

## **БАЙЫРКЫ КЫРГЫЗДАРДЫН ФИЗИКАЛЫК ЗАКОНДОР БОЮНЧА ТҰШУНҮКТӨРҮ**

*Макалада байыркы кыргыздардын киңицмәдік турмушшагы кездешкен окуялар арқылуу жаратылыши менен байланышта болуп келгендиgi, анын негизинде кыргыздар жаратылышинын ар кандай кубулуштарына байкоо жицргицип келгендиgi, мына ошол байкоолордун негизинде байыркы кыргыздарда физикалык закондор боюнча тишиңниң калыптанғандыгы айтылат.*

Дүйнө жүзүнүн башка элдері сыйктуу эле кыргыз элинде да физикалык чондуктарды, өлчөмдөрдү белгилөөсү туюу процесстери, алардын жактарынын жалпылоосу жана практика үчүн маанилүү сын-сыпаты иштелип чыгылган. Тұшунүктөрдүн калыптануусунда чыгармачылык ой жүгүрттүү жана активдүүлүк болоору көрүнүп турат, бул тұшунүктөрдү колдонуудагы жетишкендиги канча өлчөмдө объективдүү чындык чагылдырылаарынан болоору шексиз. Тұшунүктүн жардамы менен болуп жаткан нерселер, анын жалпы жактарын бөлүп белгилөө жана изилдөө менен тереъдетилип үйрөтүлөт. Ошого карабастан, жалпы өзү өзү өзүнчө, конкреттүүлүк аркылуу гана болгондуктан, өзгөчөлүккө жана өзүнчөлүккө каршы боло албайт. Анткени жалпылык өзүнчө предметтердин спецификасынын сапатынын өзөгүн түзөт.

Байыркы грек жазуучусу Лукиан мындай деп айткан: «Бүтүндү билген, анын бөлүгүн да билет, ал эми бир бөлүгүн гана билген бүтүндү биле албайт.»

Кыргыздар бүт баарын: курчап турган – жерди, асманды, өсүмдүктөрдү, жаныбарларды, сууну, абаны жана башкаларды жаратылыш деп аташкан. Алардын көз карашында жаратылыш болуп келген жана түбөлүккө болот».

Кыргыздардын илимий көз карашка чейинки физикалык көз карашын практикалык билим катары мүнөздөөгө болот. Жаратылышта болуп жаткан ар кандай

нерселерди кыргыздар табияттын кубулушу деп аташкан. Мисалга алсак, аларда кардын эриши, күндүн күркүрөшү, чагылган, жер титирөө, мөндүр түшүү деген түшүнүктөр болгон. Элдер ар түрдүү буюмдардан жасалган нерселер (коргошун, жез, темир), бирдей көлөмдө болсо дагы ар түрдүү өлчөмдө болоорун байкашкан. Күмүштөн шакектерди, ат жабдыктарын жасаган усталар, зергерлер, мергенчилер нерсенин тыгыздыгы жөнүндө жакшы билишкен. Алар жумшак, борпөй, таштай, болоттой деген түшүнүктөрдү колдонушкан.

Илгертен эле кыргыз элиниң мергенчилири кышкысын кардын үстүндө жапқактын жардамы менен жүрүшкөн. Күнүмдүк жашоо тажрыйбасынан адамдар киши канча көп аяят жерди ээлесе карга болгон басымдын күчү ошончо аз экенин билишкен. Адамдын таманынын аянына караганда жапқактын үстүнүн аяныт беш эсеге чөй, ошондой эле мергенчи жапкак менен ансыз басканга караганда беш эсэ азыраак басат. Мына ушуга байланыштуу, акырында бул түшүнүктөр кыргыздарда басым деген физикалык түшүнүкту алып келген.

Күнүмдүк жашоосунан кылымдар бою жыйналган билимдеринин негизинде кыргыздар мурун белгисиз болгон физикалык закондорду жана аларды практикада колдонууну ачууга алып келишкен. Мисалы, Ысык-Көл аймагында жашаган кыргыздар үйлөп толтурулган карындын жардамы менен кандайдыр бир заттарды альш үчүн суунун тереъ жерине чумкуп киришкен жана дагы тезирээк сүзүш үчүн оордук иретинде бутуна ташты кысып альшкан. Аба жетпей баратканда сүзүп жүргөн адам суунун үстүнө чыга калbastan өзгөчөлөнгөн камеранын ичиндеги аба менен дем альшкан.

