ПЕДАГОГИКА ИЛИМДЕРИ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PEDAGOGICAL SCIENCES

Токтогулов А.Т.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДА ТЕОРИЯЛЫК БИЛИМ БЕРҮҮНҮ УЮШТУРУУДА ЗАМАНБАП ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОЛДОНУУНУН НЕГИЗГИ БАГЫТТАРЫ

Токтогулов А.Т.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

A.T. Toktogulov

MAIN DIRECTIONS OF APPLICATION OF MODERN TECHNOLOGIES IN THE ORGANIZATION OF THEORETICAL EDUCATION IN THE KYRGYZ REPUBLIC

УДК: 37:378.14/37 (575.2)

Бул макалада Кыргыз Республикасындагы кесиптик билим берүү окуу жайларында теориялык билим берүүнү уюштурууда жаңы инновациялык технологияларды колдонуунун негизги багыттары жана мындан ары өркүндөтүүнүн шарттары каралган. Баштапкы кесиптик билим берүүчү окуу жайларда теориялык билим берүүнүн жалпы билим берүүчү, жалпы техникалык жана адистик циклдарынын өзгөчөлүктөрү изилденген. Ошондой эле, педагогикалык технологиянын ар кандай түрлөрү, мисалы, окутуу технологиялары, окуу технологиялары, тарбия технологиялары, уюштуруу технологиялары, текшерүү жана баалоо технологиялары ж.б. түрлөрү илимий негиздүү терең талданган. Окутууну технологиялаштыруу педагогикалык теория менен педагогикалык практиканы байланыштыруучу педагогикалык инструмент болуп эсептелээрин белгилеп кетким келет. Ошондуктан, макалада окутуу процессин технологиялаштыруунун дидактикалык негиздерине таянып, баштапкы кесиптик билим берүүчү окуу жайларда окуучулардын жана мугалимдердин иш аракеттерин технологиялаштыруудагы көйгөйлүү маселелерин чечүүнүн жолдору талданган.

Негизги сөздөр: *кесип, билим берүү, теория, теориялык билим, технология, окуу процесси, инновация, педагогикалык технология, окутуунун технологиясы.*

В статье описаны основные направления применения новых инновационных технологий в организации теоретического обучения в профессиональных учебных заведениях Кыргызской Республики и условия их дальнейшего совершенствования. Изучены особенности общеобразовательного, общетехнического и специального циклов теоретического обучения в начальных профессиональных школах. Также существуют различные типы педагогических технологий, такие как технологии обучения, технологии обучения, технологии обучения, организационные технологии, технологии тестирования и оценки идр. виды научно обоснованы и глубоко проанализированы. Хочу отметить, что технологизация обучения - это педагогический инструмент, соединяющий педагогическую теорию с педагогической практикой. Таким образом, в статье анализируются пути решения проблемы технологизации учащихся и учителей начальных профессиональных учебных заведений, исходя из дидактических основ технологии учебного процесса.

Ключевые слова: *профессия, образование, теория, теоретическое образование, технология, учебный процесс, инновации, педагогическая технология, технология обучения.*

The article describes the main directions of application of new innovative technologies in the organization of theoretical education in professional educational institutions of the Kyrgyz Republic and the conditions for their further improvement. The features of general education, general technical and special cycles of theoretical education in primary vocational schools have been studied. There are also different types of educational technologies such as teaching technologies, teaching technologies, teaching technologies, organizational technologies, testing and assessment technologies, etc. types are scientifically grounded and deeply analyzed. I would like to note that the technologization of teaching is a pedagogical tool that combines pedagogical theory with pedagogical practice. Thus, the article analyzes the ways of solving the problem of technologization of

students and teachers of primary vocational educational institutions, proceeding from the didactic foundations of the technology of the educational process.

Key words: *profession, education, theory, theoretical education, technology, educational process, innovation, pedagogical technology, teaching technology.*

Кесиптик билим берүү окуу жайларын бүтүргөн жаш кадрлар – интеллектуалдык деңгээли көпчүлүк учурда теориялык билим берүүнүн жүрүшүндө калыптанат жана өнүгөт. Алардын теориялык даярдыгына жараша кесиптик чеберчиликке болгон мамилеси тарбияланат жана өндүрүштүк ишмердүүлүгүн активдештирүүгө шарт түзүлөт.

