыктык корго сойлото сайып коюу менен сиңирилет.

Матоо ишинде оң кол менен шкорду кармап башкарып, керегинде аны сол жамбаш менен түртүп, бошотуп иреттеп, а сол кол менен маталып жаткан жыгачты керектүү жерлерине которуу, кысылганында түртүү милдети аткарылат. Бул ыкмалар бир жыгачты бүткөнчө бир нече жолу кайталанат. Ийрилиги көбүрөөк жыгачтарга көбүрөөк мээнет жумшалат.

Бабаларыбыздын жогорку ыкма менен матоосу, азыркы кезде колдонула коюп жүргөн электро-механикалык станокто аткарылышынан бир топ артыкчылыктары бар. Алар жоонураак келген ийри-буйрусу бар жыгачтардын бул станокто иштетилүүсүнүн чектелүүсү, эмгек өндүрүмдүүлү-

гүнүн төмөндүгү, кошумча материалдык чыгымдарды көптүгү, сапатынын төмөндүгү менен түшүндүрүлөт.

3. Копшоо, кобул салуу, жошолоо.

Маталган жыгачтар ага чейин эле тартылса да кабык, ар кандай бутактардан да тазаланбай калганы, матоо убагында айрым жерлеринде жаркандалар да пайда болушу мүмкүн. Андыктан аны акыркы жолу жосулоо, тазалоо б. а. копшоо керектелет. Копшолгондон кийин алакандарына кобул салынат. Кобул атайын ара мизденген тарткы менен бир из боюнча 3—4 жолу жүргүзүлүп сайчалар түшүрүлөт. Өзгөчө кооздоо колдонулганында кобулдун баштала турган жери мерчемделинип, баары бирдей жеринен башталат да кошумча колго бычак алуу менен оюулар кошумчаланат.

Жыгачты маталап, копшолуп, кобулдангандан соң жошолонулууга (боёлууга) өтүлөт. Жошолоо жөнөкөй эле ыңгайлуураак идишке, көбүнчө дагарага 1,5—2 кг жошсну салып, 1—2 *л*че суу менен аралаштырып, ага кийизчени улам малып сиңирип алып жыгачка сыйпап жугуза берет. Суусу азайып баратканда кошумчалап турулуусу талап кылынат. Боёгу азайып, жугумдуулугу начарлай баштаганда 300—400 *г*дан кошумчаланып, аралаштырылып турулуусу керек.

4. Теңгектөө жана көсөө.

Керегенин жыгачынын бою үйдүн көлөмү жана анын көгүнүн санына карата 2 *м*дин айланасында болушу шарт. Мисалы анын эки түрүн келтирип көрсөк. Керегенин эң башынан 8 *см*ди ачакейлене кайчылашып ага уук улаганга калтырылып, ал жерден биринчи көз башталып, андан улам ар бир 15 *см*ден кийинки көзгө орун белгиленип, эң акыркы 13чү көздөн кийин жерге таканчык үчүн 10 см калтырылуусу керек. Демек, бул керегенин жыгачынын узундугу так эсеп менен 8 + (15x12) + 10) = 198 *см*ди түзөт.

Дагы бир мисалга 15 көктүү керегени келтирип көрсөк. Адаттагыдай эле башынан уук улаганга 8 см, аягынан таянчыкка 10 см, көзөлүүчү 15 көзөнөк 13 *см*ден болсо, анда жалпы бою (8+(14x13)+10)=200 см болот.

Иш башы керегенин баш жагынан калтырылуучу жери так болуу менен андан кийинки көсөлүүчү жерлер абдан

тактык менен атайыланып арналган жыгачка өзгөчө белгиленет да, ал жыгач «теңгек кереге» (макеттик милдет аткарган) деп аталып, ар дайым бөлөк жыгачтын көсөлүүчү жерлерине белги салууга колдонулат. Аны колдонууда экөөнү теңгек кереге менен көсөлө турган башын теңештирип туруп, чогуу жанаша кармап, экинчи кол менен көсөлчү жерлери бычак же карандаш менен кесип же чийип белгиленет. Атайын мындай өтө такталган бир гана жыгачты мерчем кылып коюу эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатмакчы, ошондой эле көздөрүнүн араларын жылыштырып катачылыктарды кетирип алууну жокко чыгармакчы. Ошентип жогоруда келтирилген көсөлчү жерлерди белгилөө жумушу — «теңгектөө» деп аталат.

Үшүү (көсөө) жумушун аткаруу үчүн үшкүнүн ортоңку жыгач тулкусуна «олоң» деп аталган кайыштан орулуп даярдалган, узундугу 130—150 *см*че жип сымал нерсени (айрым шашылышта анча жоон эмес жипти деле колдоно койсо болот) 3—4 ирет орошот. Жумуш эки адам аркылуу аткарылат. Алардын бири казыктардын жогору жагына олтуруп алып, олоң менен оңго, солго тартып (аталгыны тартуу сыяктуу) үшкүнү кыймылга келтирет, экинчиси казыктардын капталына олтуруп, көсөлүүчү жыгачтарды бирден көсөлүүгө белгиленип б. а. теңгектелген жеринен ортолото үшкүнүн учуна такап, түртүп көрсөтөт да, көсөлгөндөн кийин артка тартып чыгарып алып, кийинкисин көсөөгө өтөт. Орточо үйдүн керегелерин 2 адам 3 саатта көсөп коюуга болот.

Үшкүнү колдонууда эмгек өндүрүмдүүлүгү механикалык көсөөдөн 1,5—2 эсе өндүрүмдүү, а эң тактыктагы өндүрүмдүү электро-дрелди колдонууда дээрлик бирдей эле турат. Ошондой эле сверло менен көсөлүүдө керегенин сырт жагынан майда жарканда чыгуусу да ыктымал, а үшкүнү колдонууда бул дээрлик жокко эсе болот.

Керегенин жыгачынын ортосунан жогорку жагынан бир кеселүүчү жери төмөн жагынан да ошондой эле аралыктагы бир көзөлүүчү көзү козолбой калтырылып кетет. Калтырылган бул орундар «азат» делинип аталат. Мындай азат калтыруу, биринчиден жумушту аздыр-көптүр үнөмдөө,

экинчиден керегелердин жайылып, жыйылып туруусун аз да болсо жеңилдетмекчи. Тор көз керегелерде булардын саны көбөйтүлүшү да мүмкүн. Бабалардан «азат» деп аталышы, көзөлбөй азаттык берилди дегендей мааниден аталып калган го деп да ойлоого болот.

5. Керегенин көктөлүшү:

Кереге көзөлүүсүнөн кийин көктөлүүгө өтөт. Көктөө көк менен жүргүзүлөт. Көктү түйүү (топчулоо) жумуштары төмөндөгүчө аткарылат. Көктүн түп жагы 1—1,5 *см*дей жери кабатталып бүктөлүп, дал ортосунан 2 *мм*дей жери жара тилинет. Андан кийин жазып жиберип, ошо эң түпкү учун кайрып тилинген тиликтен өткөрүүдөн түйүнчө пайда болот. Керегенин көзүнө өткөрүлгөндө, ошо түйүн өткөрбөй такап калат. Көк үстүнкү экинчи жыгачтын көзүнөн өткөрүлөт да, ошо үстүнкү жыгачтын үстүнө такай жери тилинип, көктүн учу ал аркылуу өткөрүлүп, ал жерде да эң алдындагыдай түйүн пайда болот. Көктүн түйүндөлгөн (топчуланган) кийинки бөлүгү кесилип алынат да, кийинки көзгө жогорудагыдай жол менен эле кайта даярдалат.

Керегенин көзүнүн саны көбүнчө 13, 15 жана 17ден болуп так санда даярдалат. Токууда иш башынан болуп, анын так ортоңку көзөнөгүнөн (жогорудагылар боюнча 7, 8 жана 9чу көзүнөн) экиден бириктирилип (кошулуп) көктөлөт. Экинчи кадам кошулган керегеден бирди алып, алдыңкы керегенин баш жагын сол колдун колтугу жакка келтирип кайчылаштыра жаят да, дагы бир кошулган керегени жалгаштырып, андагы дал келген көзчөлөр көк менен бириктириле көктөлөт. Андан ары ушундай эле үчүнчүсү, төртүнчүсү жалгаштырылып (токулуп) кете берет. Ушундай кошулган керегелерден 15—18 тейи болгонунда токтотулат. Эки четтериндеги жалантык чыгып турган б. а. бир кат керегелер кыйылып, бир четиники экинчи четине алмашыла кабатталып көктөлөт. Жумуштун бул түрү «саканактоо» деп аталат. Мындагы кесилген кесиндилер «саканак жыгачтары» же болбосо жөн эле «саканак» деп да атап коюшат.

Керегенин жогорудагы толук бөлүгү бир канат кереге делинип аталат. Бир үйдүн керегесин бир токуган боюнча (канат канат кылып тоқубастан) көктөп туруп, аягында

ара менен тартибине карата бөлүп бөлүп койсо да болот. Мурунураак убактарда кереге көктөө жумушуна устаны кириштирбестен катардагы адамдар эле (ашар сыяктуу) көктөп коюшчу. Ал кезде кереге көктөгөндү билбеген кыргызды табуу кыйынга турар эле.

Кереге ишиндеги акыркы жумуш — аяк жагын тегиздеп аралоо менен жыйынтыкталат.

6. Ууктун даярдалышы:

Уукту жазоо жумушу жогоруда керегени даярдоодой эле тартылып, нымдуулугу жөнгө салынып, ысытылып маталып, копшолуп, кобулданып жошолонотю Андан соң боо өткөрүлүүгө башынан 8—9 *см*че жеринен көзөлөт. Узундугу текшерилип такталат да учу төрт кырча (туура кесилген, төрт бурчтуу пирамида түрүндө болуп, учун карай ичкертилет) болуп учталуу менен аяктайт. Учтоодо 6—7 *см*дей жеринен асты, үстү төрт кырча (эки каптал беттери ууктун негизги тулкусуна) бир мейкиндикте тегиз так дал келтирилиши шартталат. Тактыкты сактабоо, ал үйдүн тетиктеринин бир-бирине коомайдуулукта биригишине шарт түзүп байымдуулугун, көрктүүлүгүн азайтат.

7. Түндүктүн даярдалышы:

Түндүккө ийилүүчү жаактарды (диаметри 10—12 см, узуну 2,5—3 *м*дей болгон шыргый түрүндөгү кайың же тал) жогорку жагынын ички бетин бир аз балта менен жукарта чаап, эни жазыраак болсо эки жанынан өөнөй чаап ичкертип, бирдейирээк үлгүгө келтирип, ийүүгө даярдалат. Жаак жыгач көп убакыт мурун кыйылып б.а. өтө кургагыраак болсо, аны 10—15 саатка (кээде андан да көпкө) чейин суугa чөгөрө салып коюп, нымдуулук өткөрүлөт да, чоңураак салынган корго бир аз нымдууraак кык менен аралаштыра 1,5—2 саат көмүлүп 80—90 градустук ысыктыктыкка алынып келет. Андан аркы жумуш толук ийип алганга чейинкиси эки адам тарабынан аткарылышы керектелет. Ысытылган жаакты тездин көзүнө салып, улам-улам кыдыртып итере түртүп, бир бетине ие баштайт. Бир аз жаача үлгүсүнө чыга баштаганда, анын эки учуна атайыланган илме жипчелер салынат. Аларга илинген бириктирүүчү аркандар жеңил жылуу үчүн илмек темирлер колдонулат.

