

КЫРГЫЗСТАНДАГЫ МАТЕМАТИКА БАГЫТЫНДА ЖОГОРКУ КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮ КОНЦЕПЦИЯСЫ ЖАНА СТУДЕНТТЕРДИНДИН АНГЛИС ТИЛИНДЕГИ КЕСИПТИК БАЙЛАНЫШ КЕБИН ӨСТҮРҮҮДӨГҮ КӨЙГӨЙЛӨР

Кыскача мазмуну

Кыргызстанда жогорку математикалык кесиптик билим берүү өнүккөн өлкөлөрдө өз ордун таап, жакшы ийгиликтерди көрсөтүп жаткан билим берүү концепцияларын жетекчиликке алуу менен түзүлө баштады. Ал кыргыз жааштары эл аралык маанидеги конкуренцияларга туруштук берүү, илимий-теориялык деңгээли боюнча дүйнөлүк атаандашуучулуктан артта калбоо максатын көздөп кесиптик билим берүүнүн стандартында мазмунун жаңылап жаткан болсо, илимий-прикладдык маалымат алмашуунун каражаты катары англис тилин окутуу маанилүү орунда турат. Англис тилин окутууда ар бир студенттин англисче сүйлөө жана сүйлөшүүгө болгон коомдук-социалдык керектөөсүн толук канааттандырууга милдеттүүлүгү жогорулап, ал конкреттүү компетенциялардын мазмунунда каралуучу критерийлерден тургандыктан, ага тоскоол болгон көйгөйлөр жана аны өз учурунда чечүүгө мүмкүн болгон жагдайлар макалада талдоого алынат.

Түйүндүү сөздөр: математикалык кесиптик билим берүү, англис тилиндеги кесиптик байланыш кеп, англис тилин окутуу, кептик компетенциялар, англисче сүйлөө, англисче сүйлөшүү.

КОНЦЕПЦИЯ ВЫСШЕГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КЫРГЫЗСТАНЕ И ПРОБЛЕМЫ СТУДЕНТОВ В РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ РЕЧИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация

Высшее математическое образование в Кыргызстане основано на образовательных концепциях, которые нашли свое место в развитых странах и показывают хорошие результаты. Важно преподавать английский язык как средство обмена научной и прикладной информацией, в то время как кыргызская молодежь обновляет свое содержание в стандартах профессионального образования, чтобы выдерживать международную конкуренцию и не отставать от глобальной конкуренции с точки зрения научного и теоретического уровня. В статье анализируются проблемы, препятствующие изучению английского языка, поскольку это увеличивает обязанность каждого студента полностью удовлетворять социальные потребности каждого студента говорить и общаться на английском языке, и состоит из критериев, рассматриваемых в содержании конкретных компетенций.

Ключевые слова: профессиональное образование в области математики, профессиональное общение на английском языке, обучение английскому языку, разговорные навыки, разговаривать на английском, общение на английском.

THE CONCEPT OF HIGHER MATHEMATICAL EDUCATION IN KYRGYZSTAN AND THE PROBLEMS OF STUDENTS IN THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL SPEECH IN ENGLISH

Abstract

Higher education in mathematics in Kyrgyzstan is based on educational concepts that have found their place in developed countries and show good results. It is important to teach English as a medium for the exchange of scientific and applied information, while Kyrgyz youth update their content in vocational education standards in order to withstand international competition and keep up with global competition in terms of scientific and theoretical level. The article analyzes the problems that hinder the study of the English language, since it increases the responsibility of each student to fully satisfy the social needs of each student to speak and communicate in English, and consists of the criteria considered in the content of specific competencies.

Key words: professional education in mathematics, professional communication in English, teaching English, speaking skills, speaking in English, communicating in English.

