

УДК 37.02:811.111

Бекматова Ж. Т.,
БГУ им. К. Карасаева

DOI:10.35254/bhu/16948386_2021_56_57_105

МАТЕМАТИКА БАГЫТЫНДА КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА АНГЛИС ТИЛИ САБАГЫНДА СТУДЕНТТЕРДИН КЕСИПКЕ БАГЫТТАЛГАН КЕБИН КАЛЫПТАНДЫРУУНУН АЗЫРКЫ АБАЛЫ

Кыскача мазмуну

Математика адам баласынын коомдук-социалдык турмушунда өтө маанилүү орунда турган билимдердин бири. Ал коомдун өзөктүү маселелерин алдын-ала элестетип түшүнүүгө зор таасирин тийгизип келет. Кийинки учурларда математика жалпы адамзаттын “бирдиктүү тили” катары социалдык турмуштун бардык тарабына аралашты. Адам жашоосунун жаңылануусу менен байланыштуу, башкача айтканда адам жашоосу кандай өзгөргөн болсо, жаштарга математикалык билим берүү да ошончолук көп түрдүү формага ээ болуп, күнүмдүк жашоо-тиричиликтен тартып, ар кандай ачылыштарда жигердүү пайдаланылып, адамзаттын тарыхы менен тикелей катышта өнүгүү болсо, ал англис тилинде жаңы маалыматтарды алуу зарылдыгын түздү. Маалыматты өз учурунда алуу, аны социалдык турмушка аралаштыруу, жаңы технологиянын маанисин туура түшүнүү маселеси англис тилинде кесиптик байланыш кебин үйрөнүүгө зарылдык жаратса, анын Кыргызстандагы абалын билүү, билимди өздөштүрүүгө жолтоо болгон кырдаалдардын себептерин аныктоо, негизгилерин бөлүп көрсөтүү маселеси макалада талдоого алынат.

Түйүндүү сөздөр: математикалык кесиптик билим берүү, англис тилин окутуу, окуу процесси, англис тилинде кесиптик байланыш кеп, англис тилинде байланыш кепти окутуу, кесиптик компетенция, кептик компетенция.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ РЕЧИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ МАТЕМАТИКОВ НА УРОКАХ АНГЛИСКОГО ЯЗЫКА

Аннотация

Математика - одна из важнейших наук в общественной жизни человечества. Это имеет большое влияние на предвидение и понимание ключевых проблем общества. В последние годы математика как «единый язык» человечества стала использоваться во всех аспектах общественной жизни. В связи с обновлением человеческой жизни, то есть по мере того, как человеческая жизнь изменилась, математическое образование молодых людей создало потребность в получении данных. В статье анализируются вопросы своевременного доступа к информации, ее интеграции в общественную жизнь, необходимости выучить язык профессионального общения на английском языке,

знать ситуацию в Кыргызстане, выявить причины препятствий в обучении и выделить основные.

Ключевые слова: профессиональное образование по математике, обучение английскому языку, учебный процесс, профессиональное общение на английском языке, обучение общению на английском языке, профессиональная компетентность, речевая компетентность.

THE CURRENT STATE OF THE FORMATION OF PROFESSIONALLY ORIENTED SPEECH IN THE PROFESSIONAL EDUCATION OF MATHEMATICIANS IN THE LESSONS OF THE ENGLISH LANGUAGE

Abstract

Mathematics is one of the most important sciences in the social life of mankind. This has a great impact on foresight and understanding of the key problems of society. In recent years, mathematics as the «single language» of mankind has begun to be used in all aspects of social life. In connection with the renewal of human life, that is, as human life has changed, the mathematical education of young people created the need for obtaining data. The article analyzes the issues of timely access to information, its integration into public life, the need to learn the language of professional communication in English, to know the situation in Kyrgyzstan, to identify the reasons for the obstacles in learning and highlight the main ones.

Key words: professional education in mathematics, teaching English, educational process, professional communication in English, teaching communication in English, professional competence, speech competence.

