

DOI:10.26104/NNTIK.2023.83.72.002

Абдыбалиева К., Надырбаева К.Ө.

КЫМЫЗДЫН КАСИЕТТЕРИ

Абдыбалиева К., Надырбаева К.О.

СВОЙСТВА КУМЫСА

К. Abdybalieva, K. Nadyrbaeva

PROPERTIES OF KUMISS

УДК: 637:637.146:6

Заман талаптарына шайкеш азыркы мезгилде бүткүл дүйнө жүзүндө адамдын ден соолугуна коркунуч туудуруп, дененин жооп реакциясын, аллергияны күчөтө турган сандаган чөйрө заттары жана кубулуштары организмдин бейтаптык абалдарын жана көптөгөн ооруларды пайда кылууда. Бул жагдайдын негизги себептеринин бири – ал тамак-аштарда, кондитердик азыктарда, суусундуктарда ар кандай боёгуч заттар, консерванттар, стабилизаторлор, даамды жакшыртуучу каражаттар жана башкалар кошулгандыгында болууда. Мындай көйгөйлөрдү чечүү максатында калктын калың катмарына нукура, таза, накта улуттук суусундуктар менен тамак-аштарды жайылтуу абзел. Ошол маселени колго алууну көздөп, бул макалабызда азыноолак кеп козгоп, кымыздын табияты, жасалуу ыкмалары жана пайдалуулугу жөнүндө билдире кетелиз. Дарылоо өңүтүндө, илимий изилдөөлөрүбүздүн эмпирикалык жыйынтыктары келтирилген.

Негизги сөздөр: биопродукт, нукура тамак-аштар, генофонд, генетикалык модификацияланган азыктар, көрөңгө.

В современном мире опасные для организма человека, вызывающие аллергические заболевания продукты питания и напитки, стали проблемой медицины и пищевой промышленности. Одна из основных причин этой ситуации заключается в том, что в продукты питания, кондитерские изделия, напитки добавляются различные красители, консерванты, стабилизаторы, усилители вкуса и многое другое. В целях решения таких проблем необходимо распространять среди широких слоев населения подлинны, чистые, аутентичные национальные напитки и продукты питания. Стремясь решить эту проблему, в этой статье мы собираемся рассказать о природе, методах приготовления и преимуществах кумыса, который обладает и полезными и лечебными свойствами. В статье приведены результаты экспериментов кумысолечения, полученных авторами в ряде лет.

Ключевые слова: биопродукт, синтетические продукты, генофонд, генетически модифицированные продукты, дрожжи для кумыса.

In the modern world, food and beverages that are dangerous to the human body and cause allergic diseases have become a problem of medicine and the food industry. One of the main reasons for this situation is that various dyes, preservatives, stabilizers, flavor enhancers and more are added to food, confectionery, and beverages. In order to solve such problems, it is necessary to distribute authentic, clean, authentic national drinks and food products among the general population. In an effort to solve this problem, in this article we are going to talk about the nature, cooking methods and benefits of kumiss, which has both beneficial and medicinal properties. The article presents the results of cumin therapy experiments obtained by the authors over a number of years.

Key words: bioproduct, synthetic products, gene pool, genetically modified products, yeast for kumiss.

Киришүү. Кыргыз элинин асыл дөөлөттөрүнүн бири – бул анын меймандостугу. Ал бизге ата-бабаларыбыздан ыйык сакталып, муундан муунга өтүп жашап жаткан салт. Үйгө келген кишини «Кудайы конок деп, келиңиз, төргө өтүңүз, даам татыңыз» деп тосуп алып, жакшы тамагыбызды берип, сыйлайбыз. Аңгеме баштап, анын да аңгемесин угуп, баарлашуу менен көңүлүн көтөрөбүз. Кыргыздар турмуштагы ар бир маанилүү окуяны эл чакырып, жада калса пендени акыркы сапарга узатуу зыйнатын да элге тамак-аш тартуулап, өзгөчө белгилешет. Каада-салт боюнча үй салганда, наристе төрөлгөндө, ал кадам шилтеп басканда, үйлөнгөндө, ж.б. жагымдуу окуя болгондо жалпы журтка жарыя кылып, той берилет. Тойдо улуттук тамак-аш даярдалып, конокторго сын-сыпааты, тартиби менен устукандалып эт, табакталып аш тартылат.