Аркандар салмак менен жыгачтын ийилүүсүнө карата бир бирине саал жакындатылып тартыла берет. Кайрадан жаакты бөлөк ийиле турган жеринен тездин көзүнө туура жагынан аркан аркылуу бир убакта итере тартуу менен улам 2—3 жолу кайталап, андан кийин учтарын бириктирген арканды саал жакындата берет. Ушинтип туура жагынан да, узата жагынан да аркандарды кезектештире жакындата берип, акыры жаакты жарымы айланага алып келет. Эгер биринчи аракетте иш аягына жакындай албаса, ал күнү калтырып, катыра түшүп, бөлөк жолу дагы ийүүгө керектүү бөлүгүн корго ысытып алып, жогорудагыдай эле ыкмалар менен улантуу башталат. Айрым учурларда үчүнчү, төртүнчү жолу аракеттенүү менен аяктайт. Улам кийинкисинин жумушу азыраак да, жеңилирээк да боло берет. Албетте акыркыларында айрым майда толуктоолор эле болот.

Ийилип даяр болгондон кийин 10—15 күн калыптанып какшып кургаганы оңтойлуу.

Кезектеги иш — ийилип, кургатылып катырылгандан кийин бириктирилип толук айлана түрүнө келтирилип, кайчылашкан жерлерине көсөп кадоо салып бекитүүдөн турат. Андан соң уук сайылуучу оюктарды жазоо ишине кезек жетет. Бул жумуш ийгелекти чалкасынан (бул убакта асты, үстүнүн айырмасы деле болбойт), тескери бетинен ала салдырып, болжолу 40—45 градустук бурч менен (кереге менен түндүктү кошуучу ууктун жантайышына болжолдонуп) ар бир көзүнүн аралыгын 5—6 *см*ден кылып бургулап көсөө жүргүзүлүп чыгат. Үй канча баш болсо, ошончо ууктун санына жана баш босогосуна түшташ бөлүгүнө туура келүүчү 8—10 көзчөнүн түшу туура келет. Демек, 60 баш үйгө 70тей, 80 баш үйгө 95ге жакын көзчөлөр чыгарылат.

Кезектеги жумуш ууктун учунун үлгүсүнө түспөлдөш узундугу жарым метрден ашыгыраак казыкча темирдин учун ысытып сайып, көздөрүн темирдин учундагы үлгүсүнө салып кеңитип чыгат. Кеңитүүдөгү төрт бурч көзчөнүн жактары түндүктүн жаасына асты, үстү болуп эки жагы да, эки капталы да (негиздери ар кандай болгон төрт бурчтуу

призма түрүндө) параллель болуп жазалат. Жумуштун бул түрүн «чулгур салуу» деп аташат.

Түндүктөгү жана уук учундагы үлгүлөр бирдей тыкан жазалышы боз үйдүн байымдуулугун, көрктүүлүгүн камсыз кылмакчы.

Түндүктү түрпүлөп жылмалап, үстүнкү бетине жаача иймек ийилген бир каты астынан, экинчи каты үстүнөн болуп, бир бирине перпендикуляр болгон каршы терши чамгарактар (ийилген таякчалар), орто өлчөмдөгү түндүктөргө үчтөн алты, чоңурагына төрттөн сегиз даана чегеленип бекитилет. Чамгаракка белтириктер тагылат. Эң акырында жошолоо менен устанын милдетинен биротоло чыгарылат.

8. Кийиз жасоо: Боз үйчүлүгүнө даярдалган кийиз койдун күзгү кылчык жүнүнөн (кээде ага бир аз жүндөн да аралаштырса болот) ар кандай чоңдукта, калыңдыкта басылып жазалат. Анын иш башы чыбаштан жана ар кандай кирлерден тазалоо максатында жуун, андан соң тытылат. Кийинки кезек талпактын жүнсүз бетине (көмкөрүп) жайгашылып, бышык ичке табылгыдан тандалып кыркылган узундугу 1 метрден кем болбогон «сабоо» деп аталган чыбыктар менен сабалып, үлпүлдөнөт. Андан соң жайылган канат чийдин бетине текшилеп салынып, жылуу суу себилип уютулат. Уютулган жүн чийи менен кошо оролуп сыртынан бир же эки жеринен бакан кошо таңылып, жиптер менен бекемделет. Бир адам оролгон чийдин ортосунан айланта өткөрүлгөн жиптен улам тоголото которо берет. Бул учурда жарым саатча убакыт бою 3—5 адамдар буту менен тепкилеп турат. Андан соң оромунан ажыратып алып, бир нече аял катар олтуруп, бир четинен билектеп басып, ал басылган бөлүгүн улам тугуруктап орой берет. Бул учурда да аз-аздан суу текши себилип турат. Артынан жайылып кургатылып, кийин кайрадан кайнак суу себилип, кайталанып басылат. (бышырылат.) Ал анын бышыктыгын жана түлөбөстүгүн камсыздайт.

Даярдалган кийиздерден бычылып, тигилип, туурдук, үзүк, түндүк жабуу, эшик жабуу даярдалат.

9. Өрмөк — колго таар (терилбей согулган), терме (термеленип согулган) токуу курулмасы жана анда даярдалган тасма. Анын материалы болгон жип — жүндү даярдоодон башталып, ал тытылып, түйдөктөлүп, ийиктөө ийрилет да челденип, келептенет. Эгер жип термеге арналса, келеби менен ар түрлүү боёкко боёлуп кургатылат. Бир-эки *кг*дан бир нече түрнөккө түйдөктөлөт. Андан кийин 2—3 адамдын аткаруусунда 4 жерге 4 казык кагылган курулмачада, алардын бою менен түйдөк жип жүгүртүлүп чыгат. Жүгүртүлгөн жиптин узундугу 15—20 м, эни 15—25 *см*че келет. Эриш жүгүрүлүп бүткөндөн кийин тизгин (түштүктө-шерик) байлоочко илинет да, казыктардан чыгарылып өрмөктүк курулмага которууга даярдалат.

Өрмөктүн курулуш баш жагына үч бурчтук сыяктуу 1,5 *м*ге чамалуу үбөлүктөй таяктардын баштары кайчылап арчындалып байланат да, ылдыйкы учтары жерге тирелет (айрым жерлерде мындай үч бурчтуктун ордуна иймекей үлгү колдонулат). Ага күзүк көтөргүч тагылып, күзүк чыбык менен күзүк жип кошо байланат. Жогорудагы 4 казыкта эриштелип, тизгинделип коюлган жип казыктардан чыгарылып, бир учу (аягы) кергич казыкка, экинчи учу (башы) жагы керме темир аркылуу эки темир казыкка чылбыр менен кериле байланылат. Өрмөкчү баш жагына кагылган 2 казыктын жанында (бир орунда) олтуруп, ар бир жипти (эришти) четинен үстүнкү менен астынкы эриштерди чаташтырбай аркы-терки кылып күзүккө (кебез жипке), анан күзүк чыбыкка күзүктөйт. Өрнөктүн 2 күзүгү болот: бирөө өйдө чыгып, экинчиси ылдый түшүп турат. Аларды чыйратылган тизгин жип болуп турат. Ошондой эле тизгин өрмөктүн энинин бир калыпта согулушу, эриштерди чаташпай турушу үчүн да кызмат кылат. Эриш курууда, күзүктөрдө согулуучу буюмдун энин, ага түшүрүлүүчү терме көчөтүн, алардын көркөмдүүлүгүн эске алат.

Өрмөктү согууда эриштердин арасына аларды ажыратып, кайра бириктирме жука тактай — адыргы салынат. Адыргыны өрмөкчү өзүнө тартып, кыпын өйдө кылганда, эриштер каршы-терши болуп, ортосунан аркак өткөрүлөт

да, ал жыгачтан жасалган «кылычтын» сокмогу менен бекемделет.

Өрмөктүк согууда боз үйдүн сызма түрүндөгү боо-чуулары, жасалгалоодогу жабык баш өндүү бир топ эмеректери даярдалат.

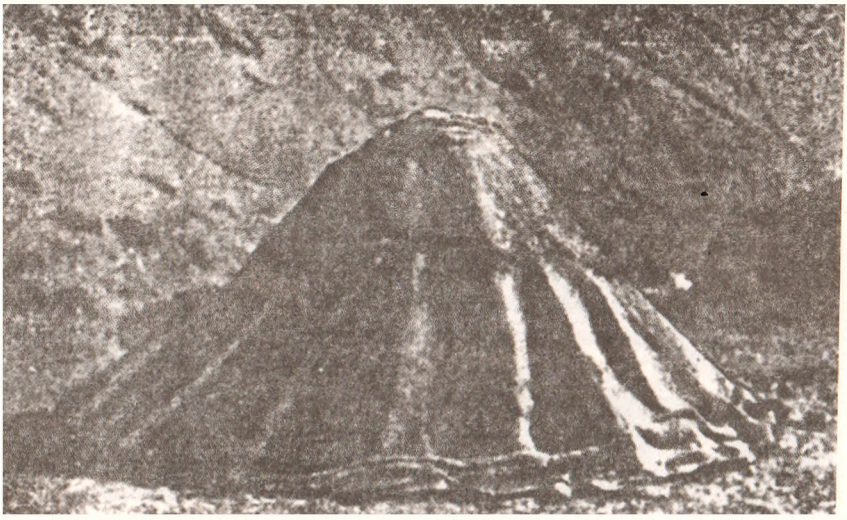
10. Чий согуу жана чийди чырмап согуу:

Чийден — боз үй эмеректери — керегенин сыртынан каланууучу, эшиги, ашкана жасалат.