Койлорду суунун аркы өйүзүнө айдап чыгууда адамдар мындай кылышкан: чаначты абага толтуруп, башкacha айтканда, ал турсык деп аталат, эки жигит ийиндерине аба толтурулган чаначты илип, сууда туруп бир короо койду суунун аркы өйүзүнө өткөрүшкөн. Турсуктун жардамы менен шаркыраган суулардан да өтө алууга болгон. Андижан көтөрүлүшүнүн катышуучуларын издөөгө катышкан Пишпек уездинин начальникинин жардамчысы 1896-жылы 30-майда өзүнүн рапортунда жазган: «Кыргыздар шаркыраган Нарын суусунан чаначтар менен өзүлөрүн аттын куйругуна байлап, ал эми кийимдерин башка чаначка байлап өтүшүүдө».

Республиканын түштүгүнде азыркы учурда да шар аккан суулардан териге аба толтурулган өзүлөрү жасаган сал аркылуу аркы өйүздөргө өтүшүүдө. Мындай өздөрү жасаган кайыктар менен түштүк кыргыздары илгертен эле адамдарды жана жүктөрдү тоо сууларынан алып өтүүдө, ал эми аларды жасоо жашыруун сырды муундан-муунга берилет. Салды жасоо үчүн териниabdan этияттык менен жырып албай сыйрып альшат. Мындан соъ аны 10 кг туз менен туздашат. Аナン моюн жагын, алдыкы бут жагын жана арткы бир бут жагын байлашат. Ал эми абаны болсо эчкинин терисинен жасалган жүн менен калган арткы буттары жагынан толтуруп, ал жагын да бууйт. Бир сал 4, 6, 8 териiden турат. Сал канча териiden жасалса ошончо жүк көтөрүмү жакшы болот, ал эми тери канча жука болсо ошончо чыдамдуу болот. Жакшы тери 2 жылга чейин кызмат кылат. Терилер үйлөнүп аба толтурулгандан кийин аларды эки катарга коюп, үстүнө решётка коюп кузов жасап, аларга бекем кылып дагы үйлөтүлгөн терини байлашат. Кузовду болсо ийилчээк, бышык талдан жасашат. Мына ушундан кийин сал даяр болот. Салды айдаган адам анын четине отуруп кичинекей, узун саптуу күрөк менен айдашат. Чыъдап, катуу үйлөтүлгөн терилер сууда жеъил жүрүшөт жана капысынан келген тоскоолдуктарды жеъил амортизациялайт. Бул аба толтурулган терилер арзан турушат жана эч кандай түйшүктү талап кылбайт, бирок 10 күн сайын тери ажырап кетпес үчүн аны туздал туруу зарыл.

Чоъ-Алай аймагында шар агуучу Кызыл-Сууда туруктуу жашоочулары: кыргыздар, тажиктер ушул күнгө чейин жүктөрдү 200 км чейин алып өтүүгө өзүлөрү жасаган салдарды колдонушат.

Бул көрсөтүлгөн фактылар көп жылдык практика катары суудан ары-бери алып өтүү суунун көлөмү жана салдын жүк көтөрүүсүнө жараша тургузулгандыгын, башкacha айтканда, Архимед күчүн практика жүзүндө колдонулгандыгын көрсөтөт. Күч жөнүндө

биринчи түшүнүктөр колдун жана буттун булчук дарынын чыъалышы менен байланышты. Күчтүү жана чабал деген сөз менен эл бир телонун экинчи телого болгон кыймыл аракетине мүнөздөмө беришкен. Мисалы, жаанын жебеге болгон аракети. Күчтүн дагы бир ал деген түшүнүгү болгон, ооруган же болбосо карыган адам алым жок деп арызданышкан.

Күнүмдүк жашоодо кыргыздар көпчүлүк учурда серпилгич күч менен да кезигишикен. Мисалы, жаанын жебесин тартууда же боз үйдүн түндүгүн жасоодо.