Кыргызстан эгемендүүлүккө ээ болгондон тартып улуттук билим берүүдө бир катар өзгөрүүлөр болду. Тактап айтканда, Кыргызстан түрдүү мамлекеттер менен бардык тармактар боюнча расмий шартта кызматташуу жумуштарынын уюштуруу, алардын социалдык-экономикалык жетишкендиктерин кабыл алууга кирише баштаган шартта дүйнөлүк аренада активдүү колдонулган англис тилиндеги илимий-практикалык маалыматтарды жергиликтүү кырдаалга ылайыктап пайдалануу талабы [1, 13–14-б.] күч алды. Мындай көрүнүш башка кесиптик билим берүүлөрдөй эле математикалык багыттарда маанилүү орунга көтөрүлдү. Жер шарында англис тилин колдонгон өлкөлөрдүн көптүгү бул тилге болгон муктаждыктын жогору экенин көрсөтсө, ага кошумча азыркы дүйнөлүк ачылыштардын көбү ушул тилде түзүлүп, башка улуттарга жайылтылышы башкалардай эле Кыргызстандын кесиптик билим берүүсүндө аны үйрөнүүгө болгон кызыкчылыкты жогорулатты. Бул математика багытында кесиптик билим берүүгө да таандык болуп саналат. Анткени учурда илимий технологиялык жаңылануу күн сайын өсүп, ал адам турмушунун бардык тарабын тездик менен кучагына алып жаткандыктан [2, 6–11-б.], ага тиешелүү түшүнүктөрдү жана терминдерди жергиликтүү тилге которуп пайдалануу жолдору үлгүрбөй баратканы байкалат. Буга кошумча андай түшүнүктөрдү ар бир элдин тилине которуу кийинки мезгилдерде туура эместей сезилип барат. Ага биринчи кезекте жаңы технологиялардын бир мамлекеттин аймагы менен өлчөө мүмкүн эмес болуп баратканы менен туюндурулса [3], экинчи жагынан аны даяр түрүндө пайдаланып жаткан башка элдерге бирдей түшүнүктүү болгон терминдер аркылуу атоо зарылдыгы турганы себеп болууда. Билинбей глобалдашууга толук сиңип бараткан Кыргызстан жарандык коомдун кызыкчылыгы катары көрүнүп, социалдык чөйрөнүн бардык тарабын кучагына алган андай муктаждыктан көп тилдүү билим берүү саясаты менен гана бул проблеманы чечүүгө [4, 23–41-б.] мүмкүн экенин түшүндү. Ошол себептен башталгыч класстардан тартып, жогорку кесиптик билим берүүгө чейин социалдык-лингвистикалык негиздерин түзүүгө бет алган болсо, ал математикалык багыттар боюнча кесиптик билим берүүдө маанилүү орунда турганы талашсыз. Арифметикалык түшүнүктөр жарандык коомдун бардык кыймыл-аракетине аралашып, ансыз “оокат кылуу” мүмкүн эместигин пен-

дечиликтин өзү толук сезгенден кийин аны бардык эл тээ байыркы мезгилдерде эле муундан-муунга өткөрө үйрөтүп келгенин эске алсак, аны окутуу иштери заманга жараша түрдүү багыттар боюнча жаңыланып келгени кыргыз турмушунда да өз ордун тапканын айкындайт.