Математика багытында кесиптик билим берүү концепциясы инсанга багыттап окутуу парадигмасынын мазмунунда түзүлсө да жергиликтүү кесиптик билим берүүнүн муктаждыгына жараша өзгөчөлүккө ээ болуу менен бирге аны талапка ылайык камсыздоо максатында окуу стан-

дарттары сунуштаган компетенцияларга толуктоо жана тактоо киргизиши зарыл. Мында адистиктин өлкө ичиндеги кызыкчылыгы гана эске алынбастан, бул тармак аркылуу эл аралык кызматташууга ыңгайлуу шарттарды түзө алуучу [1, 7–9-б.] инсандык, социалдык-маданий, инстур-

менталдык жана жалпы эле кесиптик компетенцияларга да кесиптик билим берүү маани бергени маанилүү. Жарандык коомдун ушундай керектөөсү далай жылдардан бери жогорку окуу жайларында окутулуп келе жаткан англис тилин (чет тилдерин) окутууда ага жаңы илимий түшүнүктөр менен карап, инсанга багыттап окутуу парадигмасын жетекчиликке алган концепциясын иштеп чыгуу [2, 36–57-б.] зарылдыгы турса, ал математика багытында жогорку кесиптик билим берүүдө англис тилин үйрөтүү үчүн өзүнө таандык методологияга негизделиши керектигин көрсөтөт. Алга умтулуу, жаштардын келечегин көздөө жагынан бул методология өнүккөн өлкөлөр таянган бирдиктүү философиялык деңгээлди (1) толук камтып, жалпы илимий методологияга (2) таянганы менен конкреттүү илимий методология түзүүдө (3) өлкөдөгү коомдук-социалдык абалды эске алуу аркылуу математикалык багытта адистшип жаткан студенттин алган кесиби боюнча жарандык коомго кандай кызмат көрсөтүүсү мүмкүн экендигин так көрсөтүүсүн да талап кылып отурат.

Математика багыттарында жогорку кесиптик билим берүүдө англис тилинин ордун таанып-билүү проблемасы мына ушуга байланыштуу экенин эстен чыгарууга болбойт. Себеби ушул багытта кесиптик билим алып жаткан студенттин англис тилине болгон керектөөсү Кыргызстанда Мамлекеттик (кыргыз тили) жана расмий (орус тили) тилдердей эле экени күн өткөн сайын белгилүү болуп барат. Мамлекеттик тилди жогорку деңгээлде билүү түпкү улуттун өкүлдөрү менен тилдик байланышты туура жүргүзүү менен социалдык мамилелешүүнүн бардык түрүн сапаттуу уюштурууга мүмкүнчүлүк алса, расмий тилди ойдогудай өздөштүрүү аркылуу кесиптик билим берүүдө маанилүү болгон кесиптик терминдер менен түшүнүктөрдү, илимий-теориялык маалыматтарды кыйналбай билүү кудуретине ээ болушат. Ал эми англис тилин жакшы өздөштүрүү аркылуу улут аралык деңгээлдеги мамилелерди сапаттуу жөнгө салуу, ошондой эле чет өлкөлөрдө жасалган илимий ачылыштардан [3] толук маалымат алып туруу мүмкүнчүлүгүнө ээлик кылаары белгилүү. Студенттин кесипке карата койгон мындай жалпы кызыкчылыктарынан караганда эмгек базарында керектелүүчү коомдук-социалдык талаптар пайда болгону байкалат. Андай көйгөйлөрдү кечиктирбей чечүү студенттердин англис тилинде билим алуусун толук жана сапаттуу камсыздоо үчүн окуу процессинде жүрүп жаткан сабактарды уюштуруу, жүргүзүү ык-усулдарынын касиеттерин жаңылоо, ага керектелүүчү формаларды издөө, илимий-практикалык мазмунун түзүү [4] маселесин көтөрүүдө. Бул кыргыз педагогика илиминде мурда кездешпеген бир катар жаңы проблемаларды козгоду. Тактап айтканда, аталган багыттар боюнча англис тилин окутууда мурда колдонулуп келе жаткан илимий-методикалык жумуштардын пайдалуу жактарын алуу менен бирге тил үйрөнүүгө караган түзүлгөн проблемаларды жоюуну да моюнга алышы керек болуп турат. Эл аралык деңгээлден караганда мындай көрүнүштөр студенттерге англис тилин окутууда гана маанилүү болбостон, жаңы баскычка көтөрүлгөн улуттук педагогикада жогорку кесиптик билим берүү боюнча конкреттүү илимий методологияны түзүү жумуштарын аткарууда жетекчиликке алуу зарылдыгын сездирет.