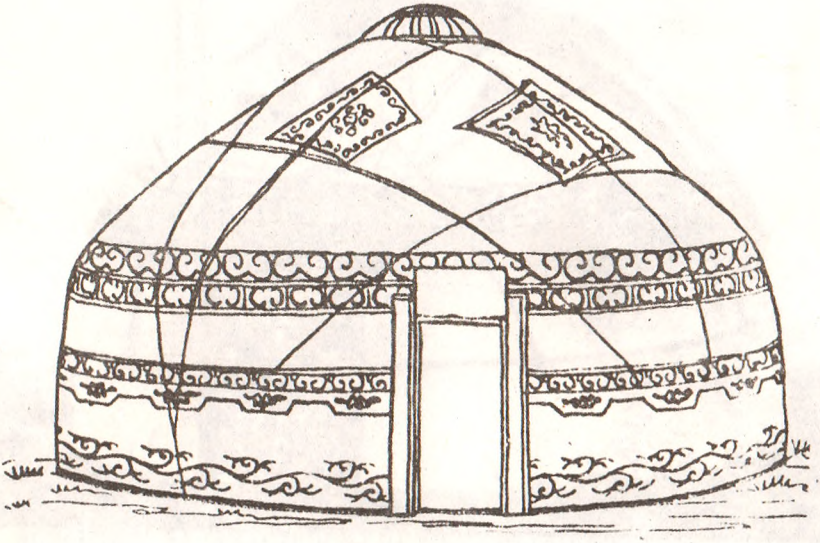
Чий согуу үчүн аралыгы 1,5 *м*дей жерден эки башына мамыча орнотулат да, үстүнө туура жыгач бекитилет. Ал жыгачтын үстүнкү бети бир нече жерден муунакталат. Чыйратылып даярдалган жоондугу 3—4 см аралыкта бекитилген жиптин жылышып кетпесин камсыз кылат. Тазартылган же чырмалган чий ошол кош жаак жиптин ортосуна коюлуп, таш байланган жип оңу солго, солу оңго аркы терки өткөрүлөт. Чий бир сыйра жип менен оролуп бүткөндөн кийин, анын үстүнө экинчи чий, андан кийин үчүнчү чий катарланып коюула берет да, жип менен бекитилип олтурат. Чийдин баш аягынан жип шыпырылып чыгып кетпес үчүн ийрек бастырылат, же чийдин бир аз дөңгөсү калтырылып бекитилет.

Чий чырмоодогу эң татаал иш — чийге оймонун контурун түшүрүп, чегип алуу. Ал үчүн чырмалуучу чийди жерге кыдырата тегиз тизип алып мерчемделген оймонун контурун жоон ийне же абдан учтуу шибеге менен чегилет. Чийге чырмалуучу жүн көк, кызыл, жашыл, сары ж. б. боёкторго бөлүп, тытылып ичке келептенип түйдөктөлөт да, оймонун контуру боюнча оң колдогу жүн сол колдогу чийге оролот. Оролгон чий оюунун түрүнө жараша катар тизилип, андан кийин гана чий согулуучу курулмада бириктирилет.

Чий токуучу жип кой менен эчкинин жүнүнөн аралаштырылып ийрилип сол чыйратылат.



Алачык.



Боз үй.



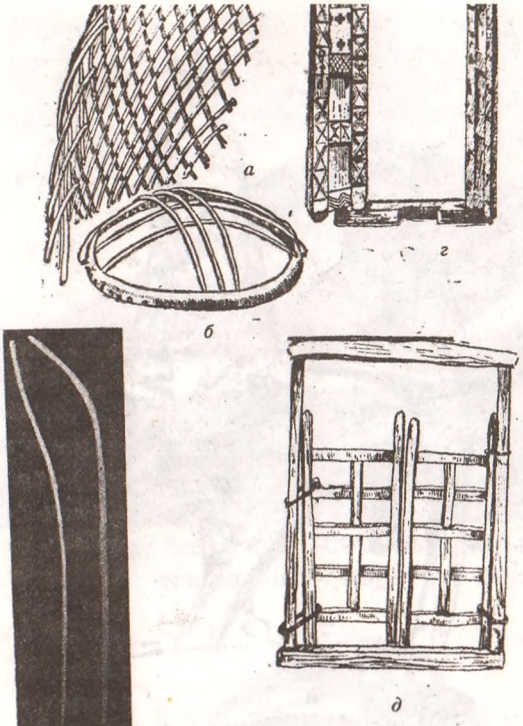
Манас эпосунун 1000 жылдыгына карата
жазалган үч кабаттуу боз үй.



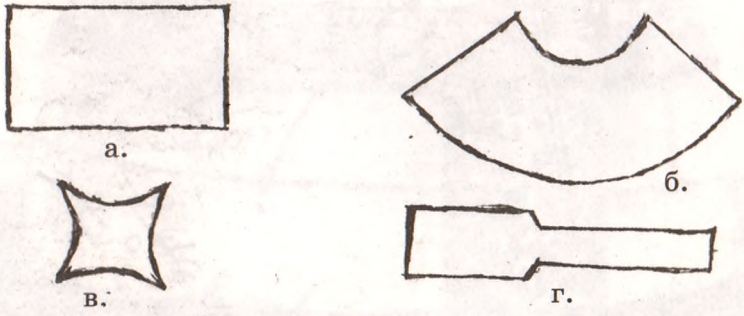
Кыргыз боз үйү.



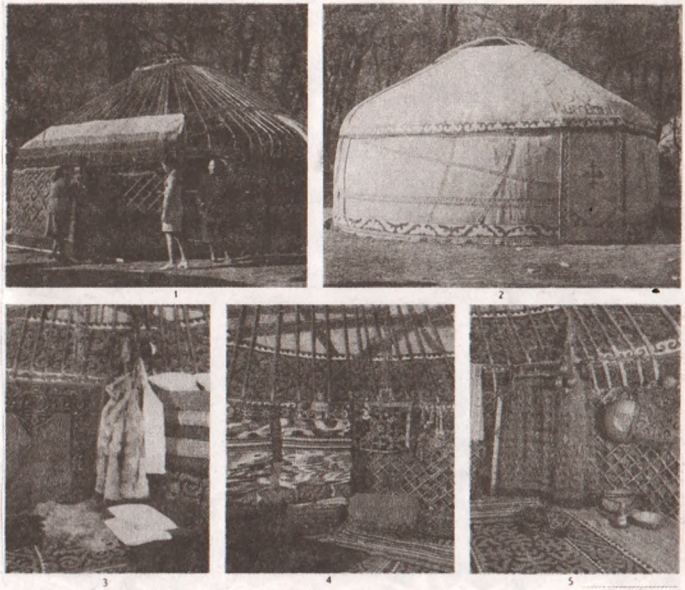
Чукул шарттарда колдонула коюуучу жабдуулар жана аспаптар: а) тез (станок) б) үшүүдө (көсөөдө) колдонуучу аспаптар.



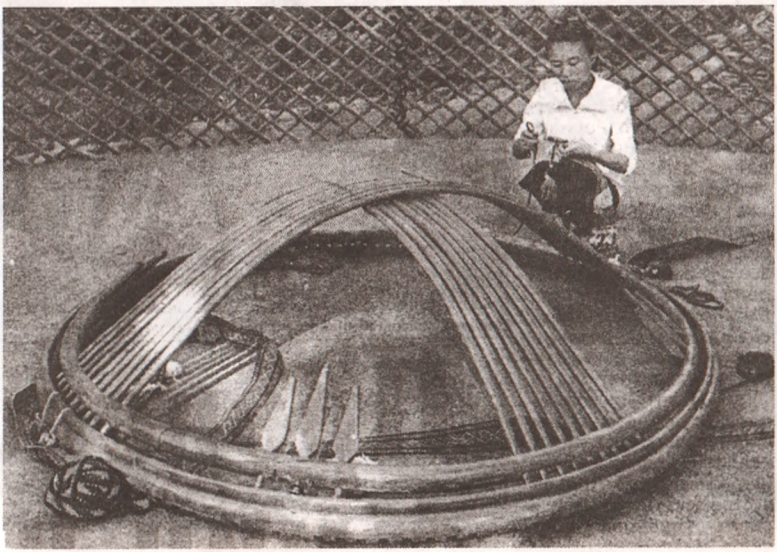
Боз үйдүн жыгачтан жасалуучу эмеректери: а) кереге, б) түндүк, в) босого таяк, д) босого таяк эргилчек эшиги менен.



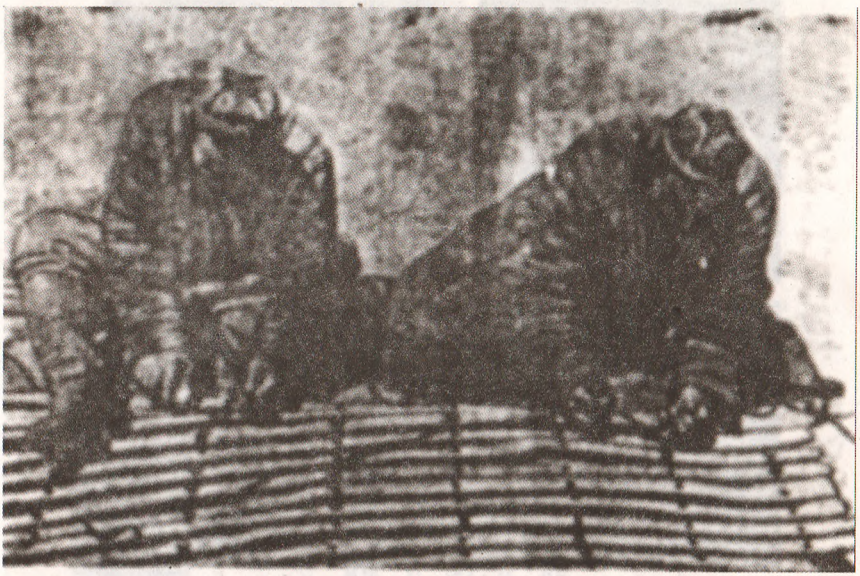
Боз үйдүн тутулары: а) туурдук, б) үзүк, в) түндүк жабуу, г) эшик жабуу.



1. Тигилип жатканы. 2. Сырткы көрүнүшү. 3. Эр жагы. 4. Төр жагы. 5. Эпчи жагы.



Өзгөчөлөнүп жасалган түндүк.



Керегенин көтөрүлүшү.



Жекелик мүнөздөгү жеңил-желпи көчүп-конуу.



Боз үйдүн ички көрүнүшү.





БОЗ ҮЙ ЭМЕРЕКТЕРИ ЖАНА АЛАРДЫ ТОПТОРГО БӨЛҮҮ

БОЗ ҮЙ — байыркы бабаларыбыздан бизге күнү бүгүнкүдөй жеткен нарктуу, салттуу мурас мүлк. Ал б. з. ч. 1чи миң жылдыктан мурун эле колдонулуп келе жаткан бирден бир турак жайыбыз болсо, анын эң кийинки бир кылымга жакынкы мезгилинен бери гана көмөкчү турак жайыбыздан.

Демек, мындан бир нече миңдеген жылдар үзүрлүү өмүр сүрүп келген боз үйүбүз алгачкысында кандай эмеректерден турса жана алар кандай милдет аткарса, азыркы боз үй да ошол эле эмеректерден туруп, ошол эле милдетти аткарып келе жаткандыгы айдан ачык. Бул жагдайдан боз үй бөлөк турак жайлардан айырмаланып, ал өндүргүч күчтөрдүн, маданияттын өнүгүүсүнө, социалдык мамилелер, экономикалык жагдайлардагы өзгөрүүлөргө өтө түздөн түз байланышпаган турак жайдан экендигин көрүүгө болот.

Кеп кезегинде ошол боз үй эмеректеринин ар бирине өзөзүнчө кыскачалап мүнөздөмө берүү менен алардын өз ара топторго бөлүнүшүнө өз пикирге сунушубузду кошумчалоого арналуусун эскертип коймокчубуз.