Кыргыздар катуу, жумшак, сұлқұлдөө, солкулдак деген түшүнүктөрдү колдонушкан. Мисалы, алар солкулдак чыбык, сұлқұлдөп басат деп айтышкан. Мергенчилер айтышкан: «Жааны канчалык күчтүү тартсась, огуу ошончо алыска учат».

Элдер өзүлөрүнүн практикасынан катуу чаап бараткан атты дароо токтотууга болбостугун билишкен. Ат таптаган саяпкерлер ат чабышка түшөөрдүн астында 9-11 жаштагы ат чапчу баланы марага жеткенде аттын оозун дароо тартпа, башынан алыс учасыъ дешкен. Бул айтылган сөз кыргыздардын инерция күчүнүн бар экенин билгендигине кубө боло алат.

Күч деген түшүнүктүү кыргыздар жумуш деген түшүнүк менен байланыштырышкан. «Жаш келсе ишке, кары келсе ашқа» деген сөз элде айтылган. Бул жерде адамдын күчүн кыргыздар кубаттуулук деген түшүнүк менен айтышат. Карылар жаштарга алдуусуъ, кубаттусуъ, сен менден күчтүүрөөксүз деп кандайдыр бир жумушту бүтүрүшүүгө жардам берүүнү сурашкан.

Кышкысын калыъ кар жааганда, жол жок болуп калганда малчылар аттардын күчүн, кубаттуулугун колдонушкан. Кар белчеден түшүптур, тору айгыр менен күрткүнү бузуп, жол салыш керек деп айтышкан. Кар жаагандан кийин эркектердин бирөө күчтүү атты минип алып боз үйдөн боз үйдөн сууну көздөй жол салышкан.

Бизге белгилүү болгондой, миъдеген жылдар бою адамдар аккан суунун энергиясын ар кандай максатта колдонуп келишкен. Көпчүлүк учурда кыргыздар аккан суунун күчүн жыгач барабанды тегеретүүгө колдонушкан. Дыйкандар өзөндөргө суу тегирмендерди курушкан.

Араб географы Аль-Идриси XII кылымда эле кыргыздар жөнүндө жазган «булардын өзөнүндө күрүчтү, будайды унга айландырып майдалоочу тегирмени бар, алардан нан бышырып жешет. Булар ошону менен тамактанышат». Кыргыздар мындан да татаал тетиктерди жасаганды билишкен. Жубаз деген ар кандай дандардан, опийимдин уругунан сыгып май чыгаруучу тетик жасашкан. Тегирмен же май сыйкан пресс тетиктерин жасаганга карабастан өзүлөрүнүн техникалык ой жүгүртүүсүнүн өсүүсу күчтүү деп эсептелбейт, себеби жергиликтүү жашоочулар мурун калыптанып калган традицияларга, мурунку тажрыйбаларга таянышкан. Өзүлөрүнүн техникалык ой жүгүртүүсүнөн айырмаланып калыптанып калган традициялар жана тажрыйбалар чектелген, кенен эмес мазмунда болушат, белгилүү бир сферадан башка жактарга колдонуу пайдасыз экендигине алып келет. Техникалык билим, инженердик ой жүгүтүү ар түрдүү жана жаъы маселелерди чечүүдө колдонулусу мүнөздөлөт.

Кыргыздарда абалтадан эле оор, салмактуу, жеъил, жепжеъил деген терминдер болуп келген. Өз ишин билген саяпкер чечүүчү ат чабышта өзүнүн шартын койгон: Атты жеъил балага чаптырыш керек. Өзөндөргө көпүрө курууда же капчыгайларда солкулдак көпүрөлөрдү курууда кыргыздар оордук күчүнүн бир экенине ынанышкан. Ошол эле убакта элдер көпүрөнүн түбелүктүүлүгү, сапаттуулугу аллага курмандыкка чалуудан, кудайга жалынуудан болот деп эсептешкен. Алар суунун башы Сулаймандан көчмөн калкка боор оорусун, аларга эч кандай коркунучтарды алып келбөөсүн, көпүрөлөрдү сел алып кетпөөсүн суранышкан. Бул элдик фольклордо чагылдырылган:

Ай түяктан арнашып  
Ак боз бээ тандап союшуп:  
Абыдан этке тоюшуп  
Көпүрө салып көпчүлүк

Элдер келген аккан суу.