Баштапкы кесиптик билим берүүчү окуу жайларда теориялык билим берүү өзүнө үч циклды камтыйт: жалпы билим берүүчү, жалпы техникалык жана адистик цикл. Жалпы билим берүүчү циклдагы предметтерди мектепте окутуунун технологиялары жалпы дидактикалык, айрым дидактикалык жана атайын методикалык планда кеңири иштелип чыккан. Ал эми жалпы техникалык, жалпы кесиптик жана атайын адистик предметтерди окутуунун технологияларын түзүүнүн психодидактикалык маселелери биздин республиканын алкагында алигиче иштеле элек.

Биз изилдөөбүздө кесиптик лицейлерде окутулуучу айрым циклдагы предметтердин ар бирине эмес, алардын жалпы тобун окутуунун технологияларына токтолууну туура көрдүк. Ошол максатта окутуу процессин, технологиялаштыруу маселесине, андан кийин педагогикалык технология түшүнүгүнүн түзүлүшүнө жана мазмунуна, ошондой эле окутуу технологиясын иштеп чыгуунун айрым мисалдарына токтолуу шарт.

«Технология» термини латын тилиндеги techne-искуство, чебердик, logos-сөз, окуу, билим дегенден алынган [1, 47-б.]. Ал бизге искуство, чебердик жөнүндөгү илим деп которулат да, алдын ала белгиленген касиетке ээ болгон продуктуну алуунун гарантияланган жолу дегенди түшүндүрөт.

XX кылымдын экинчи жарымында педагогика илимине жана анын практикасына «педагогикалык технология» термини киргизилип, азыркы күндө кеңири пайдаланылган категория болуп калды.

Профессор Э.Мамбетакунов өзүнүн эмгектеринде педагогикалык технологиянын ар кандай түрлөрүн көрсөтүүгө аракеттенген. Мисалы, анын окутуу технологиялары, окуу технологиялары, тарбия технологиялары, уюштуруу технологиялары, текшерүү жана баалоо технологиялары аттуу түрлөрүн көрсөтөт [2, 77-б.].

Автордун ою боюнча окутуу технологиялары өзүнүн курамына төмөнкүлөрдү камтыйт: окуучу, окутуучу, методдор, каражаттар, түзүлгөн шарттар, уюштуруу формалары, текшерүү, баалоо, таалим – тарбия натыйжасы [3, 87-б.].

Окутуу процессин башкаруунун инновациялык жолдорунун бири – бул технологиялаштыруу болуп эсептелет. Ал негизинен билим берүүнүн таасир берүүчү объектиси жана ошол эле учурда окуу ишинин субъектиси болгон окуучунун билим алуусуна багытталышы керек. Демек, окуу процессин технологиялаштыруу – бул жалпы эле билим берүү жана билим алуу процесстеринин натыйжасын жогорулатууга, ошондой эле окуучулар тарабынан белгилүү бир билимге ээ болуунун сапаттуу жыйынтыгына жетүүнү кепилдике алууга багытталган илимий практикалык тенденция.

Окутууну технологиялаштыруу педагогикалык теория менен педагогикалык практиканы байланыштыруучу педагогикалык инструмент болуп эсептелет.

Окутуу процессин технологиялаштыруунун дидактикалык негиздерине [4, 97-б.] таянып, баштапкы кесиптик билим берүүчү окуу жайларда окуучулардын жана мугалимдердин иш аракеттерин технологиялаштыруунун айрым маселелерине токтолуу.

1. Окутуу процесин фундаменталдуу негизде уюштуруу. Кесиптик лицейлерде окулуучу предметтердин илимий негиздерин мамлекеттик жана предметтик стандарттардын, дидактикалык принциптердин талабына жараша окуучуларга ылайыктап кайрадан иштеп чыгуу. Мында предметтин фундаменталдык ядросу, мазмундук багыттары, тектеш илимдердин негиздерин окуп үйрөнүүгө бирдиктүү мамиле жасоо, илимий билимдерди интеграциялоонун алгачкы этабы болгон предметтик байланыштарды ишке ашыруу, окуучулардын жалпы жана предметтик компетенттүүлүктөрүн, билим алуунун натыйжасын текшерүүнүн жана объективдүү баалоонун жолдору эске алынууга тийиш.