Кыргыз даамы химиялык кошулмаларсыз даярдалып, экологиялык жактан таза да, нукура табияттуу экендиги менен кескин айырмаланып турат [1]. Ошондуктан да биздин ата-бабаларыбыз кайратман, даанышман, адилет, керээт калк катары коңшу элдерди суктандырып келген. Буга мисал катары Бакай, Манас бабаларыбыздан тарта, кийинки Барсбек ажо, Түлкү баатыр, Чот баатыр, Шабдан баатыр, Атаке баатыр, Жаркын айым, Курманжан датка ж.б. элдин чыныгы улуу инсандарын атасак жетиштүү.

Алардын акылман, баатыр, эмгекчил, адилеттүү болушуна, албетте, кыргыздын таза абалуу Ала-Тоосу, тунук булагы, керемет жайлоолору, тамак-аштары жана суусундуктары, сабырдуулугу чоң таасирин тийгизген деп айта алабыз.

Заманга жараша, дүйнөнүн өзгөрүү-өсүү темпи не шайкеш, улуттук даамдарыбызга көңүл бурбай, тез жасалуучу, четтен келген, ашканабызга ыкчам кирген азыктар менен даам сызып алууга машыгып калдык.

Балдарыбыздын ден соолугунун чың болушуна, акыл-эсинин туура калыптанышына, демек улуттун генофондунун таза сакталышына улуттук тамактар чоң пайда берет.

Бардык азык-түлүктө ар кандай боёгуч заттар, консерванттар, стабилизаторлор кошулган. Ал тургай

дыйкандар өндүрүлүп жаткан мөмө-жемиштерге да химиялык жер семирткичтерди кошуп, бат эле бышыра салып, эрте жазда сатыкка алып чыга салышат. Карапайым эл аны сатып жешүүдө. Ал азыктар кандай гана коркунучтуу химиялык заттардын жардамы менен тез бышырылганын ойлоп да коюшпайт.

Азыркы мезгилде таза продукциянын аздыгынан жана нукура тамак-аштын кымбаттыгынан жөнөкөй эл аларды байма-бай сатып жей алышпайт. Ушул себептен ар кандай оорулар көбөйүп, аллергиялар арбындап, калкыбыздын орточо жашы, тилекке каршы, 55-60 жашты гана түзүүдө. Бул жагдайдын түзүлүшүнө атмосферанын бузулушу, Жердеги жылуулук балансынын нормадан четтеши, мөңгүлөрдүн эриши түздөн-түз терс таасир берип [2], адам ден соолугу начарлап барат, аны кайра калыбына келтирүү үчүн такта табигый ыкмаларга таянып, жаратылышка аялуу мамиледе болуубуз абзел.

Биопродукт айыл чарбада, тамак-аш өндүрүшүндө көбүрөөк чыгарылышы керек. Ар бир улут, мамлекет өзүнүн келечегин сактап калууда генетикалык модификацияланган азыктардан (ГМА) алыс болуп, таза өндүрүмдөр менен элди камсыз кылууга милдеттүү. Айыл чарбасындагы жер семирткичтерди дыкаттык менен текшерүүдөн өткөрүп, анан гана өндүрүлүп жаткан азыктарга чактыруу зарыл.

Өнүккөн мамлекеттерде бул маселе өткөн XX кылымда эле ишке киргизилген. Биздин өлкөбүздө мындай маселе али жолго коюла элек.

Жай аптабында суусундуктар тынымсыз сатылат, себеби ага болгон муктаждык күчөйт. Жергебизде таза суу кенен болсо да, элибиз сатыктагы ар кандай кошулмалары бар суусундуктарды дасторконго коюшат.

Алардын ордуна улуттук суусундуктарды коюшса, жакшы болмок!

Органикалык таза продукция кымбатыраак болгондуктан, кымыз, чалап, шоро, максым, жарма, атала, «Актык» сыяктуу суусундуктарды сатып алууга көпчүлүктүн каржысы чакталуу.

Элибизди ден соолукка пайдалуу, аң-сезимди сергиткен, улуттук суусундуктарыбызды пайдаланууга үйрөтүшүбүз керек. Алар өзүнүн, балдарынын дени сак болуусуна кам көрүп, таза продукция менен тамактанууга аракет жасоосу зарыл.