Илгерки кыргыздар сүрүлүү күчү жөнүндө да даректер болушкан. Малды айдал өткөн жолдогу муздуу жерде оттун күлүн, кумду, топуракты чачышкан, кээ бирде терилерди салышкан. Бул билимди аскаларга, муздуу тоолорго олжо издеп чыккан мергенчилер да билишкен. Алар көбүнчө буттарына темир түяк же болбосо темир чокойлорду кийишишкен.

Илгерки кыргыздарда шынаа, балта, бычак, буурусун деген түшүүктөр болгон. Буурусунду катуу жыгачтан жасашкан. Абалтадан эле: Чыкпаган шынааны өзүндөй шынаа менен ургулап чыгар деген сөз болгон. Ийин илгич узун болсо, эки чака сууну жешил көтөрөсүү.

Мергенчилер курал катары салмоорду колдонушкан. Алар телонун кыймылы деген физикалык законду билишкен эмес, а бирок салмоордон учкан таштын ылдамдыгы анын баштапкы ылдамдыгынын көлөмүнө жараша болоорун элестете алышкан. 12 жаштагы жана андан улуураак балдар салмоорго таш салып атуунун жардамы менен тарууга, буудайга, арпага конгон таранчыларды чочутушкан.

Баштапкы практикалык билимдин элементтери эмгек жана мергенчилик куралдарын билгичтик менен жасап чыгаруусу жана аны колдоно билүүсү менен дайыма айкалышат.

Комузда оиноо жана селкинчекти тебүү менен кыргыздар титирөө жана термелүү эмне экенин түшүнүшкөн. Суунун үстүндөгү толкунду көрүү менен адамдар: «көл толкуду» деп айтышкан. Көп жолу элдер тыптынч, күзгүдөй болуп жаткан суунун үстүнө ташты ыргытканда тегерек толкундардын пайда болоорун байкашкан. Башкача айтканда, толкундар жөнүндө түшүнүк элдерде жаратылышта болуп өткөн процесстерди байкоодо пайда болгон. Бүгүнкү күндө биз физикадан белгилүү болгондой бир чөйрөдө толкундардын термелүүсүнүн таралышы толкундардын кыймылын алып келишин билебиз, туруктуу абалынан көлөмдүү алыстыкка четтөө-амплитуда термелүүсү, ал эми мурунку термелүүнү кандайдыр бир убакыттын ичинде толугу кайталоосу арт-артынан термелүү деп аталат.

Бири-бири менен баарлашуу үчүн сүйлөшүү керек экенин жана ал добуштардан турараын элдер билишкен. Бир адамдын үнү экинчи адамдыкынан, бир сөз экинчи сезден айырмаланат, адамдар кубанычты, кайгырууну, ачуланууну адамдын үнүнөн билишет. Элдердин арасында адамдын кулк мүнөзүн, тагдырын сүйлөгөн сөзүнөн билинери жөнүндө макал-лакаптар бар. Мисалы, күлүп сүйлөгөндөн түүл, жоон үндүү аялдан түүл.

Элдер мылтыктан атылган үндү, жасалма ок дарынын жарылгандагы үнүн бийик зоолордон таштардын кулагандагы үнүн, чагылгандын үнүн гана байкабастан, ар кандай улуттардын музыкалык аспабынан чыккан үндөрдү да айырмалап уга алышкан. Мисалы; кыл кыяктын, эки кылдуу скрипкага окшогон кыяктын, комуздун, темир комуздун, чымылдыктын, сыйызгынын, сурнайдын үндөрүн айырмалап биле алышкан.

Илгерки кыргыздарга үндүн бийиктиги деген түшүнүк белгилүү болгон, анан дагы бир эле бийиктигети үндүн дабыштары ар түрдүү акындар, ырчылар аткарганда бири-биринен айырмаланып турараын байкашкан, алардын аткарышынын сапатына жараша жумшак үн, ичке үн, чаярык үн, жоон үн болуп бөлүнгөн, мисалы, кыздын сыйызгыдай ичке үнү, чыйылдак үн, катуу чыккан үн, өтө бийик чыккан үн. Кыргыздар добуш, үн жер аркылуу берилээрин билишкен. Бул жөнүндө, мисалы, «Эр Төштүк» эпосунда айтылат. Анын каарманынын бири жер тыъшаар Маамыт ал үндөрдү жер тыъшоо менен угуп, анын мүнөзүнө жараша болуп жаткан окуяны биле алат.