КЕРЕГЕ — боз үйдүн дубалы катары тургузулуучу жасалга. Ага уук уланып, анын экинчи учу түндүккө сайылып, боз үйдүн негизги турпаты курулат. Ал диаметри 2,5—4,0, узундугу 180—230 *см*ге чейинки чабакчылардан (тал, кайың) жазалат. Жогору жагынан 60—90 см жери алакандалып (жонулуп), тийиштүү үлгүгө келтирилип маталып (ийилип), копшолуп, кобулданып (сайча салынып), жошоло-

нуп (боёлуп), теңгектелип (көзөлчү жерлери белгиленип), бир нече жеринен үшкү менен үшүлөт (көзөлөт) көктөлөт (жип сымал чийки тери менен бириктирилет). Боз үйдүн керегелеринин ар бир өзүнчө чакан тобу «канат» деп аталат. Алардын саны ар бир үйдө 3—4төн 5—6га чейин болот. Абдан өзгөчөлөнүп жасалган эң чоң боз үйлөрдө 12 канатка чейин жеткирилгени белгиленип жүргөнү бар. Керегенин ар бир уук улануучу кайчылашкан ачакей башы «баш» деп аталат. Ар бир канат керегеде 12ден 18ге чейин баш болот. Эң аз сандагысы «кыпчылдык» деп атап коюлган. Ошол керегелердин жалпы башы боюнча үйдүн көлөмү өлчөнөт. Мисалы, 60, 75, 90, 100 баш үй делип айтылат.

Керегенин ар бир таякчаларынын (айрым адабияттарда саканак деп) да атап коюшкандары да бар, бирок, ал саканак делген кереге көктөлүп бүтүп калганында анын четки жалаңтык жыгачтары кыркылып, баштапкылары бүткөн жагына, бүткөн жагындагысы (өйүз-бүйүздөрү өз ылайыктарында алмаштырылып баштапкы жагына демейдегидей эле кабаттала көктөлөт. Ошол кыркылган майда таякчалар «саканак» деп да аталат, ал жумуш операциясы «саканактоо» деп белгиленет.) кайчылашкан жерлеринин саны канча болсо, ошончо көктүү деп аталат. Алар көбүнчө 11ден 17ге чейин болот. Көзүнүн саны канчалык көбүрөөк жана алардын аралыгы кичирээк болсо, ошончолук кыскараак жайылып, байымдуулугу көбүрөөк болот. Көзчөлөрүнүн чоңураагы «жел көз», кичирээгин «тор көз» дешип бир биринен өзгөчөлөшөт.

УУК — кереге менен түндүктү бириктирүүчү чабак жыгачтардан жасалган буюм. Ал үйдүн көлөмүнө карата болжол менен диаметри 3—5 см, узундугу 2—3 *м*че болот. Керегеге байланууучу жоон башы көзөлүп боо өткөрүлүп, ал боо менен керегеге байланып бекитилет. Түндүккө сайылуучу ичке учу төрт кыр түрдө учталат. Керегенин башына жараша ар бир башына бирден уук уланып, бир боз үйгө көлөмүнө карата 40—100 уук керектелет.

ТҮНДҮК — боз үйдүн төбөсүнөн жарык киргизүү жана от жакканда түтүн чыгууга ылайыкталган 2 же андан көп алкакчалардан толук айлана түрүндөгү куралган жыгач. Алардын бириктирилген жерлери мурун жылкынын же уйдун чылгый тарамышы менен оролуп бекитилсе, кийинчерээк мык менен чегеленип бекитиле баштаган. Түндүктүн чамгарактары үчтөн алты же төрттөн сегиз чабакча жыгачтан жаа түрүндө даярдалып, бир бирине перпендикуляр түрүндө жайгашып, алардын кайчылашкан жерлери мурун көк менен бекитилсе, азыр бөрктүү мыктар менен бекитилет. Чамгарактардын түндүктүн алкагына сайылган жеринен жарым метрче жогору жагына 4 «билек» бекитилет. Ал билектер «белтирик» деп да аталат.

БОСОГО — деп аталган эмеректин курамына бирдей өлчөмдөгү эки каалга жана ал каалгаларга тиешелүү болуп, аны төрт жагынан жээктей чарчылап турган 4 таякчалары кирет. Босогонун астынкы (аяккы босого) жана үстүнкү (баш босого), туура таяктары — туурасы 6—8, бийиктиги 8—10, узундугу 90—100 см жана 160—180 см келген жуп жуптан төрт кыр түрүндөгү (брус) 4 таякчалардан даярдалат. Алардын ар биринин эң четтеринен 5—6 см аралыгынан баштап узундугу 5—6, туурасы 2,5—3, тереңдиги 4—5 см келген 4 оюкча оюлат. Ал оюкчаларга б. а. жер жана баш босого таяктардын арасына жан таяктары аштала киргизилет да, тик бурчтуу төрт бурчтук үлгүсүнө келтирилет. Аяккы, башкы босого таяктардын жан босого таяктары ашташкан жеринен дагы ортону карай жылдырыла диаметри 2,5—3 *см*че тегерек оюктар жазалат. Ал оюкчаларга эшиктердин өзүлөрүнүн тулкусунан узундугу 4—5 см келген ашык-машыктын милдетин аткаруучу жумуру казыкчалары киргизилет. Демек мындай абалда каалгалар ичине да, сыртына да ачылуу, жабылуу мүмкүнчүлүгүнө ээ болунат.

Босогонун бардык бөлүктөрү оймо, чийме менен кооздолуп, түрдүү түстөгү сыр же бир өң эле боёк же жошо менен боёлот. Баш босогонун эң үстүнкү тегиз бетине эшик ууктар таканчыктоого 3—5 жеринен бирдей аралыкта атайын анча терең эмес оюкчалар жазалып коюлат. Ушул эле баш

босого таяктын так ортосунун үстүрөөк жагынан эшик боону өткөрө байлоого көзөнөк жазалат.

ТУУРДУК — боз үйдүн керегесин, ууктун билегин бастыра жабуучу өрө кийиз. Ал тик бурчтуу төрт бурчтук үлгүсүндөгү туурасы 1,6—2,0, узуну 4—6 *м*дей өлчөмдөгү өрө кийизден даярдалат. Жээктери көбүнчө кара менен ак жип, кээде кызыл менен ак жиптер оң-сол эшилип жээктелет. Кой жүнүнөн жасалган жээк суу тийгенде кирип, бырышып калгандыктан айрым жерлерде топоздун жүнүнөн эшилген жип менен жээктелет. Туурдуктун жогорку эки бурчуна терме боо кадалып, аны менен ал уукка бекитилет. Бир үйгө 4 туурдук, эң чоң үйлөргө алардын сандары көбөйтүлүп жазалат.

ҮЗҮК — боз үйдүн ууктарынын үстүнөн жана керегенин башынын бир аз жерин чапчыта жабуучу калың кийиз. Ал негиздери иймек келип, алар өз ара параллель, капталдары тең капталдуу болуп, тең капталдуу трапеция үлгүсүндө болот. Жаанда суу болуп чети бүйрүлбөсүн үчүн четтери кыл же жүндөн атайын эшилген жип менен жээктелет. Ар бир үзүккө эки капталына үчтөн 6 боо тагылып, ошолордун жардамы менен уук, керегелерге байланып, жылмышпас болуп бекитилет. Ар бир боз үйгө алдыңкы жана арткы деп аталуучу 2 үзүк керектелет. Боз үйгө туурдуктар каланып бүткөндөн кийин биринчи болуп алдыңкысы, экинчиси болуп төркүсү жабылат. Өтө өзгөчөлөнгөн чоң боз үйлөргө анын саны 4кө жеткирилиши мүмкүн. Ошондой эле кооздук үчүн ылдыйкы этегинин ичинен же сыртынан эни 30—50 см түстүү кийиздер менен оймолонуп жөрмөлүшү да мүмкүн.

ТҮНДҮК ЖАБУУ — боз үйдүн түндүгүнүн үстүнөн жабылуучу, үйдүн өлчөмүнө карата болжолу 2 *м*дей келген төрт чарчы кийиз. Анын төрт жагынан жаңырылган ай түспөлүндө оюлуп коюлат. Ал түндүктүн чамгарактарынын сыртынан тыкыс, жылчыксыз томпок болуп жабылуусун камсыздайт. Жээктери туурдук, үзүк сыяктуу эле жээктелет. Анын төрт бурчуна ар кандай күч келүүдөн жырылып кетпес үчүн, ич жагына тумарча кийиз капталып көктөлөт. Ошол төрт бурчуна төрт боо тагы-

лып, анын үчөө курчоого байланат. Мандайкысы жерден туруп түндүк жабууну ачып-жаап турууга бош коюлат.

ЭШИК — боз үйдүн киши кирип-чыгуучу жери жана ошол жерди тосо турган калканч. Анын даярдалынган материалдарына карата төмөндөгүдөй түрлөрү болот. Кийиз капталган чий эшик, кийиз эшик, кош канат-жыгач эшик (каалга).

Чий эшик — өлчөмүнө ылайыкталып акталып (кабыктарынан тазаланган ж. б.) даярдалган чийлерден согулат. Анын эки учуна жана ортолоруна да эшик ачылганда чийлерге күч келбес үчүн жука тилинген көк оролгон 5—6 чий аралашыла согулат. Ал «белсөө» деп аталат. Согулган чийдин четки жактары туурасы 15—20 см келген кийиз туюктала эки бүктөлүп жээктелет. Ага эшик тыш капталып бекитилет. Анын сыртынан жээктете ар түстөгү кийизден ийрек салып койсо да болот. Эшик тыштын сырт жагынан боз үйдүн кырчоосуна тушташ тастар боо тагылат. Чий эшиктин жогорку босогодон түндүккө чейинки бөлүгү «көнчөк» делип, анын эки жанына эки боо тагылып, боонун бири көнчөктүн оң жагындагы, экинчиси сол жагындагы ууктарга байланат. Натыйжада көнчөк кыйшайбай турат.

Кийиз эшик — кийизден гана даярдалган эшик.

Кош канат жыгач (каалга) — аты аталгандай эле эки бирдей тактайдан жазалат. Өлчөмдөрү туурасы 40—45, узуну 150—170 см болот. Оймо чийменип да кооздолот.

Жогоруда аталган эшиктерден бир эле убакта эки түрүн колдонууга болот. Мисалы кош канат жыгач эшикке кийиз эшикти же кийиз капталган чий эшикти кошуп пайдаланса болот.

БОО-ЧУУЛАРГА — аты аталгандай эле негизинен боолору кирет. Ал боз үйдүн эмеректеринин бир бирине байланып бекемделишин камсыз кылат.

Керегелердин бир бирине капшырылган жерин бекемдөөгө баш чалгыч, босогонун эки четки эки таяктарына баш босогону кошуп керегеге бекитүүгө — босого чалгыч деп аталган жип же тасма түрүндөгү боолор колдонулат. Алардын ар бири 1,5—2 *м*ден келет. Керегелердин ар

бир кошулган жерлерине бирден эшилген жип чалгычтар да керектелет. Андан тышкары керегелердин жалпы тутумун арчындалыла бириктирген баш чалгыч колдонулат.