Изилдөөнүн материалдары жана методдору. Ушул көйгөйлүү маселелерди эске алуу менен, бул макалабызда улуттук суусундуктар, анын ичинен баса бөлүп, кымыздын ден соолукка пайдасы тууралуу, анын касиеттерин тактап жазууну туура таптык. Макаланын материалдары **байкоо, сурамжылоо, анализдөө жана социалдык эксперимент методдору** менен топтолуп, **статистика ыкмасына** таянып даярдалды.

Улутубуздун нукура тамактарына көңүл буруп, анын ден соолукка абдан пайдалуулугун, адам жашоосун узартууга өбөлгө болоорун айтуубуз керек.

Жер астынан чыккан булактан баштап, улуттук суусундуктарда ден соолугубузга өтө керектүү минералдык заттар бар. Алардын негизгиси – кымыз. Ал бээнин сүтүнөн атайын ыкма менен даярдалган суусундук.

Кымызды кыргыздардан башка да көчмөн элдердин дээрлик баары: казактар, башкырлар, хакастар ж.б. жасап, күндөлүк тамак-аштарда колдонуп келишкен.

Жылкы оттогон миң түрдүү дары чөптөр анын сүтүнө дарылык касиет берет. Ошондуктан кымызды суусундук катары эле эмес, дартка дабаа катары пайдаланууга болот. Анын курамында адамдын ден соолугуна эң керектүү көп заттар: аминокислоталар, белок, кант, май, минерал заттар, витаминдер бар.

Кымыз жүрөк-кан тамыр, дем алуу жана нерв системаларынын ооруларына негизинен оң таасир кылат, оорулууга ыракат тартуулап, кубаттандырат. Кымыз менен кургак учук, өнөкөт бронхит, пневмония, астма, аз кандуулук, арыктоо, итгий жана башка көп дарттарды дарылашат. Кымыз ичтейди ачып, тамак сиңирүүнү жакшыртат. Ошондуктан күчтүү тамактардан кийин кымыз ичишет. Жөн эле суусундук үчүн да ичсе болот.

Кымыздын түрлөрү көп. Алар: *бал кымыз, ууз кымыз, сөөк кымыз, тунма кымыз, саамал кымыз, чайкалган кымыз, тоңдурма кымыз* деп аталышат. Булар сүтүнө жана жасалыш мезгилине карата айырмаланат. Кымыз уйдун, төөнүн, кой-эчкинин сүтүнөн да жасалат [3].

Кымыздын дарылык касиети зор, ал ден соолукту бекемдөөчү каражат катары кеңири таанымал. Аны колдонуу мезгили тууралуу айта турган болсок:

1. Саламаттык үчүн бээнин жаңы саалган сүтү, саамал жана жаш кымыз колдонулат. Аларды даярдап, колдонуу, дарылоо май айынын ортосунан башталып, июлдун орто ченине чейин улантылат.

2. Көрөңгөсүнүн көлөмүнө, ачыткан убактысына жараша кымыздын күчтүүлүгү жана калориясы ар кандай болот. Көрөңгөсү көп жана өзү да көпкө турган кымызда спирттин деңгээли жогору болуп, ал эми жаңы сүт кошулган кымыз жеңил, жаш балдар үчүн да ичимдүү келет.

Бээнин сүтүнүн өзгөчөлүктөрү катары төмөнкүлөрдү айтууга болот:

- Бээнин сүтү ирибегендиктен, андан айран жасоого болбойт.

- Сүтү, кымыз жасоо үчүн, бишкек менен 900-1000 ирет бышуу зарыл. Кымыздын өңү бээлердин жеген чөбүнө – бетегенин беделине, жапыз, бийиктиги, коюу, сейректигине жараша түзүлөт. Маселен, кызгылтым түстөгү кымыз Арпа, Ак-Сай жайлоолорунда болсо, агыш кымыздар Суусамырда, сары майдай каймактаганы Аксы өрөөнүндө болот.

Биздин чоң ата-энелерибиз Талас, Аксы жайлоолорунда «кыйкырган жана кыйкырткан кымыз» жасап, жолдон өтүп бараткан жолоочуга дейре тартуулашып,

неберелеринин ден соолугун чыңашып, шерине жешип, бактылуу карылыкта болушкан. «Кулундар байланган желени аттап өтүүгө болбойт, себеби кымыздын башаты желеден башталат» деп, кыргыздар желени ыйык көргөн [3].