2. Окутуу процессин иш аракетти аткарууга ыңгайлашкан негизде уюштуруу: Адамдын инсандык сапаттары өзүнүн билими менен катар күндөлүк иш аркетинин натыйжасы аркылуу калыптанат. Ошондуктан окутуу процессинде окуучулардын окутууга арналган жана мугалимдердин окутууга арналган иш аракеттеринин түрлөрү аларга ачык даана белгилүү болушу керек. Окуу ишин уюштурууда окуучулар ушул иштерди аткарууга толук шарт түзүлгүдөй болушу зарыл.

3. Окутуу процессин предметтин мазмунун ири бөлүктөргө бөлүүнүн негизинде уюштуруу: модулдук-этаптык окутуу; билимдердин системасын структуралык элементтерге ажыратуу; жаңы билимдерди өздөштүрүүнүн таяныч чекиттерин, таяныч сигналдарын, жалпыланган пландарын колдонуу; билимдердин дидактикалык бирдиктерин ирелиштирүү;

окуучулардын билимдеринин рейтингин этап-этабы боюнча текшерип, эсепке алуу жана баалап туруу.

4. Окутуу процессин алдыга озуу негизинде уюштуруу: окуучуларды окуу материалдары менен алдын ала обзордук мүнөздө тааныштыруу; келечекте өздөштүрө турган кубулуштарга алдын ала байкоо жүргүзүү, өз алдынча изилдеп аткара турган тапшырмалардын сериясын түзүп окуучуларга сунуштоо; алдын ала жүргүзө турган тажрыйбаларды жасоого, куралдардын иштөөсүн үйрөнүүгө арналган проектилерди түзүүгө көнүктүрүү максатындагы жумуштарды аткаруу; окуу материалынын мазмуну менен байланышкан тарыхый, адабий, хрестоматиялык чыгармаларды окуп үйрөнүүнү сунуштоо. Бул жерде негизги маселе окуучулардын максаттуу аткара турган иштеринин эрежеси белгилүү болушу жана аткаруунун жолдору аларга түшүнүктүү болушу, ошондой эле колдорунан келе тургандай болгонунда. Эгер окуучуларга абстрактуу тапшырма сунушталса, окуучулар эмес мугалим өзү таба албаган адабияттар көрсөтүлсө, тажрыйба жасоого арналган каражаттар жок болсо, мында окуучулар алдыга озуп аракеттер жасабастан, кайдыгерликтин туңгуюгуна барып такалышат. Негизинен бул жерде окуучуларды өзүнүн өнүгүсүүнүн жакынкы зонасына киргизүү идеасы ишке ашырылышы керек. Ал педагогикада өнүктүрүп окутуу деп аталат.

5. Окутуу процессин проблемалык негизде уюштуруу: бул процесстин түйүндүү чекити окуучулардын аң-сезиминде проблемалык жагдайды түзүү болуп эсептелет. Ал максатта технологиялык негиз катары төмөнкү методикалык ыкмалар колодонулушу мүмкүн: сабакта мугалим окуу материалдарын проблемалуу баяндайт; окуу материалын өздөштүрүү боюнча окуучулардын аң-сезиминде проблемалуу жагдайды түзүү жана анын чечилишине айрым окуучуларды, же окуучулардын тобун катыштырат; предметтин мазмунун өздөштүрүү процессинде окуучулар проблемалык жагдайды өздөрү түзүп, аны жеке өзү, же классташтары менен бирге мугалимдин жардамы менен чечишет.

6. Окутуу процессин инсандын жеке өзгөчөлүгүнө багыттоо, ошол эле учурда окуучунун эмоционалдуу-психологиялык абалын оң жакка буруп, алардын билимге ээ болуу муктаждыгын пайда кылуу негизде уюштуруу: баланын кабыл алуу эмоциясына жаркын образдар аркылуу таасир этүү; баланын жан дүйнөсүнө оң таасир берүү менен сезимин дүүлүктүрүү; ишендирүү; туңгуюкка такоо, коюлган маселени чечүүгө болгон ынтаасы менен билиминин жетишпегендигинин ортосундагы карама-каршылыкты сездирүү максатында эмоциялык-психологиялык фонду түзүү. Бул учурда көбүнчө окуучунун интеллектуалдык жана жоопкерчиликти сезүү эмоциясына, ошондой эле эрктин чыңалуусуна алып келүү өз натыйжасын берет.