Үзгүлтүксүз алга умтулуу жогорку кесиптик билим берүүдө математикалык багыттар боюнча педагогиканын методологиясында “жаңы түрүн” иштеп чыгууга милдеттендирсе [5, 267–281-б.], ал азыркы учурда өнүккөн өлкөлөрдө натыйжага ээ болгон парадигмаларга таянуу ке-

ректигин, бирок аны республиканын коомдук-социалдык кызыкчылыктары менен аңдаштырып, студенттин инсандык, социалдык-маданий, инструменталдык жана кесиптик компетенцияларын канааттандыруучу мазмунда жүзөгө ашыруу мүмкүнчүлүгүн айкындоо жагын да ага жүктөп отурат. Ал кыргыз жергесинде өткөн замандан бери окутулуп келе жаткан жогорку математикалык кесиптик билим берүүнүн мазмунун бүгүнкү күндүн талаптарына ыңгайлаштыруу, б. а. Кыргызстандык жаштардын математикага болгон муктаждыгын социалдык керектөөнүн чегинде карап, ал эми аны өздөштүрүү деңгээли эл аралык критерийлер менен өлчөнүшүн камсыздоочу принциптердин жетекчиликке алынышын, аны жүзөгө ашырууда маалымат алмашууга маанилүү болгон концепцияны [6, 9–11-б.] окуу процессине сунуштоочу нормативдик документтерди, эл аралык мыйзамдык эрежелерди, мамлекеттер ортосунда кабыл алынган келишимдерди, рыноктук мамлелер талап кылган закондуу шарттарды, аларды кыймылга келтирүү аракетинде токулган токтодорду, окуу жайлар кабылдаган жоболорду өздөштүрүп андан азыркы турмуш күткөн натыйжага жетүү жолдорун издөө да методология менен байланыштуу болуп саналат. Бизде бул тармак боюнча жогорку кесиптик билим берүү жаңыдан пайда болуп жатпаганы менен өткөн кылымда ага азыркыдай көңүл турулган эмес. Аны өлкөдө буга чейин аткарылган иштер ырастайт. Түшүндүрүп айтканда, өткөн заманда Кыргызстанда жогорку кесиптик билим берүү толук бойдон орус тилинде жүргүзүлүп, анын натыйжасында “борбордон сунушталган” окуу планынын чегинен чыкпоо бардык окуу жайларга милдеттендирилгендиктен [7, 161–187-б.], математикалык багыттар боюнча изилдөө жумуштарын жасоо кыргыздын улуттук педагогикасы үчүн актуалдуу маселелердин катарына кирген эмес. Ошондой эле жергиликтүү адистердин англис тилин билүүгө муктаждыктан түзүлбөгөндүгү аны жогорку окуу жайларында үйрөтүү маселесине деле анча маани бербестен, жогортон келген жалпы көрсөтмөлөрдү аткаруу менен чектелгени проблеманы илимий-теориялык жактан изилдөөгө тоскоолдук болгон. Жарым кылымдан ашуун мезгилди кучагына алган математикалык жогорку кесиптик билим берүү авторитардык мазмунда жаралган саясий-идеологиялык методология окуу планына кирген айрым предметтердей эле англис тилин окутуу жумуштарын өлкө таанытуучулук касиетинен башка тарабын окутууга маани бербегени [8, 256–278-б.] менен айырмаланат. Мындай көрүнүш англис тилине болгон студенттер арасындагы кызыкчылыкты ойготмок турсун ага карата мамиленин кескин төмөндөшүн пайда кылып, өткөн доордо түптөлгөн айрым окуу китептерин [9], андагы “топиктерди” жаттатуу менен [10] чектелгенин ошол жылдары жогорку билим алгандардын баары бир менен болгон аңгемелешүүдө эскеришти. Ошондон бүгүнкү күнгө чейин Кыргызстандагы математикалык багыттар боюнча жогорку кесиптик билим берүүдө англис тилин натыйжалуу үйрөткөн окуу-методикалык колдонмолорду, үлгү сабактардын ишмелмелерин кездештирүү кыйын. Ал азыркы учурда математикалык багыттар боюнча кесиптик билим берүүнү замандын талаптарына ылайык окутуу маселесин көтөрүп, улуттук педагогикада анын ролун таануу менен бирге даяр парадигманы кабыл алууда деле жергиликтүү студенттердин кесипкөйлүгүн арттыруу максатында окутуунун илимий-практикалык мазмунун жалпы дидактикалык проблемалардан конкреттүү натыйжага ээ болуучу методологияга таянуу зарылдыгын аныктап отурат. Бул