Кымыз жөнүндөгү байыркы так маалыматтардын эң алгачкысы И.Н. Игнатьевдин жылнаамасында кездешет. Анда «Князь Игорь Северский тоолуктардын туткунунан аны кайтарган жоокерлер кымыз ичишип, уктап калышканда, байлоодон качып чыккан» деп жазылат.

1245-жылы айтылуу Батый хан князь Галицкийди кымыз менен сыйлагандыгы жөнүндө да маалымат бар [4].

Ал эми орус окумуштуусу В. Даль 1843-жылы кымыздын организмге пайдалуу экендигин байкап: «Кымыз ичти муздатат, жаныңды жыргатат. Аны бир жума ичсең, денене кадимкидей күч-кубат кошулуп, өзүңдү сергек сезип, ден соолугуң чыңалып, эки бетине кызыл жүгүрөт. Эгер кымызга көнүп алсаң, бөлөк ичкиликке эч көңүлүң тартпайт» - деген [5].

Кымызды кыргыздар төмөнкүдөй жолдор менен жасашат [6]: Бээнин сүтү – кымыздын негизи. Сүттү кымызга айланткан азык – ал *көрөңгө*.

Кымыз жасоодо көрөңгөнүн эки түрүн колдонуп келишет.

Күзгү *кымыздын үрүнү* – үстүндө калкыган майын чогултуп, көрөңгө даярдашып, аны ышталган чаначтын түбүнө сакташат. Жаз келип, бээ саанга киргенде, ошол үрпү кайнатылган жылуу сууга эзип, үстүнө саамал куюп, 2-3 күн ачытып, көпкө бышып, кымызды көрөңгөлөп алышат. Көрөңгөнүн экинчи түрүн *тоңдурма көрөңгө* деп коюшат. Аны кеч күздөгү кымыздан алып, тоңдуруу жолу менен даярдашат. Кымызга сүт менен көрөңгөдөн башка кымыран, же жылуу суу кошулат. Сабаадагы көрөңгөнүн үстүнө сүт куюлган соң, тынымсыз бир сааттан ашуун бышып, жылуу ороп коюу керек. Бул *саамал* делет. Негизи кымыз 8-10 саатта жетилет. Эгер көрөңгөсү көп болсо, анда 2-3 саатта эле табына келип калат.

Бээлер чыңыртып кулун байлаган чын курандан (март айынан) тартып, кеч күзгө – коңур күзгө чейин саалат. Кымыз жыл мезгилдерине карата *ууз кымыз*, *гүл кымыз*, *сөөк кымыз* деп бөлүнөт.

Ууз кымыз – эрте жаздан жайдын толуп турган убагына чейин даярдалган кымыз. Бул элдик медицинада ар кандай ооруга даба катары бааланат. Анткени бээлер ууздан арыла элек, чөп жашап кезине туура келет. Ууз кымыз таттуу, жаш наристелерге чейин жагымдуу келет.

Гүл кымыз жайдын толукшуган кезинен күзгө чейин жасалат. Чөп муун алып, гүлү төгүлүп, күчүнө келип турган убакта даярдалгандыктан, ал бир топ күчтүү, кубаттуу (калориялуу) болот.

Сөөк кымыз чөп бышып жетилип калган күздөн

тарта, эрте келген кышка чейин даярдалат. Аны *шырылдаң* деп да аташат. Сөөк кымыз коюулана тарта, күчтүү жана дене-бойго токмаарек болот.

Кымыз жасалуу жолуна карата да ич ара бөлүнөт: *бал кымыз* – байтал бээнин сүтүнөн жасалып, анын диеталык касиети алымдуу; *саамал кымыз* – ачий элек кымыз; *тунма кымыз* – эң күчтүү кымыз, аны балга чайкап, мейиз кошуп 3-5 күн ачытса, граду-су жогорулап, күчтүү ичимдиктерге тете болуп чыга келет; *чайкаган кымыз* – жакшы ачыган кымызга бал кошуп чайкап, саамал кошуп көпкө бышып жетилтет; *ачыган кымыз* – жаш кымызга саамал, ак чүпүрөккө мейиз менен набатты түйүп, чаначтын түбүнө салып, бир нече күн ачытып, меймандарга, эл көп катышкан тойлорго арналып жасалат.

Кымыздын малдын сүтүнө карата төө кымыз, уй кымыз, көөрчөк (кой-эчкиники) деген түрлөрү да бар.