Башка түшүнүктөрдөн айырмаланып математикалык терминдер менен түшүнүктөр эл аралык мүнөзгө ээ. Ошондой эле математикалык ачылыштарды бир мамлекеттин чегинде кароо да мүмкүн эмес. Бул багыттар башка элдерге тездик менен тарап, бардык жерде колдонулушу үчүн аны жалпыга түшүнүктүү жана кабылдоого “жеңил” түшүнүктөр менен атоо жумуштары калыптана баштаган. Анын өзүнө тиешелүү салттары бар. Эл аралык мамиле түзүп, башкалар менен кызматташа баштаган кыргыз эли мындай салттарды орто кылымдардан бери өздөштүрүп, алгач араб, иран тилдеринен кабыл алган болсо, кийин орус тилинен өз тилине которуу жолдору менен пайдаланууга аракеттенишкен. Мындай ыкманы колдогондор кыргыздардын илимий жана социалдык чөйрөсүндө азыр деле кездешет. Бирок убакыттын өтүшү, бардык илимдердин тездик менен улут аралык интеграцияга ээ болушу математикалык түшүнүктөрдү которуу аркылуу кабылдоонун туура эместигин түшүндүрө баштады. Кайсы тилде болбосун бир эле маанини бере турган түшүнүк ар кандай котормодон улам туюндуруучу мааниси өзгөрүп, ал тургай түшүнүксүз болуп калган учурлар мекеме-уюмдарда көп кездеше башташы аталыш кайдан чыкса, түп нускадан алуу түшүнүктүү жана туура болоорун кийинки мезгилдерде даана көргөздү. Буга биринчи кезекте өлкө боюнча котормо иштеринин стихиялуу жүрүшү себеп болсо, экинчи жагынан сөздүн маанисине карабай калькалоо математикалык терминдерди которууга караганда даяр кабыл алуу турмуштун чен-өлчөмдөрүнө туура келээрин ырастады. Глобалдашуунун илимий чөйрөгө өз таасирин тийгизип, жаңы ачылышка тиешеси бар түшүнүктөрдү айрым учурда которууга жетиштирбей коомдук-социалдык чөйрөгө аралаштырып жиберүүсү жана аны “алмаштырууга” даярдыктын жоктугун далилдөөдө. Башка тармактардай эле ал математикага да таандык болуп саналат. Өзгөчө ал маалыматтык каражаттардын эл арасына тездик менен тарашына байланыштуу болсо, анын жеке керектөөгө айланышы адистердин андай техникалык каражаттарга тиешелүү кесиптик терминдерди улуттук билим берүүнүн

базасында мазмундук жактан туура өздөштүрүү үчүн котормосуз пайдаланууга өтүп баратат. Мындай көрүнүш коомдук зарылдык [5] катары каралып, улам убакыт өткөн сайын орус тилиндеги котормосун эмес, түп нускасы катары эсептелинген англис тилинен алуу кыйла натыйжалуу болоору сезиле баштады. Ал англис тилине болгон кызыкчылыкты арттырып, кайсы кесипте болбосун англис тилин адамдардын ортосунда баарлашуунун каражаты катары кабылдоо аракетин күч алдырды. Улам убакыт өткөн сайын адистердин тилдик-коммуникативдик көндүмдөрүн калыптандырууга басым жасалып, ага тиешелүү кесиптик компетенциялардын негизги базасын түзүү маанилүү экени көрүнсө, андай коомдук-социалдык талап азыркы математикалык кесиптик билим берүү стандарттарында таасирдүү орунду ээледі. Анда математикага болгон жергиликтүү элдин кызыкчылыктары мамлекет тарабынан андаштырылып, ал Кыргыз Республикасынын дүйнө элдери менен кызматташуусун эске алуу шартында мыйзамдаштырылып, математикалык жогорку кесиптик билим берүүнүн жаңы стандарттары окуу жайларга сунушталды. Өнүккөн өлкөлөр жеткен натыйжалардын талаптары менен кароо [6] математика багытында кабыл алынган стандарттар аркылуу бул тармактарда адистердин дүйнөлүк масштабда ийгиликке жетүүсүн маанилүү кызмат көрсөтүүчү концепция иштеп чыгуу керектигин ачыктады. Мында көңүл бура турган маселелер катары эл аралык кызматташуунун чен-өлчөмдөрүн сапаттуу канаттандыра алчу, эмгекке карата түзүлгөн конкуренцияга туруштук берүү шартына туура келген чет тилин билүү зарылдыгын [7, 6–9-б.] жүзөгө ашырууга тийиш. Дүйнөлүк эмгек базарына билимин сунуштоо кызыкчылыгы да англис тилине болгон муктаждык рыноктук мамилелерде жогору экенин көрсөтүүдө. Англис тилин билүү менен бир катар артыкчылыктарга ээ болушу мүмкүндүгүн туюндурган азыркы учурдын талабы социалдык-турмуштук чөйрөдө коомдук мамилешүүнүн жаңы багыттарын аныктап, анда дүйнө жүзүндө жумуш ордун таап кетүүгө ыңгайлуу шарт түзүүчү компетенциялар катары [8] артыкчылыкка ээ болуп барат. Ал студенттерге англис тилин окутууда англис тилинде берилген бардык маалыматтар менен түп нускада таанышууга, башка өлкөнүн жарандары менен кесиби боюнча пикир алмашууга, адистигине тиешелүү байланыш кезин түзүүгө айрыкча көңүл буруу жагы жаңы кабыл алынган мамлекеттик стандарттарда каралган. Жалпы адамзат үчүн математиканын прикладдык мазмунун аныктаган жаңы инновациялык технологияларды жабдып туруучу терминдер менен түшүнүктөрдүн алгоритми дээрлик англис тилинде түзүлгөндүктөн, жумушту сапаттуу аткаруу үчүн өз кесибине тиешелүү программалык жабдууларды натыйжалуу өздөштүрүү кызыкчылыгы англис тилине карата окуу жана окутуу критерийлерин жаңылоого [9] жол ачты. Ал жаңы кабыл алынган жогорку кесиптик билим берүү стандарттарында математикалык адистикке даярдоо маселесинде даана белгиленип, аталган тармак боюнча зарыл болгон билим кандай болушу керектиги мазмундук жактан такталды. Демократияга багытталган коомдук өзгөрүү өлкөнүн эгемендүүлүгүнөн кийинки коомдук-социалдык турмушун таанып-билүүдөн келип чыкса да, Кыргызстандагы кесиптик билим берүүнүн сапатын көтөрүү кызыкчылыгы баарын мыйзамдуулуктун чегинде жүзөгө ашыруу зарылдыгын аныктады. Мында биринчи кезекте дүйнөлүк өнүгүү системасында натыйжа көрсөтө алган билим берүүнүн парадигмаларын даяр түрүндө пайдалануу канчалык маанилүүлүгүн ачыктаса