биз үчүн жаңы болуп жатканы менен бөлөк мамлекеттерде бир катар жылдар колдонулуп [11, 37–57-б.], натыйжасы кандай экенин көрсөтүп калган методологиялар бар. Ага таянган окуу-методикалык иштелмелер түзүлүп, ал кесипкөй адистерди даярдоодо бир катар ийгиликтерди жараткан парадигмалардын мазмунун берди. Өнүккөн өлкөлөр тарабынан толук колдоо тапкан методология, эмгек базарында түрдүү коомдук-социалдык көйгөйлөрдү чечүү жагынан атаандашуучулукка туруштук бере алган болсо [12, 43–87-б.], алардын арасында математикалык багыттар боюнча жогорку кесиптик билим берүү турганы белгилүү.

Алардын башында жарандык коомду алга сүрөгөн илимий-техникалык ачылыштар турса, эч бири математикалык эсептөөсүз ишке ашпай турганы анык. Андай инновациялык технологияларды өз элинин социалдык турмушунда колдонуусун камсыз кылуу аракетин көргөн мамлекеттин саясаты аны баарыга түшүнүктүү тилде өздөштүрүүгө активдүү басым жасай баштаган шартты колдонууга тийиш. Ал баарыга жеткиликтүү англис тилин окутууга болгон талап жаңы баскычка көтөрүлдү. Анын негизинде англис тилин мурдагыдай окутуу студенттин оюн, алдыга койгон максатын, кесипке тиешелүү муктаждыгын канааттандырбай тургандыгы ачыкталып, аталган багыттар боюнча мамлекеттик стандарттар аныктаган компетенцияларды калыптандырууда анын башка жолун издөөгө [13, 67–91-б.] шарт түзүлдү. Кесиптин мазмунун аныктоочу билим студенттин эмгек базарында конкуренцияга туруштук берүү касиеттери менен аныкталышы туура болоорун эсепке алсак, социалдык чөйрөгө тез аралашып жаткан жаңы илимий-техникалык ачылыштарды, технологиялык табылгаларды «түп нускадан» үйрөнүү англис тилине болгон муктаждыкты күчөтүп, аны өздөштүрүүгө болгон активдүүлүктү окуу процессинен талап кылганы байкалат. Математикалык багыттагы мындай муктаждык студенттердин англис тилине болгон керектөөсүн мазмундук жактан аныктоо менен [14, 28–62-б.] мурда окутулуп келе жаткан окуу материалдарына толуктоо жагын да көрсөттү. Эгер буга чейин окуу материалдары «жогортон түзүлүп», анан студенттерге сунушталган болсо, азыркы учурда англис тили аркылуу окуу керектигин жарандын алдына коюлган коомдук-социалдык муктаждыгы аныктай турганы сезиле баштады.

Студенттин сапаттуу билим алуусун камсыздоочу катмардык «социалдык критерийлер» англис тилин окуунун эмне мааниси бар экенин кандай аныктаса, жогорку окуу жайында окутулуучу англис тилинин мазмуну кандай болушу талапка жооп берээрин да болжолдуу түрдө [15, 229–233-б.] ачыктап турат. Анткени азыр окуу материалдары түздөн-түз студенттин кесипке болгон кызыкчылыгын канааттандырып, адистешүүгө тиешелүү гана компетенцияларды үйрөтүүгө милдеттендиргендиктен, окутуу жумуштарынын мазмуну кесипке ээ болгондон кийин кандай иштерди аткарсак, эл аралык деңгээлде натыйжага жетүүчү көндүмдөргө ээлик кылуусу мүмкүн экендигин үйрөтүү «иш чараларын» окуу процессине киргизүүнү талап кылып отурат. Бул жогорку кесиптик билим берүү боюнча Мамлекеттик стандарттын талаптарын жүзөгө ашырууда мурдагыдай «жогору жакты» карап отура бербей, окуу жайдын окуу процессин уюштурууга өз алдынча аракеттенүүсү турганын билдирет. Мындай жумуштарды өз алдынча аткарууга бардык эле жогорку кесиптик билим берүү киришип кетпегени менен ушул багытта түптөлө баштаган концепция акырындап аралаша баштаганын байкоого болот. Ал учурда активдүү аракетке өткөн кредиттик техно-