Кымыздын дарылык касиетин анын курамында жеңил сиңүү белоктор, майлар, углеводдор, спирт, сүт кислотасы, минерал туздары, С, В, А, Д витаминдери бар экени менен түшүндүрүлөт. Алар тамак сиңдирүүнү жакшыртып, кандын көбөйүшүнө көмөктөшөт. Бээнин сүтүндөгү майлуулук да аз жана өтө пайдалуу, йоддун саны да өтө жогору: 100 гр. бээнин сүтүндө 95-100, уй сүтүндө 25-30%ды түзөт [3].

Бээ сүтүнүн курамында кант жана лактоза көп болгондуктан, ал ачыганда спиртке айланып, кан тамырларды кеңейтип, ашказан бездеринин иштешин күчөтөт. Жаш кымыз жеңил келип, кан басымын жогорулатпай, боор, өпкө, өт жана ашказандын, нерв система-сынын, дем алуу органдарынын активдүү иштешине өтө чоң таасир тийгизет.

Кымыз иммунитетти бекемдеп, жугуштуу оорулардан сактайт. Кымыз менен кургак учуктун бардык түрлөрүн, аз кандуулук, өнөкөт бронхит, иттий, гастрит жана башка ооруларды дарылоого болот.

Шишик оорулуулар, операциядан кийин ден соолугун кайра калыбына келтирүүдө химиятерапияга катарлаш эле, же анын ордуна саамал ичип, сакайган учурлары көп. Аны такай ичкен адамдар узак жашашат [6].

Изилдөө натыйжалары. Бир топ жылдыр бою байкоолорубузга негизделген жана тастыкталган медицинанын ыкмаларына ылайык келерки таблицада саамал, сүт, кымыз ичип, ден соолугун оңошуп алган жана толук калыбына келтирген, ыктымалдуулук теориясынын алкагында иргелип алынган бейтаптардын, КММАнын жана БАЭМУнун (Борбор Азиялык Эл аралык медициналык университети, Жалал-Абад шаары, КР) кызматкерлери менен кошо, жүргүзгөн изилдөөлөрүбүздүн жыйынтыктары келтирилди.

Жылкы бруцеллез, кургак учук, кара өпкө, кара сан оорулары менен жапа чекпейт. Ошондуктан анын сүтүн саап бүтөр замат эле ичсе болот. Ал эми июлдун ортосунан тартып, чөп бышып, мал семирп калган кезде кымыз кан басымы жогору жүргөн адамдарга жакпайт.

Бээ сүтү менен дарыланып сакайган бейтаптардын айрымдары

Бейтап, анын жашы	Дарыгерлер койгон диагнозу	Саамал, же сүт ичкен мезгили	Натыйжасы
Жылдыз М., 1967-ж. туулган	Эмчек бездеринде шишикти алган соң	10.05.-20.05 - 2013-2019-жж.	Метастаз башталган учурда операция болуп, саамалдан кийин толук сакайган
Бурма Н., 1968-ж. туулган	Семиздик, кан басымы жогору, депрессия	08.05.-18.05 - 2016-2019-жж.	Ден соолугу нормалдашкан
Кадыр О., 1957-ж. туулган	Кургак учук	12.05.-20.05 - 2016-2019-жж.	Сакайып кеткен
Аксамай К., 1970-ж. туулган	Нерв оорусу, эпилепсия	15.05.-25.05 - 2017-2019-жж.	Ден соолугу калыбына толук келген
Ыдырыс К., 2004-ж. туулган	Итий	10.05.-15.05 - 2018-2019-жж.	Сакайган
Байма С., 1959-ж. туулган	Өпкөдөн кагынуу	01.06.-10.06 - 2015-2019-жж.	Калыбына келген
Бүбүкан А., 1995-ж. туулган	Ичеги карын оорусу (гастрит)	15.05.-25.05 - 2016-2019-жж.	Сакайган

Талкуулоо. Таблицадан көрүнүп тургандай, тастыктоочу медицинанын алкагында караштырсак да, көптөгөн бейдармандыктарга бээнин сүтү жана саамалы шыпаа экени талашсыз.