[10], ошол алдыңкы үлгүлөрдүн ичинен кайсынысы туура келүүсү мүмкүн экендигин жергиликтүү шарттар даана көрсөтүүдө. Кайсы өлкөдө болбосун жарандык коомдун түрдүү катмарында турган инсандардын жашоо-турмушун оңдоого болгон аракеттер адамзат ойлоп тапкан ири ачылыштарды социалдык чөйрөгө толук аралаштыруу камылгасын көрүүгө багытталган иштерди жаш муунга үйрөтүүгө, аны пайдалануу аркылуу күнүмдүк тиричиликте бакубат жашоо кечирүүнү илимий-теориялык мазмунда таанып-билүүгө [11, 124–129-б.], жасаган жумушунда ийгиликке жетүү үчүн жер жүзүндөгү ири табылгалардын мазмунун түшүнүп, практикада илимий-практикалык кептин технологиясынын бири катары колдонууга үйрөтүү зарылдыгы [12] менен коштолот. Бул адамзаттын тээ байыркы доорлорунан бери эле жашоо философиясы катары аныкталып, улам кийинки заманда жүрүп жаткан жаңылыктар толукталып келе жаткан түшүнүк. Аны бир эле педагогика илими жетекчиликке албастан, бардык илимдердин өнүгүү табиятын ичинен башкарып келе жаткан негизги идея катары кабылдоого болот.