логиянын шарттарында даана көрүндү. Өткөн кылымдан бери иштелип чыккан салттары бар дисциплиналар мындай жаңылануу эрежелерин толук кабыл ала албай жатканы менен замандын тездик менен өзгөрүшү студенттин социалдык чөйрөдөгү ордун, ага негизделген билимин, күндөлүк сабактардан алчу кесиптик даярдыгын бирдиктүү окуу планындагы предметтердин мазмунуна «топтоп», алардан алынчу результат менен конкуренцияга туруштук берүүчү компетенцияларды «билим» деп атоо керектигин ачыктады. Алардын арасында англис тили предмети да бар, б.а. англис тилин окутууга карата коюлган азыркы мезгилдеги талап Англиянын жашоо-турмушун билүү, мамлекеттик өнүгүшү менен таанышуудан канааттанбайт.

Ар бир кесиптин ага болгон муктаждыгы ошол адистик боюнча башка өлкөлөрдө эмне жаңылыктар жүрүп жатканынан кабар алуу, адис үчүн маанилүү деп табылган түшүнүктөрдү өздөштүрүү, эл турмушуна аралаша баштаган ири технологиялык табылгаларды өзү жашаган жерде жайылтуу, эгер жаңыдан кирип жаткан болсо, анын маанисин өзү түшүнүп, ал боюнча билими бар экенин көрсөтүү сыяктуу бир катар маселелерди “жеринде чечүүдөн” турат. Мындай иштерди жогорку кесиптик билим берүүнү жүргүзүп жаткан орус тили аркылуу таанып-билүүгө болот деген окутуучу-профессорлор деле азыр билим берүү тармактарында көп. Жалпысынан туура көрүнгөнү менен социалдык желелердин жардамында аркылуу ушунчалык тездикте алга кетип бараткан шартта жер шарындагы ачылыштарды таанып-түшүнүү жумуштары ошол табылганын жаралган тилин үйрөнүүгө карата бардык кесип боюнча муктаждыкты түзүп, аны которууга чейин «күтүп отуруу» азыркы мезгилде туура эмес экендигин көрсөтүп барат. Мунун жогорку кесиптик билим берүүдө математикалык багыттарга да тиешелүү болуп жатканын эсепке алсак, анда англис тилин окутуу жумуштарын ушул нукка буруу студенттин англис тилине болгон коомдук-социалдык керектөөсүн туура тапкандык болуп эсептелет.

Азыр Кыргызстандын бардык аймактарында жүрүп жаткан жогорку кесиптик билим берүүнүн абалынан караганда өнүккөн өлкөлөрдө жасалган инновациялык технологияларды адистик сабактарда үйрөтүү жумуштары мезгил талап кылган деңгээлге жетпейт. Себебин тактай келгенде, анын баары студенттерди үйрөтүү жумуштары орус тилинде жүргөндүгүнө байланыштуу экендиги даана көрүнөт. Мектепти кыргыз тилинде бүтүргөн студенттер жогорку окуу жайына келип киргендин биринчи күнүнөн тартып адистештирүүчү сабактарды жалаң орус тилинде окуй баштаганы менен аларга сунушталган маалыматтар бүгүнкү социалдык керектөөдөн кыйла артта туруп, студент сабактан алчу билим реалдуу турмуш талабын канааттандыруудан алыс кала бергендиктен, интернет булактарында жайгаштырылган англис тилиндеги жаңычыл маалыматтар менен таанышуу кыргыз балдары үчүн кесиптик билим берүүдө оор абалды түзөт. Эгемендүүлүктүн алгачкы жылдары мындай проблемаларга анчалык көңүл бурулбай келсе, азыркы тапта аны кечиктирбей чечүү маселеси турат. Анткени Кыргызстанда бардык окуу жайды кучагына алган кредиттик технология окуу процессине бөлүнгөн ар бир саат студенттин кесиптик билимин арттырууга натыйжалуу кызмат көрсөтүү багытын көздөп, мурдагыдай жалпы түшүнүктөргө эмес, конкреттүү мисалдарга негизделген сабактардан турушун, анда берилген маалыматтар студентке кийин кыйналбай иштеп кетүүсүнө тикелей кызмат көрсөтүүчү практикалык көндүмдөрдү үйрөтүшүн жана андай көндүмдөргө ээлик

кылуусу үчүн так жана сапаттуу аткарууга керектелүүчү иштиктүү эрежелерден турушун окуу планына кирген ар бир дисциплинадан күтө баштаганы байкалат. Мындай мамиле адистештирүүчү сабактарга гана мүнөздүү болбостон, тил үйрөтүү сабактарына да тиешелүү болуп саналат.