Ууктун башын керегенин башына бекитүүгө ар бир уукка баш жагынан 6—8 *см*че (эшик ууктардан бөлөгүнө) жеринен көсөлүп, ага бир учун түйүндөп 50—60 см келген боо ички бетинен сыртын карай өткөрүлөт. Ал уук боо делет.

Ууктардын абалынын туруктуулугун камсыздоо максатында анын билегинин жогорку жагына жакын жеринен «тизгич» деп аталган тасма түрүндө даярдалган боо — ууктар боюнча айланта ар бирине оролто чалынып чыгат. Ал эң биринчи ууктан башталып, аягы ошол уукка келип бекитилет.

Туурдук, үзүк, эшик жабуу, түндүк жабууларды карматтырып бекитүүгө алардын боолору өзүлөрүнө бекитилип тигилет.

«Жел боо» деп аталган узундугу 4,5—6 *м*дей келген 2 аркандын бир учтары түндүктүн алкагына тушма туш байланып бекитилет. Бул боо үйдү тигерде түндүктү көккө көтөрүүдө, бүгүүдө (жыярда) тең салмактуулугун сактап кайра түшүрүп алганга жана өтө катуу шамалдарда ал боолорго салмак салып, туруктуулугун жогорулатууда чоң мааниге ээ.

Үй тигилип бүткөндөн кийин, үйдүн керегесинин орто жеринен бир аз төмөнүрөөк тушунан туурдуктун сыртынан тегерете босогонун таягынын бирөөнө бекилип, айланта тартылып келип, анын экинчи жан таягына бекитилип байланылат. Ал аркан жоонураак бир бүтүн бөлүктөн турат да «кырчоо» деп аталат.

Тегирич — эни 20—40 *см*че келип, терме таардан даярдалган кооздук жазалгасы. Ал ууктардын матоосунун жогорураак сыртынан, үзүктүн ичинен тегерете айландырылып тартылат да, түймөлүү чачылары керегенин башына тиер-тийбес болуп салаңдап турат.

Кылдырооч — кооздоо жана жылуулоо максатында терилген таар. Кереге бою же андан пасыраак бийиктикте таардын 3—5 эни бириктирилип тигилип, кереге менен канат чийдин ортосуна тартылат.

ЧЫГДАН — ашканага тосулган чий. Анын ичине идиш-аяк коюлуп, тамак-аш сакталат. Чыгдандын бийиктиги 1,6—1,8 м узундугу 2,5—3,5 м келген чырмалган чийден турат. Эки-үч жерине бакан тирелип коюлат. Чыгдандын эки жагындагы үчтөн алты боосу уук менен керегелерге байланылат. Чыгдан бышык жана кооз болсун үчүн баш, аягы 10—15 *см*че жери кездеме менен көбөөлөнөт. Өйдө жагындагы көбөөгө сайма сайылып, чачы тагылат.

БАКАН — боз үйдү тигүүдө, бүгүүдө колдонулуучу, жоондугу билекке жакын, узундугу 3—5 м келген, бир учу ачакей, экинчи учу мукур учталган жыгач. Ал түз өскөн четин, арча, балаты жана башка жыгачтардан даярдалат. Бакан түндүктү көтөрүүдө, түшүрүүдө; үзүктү, түндүк жабууну, эшик чийди салууга; эшик боону түндүктөн өткөрүүгө, жаанда от жакканда түндүк жабуунун бир бурчун тирөөгө, кар жааганда ичинен түрткүлөп үзүктүн үстүндөгү карды түшүрүүгө, шамалда бел баканды туура коюп ууктарды тиретүүгө, кийиз жазаганда, чийдин сыртынан кошо таңып коюуга, чий согууга, өрмөк курууга ж. б. жумуштарга колдонулат.

Учурдагы адабияттарда жогоруда аталып, кыскача мүнөздөгөн боз үй эмеректерин топторго бөлүүдө — жыгачына: кереге, уук, түндүк, эшик босого таяктары менен; тутуусуна: туурдук, үзүк, түндүк жабуу, кийиз же чийге кийиз капталган эшик; боо-чуусуна: кереге чалгыч, канат чалгыч, босого чалгыч, уук боо, түндүк боо, үзүк боо, туурдук боо, кырчоо, чийлери жана башкалар делип көрсөтүлүп келет. Демек, мындан мындай шарттарда ар дайым болбосо да айрым учурларда жыгач, тутуусунан бөлөктөрү бүт эле — чийи жана боо-чуулары делинген топко эсептелинип коё жүргөндүгүн көрүүгө болот. Бул боо-чуулары делинген чоң топтон боз үйдү тургузуудагы катыштыгына карата бирдейлик ыкмага келтирүү максатында төмөндөгүдөй топторго туруктуу бөлүүнү максаттуу деп ойлор элем. Албетте боз үйдү жазоодо, тигүүдө, пайдалануда айрым этнографиялык буюм-тайымдарды кошуп чаташтырбастан боз үйдүн өзүнө гана энчилүү болуп, жасалгалоого түздөн-түз байланыштуулугу бардан — чырмалган канат чий, кыл-

дырооч, жабык баш, а жабдуулукка байланыштуулугу бардан — чыгдан, ала бакан, ача бакан, бакан эсептелиниш керек. Демек, бул жагдайлардан боз үй эмеректери жалпысынан: жыгачына, тутуусуна, боо-чуусуна, жасалгасына, жабдуусуна жана булардан сырткары чийи делген топторго нукуралана так бөлүнүшүп, турмуш-жашоо шарттардан колдонулуучу бөлөк буюм-тайымдардан аралашыла чаталышынын болбоосу максатка ылайык.

Боо-чуулардын айрымдары туурдуктун, үзүктүн, түндүк жабуунун, эшик жабуунун боолору өзүлөрүнө түбөлүк бекитүү менен колдонулса, а айрымдары: кереге чалгыч, уук тизгич, канат боо, жел боо, кырчоо өзүнчө кутулуп, керегинде керектелет. Мындан боо-чуулардын эмеректердин өзү менен бирге да, өзүнчө да жүрүүчүлөрдү көрүүгө болот. Бул айрым жагдайларда мааниге ээ болушу мүмкүн.

Жыйынтыкта мындай бөлүүлөр — боз үйдү түшүнүүдө, түшүндүрүүдө, жасоодо, тигүүдө, пайдалануунда ирээттиктикти камсыздашын белгилеп коймокчумун.

БОЗ ҮЙДҮН ТИГИЛИШИ ЖАНА ПАЙДАЛАНЫЛЫШЫ

Боз үйдүн тигилиши төмөндөгүдөй иреттүүлүктө ишке ашырылат. Тигүүгө тегизирээк жер ыңгайланып, эшигин каякты каратуу аныкталат да, ошого карата керегелери бирине удаа экинчисин жайышат. Алардын четки саканактары бир бирине аралата кабаттала киргизилет. Бул жумуштун түрү «капшыруу» деп аталат. Капшырылган бөлүк «кереге чалгыч» делген жип же сызма менен байланылып бекемделинет. Андан кийин үй ортосундагы адам атайланган учу ача бакан менен түндүктү, анын эки жан боосунун жардамы менен тең салмактуулугун сактатып өйдө көккө көтөрөт. Бул убакта босого таяктары ордуна коюлуп, алар керегеге жип же сызма менен бекитилет да, ошол убакытка чейин же андан кийин деле ууктарды түндүккө сайылуу жүргүзүлө башталат. Анын бир учу, ошо учунан өзүнө мурда эле бекитилип коюлган боолору аркылуу керегенин башына чалынып байланылат.

Боз үйдүн алгачкы турпаты тургузулгандан кийин, керегелер биринен кийинкилерине өткөрүлө кереге чалгычтар менен бекемделет. Ууктар билегинин жогорку жагынан алардын эки жагына ооп кетпесин камсыздоо максатында «тизгич» деп аталган сызма менен алгачкы учу бекитилген ууктан баштап, катарлай ар бир уукка чалына ороп өткөзүп, акыркы учун баштапкы уукка байлап бекитет.

Жумуштун андан кийинкиси, кийиз эшиктин жогорку учундагы боо түндүктүн алкагы аркылуу (түймөктөп ыр-

гытуу менен) өткөрүп келип, учу баш босого таяктагы атайыланган көзчөдөн өткөрүлүп байланат. Керегенин сыртынан чийи каланып, анын сыртынан туурдуктары жабылат. Ал боолору менен уукка байланылат. Ууктардын үстүнөн адегенде алдыңкы андан кийин арткы үзүгү жабылып, боолору менен уукка, керегеге, сырткы үзүк кырчоого байланып бекитилет. Кырчоосу тартылып, ага түндүк жабуунун үч жаккы боосу бекитилет. Маңдай жаккы боосу түндүк жабууну ачып, жаап турууга бош коюлат.

Үзүк биринчиден көлүмдүү жана салмактуу келгенинен, экинчиден бийиктикте жабууланууусуна карата, аны сыйрып жыйып алууда жана кайра жабуулоодо өз өзгөчөлүгү бар. Андайлардын биринде үзүктүн эки четки боолору чечилет да, кайрылып келип бириктирилип, эки жаккы боолору ортолоруна ташталат да, ал үзүк дагы эки беттелип биригилет, б. а. үзүк бул учурда узатасынан төрт катталат. Үй ичинен бакан менен жогорку бөлүгү ылдый бүктөлө кайрылып түшүрүлүп, туурасынан эки катталат да, ылдыйкы учунан тартып жерге түшүрүлүп алынат. Жерге түшүрүлгөндөн кийин ыңгайына карата кичирейтилиш максатында дагы бүктөмдөлүшү мүмкүн.

Жабуулоодо узатасынан төрт, туурасынан эки бүктөлгөн көрүнүшүндө, туурасынан эки бүктөлгөн жерине туура жыгач салынат да, ал туура жыгачтын эки учунан эки бакандардын жардамы менен тескелип, ууктун үстүнө чыгарылып орду менен жазылат. Боолору тийиштүү жерлерине байланылат. Үзүктү жабууланып турган жеринен жыйып алуунун, кайра жабуунун бөлөк ыкмалары да бар.

Боз үйдү тигүүдө кеминде эки (анын бирөө түндүктү көтөрүүгө) адам болушу керек. Тигүүчүлөр төрт-беш адамга чейин тартылуусу ишти бир кыйла жеңилдетмекчи жана тездетмекчи. Өтө чоңураак көлөмдөгү боз үйдү тигүүдө түндүктүн бийигирээк көтөрүлүүсүнө байланыштуу ал иш аттын үстүндө аткарылышы да мүмкүн.

Боз үйдүн ички аянтын жана өзүн пайдаланууда, аны пайдалануучу элдер арасында бирдейликтер менен катар

айырмачылыктар кездешет. Аталган маселе боюнча байыркы бабаларыбыздан баштап бүгүнкү күндө да карманып жүргөн эрежелеribизди кыскача баяндоо менен катар андан айрым өзгөчөлөнгөн эрежелери бар бөлөк элдерди атамакчыбыз. Ал өзгөчөлүктөр эмнелерден турарын тизмектөөгө да аракеттенмекчибиз.