Айрым учурда ал күнүмдүк тиричиликтин мазмуну кейиптенип, сыртынан байкалбай келе бере турган болсо, кээ бир жагдайда баарын кыймылга келтирип, жашоонун өзөктү маселелерин ичкериден көзөмөлдөп, келечекке мамиле этүүнүн бирдиктүү формасындай элестетүүгө мүмкүнчүлүк түзүлгөндүктөн, андай таанып-билүү формаларын жалпылаштырып “метод” десек, “жашоо нугун өзгөртүүчү методдор жөнүндөгү окууну” [13] методология деп атап келишкен. Азыр деле илимий-теориялык эмгектерде методологияга берилген аныктама бул түшүнүктүн алыстап кете элек. Кыргызстанда деле тигил же бул түшүнүккө же кубулушка аныктама берүүдө, аны илимий жактан таанып-билүү мүмкүнчүлүгүн жалпылаштырып кароодо, эл үчүн аткарган кызматын баалап, коомдогу ордун көрсөтүүдө тактап алууга зарыл делген ык-усулдарды издөө, белгилүү бир методдорго ээ болуу, анан аларды жалпылаштырып методология түзүү проблемасы калыптанып калган. Биз да бул иштин илимий-теориялык жалпы маселелерин бирдиктүү ойго бириктирүү үчүн мамлекет тарабынан мыйзамдаштырылган жол-жоболорду, эл аралык мааниси бийик турган философиялык ойлор, жалпы илимий корутундулар, конкреттүү илимий ачылыштар, идеялар жана учурда жогору бааланган технологиялык жетишкендиктер менен айкалыштырып [14], колдонуу жолдорун изилдөөгө барышыбыз керек. Соңку жылдары өлкөдө бардык нерсени тездик менен жөнгө салуу аракети күч алгандыктан, сыртта активдүү аракетте турган түшүнүктөрдү даяр түрүндө кабыл алуу күч алса деле аны колдонуп жаткан маалда изилдөө жумуштарын жүргүзүү, жергиликтүү шартта пайда болгон түрдүү кыйынчылыктарын жоюу, айрым катачылыктарын оңдоо, сапаттуу ишке ашыруу методикасын үйрөнүү, анын негизинде элдин жашоосун жакшыртуу проблемасы көтөрүлгөн болсо, ал кесиптик билим берүүнү өркүндөтүү [15, 217–224-б.] маселесин козголдду. Жарандык коомдо аны активдүү аракетке келтирүү үчүн ошол даяр парадигмада маанилүү орунда турган айрым принциптерди математикалык багытта билим алган студенттердин англис тили сабагында кесипке багытталган кезин калыптандыруу боюнча пайдалануу, б.а. ар бир жаранды өз алдынча ойлоно билүүгө үйрөтүү, бардык маселенин тегерегинде жеке көз карашын билдирүүгө көнүктүрүү, түрдүү кызматташууда авторитардык кысым көрсөтпөй, демократиячыл болушун камсыздоо, айтылган ойдун маңызын түшүнүүгө аракет кылып өздү-

гүн сыйлоого, ким болбосун пикири менен эсептешүүгө, өз көз карашын сабырдуулук менен коргоого, керектүү ойду аргументтештирип түшүндүрүүгө, көп түрдүү көз караштан эң маанилүүсүн бөлүп, кесипти үйрөнүүгө жагымдуу жагдай түзгөн ык-усулдарды иштеп чыгуу жагын башкы маселе катары да көтөрөт. Болбосо, бардык жагынан иштелип чыкты деп кабыл алган күндө да жергиликтүү абалга мүнөздүү өзгөчөлүк жаштар арасында кесиптик билим берүүдө ишти алдыга жылдыра турган социалдык-психологиялык кырдаалды, инсандык-нравалык этикеттерди кесиптик нормативдердин чегинде үйрөтүү жумуштары кесиптик жана инструменталдык компетенциялардын мүмкүнчүлүгүндө ачылбай калат. Чынында илимий изилдөө үчүн маанилүү болгон методологиянын мазмуну да ушул жерде ачыкталат, б. а. кесиптик кызматташууда жарандык мамилелерди аныктаган жергиликтүү шарттардын прикладдык мүнөзүн таанып-билүүдөн тартып, күн өткөн сайын жогорулап бараткан сапаттуу кесиптик билим берүүнүн зарылдыгын туюндуруучу критерийлер башкалардай эле математикалык багыттарда эмгектенген кызматкерлер үчүн англис тилин билүү кесиптик жана инструменталдык компетенциялардын мазмунун аныктоочу муктаждыкка барып такалса, аны адистин кесипкөйлүгүн камсыздоочу маңызда окутуу бул иштин методологиялык негизи эмнеге таянышын көрсөтүп турат. Ал ушул багытта окуган адистин жергиликтүү тилде иш уюштуруусу кандай маанилүү болсо, эл аралык кызматташууларда таяныч болуучу түшүнүктөр менен камсыздалган кесиптик билимге ээлик кылуусу, ошондой эле өз кесибинин талаптарына ылайык орус жана англис тилин билүү адистин компетенттүүлүгүн аныктоочу критерийлерге айланып отурат.