7. Окутуу процессин алгоритмдик негизде уюштуруу: окуучулардын кайсы бир предмет боюнча сабакта жана андан тышкаркы убакта аткара турган негизги иштеринин алгоритмин түзүп чыгуу жана окуучуларды ошол алгоритм боюнча иштөөгө үйрөтүү. Мисалы, көнүгүүлөрдү аткаруунун алгоритми; түшүнүктөрдү, закондорду өздөштүрүүнүн алгоритми; маселе чыгаруунун алгоритми; лабораториялык иштерди аткаруунун алгоритми; семинарга, конференцияларга даярдануунун алгоритми; үй тапшырмасын аткаруунун алгоритми жана ушу сыяктуулар.

Окутуу процессин технологиялаштырууга бир нече психолого-дидактикалык факторлор таасир этет. Алардын негизгилери катары төмөнкүлөрдү белгилөөгө болот: тигил, же бул предметти окутуунун максаты; конкреттүү окуу предметинин мазмунунун өзгөчөлүктөрүнө логика дидактикалык талдоо; окуу жайда теориялык окутууну ишке ашыруу үчүн түзүлгөн материалдык-техникалык базанын абалы; окуучулардын психолого-дидактикалык өзгөчөлүктөрү; окуучулардын окуу ишине болгон муктаждыгы менен жөндөмдөрүнүн динамикасы; октуучулардын кесиптик-технологиялык чеберчиликтеринин өзгөчөлүктөрү.

Теориялык билим берүүчү сабактардын системасынын же бир эле сабактын педагогикалык эффективдүүлүгү окутуунун дидактикалык максатынын туура коюлушуна көз каранды. Дидактикалык максат сабактын билим берүүчү, тарбиялоочу жана өнүктүрүүчү милдеттери аркылуу аныкталат.

Тигил же бул предметти окутуунун максаты, аны окуу үчүн таяныч болуучу башка предметтердин тизмеси, аталган предметти окуудан алган билимдерди пайдаланып окуучу предметтердин тизмеси, алардын бири-бири менен болгон байланышы предметтин жумушчу программасында чагылдырылат.

Окутууда айрым дидактикалык максаттар, же милдеттер да болушу мүмкүн. Ал сабактын айрым этаптарында, пландаштырылбаган шарттарда пайда болуп калышы мүмкүн. Андай учурларда мугалим өзүнүн чыгармачылык дараметине жараша жагдайдан чыгуунун жолун тандап алат.

Теориялык билим берүү процессин изилдөөдө программа жана окуу китебинде берилген окуу материалдары биринчи орунга чыгат. Окуу материалы дегенде – биз болочок жумушчунун инсандык сапатынын өнүгүшүнө, дүйнөгө болгон диалектикалык көз карашынын калыптанышына эмгекке болгон инсан-

дын мамилесинин туура багытталышына таасир берүүчү билимдердин, билгичтиктердин, көнүмүштөрдүн жыйындысын түшүнөбүз.

Окуу программалары менен окуу китептеринин функциясы, түзүлүшү жана мазмуну жөнүндө диссертациянын экинчи главасында айтылган. Бул жерде материалдарынын мазмунуна структуралык логикалык жана логика-дидактикалык талдоо жүргүзүү, ага жараша окутуу технологияларын өркүндөтүү маселелерине токтолобуз.

Жалпы дидактикалык жана айрым методикалык изилдөөлөрдө сабактын структурасына жана алардын айрым этаптарында аткарылуучу иштердин методикасы кеңири изилденгени менен, окуу материалынын мазмундук түзүлүшү, алардын логикалык байланышы толук изилденген деп айтууга болбойт. Академик А.В. Усованын [5, 47-б.] жана профессор Э.Мамбетакуновдун [3, 127-б.] эмгектеринде табигый илимий предметтердин мазмунунун түзүлүшүнө жүргүзүлгөн логикалык талдоонун натыйжасында табигый илимий билимдердин системасынын төмөнкүдөй элементтерин көрсөтүшкөн: илимий фактылар, илимий түшүнүктөр, илимий закондор жана теориялар, табигый илимдерди изилдөөнүн жана окуп үйрөнүүнүн методдору, табигый илимий билимдерди практикада колдонуу.