Боз үйдүн кире бериш бөлүгү «босого», төр жагы аты аталгандай эле «төр», кирип барганда оң жагы «эпчи», сол жагы «эр жагы» деп аталат. Ортодон коломтого орун берилет. Жогоруда аталган төрт бөлүктүн ар биринде буюмдардын жайгаштырылуусу жана ошондой эле адамдардын орун алуусу боюнча өзүнчө менчиктелүү салт иретинде эрежеси бар.

Эпчи жагына анын орто ченине жакыныраак, үй четинен 1,5 *м*ге чейинки аралыкка бакан тирелип, ал аркылуу атайланып чырмалып дайындалган «Чыгдан» аттагы чий каланып «ашкана» деген аттагы бөлүкчө бөлүнөт. Ал кээде «чыгдан» деп да аталат. Чыгдандын ички, босого жаккы четине сейрегирээк керектелүүчү чоң казан, ун-талкан запастары, улам нарылап жогорулата идиш-аяктар, азык-түлүктөр катарлата жайгаштырылат. Алардын айрымдары атайыланган идиштерге (аяк кап, чыны кап ж. б.) салынып керегеге илинип же байланылып да коюлат. Чыгдандын эң жогорку четине өзүнчө ачык жерге тактачага кымыз ачытылуучу саба орнотулат. Бул аймак идиш-аякты, азык-түлүктөрдү иреттөөчү аял кишинин көзөмөлүндө болот. Кыз балдарга, наристеге да ушул аймактын дагы жогорураак жери тиешелүү болуп, алардын кийимдери, айрым буюмдары, бешиги жайгашылат.

Төр жагына килем, көшөгө тартылат, такта коюлуп сандык, үкөк, үстү жагына жүк жыйылып, жабууланат. Анын алдыңкы жана ага удаалаш аймактарга кийиз, шырдак, жер төшөк, көлдөлөң, этегирээк жактарына таар, талпак өңдүүлөр салынат. Төрүнөн сыйлуу конок, карыяларга андан ылдыйлата андан кийинкилерине улуулата

эркектерине сол, аялдарына оң тарабына оңтойлотула орундар энчиленет.

Эр жагынын жогорураак жагына эркектердин тышкы аярлуу кийим-кечектери илинет. Улам ылдыйлата маанилүүлүгүнө карата күнүмдүк пайдалануучу кийимдер, курал-жарак, ат токулгалары, аңчылык буюмдары, жумушчу кийимдер жайгаштырылат. Ал тараптан негизинен жигиттер, өспүрүм балдар орун алышат.

Босогонун сол тарабынан утурумдук отун ж. б. буюмдар коюлат.

Демек, жогорудагыдай шарттардан б. а. салтка айланган эрежелердин негизинде буюмдарды жарыксызда деле баамдап тез эле так таап алууга болот.

Биз жогоруда тиричиликтин бир гана боз үйдө жайгашуусу менен тааныштык. Кээ бир учурларда ыңгайлуулукту жогорулатуу максатында кошумча боз үйлөр коюлуп, аларга айрым бир маанилүү милдеттер бөлүнөт. Ошондой эле чарбачылык иштердин зарылчылыгына карата ашыкча буюм тетиктерди, чийки азык-түлүк, тоют сактоого, жаш малдарды кармоого да үй атайыланып тигилиши да ыктымал.

Жогоруда сөз башында айтылган боз үйдү тигүүдө жана пайдалануда бирдейликтер жана айырмачылыктар боюнча эмгектенүү көрүнүктүү этнограф С. М. Абрамзонго тийиштүү. Анын жыйнак түрүндөгү эмгегинде (Киргизы и их этногенетические историко-культурные связи. Ф. Кыргызстан. 1971-ж. 106—119-беттер) үч ири белгилери боюнча окшоштуктарды жана айырмачылыктарды белгилейт. Биринчиси, боз үйдүн сырткы формасындагы дал келүүчүлүктөрдү — айрым аймактар боюнча бирлеринде конус, бирлеринде жарым сфералык үлгүлөрдө экендиги айтылат. Экинчисинде боз үйдүн эшигинин коюлушу боюнча айрым элдерде жалаң чыгышка (Саян-Алтай элдеринде, Туванын батышында, Мургабда, Каракалпакта), а дагы бир элдерде жалаң түштүккө (Монголияда, өзбек-карлуктарда) каратып

тигилери айтылат. А Кыргызстанда болсо бул эреже-салттар колдонулбайт да, ал ыңгайына карата сууга, көлгө, тоого, жолго, жайытка же бир борборго карата коюула берет. Үчүнчүсү боз үйдүн ичиндеги аянтты пайдаланууда биздикинен айырмаланып Алай өрөөнүнүн чыгыш бөлүгүндө, Батыш Памирде эпчи жагы оң жагында эмес, сол жагында, а эр жагы оң жагында орун алганы айтылат.

Булар боюнча сөз соңчосунда окшоштуктарды жана айырмачылыктарды билүү жогорку үч белги боюнча эле чектелбестен аны көптөгөн белгилер боюнча ар тараптуу изилдөө келечектин ишинен боло бермекчилигин да белгилеп коймокчумун.

БОЗ ҮЙДҮН ЖАСАЛЫШЫ ТАК ИЛИМДЕРДИН КАЙСЫ ЗАКОНДОРУНА ТАЯНЫЛГАН?

Дүйнө элдери «кыргыз эли» делгенде эле биринчи анын аска-зоолуу, бийик алп тоолору, ажайып кооз Ысыккөлү, бирде ташкындап, бирде мелмилдеп аккан дарыя суулары; токойлуу кокту-колоттору, тоо этектеринде, көл, өзөн-суу жээктеринде томогодой болуп топ-топ тигилген ак боз үйлорүнүн көзгө тартылуусу менен Борбордук Азиянын кең аймагында көчмөн турмушту кечирген эң байыркылыгы, кайраттуулугу, жоокерчилиги, даанышмандыгы элестелет.

Ушундагы томогодой болуп тигилип келген – боз үй, түпкү бабаларыбыздан бери эле б.а. б.з.ч. II миң жылдыгынын башынан б.з. XX кылымынын биринчи чейрегине чейин созулган көчмөндүүлүк кезибиздеги бирден бир ыңгайлуу турак жайыбыз болуп келген. Ошондой эле анын маанилүүлүгү бүгүнкү күндө да кемибегени ар бирибизге белгилүү. Илимий эмгектерде анын эң алгачкы жөнөкөй түрү неолит заманында эле баш калкалоо зарылчылыгынан өтө жупуну түрү алачык тибинде башталып, кийинчерээк дыйканчылыктан мал чарбачылыгы бөлүнүп, көчмөндүүлүктүн өсүшү менен, анын андан ары өнүктүрүлүшү тезделип, жыйынтыгы азыркы колдонуп жүргөн боз үйүбүздүн алгачкы калыптанышы биздин замандын башына чейин эле жетишилгени белгиленет.

Архитектуралык татаал комплекстерге катыштыгы бар кыргыз боз үйүнүн жасалышы так илимдердин айрым законду-руна байланыштыгынын көп жана ар түрдүү экендиги талашсыз. Ал законду колдонуучулук анын илимге

негизделип атайын кабылданышынан мурун эле болуп келген. Буга далил боз үйдүн колдонулушу менен ага байланышылган законддордун ачылуу убактыларынын арасы бирин-экин кылым эмес, кеминде ондогон кылымдарга чейин айырма болгонун атоо эле жетиштүү болот. Демек, алар турмуштук муктаждыктардан практикада мурда эле пайдаланып келгендиги менен ал илимий эмгек түрүндө башкача айтканда логикалык жактан кийин-кийин гана иреттелген. Аны төмөнкү жагдайлардан оңой эле билүүгө болот.

Бабалар боз үй жасоодогу эң алгачкы кадамынан болгон чабакча жыгачты кыюу ишин анын бышкан мезгилинде, б.а. өсүүсү токтогон кеч күздөн эрте жазгы жылуулукка илинип, жанданганына үлгүртпөй ошол тыным мезгилдерде колдонуп келишкен. Дарак бүрдөлгөндө «өлүү» катмарына кошумчалануучу жаңы катмардын пайда боло башташынан жазгысына чейинки жана андан кийинкиси болуп эки бөлүктөнөт. Ал жыгачты иштетүүдө экиге ажырап, көздөгөн буюмдун даярдалышында мүмкүнчүлүктүн өтө начар болору эске алынган. Мунун шарттары тиричилик жөнүндөгү илим-биологияда чечмеленет.

Мындан аркы ири жумуш операциясы «тартуу» деп аталып, жыгачтын матоо жолу менен же жөнөкөй ыкма менен эле ийиле турган негизги бөлүгүнүн ыңгайына карата бир бетинен аны үчтөн бир катмарына жакындата «тарткы» деп аталган эки саптуу, ортосу курч кош миздүү эмгек куралынын жардамы менен тартып (усталардын терминиңде) б. а. жукарта жонуп жалпакча түргө келтирилет. Бул болсо физика илиминин материалдардын каршылуулуктары жөнүндөгү закондорундагы жумуру (стержень) түрүндөгүгө караганда пластинкалык түрүндөгүсүнүн каршылыгынын аздыгы айтылган эрежеге төп келип, оңой деформацияланмакчы (микробөлүкчөлөрдүн жайгашуу абалы өзгөрүлүп, ички чыңалуунун пайда болушу) жана бирдиктүү формага салынып көрктүүрөөк түргө келтирилишинде турат.

Илимде «нымдоо» делгенинде, ал бир суюктуктун экинчи бир башка суюктуктун же катуу нерсенин бетине

тийишүүдөн пайда болуучу кубулуш экендиги белгилүү. Аталган кубулуштан боз үйдүн чабакча жыгачынын (уук, кереге, чамгарак) маталышына же түндүк жасоого ылайыкталган шыргый жыгачтардын ийилишине, ал жыгачтардын 25—30% дагы нымдуулугу талап кылынат. Ал үчүн жаңы кыйылган жыгачты жай табигый шартта кургатып келип, ошол үлүштөгү нымдуулукта колдонуп калуу керек. Эгер кургактыгы көбөйүп кеткен болсо, аны сууга салып коюу менен жогорку талап кылынган нымдуулукка келтирүү менен ишке ашырылат. Нымдуулуктун аздыгы маталууну, ийилүүнү кыйындатып сынып калуусуна, тескерисинче көптүгү ийилүү абалын сактабоого (серпилгичтик деформацияга) алып келет. Тажрыйбалуу усталар бул кубулушту оңой эле өз деңгээлинде эң жөнөкөй механикалык сыноо менен эле баамдашкан. Ал тургай нымдоо үчүн сууга салынган жыгач, ал суунун агынбы же агын эмес (көлчүк) жана ал суулардын жылуу, муздактыгына карата көз карандылыгын да билишкен.