Адабияттар

1. Аршинова Н. И. *Формирование иноязычной лингвистической компетенции студентов вуза с применением средств компьютерных технологий (английский язык как вторая специальность): автореф... дис. канд. пед. наук / Н. И. Аршинова — Петрозаводск., 2007. — 25 с.*
2. Баграмова И. В. *О роли контрастивного анализа в методике обучения иностранным языкам // Новые направления в методике преподавания иностранных языков: Сб. науч. трудов / И. В. Баграмова — СПб.: Изд-во «Образование», 1992.-С. 3–10.*
3. Бейдер Е. Н., Цветкова З. М. *Условия рациональной организации работы памяти при обучении иностранному языку студентов факультетов точных наук / Е. Н. Бейдер, З. М. Цветкова // Сб. науч. докладов Первого всесоюзного симпозиума. — Харьков, 1970.- С. 16–19.*
4. Банкевич В. В. *Учебные грамматические алгоритмы для чтения научной литературы на английском языке: Учеб. пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. / В. В. Банкевич — СПб.: Изд-во СПбГУ, 2007. — 70 с.*
5. Бастрикова Е. М. *Коммуникативная компетенция как лингводидактический феномен // Русская и сопоставительная филология: Лингводидактический аспект: Сб.*

науч. тр. учёных Филолог, факта. Казанского гос. ун-та / Е. М. Бастрикова — Казань, 2004. — С. 43–48.

6. Борцова О. В. *Проблемы, цели и задачи поликультурного образования в России // Общие вопросы методики преподавания иностранных языков: Сб. науч. статей по материалам VI Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы методики преподавания иностранных языков» / Чуваш, гос. пед. ун-т. (отв. ред. Н. В. Кормилина, НЛО. Шугаева) / О. В. Борцова — Чебоксары: Изд-во Чувашского гос. пед. ун-та, 2010.-С. 3–7.*

7. Бободжапова Л. К. *Формирование иноязычной грамматической компетенции с учётом национально-культурных особенностей изучаемого языка в сфере профессионального общения: автореф... дис. канд. пед. наук / Л. К. Бободжапова — СПб., 2008. — 24 с.*

8. Зимняя И. А., Земцова Е. В. *Интегративный подход к оценке единой социально-профессиональной компетентности выпускников вузов / И. А. Зимняя, Е. В. Земцова // Высшее образование сегодня. — 2008. — № 5. — С. 14–19.*

9. Изаренков Д. И. *Метатемный подход к отбору и описанию предметного компонента коммуникативной компетенции / Изаренков Д.И // Основные тенденции в организации и содержание учебного процесса на начальном и среднем этапе (в условиях его прагматической ориентации). — Москва: Изд-во РУДА, 1993.-С. 47–48.*

10. Исмаилов Э. Э. *Международный бакалавриат (шведский опыт) / Э. Э. Исмаилов // Высш. образование в России. — 2003. — № 2. — С. 145–150.*

11. Карпова Л. И. *Формирование коммуникативной грамматической компетенции в неязыковом вузе: дис. ... канд. пед. наук / Л. И. Карпова — Пятигорск, 2005. — 198 с.*

12. Измаишова Ю. М., Пискарева Е. М. *Формирование коммуникативной языковой компетенции и составляющих её компонентов / Ю. М. Измаишова, Е. М. Пискарева // Проблемы региональной экономики: Сб. материалов научно-практической межвуз. конф. — Пенза: Рос. гос. ун-т инновационных технологий и предпринимательства. Пензенский филиал, 2010.- С. 1–7.*

13. *Философский словарь / Под ред. М. М. Розенталя. — М., 1975, 246-бет.*

14. Слостенин В. А. *Общая педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. В. А. Слостенин: В 2 ч. — Москва: Гуманит. Изд.центр ВЛАДОС, 2002. — Ч. 1. С. 35–37.*

15. Ниязова Ж. *Медик студенттердин англис тилинде кесиптик байланыш кебин калыптандыруунун көйгөйлөрү жана аны чечүүнүн ык-усулдары / Ниязова Ж // К. Карасаев атындагы Бишкек мамлекеттик университетинин Жарчысы. — 2021. — № 1 (55). — 52 57-беттер.*