Изилдөөлөр көрсөткөндөй илимий билимдердин элементтеринин ичинен негизги орун илимий түшүнүктөргө таандык. Илимий түшүнүктөрдүн үч түрүн белгилөөгө болот. Бир нече предметтерге тийиштүү болгон жалпы түшүнүктөргө, айрым предметке тийиштүү болгон негизги түшүнүктөр жана кошумча маанидеги жардамчы түшүнүктөр.

Кесиптик окуу жайында жалпы билим берүүчү предметтерди, анын ичинде физиканы окутуунун негизги максаты-анын кесипке багытталышы болуп эсептелет: окуучулардын тандап алган кесибине физика илиминин негиздеринин тийгизген таасирин түшүндүрүү; айрым кесиптик процесстерге физикалык кубулуштардын, заттардын касиеттеринин тийгизген таасирин ачып көрсөтүү; өндүрүштүк маселелерди чечүү үчүн физикалык материалдарды колдонууну болочок жумушчуларга үйрөтүү; техникалык, өндүрүштүк мазмундагы көнүгүүлөрдү, маселелерди, тапшырмаларды түзүү жана окуу ишинде колдонуу; физикалык жана техникалык мазмундагы лабораториялык иштерди түзүү жана сабакта колдонуу ж.б.

Кесиптик окуу жайларда окуу-тарбия процессин уюштуруунун материалдык-техникалык базасы башка окуу жайларга караганда өзгөчө мааниге ээ. Анткени кыска убакыт ичинде орто билимге, жалпы техникалык билимге, ошондой эле адистик кесипке ээ болууга даярдоо керек болот [6, 195-б.].

Кесиптик лицейлерди материалдык-техникалык жактан камсыздоо көптөгөн компоненттерден турат. Алар: адистештирилген окуу корпустары жана атайын аянттар, адистештирилген кабинеттер, лабораториялар, өнөрканалар, окуу талаалары, окуу-практикалык аянтчалар, окуу чарбасы; дидактикалык материалдар (окуу китептери, окуу-методикалык көрсөтмөлөр, көрсөтмө куралдар ж.б.), окутуунун техникалык каражаттары (кинофильм, тренажерлор, эпи-диаматериалдар, программаланган окуу материалдары, компьютерде колдонулуучу презентациялык жана анимациялык окуу материалдары, тапшырмалар, тесттер, компьютердик жана телекоммуникациялык аппаратуралар ж.б.).

Кыргыз Республикасында баштапкы кесиптик билим берүүнүн мамлекеттик стандартынын атайын бир бөлүгү кесиптик лицейлердин материалдык-техникалык базасын чыңдоого, кабинеттик системада окутууга, жаңы маалыматтык технологиялар колдонууга арналган [7, 182-б.]. Окуу кабинеттерин жабдуу, компьютердик жана коммуникативдик каражаттарын колдонуунун инновациялык ыкмаларын жана формаларын пайдалануу боюнча методикалык көрсөтмөлөр иштелип чыгууда. Биз тарабынан көрсөтүлүүчү айрым инновациялык сунуштар ушул главанын үчүнчү параграфында берилмекчи. Алар көбүнчө болочок жумушчулардын практикалык билимдерин жана компетенцияларын калыптандырууга арналмакчы.

Баштапкы кесиптик билим берүүчү окуу жайларда теориялык окутуунун оптималдуу натыйжасы окутуучулардын жана өндүрүштүк окутуу боюнча мастерлердин айрым окуучунун жана окуу-өндүрүштүк группалардын мүчөлөрүнүн психологиялык өзгөчөлүктөрүн билүүсүнүн деңгээлине көз каранды. Ар бир окуучунун тандап алган кесибине жасаган мамилеси анын ошол кесип жөнүндөгү билимдерине, маалыматтулугуна жараша аныкталат. Демек окутуучулар ушул мамилени алдыңкы планга коюлары керек. Окуучулардын окууга болгон муктаждыгы өзүнөн өзү эле келип чыкпайт. Ал кесибинин маңызын түшүнсө, кесиптин айрым элементтерин ажыратып биле алса, кесиптик аракеттерди аткаруу үчүн зарыл болгон билимдерди, билгичтиктерди элестете алса гана айрым предметти окуп үйрөнүүгө окуучулардын муктаждыгы пайда болушу мүмкүн. Айрым окуучунун жөндөмү, психологиялык өзгөчөлүктөрү белгилүү болсо окуу-өндүрүштүк группадагылар өз алдынча топторго бөлүштүрүлөт жана аларда дифференцирленген мамиле жасоонун ыкмалары пайдаланылат.