Илимде нерселердин абалдарына, (газ, суюктук, кристалл) карата өзгөчөлүктөрүнө байланышып алардын нымдуулугун ченөө зарылчылыгы болот. Булардан катуу нерселерге байланышылган: сыйымдуу (диэлектрдик туруктуулук), кондуктомердик (электр өткөрүмдүүлүгү), радиоизотоптуу, резонанстык жутууга негизделген ыкмалар колдонулат.

Кезектеги жумуш операциясынан болгон жыгачты матоодо, ийүүдө ага 70—80 градуска чейин ысыктыктын сиңирилиши талап кылынат. Бул иш чара фабрикалык ыкмада ысык сууга, кустардык ыкмада чала күйгөн же күйүп чоктонгон кыкка кургак же бир аз нымыраак кыктын аралашмасынан турган кошулмага (корго) сойлото сайып коюп, ысыктыкты сиңирип алуу менен ишке ашырылат. Бабалар колдонуп келген экинчи ыкма убакыттык жана материалдык үнөмдүүлүктү, оңойлуулукту ошондой эле аткарылуучу жумуштун жогорку сапаттуулугун камсыз кылат. Мындай максатка үйүлгөн чирүү процессиндеги кыкты колдонсо да болот. Өтө түз, ичкерээк чабакчаларды ысытуусуз деле матоого болот.

Ошентип, иштелүүчү жыгачтын жонулуп пластинкалык үлгүгө келтирилиши, гигроскоптук нымдуулуктун камсыздалышы, тийиштүү ысыктыктын сиңирилишинен кийин аны матоого, ийүүгө өтүлөт. Бул жумуш операциясы «тез» деп аталган диаметри 25—30 см узундугу 4—4,5 метрче карагайчага ыңгайлашылган станокчодо ишке ашырылат. Чабакчаларды матоодо (ийүүдө) кошумча «шкор» аттагы калтекче колдонулат. Бул учурда деформациянын согуу, кысылуу, ийилүү ыкмалары колдонулуп, аткарылынуучу иш серпилгичтик деформациясынан өтүп пластикалык деформацияга жеткирилип, керектелүүчү үлгүдөгү таякчалар кереге, уук, чамгарактар жана түндүктүн иймек жаачалары даярдалат. Бул нерселерди даярдоодо тышкы аракет токтолуп анын өзгөрүлбөс деформация кезинде, убакыт өтүү менен ички чыңалуу өзүнөн өзү азаюу (релакция) процесси жүрөт. Аталган операцияны аткарууда «шкор» деп аталган эмгек куралчасы рычагдык милдетти аткарып, физиканын статика бөлүмүндөгү «Алтын эреже» аттагы эреже ачык, так колдонулат. Демек, жөнөкөй механизмдердин (рычаг, чыгырык, ж.б.) жардамы менен жумуш аткарууда (сүрүлүү күчүн эсепке албаганда) кыймылдаткыч күчтүн жумушу оордук күчтүн жумушуна барабар болушу б. а. рычагды колдонууда аралыкты канча эсе уттурсак, күчтөн ошончо эсе утарыбызга таянабыз. Жыйынтыкта кысуучу (оордук күч талап кылуучу) жерге күчтү көбүрөөк берүүбүз шарттalса, шкордун (рычагдын) аяккы учун карай жылып, аралыкты көбөйтүү менен бирге берилүүчү (кыймылдаткыч) күчтү да көбөйтүү менен өтө оңтойлукта максатка жеңил жетише алабыз.

Устага таякча жыгачтын маталышын аткаруусунда жогоруда аталган күчтөрдөн кандай жагдайларда кимисинен канчалык колдонуу мерчеми практикалык тажрыйбасында такталат. Жетишилген тажрыйбалуулукта ага талап кылынуучу шарттардын аткарылуу деңгээлине карата москоол, ар кандай ийриликтеги таякчаларды жибитиш (металлдай жуурулбаса да) матоо жолу менен түзөп, ийип ойдогудай үлгүдөгү нерселердин даярдалышы шарталат.

Керегеге маталып даярдалган чабакчалардын ар бири бир нече жеринен көзөлөт. Ал көзөөлөр бир биринен бирдей аралыкта болуп, чийки териден атайын даярдалган «көк» деп аталган жип сымал нерсе менен бириктирилет. Мында керегенин көзчөлөрү геометриялык фигура ромбдордон турат. Теоремаларга ылайык ромбдун жактары бир бирине жана карама каршы бурчтары барабар, диоганалдары бир бирине перпендикуляр. Демек, мындай фигура жайылуу, жыйылуу касиетине ээ. Эгер көзчөнүн аралыктары ар түрдүүчө болгонунда мындай касиетке ээ болунмак эмес. Керегелер жайылып, жыйылбагандан кийин көчүп-конууга кыйынчылык болмок. Ошондой эле анын жаача тарта жайылышы матоодо бөйрөкчө чыгарылышы менен шартталат. Эгерде түз гана таякчалардын даярдалынгандыгында, ал түз сызык боюнча жайылып, айлана түрүнө келинбей калмак.

Түндүктү жасоо анын көлөмүнө карата көбүнчө жарым айланадан турган эки жааны же сегмент түрүндөгү бир нече иймек жаачаларды бир бирине улап кошуп бириктирип, толук айлананы түзүү менен ишке ашырылат. Жыгач усталар (түндүкчүлөр) бул учурда жаача кылып ийүүгө даярдалган жыгачтардын жалпы узундугун аныктап, аны үчкө бөлүп болжоо менен түндүктүн бийиктигин б. а. диаметрин алдын ала мерчемдешкен. Демек, айлананын узундугу (2ПР)-трансценттиксан 3, 14түн радиуска болгон эки эселенген көбөйтүндүсүнө барабар экендигин турмушта болжолдуу колдонуп келинген. Бабаларыбыз эл аралык стандарттагы миллиметр, сантиметр, метр өндүү узундук чен бирдиктерди пайдаланбаганы менен ага чейин деле, андан кийин деле өзүлөрүнүн эли, карыш, кулач өндөнгөн болжолураак чен бирдиктерин колдонушса да кезегинде геометриялык фигуралар арасындагы өз ара тактыктарды, бирдейликти сакташкан. Өлчөмдөрдүн тактыгынын маанисинен кеп кылсак, бир эле керегенин көзөнөктөрүнүн арасы 1—2 *см*ге же ууктун узундугунун бир биринен 2—3 *см*ге өйдө ылдыйлыгынан үйдүн сапатынын жарымынан ашыгына түшүүсүнөн эле баамдоо кыйынга турбас. Өлчөө тактыктарын камсыздоону жеңилдетүү, тез аткарылууну кам-

сыздоо максатында макеттик милдеттеги чен, үлгү жыгачтар кеңири колдонулган.

Боз үй эмеректеринин жогорку тактыкта жасалышы анын көрктүүлүгүн камсыздайт, ар кандай сырткы күчтөргө туруктуулугун, байымдуулугун жогорулатат. Тигүү, бүгүү жумуштарын алда канча жеңилдетет.

Кезекки кадамдардан болгон аны тигүүдө жана пайдаланууда үйдүн так ортосунан коломтого орун берилишинде: босогодон коломтого, коломтодон төргө чейинки аралыктын барабардыгы, ошондой эле коломтодон үйдүн кайсы гана четине чейинки аралыктардын бирдейлиги абалтадан эле белгилүү болгон да, ал касиеттер боз үйдүн жасалышында да, тигилишинде да, пайдаланышында да эске алынган. Демек, айлана жана анын борбору, радиус, диаметрге байланышылган аныктамалардан кабардар болушкан.

Бабаларыбыз боз үйдүн жыгачын жасоого адистешип аны менен алектенип жогорудагыдай илимий пайдалануучулуктарга тушукса, ал үйдүн туту, боочуулары менен алектенген энелеribиз да андан кур болгон эмес. Узундугу 7—8 *м*ге чейин жетүүчү чоңураак өлчөмдөгү туурдуктарды бычууда тең ортосунан белгиленип коюлган жипти карама каршы бурчтарынын арасына салып текшерүү жүргүзүшкөн. Бул текшерүү геометрияда белгиленген тик бурчтуу төрт бурчтуктун диоганалдары барабар жана кесилишкен жеринде тең бөлүнүшөт делинген теоремага төп келинген.

Негиздери параллель ийри сызыктуу, тең капталдуу трапеция үлгүсүндө даярдалуучу үзүктү бычып даярдоодо да анын карама каршы бурчтарынын аралыгына жогорудагы туурдуктукундагыдай эле ченөө жүргүзүлүп, тактыгы текшерилип келген. Ошондой эле туурасы боюнча эки беттеп каптап тең капталдуулугу жана симметриялуулугу тастыкталган. Үзүктөрдүн жабылышынан кесилген конус пайда болуп, ага байланышылган касиеттерден да түшүнүк болгон.

Түндүк жабуунун төрт жагынан бирдей жаача түрүндө, б. а. айдын жаңырышындагы түспөлүндө кесүүлөнүп коюлат. Бул болсо түндүктү түндүк жабуу менен жабууда анын

чамгарактарынын үстүнөн томпок болуп эч бүктөлүүсүз толук жана жылчыксыз кынала жабылышына шартталат. Бул жумушчу операциясынан тегиздиктин текши томпоктоло ийилүүсүнө байланышылган математика илиминин бир бөлүмү дифференциалдык геометрияда белгиленген теоремаларга таянылганын көрүүгө болот.

Кыргызда он эки канат өргөө, он эки кулач аркан, он эки карыш казан, он эки эли ичеги, он эки түйүн жип ж.б. чендер айтылат. Булардан биз кепке ала турган бир бирине барабар узундукта он эки бөлүкчөгө бөлүнүп түйүндөлгөн бир бүтүн жипти бабалар өз заманында чоң көлөмдүү өрө кийиздердин карама каршы жактары барабар болгон төрт бурчуктун тик бурчтуулугун аныктоодо колдонушкан. Ал үчүн бурч болуучу чекиттен эки жандаш жагына 3 жана 4 бөлүгүн коюп, калган 5 бөлүгүн ичти карай буруп, акыркы учту баштапкы учка тогоштурушкан. Натыйжада, жактары 3, 4, 5 бөлүктөн болгон тик бурчтуу үч бурчтук пайда болот. Анын бир бурчу болгон ортоңку бурчу 90 градуска барабар болгон тик бурч болот. Бул ыкма менен ар кандай көлөмдүү келген нерселердин тик бурчтуктуулугун аныктап келишкен.

Албетте бул геометрия илиминде б. з. ч. V кылымдагы грек окумуштуусу Пифагордун атынан «Пифагор сандары» же «Пифагордун теоремасы» делген ат менен белгилүү. А мүмкүн бул бабаларга Пифагорго чейин эле белгилүү болуп, турмушунда колдонуп келгендир. Илим Чыгыштан Батышка тарагандыгы айтылат го. Демек, муну аныктоо келечектин ишинен болмокчу.