Кыргыз эли дүйнөдө улуттук суусундугу кымызы, комузу жана боз үйү менен айырмаланып, таанылып турат. Эгерде өзүбүздүн нукура, нуска баалуулуктарыбызды жалпыга текши тартууласак, калкыбыздын ден соолугу, келечек муун жаштарыбыздын ден соолугу мыкты болушу менен, мамлекетибиздин өсүшү үчүн чоң салым кошо аларыбыз айдан ачык.

Корутундулар. Жыйынтыктап айтсак, кымыздын негизги, медициналык өңүттөн караганда, касиеттери болуп:

- Профилактикалык – бейтаптыктын алдын алуу жагы;

- Дарылык – көптөгөн, жүрөк-кан тамыр, дем алуу, ичеги-карын, муундар, шишик жана нерв ооруларына шыпаалыгы;

- Ден соолукту чыңап, организмдин сырткы чөйрөнүн таасиринен, дарттан коргонуу системасын (имунитетти) көтөрүү жөндөмү эсептелишет.

Кыргыздын улуу суусундугун өнүктүрүү, андан ары жайылтуу, башка сапатсыз, эптемей суусундуктардан арылуу үчүн эмне кылсак болот?

Азыркы мезгилде бээ сүтүн, же саамал ичүү адатка айланып баратат. Жаз келери менен жайды ортолото саамал ичүүгө айрымдарыбыз жайлоого жөнөп калабыз. Бирок аны канчалык деңгээлде туура ичип жатабыз?

Баарыбыз билгендей, кымыз менен ден соолукту чындоо абдан натыйжалуу. Кыргызстанга атайын кымыз менен сезондук эле эмес, жыл бою дарылана турган курортологиялык санаторияларды куруу керек. Ал жерде бардык заманбап шарттары менен, жогоруда белгилегендей кымыздын түрлөрүн өндүрүү талапка ылайык. Ошону менен катар ал жерде атайын адистер, диетологдор жана нутрициологдор иш алып барышы шарт.

Кымызды, саамалды, атайын дарыгерлердин кеңеши менен таза, санитардык-гигиеналык талапка жооп берген жайда ичүү ден соолукка пайдалуу да, ал эми эл менен мамлекеттин чөнтөгүнө ыңгайлуу эмеспи.

Дарыгер адистер бээнин сүтүн ичем деп барган адамдын биринчи ден соолугун текшерип, ичкенге болобу, же жокпу аныктоо керек. Балким бир жерине жакса, экинчи жерине жакпайт. Ошондуктан, алардын кайсы бир органына залакасы тийбей тургандай кылып, өлчөмү менен, дарылык таризде пайдаланган оң деп эсептейбиз.

Бул усулду жакшылап, тыкыр иштеп чыгып, Орто Азия эле эмес, Европа өлкөлөрүнө чейин жайылтуу керек. Ошондо биздин бул суусундугубуздун касиети менен пайдасы даңазаланмак [7].

Кыргыз элинин улуулугу ушул жерде дагы бир жолу далилденмек!

Ар бир сезонго ылайыктап, кымыз менен профилактикалык таризде жайлоого жакын аймактарга санаториялар, курортторду куруп, дүйнө элин саякаттоо менен бирге дарыланып кетүүгө чакырсак, өзүбүздүн улуттук суусундугубуз менен дабаа берип, сакайтсак, анда мамлекетибиздин экономикасына да белгилүү бир деңгээлде пайда келтирген болор элек.

Адабияттар:

1. Карабекова Ч.К. Кыргыздын улуттук тамак азыктары. - Жалал-Абад, 2013. – 205-б.
2. Сооронбаева Н.А. Физика сабагында экологиялык тарбия берүү. / Респ. науч.-теор. журнал Известия вузов Кыргызстана. - Бишкек, 2018. - №10. - С. 45-49.
3. Мырзабаева М.А. Өмүр өрмөгү. / Улуу тоолор. - Б., 2015. – 280 б.
4. Николаев М.Н. Батый хан. – Ташкент: Фаң, 1989. - 279 с.
5. Даль В. Живое русское слово. - М., Прогресс, 1998. - 248 с.
6. Надырбаева К.Ө. Экологиялык таза суусундук – кыргыз кымызы. МСИИИ жарчысы. - №1. - 131-140-бб. - Жалал-Абад, 2021.
7. Турсалиева Г.Ж. Стратегия – ишкананын атаандаштыкка туруштук берүүчү маанилүү фактору. / Респ. науч.-теор. журнал Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. - Бишкек, 2018. - №4. - 25-б.