Кесиптик окуу жайдын педагогикалык практикасында окуучулардын жеке-психологиялык өзгөчөлүктөрүн үйрөнүү үч багытта жүргүзүлөт:

• Кесиптик окуу жайдын окуучусунун инсандык касиеттеринин негизги психологиялык мүнөздөмөлөрүн аныктоо. Аларга окуучунун жалпы жана кесиптик муктаждыгы менен кызыгуусу, дүйнөгө болгон көз карашы, аң-сезими менен эрктүүлүгү кирет.

• Окуучулардын жеке психологиялык өзгөчөлүктөрүн үйрөнүүнүн экинчи багыты инсандын татаал структуралык түзүлүшүнүн психологиялык мүнөздөмөлөрүн аныктоо менен байланышкан. Мисалы, жогорку нервдик ишмердүүлүктүн типтери (окуучунун темпераментинин типтери), жөндөмдүүлүгү, мүнөзү.

• Кесиптик лицейлердин окуучуларын жекече психологиялык өзгөчөлүктөрүн үйрөнүүнүн үчүнчү багыты-окуучунун аң-сезиминде жүрүүчү негизги психикалык процесстердин өнүгүү деңгээлин мүнөздөө болуп эсептелет. Алардын катарына: көңүл буруу, сезүү, кабыл алуу, процесстери, ойлонуу, элестер аркылуу, аңдап билүү түшүнүктөрүн жана алар менен байланышкан башка жардамчы түшүнүктөрдү кошууга болот.

Кесиптик лицейлерде жумушчуларды даярдоо процессинде окуучулардын адистик кесиби боюнча элестер аркылуу аңдап билүү жөндөмүн же болбосо жасай турган нерсенин образын акыл аракети аркылуу элестетүүсүн, предметтин даяр моделин акылында түзүү мүмкүнчүлүгүн арттыруу милдети коюлат. Мындай милдеттүү ишке ашыруу үчүн окутуучу мугалимдер менен мастер тарбиячылардын психологиялык компетенттүүлүктөрүн өнүктүрүү зарылчылыгы келип чыгат. Анткени болочок жумушчулардын таанып-билүү ишмердүүлүгү, башкача айтканда лицейдин окуучуларынын көңүл бурруусу, сезип-туюусу, кабыл алуусу, элестетүүсү, ой жүгүртүүсү, акыркы келип аң-сезимдеги элестер аркылуу жаңы билимдерди оңдоп билүү жөндөмдүүлүктөрү алардын келечектеги ийгиликтүү иш аракеттери менен байланыштуу.

Адабияттар:

1. Скакун В.А. Методы профессионального обучения. / Профессиональная педагогика. - М.: Ассоциация «Профессиональное образование», 1997. - 512с.
2. Мамбетакунов Э. Окутуу процессин технологиялаштыруунун теориялык негиздери (Таалим тарбия процесси: теория, технология, практика. - Б.: «Текник» басма борбору, 2017. - 6-15-бб.
3. Мамбетакунов Э. Таалим-тарбия процесси: теория, технология, практика. - Б.: «Текник» басма борбору, 2017. - 269 б.
4. Мамбетакунов Э. Дидактические функции межпредметных связей в формировании у школьников естественно-научных понятий. - Бишкек: Университет, 2015.
5. Усова А.В. Формирование у школьников научных понятий в процессе обучения. - М.: Педагогика, 1986. - 176с.
6. Сегизбаева Н.К. Технологии организации практических занятий в учебном процессе при обучении кыргызского языка по уровням. / Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2018. - №11. - С. 194-196.
7. Чалданбаева А.К., Акматцияева Р.Ж., Жаанбаева А.К. Применение технологии интерактивного обучения при изучении курса общей биологии в высшей школе. / Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2018. - №11. - С. 180-186.