Боз үйдүн жасалышы, тигилиши, пайдаланышы табигаттын шарттарына өтө ыңгайлангандыгы да баарыга эле белгилүү. Үйдүн үстүңкү бөлүгү кесилген конус түрүндө болуп, кийиз менен жабылышынан эле шамалга туруктуулугу, жаан-чачындын токтобой агып кетиши, үй ичине булганч абанын (чаңдан, радиоактивдүү элементтерден ж. б.) өтпөшү, сырттан сууктун же ысыктын үйдүн ичине өтүшүнүн, ички жылуулуктун сыртка чыгышынын эң эле аздыгы б. а. ысык-суукту жай өткөрүп, ным тартпоосу өндөнгөн өзгөчөлүктөргө ээ. Ошондой эле үй ичиндеги чөйрө

физика илиминин жарык, жылуулук, үнгө байланышып алардагы таралыш, өткөрүмдүүлүк, тутулуш, сиңирилиш, чагылыш өңдүү кубулуштук закондорунан байкаларлык учурлары кездешет. Мисалы, алардын бир эле кубулушу — жарыктын таралышын талдап көрсөк. Боз үй ичиндеги жарыктын берилишинде анын агымы бардык багытка бирдей тарап, жогорку бөлүгү конус түрүндөгү жантык бетке урунулат да, жутулуусунан кийин калганы кайра андан бурчтук дифузиялык чагылуудан жерди карай б. а. боз үй ичиндеги адамдар пайдалануучу бөлүккө бет алат. Натыйжада чөйрөдөгү активдүүлүк бир аз болсо да жогорулашына шарт түзүлөт.

БОЗ ҮЙ — КЫРГЫЗ АРХИТЕКТУРАСЫНЫН БАШАТЫ

Дүйнөлүк архитектуранын көч башатында б. з. ч. 4 мицинчи жылдыкта дүйнөдө алгачкыдан болуп калыптанган Египет мамлекетиндеги б. з. ч. XXVIII кылымында маркумдарга сыйынуу максатында Саккардагы тепкичтүү формада курулган Жосер пирамидасы, андан бир аз кийинчерээк ошол эле кылымда Гизедеги классикалык үлгүдө курулган Хеопс, Хефрен, Микерин пирамидалары жана ага удалай курулган кийинки храмдар турат. Египеттен соңку орундар Греция, Италия өлкөлөрүнө тийиштүү болгон. Греция өз архитектурасын архаикалык, классикалык жана эллиндик деген мезгилдерге бөлүп, анын башы б.з.ч. VIII—VII кылымдарда башталып, туташ системада курулган храм, театрлардан башталат. Италиядагы архитектуралык курулмалар VI—V кылымдарда Римде курулган храм, дворец, чиркөө, собор, монументтер, амфитеатр, триумфалык аркалар болуп эсептелинет.

Албетте жогорку жагдайлардан жер жүзүнүн ар бир аймактарында жана анын элдеринде мезгилдери да, түрлөрү да бир бирине төп келбеген өз-өз архитектуралык курулмалары болгондугун көрүүгө болот. Ушул тыянактан кыргыз элинин эң алгачкы архитектурасы кайсы мезгилге жана кандай курулмалардан турары ойго келбей койбойт. Аны кыргыздын байыркы тарыхынан издөөгө туура келет.

Ырас, жакынкы жылдарда, кытай тарыхчысы Сыма Цяндын «Шицзы» деген тарыхый эмгегинде б. з. ч. 201-жылы гунндар өз чөйрөсүндөгү бир топ мамлекеттерди,

анын ичинде кыргызды чапкандыгы белгиленгенге карата, биз мамлекеттүүлүгүбүздүн 2200-жылдыгын белгиледик. Ошентип, б. з. ч. 201-жылы мамлекетибиз жеңилишке дуушарланса, демек ага чейин эле мамлекеттүүлүгү бар экен да. Мындан мамлекеттүүлүк болгонго чейин да, б. а. мамлекетсиздик мезгилде да эл болгону турулуу иш дечи. Андыктан түпкү пайда болуубуз бир кылымбы, он кылымбы андан да аралыгы (б. з. ч. 201-жылдан) айдан ачык да.

Бизге азырынча илимий даректерден белгилүүсү: кыргыз, мезгилдин б. з. ч. III—I кылымдарында түндүк-батыш Монголиянын Кыргыз-Нор көлүнүн аймагында жашаган, б. з. алгачкы кылымында гунндардын кысымынан түндүккө — Энесайга журт которуп, андагы динлиндердин бир бөлүгүн сүрүп, бир бөлүгүн өзүнө сиңирет. Бул жазмыштын натыйжасында энесайлык кыргыз эли калыптанып, тарыхта «энесай» кыргыздары» деп белгиленет. Бул элден азыркы бир катар элдердин калыптанышына өзөккү этнос катары роль ойногон. Манжуриялык фу-йу кыргыздары, лоптуктар, тувалыктар, хоорай же хакас ж. б. калыптанган.

Энесай кыргыздарынын VI—XII кылымдарда өз мамлекети — кыргыз кагандыгы тарыхта маалым. Энесай кыргыздарынын бир бөлүгү IX кылымдын ортосунан XIII кылымдын акырына чейин этап-этап менен Теңир Тоо кыргыздарына келишкен. Ал жердеги караханилер, көчмөн түрк калктарынын ичинде салыштырмалуу азчылыкты түзсө да, XIII кылымдан баштап кыргыздар жаңы элдик бирикмеге уютку болорлук көпчүлүккө айланган.

Жогоруда келтирилген тарых даректеринен б. з. ч. 1 миң жылдыктардагы (мүмкүн андан да мурунтан эле) тынымсыз жортуулчулукту, ар дайым көчүп-конуп жүргөндүктү көрүүгө болот. Бул учурларда ал уруулардын негизги турак жайы, көчүп-конууга ыңгайлашылган боз үй экендиги да айтылып келет. Тынччылык мезгилде да жашоосунда чарбачылыгына карата чектелген аймактарында жайлоо, күздөө, кыштоо, жаздоого ыңгайлуу, көчмөлүк касиетке ээ турак жайлыгы айтылат.

Ошондой эле көптөгөн илимий эмгектерде коло доорунда эле кыргыз аймактарында мал багып, дыйканчылык менен тиричилик кылган уруулар жашап, алардын негизги турак жайы — боз үй болгон деп да баса көрсөтүлөт. Бул белгилөө б. з. ч. 2 миң жылдыкта эле боз үй кеңири колдонулуп жүрүлгөнүнөн кабар берет.

Ошентип жогоруда келтирилген даректерден боз үйдүн эң алгачкы жаралышы б. з. ч. 2—3 миң жылга жана б. з. дагы 2 миң жылдык өмүрү болуп, жалпы узактыгы 5 миң жылга жете барарын көрдүк. Демек, боз үй эң байыркы архитектуралык курулмалардан, о. э. терең акыл эмгегин талап кылган, өз заманында — эң татаал, ал тургай бүгүнкү техникалык прогресс заманында да жогорку сыйлуу турак жайлыгы эч талашсыз.

Бирок ошондой болсо да бүгүнкү күндө архитектурабыздын башаты — б. з. ч. 1 миң жылдыктын башына таандык Чаткал өрөөнүндөгү Чаткал суусуна куюучу Чандалаш суусунун оң жээгиндеги 1,5 км аралыктагы Чандалаш дөбөсүндө, ошондой эле б. з. ч. V—I кылымдарга таандык түштүктөгү Өзгөн шаарына аймакташ Шоро-Башат, Кара-Дарыя жана аларга да аймакташ айрым бөлөк жерлерден табылган журт калдыктардын эсептелиши түшүнүксүз. (спец. том «Киргизская ССР» Ф. 1982. 385-бет).

Мына ушундай бурмалоонун, басынтуунун таасиринде эң байыркы бабаларыбыздан берки турак жайыбыз — боз үйгө өз баасы берилбей келинген. Анын кыргыз архитектурасынын башаты экендигин белгилүү түшкө да кирген эмес. Ошондой эле ушул күндө да жеткиликтүү элес берилбей жүрөт.

Кыргыз жергесинде узак убакыт эмгектенген архитектор Нусов В. Е. «Архитектура Киргизии с древнейших времен до наших дней», ошондой эле өмүр бою кыргыз этнографиясы менен алектенген илимпоз Абрамзон М. С. эмгектерин жыйынтыктап «Киргизы и их этногенетические и историко-культурные связи» деген китептерин жазышкан. Бирок бул эмгектерде да жогорудагы маселелер козголгон эмес. А кыргыз этнографтарынан да ал маселеге кайрылуу болгон эмес. Эгер алардан ага кайрылуу болгон

болсо эскичиликти жактаган, улутчул деп да күнөөлөшү толук мүмкүн эле. Ансыз деле жогорудагы окумуштуулардан Абрамзон М. С. бөлөк улуттан болсо да ар кандай сындарга дуушарланган.

Азыркы мезгилде б. а. республиканын көз карандысыздыкка ээ болушу менен улуттук аң-сезим терөндеп козголуп, элибиздин өткөн дооpлордон келаткан мурастарына кызыгуу жогорулады. Ошентип, бабалар мурасын аздектөө иши алга кадам алды. Анын ичинен биз кепке алып жаткан боз үй салтанаттарды, мааракелерди жана башка ар кандай жыйындарды өткөрүүдө кеңири колдонулуп жүрөт. Мамлекеттик белгилерибизге киргизилди. Эл аралык көргөзмөлөргө коюлуп, байгелүү орундарга жетишилип жүрөт. Эл аралык карым-катнаштарда белекке берүүлөр башталып, алар жылуу кабылданууда. Дүйнөлүк кызыгуу, колдоо да күн санап арбылып баратат.

Ошентип, боз үй 4 миң жылдан ашык өмүрү бар, буга чейин аталып келген кийинки кездерде эле айрым археологиялык жазуулардан табылган кепелердин дубалдарынан миң эселеген татаал эмгекти да, акылды да талап кылган татаал архитектуралык курулмалыгынан улуттук аритектурабыздын башаты экендиги талашсыз.

МАЗМУНУ

Сөз башы 3
Көчмөндөрдүн турак жайынын өнүгүүлөрү 5
Боз үйдүн жасалышы 13
Боз үй эмеректери жана аларды топторго бөлүү 29
Боз үйдүн тигилиши жана пайдаланылышы 37
Боз үйдүн жасалышы так илимдердин кайсы закондоруна таянылган? 42
Боз үй — кыргыз архитектурасынын башаты 50
Жарыяланган материалдар (эмгектер) 54
Пайдаланылган адабияттар жана иш ыкмалар 55

Илимий басылма

ЧОКОТЕГИН МЫРЗАБЕК

БОЗ ҮЙ — БАЙЫРКЫ БАБАЛАРЫБЫЗДАН МУРАС ТУРАК ЖАЙ

Сүрөтчүсү *М. Кадыров*
Техн. редактору *М. Сооронкулова*
Корректору *Р. Сакелова*
Компьютерге терип, калыпка салган *Р. Терибаева*

Терүүгө 25.10.2007. берилди. Басууга 26.11.2007. кол коюлду.
Форматы 60x84$^{1}/_{16}$. 3,5 б. т. Заказ 158. Нускасы 500.

«Бийиктик» басмасы
Бишкек ш., Ю. Абдрахманов көчөсү, 170 «А»
тел.: 66-75-56