Адабияттар

1. Курбанова П. Г. Методика коммуникативно-ориентированного обучения грамматике английского языка в неязыковом вузе: автореф... дис. канд. пед. наук / П. Г. Курбанова. — Махачкала, 2007. — 20 с.

2. Лобырева И. А. Формирование лингводидактической компетентности студентов неязыковых факультетов педагогических вузов (английский язык как дополнительная специальность): дис. ... канд. пед. наук / И. А. Лобырева. — Петропавловск — Камчатский, 2006. — 163 с.

3. Кубрякова Е. С. О когнитивных процессах, происходящих в ходе описания языка // Исследование познавательных процессов в языке: Сб. науч. тр. Вып. У / Е. С. Кубрякова. — Москва, 2009. — С. 22–29.

4. Лapidус Б. А. Некоторые теоретические вопросы методики обучения неродному языку // Общая методика обучения иностранным языкам: Хрестоматия (Составитель А. А. Леонтьев) / Б. А. Лapidус. — Москва: Изд-во «Русский язык», 1991.-С. 61–69.

5. Бондаревская Е. В. Педагогика: личность в гуманистических теориях и системах воспитания: Учеб. пособие для студ. сред. и высш. пед. учеб. заведений, слушателей ИПК и ФПК / Е. В. Бондаревская. — Москва, Ростов-на-Дону: Творческий центр «Учитель», 1999. — 560 с.

6. Карандина С. И. Использование информационно-коммуникативных технологий в обучении грамматике английского языка: автореф... дис. канд. пед. наук / С. И. Карандина. — Москва, 2004. — 21 с

7. Гаджиева С. А. Обучение грамматической стороне устной английской речи студентов многонационального неязыкового вуза на начальном этапе: дис. ... канд. пед. наук / С. А. Гаджиева. — Махачкала, 2006. — 217 с.

8. Фурманова В. П. Межкультурная коммуникация и культурно-языковая прагматика в теории и практике преподавания иностранных языков: дис. ... док. пед. наук / В. П. Фурманова. — Москва, 1994. — 475 с.

9. Дорожжина В. П. Английский язык для математиков: кн. 1: учеб. для студентов и аспирантов физ.-мат. фак-тов университетов / В. П. Дорожжина. — Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1973. — 288 с.

10. Дорожжина В. П. Английский язык для математиков: кн. 2: учеб. для студентов и аспирантов физ.-мат. фак. ун-тов / В. П. Дорожжина. — Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1974.-404 с.

11. Гез Н. Н., Фролова Г. М. История зарубежной методики преподавания иностранных языков / Н. Н. Гез., Г. М. Фролова. — Москва: Издательский центр «Академия», 2008. — 256 с.

12. Алексеева Л. Е. Методика обучения профессионально ориентированному иностранному языку. Курс лекций: Методическое пособие / Л. Е. Алексеева. — СПб.: Изд-во Филологического факультета СПбГУ, 2007. — 136 с.

13. Гальскова Н. Д., Никитенко З. Н. Теория и практика обучения иностранным языкам (нач. школа) / Н. Д. Гальскова, З. Н. Никитенко. — Москва: Изд-во «Айрис-Пресс», 2004. — 239 с.

14. Давыдова М. А. Деятельностная методика обучения иностранным языкам: Науч.-теорет. пособие / М. А. Давыдова. -Москва, 1990. — 176 с.

15. Кадыркулова Ф., Узбекова С. Сүйлөмдүн семантикалык ыкмасы / Ф. Кадыркулова, С. Узбекова // К. Карасаев атындагы Бишкек мамлекет университетинин Жарчысы. — 2021. — № 1 (55). — 43–47-беттер.