Күн чыгыш менен күн батыш  
Элине кабар угулса  
Азыр айтып берүүгө.

Илгерки кыргыздар шартка байланыштуу бир эле нерсе катуу, суюк, буу түрүндө болоорун байкашкан. Көпчүлүк учурда алар муз, суу, суунун буусу деген түшүнүктөрдү

## ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

колдонушкан. Абалтадан алар жаратылышта заттардын абалынын өзгөрүшүнө байкоо жүргүзүшкөн: көлдүн, өзөндөрдүн үстү бууланаарын, ал эми суунун буусу муздаганда шүүдүрүм болоорун, карды, туманды байкашкан. Жылдан жылга алар тоолуу жерлерде кышкысын өзөндөр, көлдөр толугу менен тооворун көрүшкөн. Суюктуктун бууланып кетүү үчүн кыргыздарда буулануу деген термин болгон. (элдер жаандан кийин көлчүктөр бууланып кетээрин көрүшкөн). Кайноо болсо элдерге алар качан отко тамак жасоону үйрөнгөндөн баштап белгилүү. Нерсенин суюктугунун сапатын тунук, көк, кашка, ылай, кою, суюк деп ажыраты билишкен.

Жаратылыш кубулушу болгон жаандан кийинки чыккан жебелерди кыргыздар көк желе же Асан-Үсөн, көпчүлүк учурда жез кемпирдин желеги деген терминдер менен аташкан. Жебенин өъдөрүн алар кызыл, кызгылт сары, кээ бирде курумшы сары, сары, жашил, көгүлтүр, көк деп бөлүшкөн. Албетте, күндүзү жарык татаал түзүлүштө экенин кыргыздар билишкен эмес. Алар үчүн асманда пайда болгон жебе жез кемпирдин желеги дешкен, бирок ошол эле учурда эгерде жебе асмандын жарымында болсо жаан жаары, ал эми булат жок жагында пайда болсо күн тиерин байкашкан.

Күнүмдүк жашоодо болсо, жогоруда айтылган өъдөрдөн сырткары кара, боз, чымгый кара, жашыл сымал жана башка өъдөрдү айырмалашкан. Уй жаныбарларынын өъдөрүн айырмaloодо алар кара айгыр, боз айгыр, көк кызыл, сары кызыл, ак кызыл, буурул, кызыл ооз, чымгый кара деп аташкан.

Мына ушунун натыйжасында, көчмөн кыргыздардын жашоо мүнөзү алардын жаратылышка байкоо жүргүзүүсүн, жаратылыш кубулуштарынын объектилеринин сапаты жөнүндө түшүнүктөрдү жана аларды күнүмдүк практикада колдонууну билүүнүн калыптанышынын өнүгүүсүнө шарт түзгөн. Бул көз караштар, ой жүгүртүүлөр тандалма мүнөздө болушкан, ал эми алардын системалаштыруусу или да болсо баштапкы абалында болгон. Жалпысынан алганда кыргыздардын жаратылыш объектилеринин физикалык касиети жөнүндө көз карашынын, ой жүгүртүүсүнүн натыйжасы алардын практикалык жашоо шартына жана пайда болгон ар кандай башка шарттарды чечүүгө жетиштүү болгон.

Адабияттар:

1. Тоголок Молдо. Эки томдук жыйнак. Т.1. - Фрунзе 1970. - 236 б.
2. Эр Төштүк. - Фрунзе, 1969. - 240 б.
3. Манас. - Фрунзе, 1980. - 390 с.
4. Байбосунов А. Донаучные представление кыргызов о природе. - Фрунзе, 1990.
5. Айтмамбетов Д.А. Культура кыргызского народа во второй половине 19 в. и начале 20 в. - Фрунзе, 1967.
6. Абрамзон С.М. Киргизы и их этногенетические и историко-культурные связи. - Л., 1971.