

УДК: 373.3

*Курманалиева Ч. А., пед. илимд. канд., доцент*

*Kurmanalieva00@bk.ru*

*Алмазбекова А. А., магистрант, Adel@mail.ru*

*Бейшембиева Н. К., окутуучу, naskabeu@gmail.com*

*К. Тыныстанов ат. БИМУ, Кыргызстан*

### **БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДА БИЛИМ БЕРҮҮ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН КОЛДОНУУНУН НАТЫЙЖАЛУУЛУГУ**

Макалада билим берүүнүн мазмунун кайра карап чыгуу зарылчылыгы туурасында айтылып, учурда билим берүү системасында жүргүзүлүп жаткан реформалар мектептерде окуучуларга татыктуу билим берүү, инновациялык, натыйжалуу усулдарды колдонуу, окуучуларга жеткиликтүү таалим-тарбия берүү, алардын ар бири менен жеке иш алып баруу иштерин талап кылат. Балдарды билимге үйрөтүү – ар бир мугалимдин эң маанилүү милдети. Окутуу технологиясы окутуунун максаты, мазмуну жана принциптеринин негизинде иштелип чыгат. Ал өз ичине окутуу методу, окутуу каражаты, окутууну уюштуруу формасы, окутуунун шарты, текшерүү, баалоо, окутуунун жыйынтыктарын камтыйт. Чет элдик жана атамекендик дидактикада окутуунун технологиясынын ар кандай модели түзүлгөн. Алар бири-бири менен тыгыз байланышта жана бири-бирин толуктап турат.

Бүгүнкү күндөгү коомдо болуп жаткан социалдык-экономикалык өзгөрүүлөр, биринчи кезекте, билим берүү системасына таасир этип, жаңы технологиялардын окутуу процессине кирүүсү билим берүү системасын түп-тамырынан бери жаңылоону талап кылууда. Бул болсо башталгыч мектептин окутуу процессине инновациялык жаңы методдорду колдонууну ишке ашыруунун зарылдыгын жаратты.

**Өзөктүү сөздөр:** заманбап педагогикалык технологиялар, оюн технологиялары, инсанга багытталган окутуу технологиялары, маалыматтык-коммуникациялык технологиялар, долбоорлоо технологиялары.

*Курманалиева Ч. А., канд. пед. наук, доцент,*

*Алмазбекова А. А., магистрант,*

*Бейшембиева Н. К., преподаватель, naskabeu@gmail.com*

*ИГУ им. К. Тыныстанова, Кыргызстан*

### **РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ**

В статье подчеркивается необходимость пересмотра содержания образования, а проводимые реформы в системе образования требуют применения инновационных, эффективных методов. Воспитание детей – важнейшая задача каждого учителя. Технология обучения разрабатывается на основе целей, содержания и принципов обучения. Она включает в себя методы обучения, средства обучения, формы обучения, условия обучения, тестирование, оценивание, результаты обучения. В зарубежной и отечественной дидактике разработаны разные модели технологии обучения. Они тесно связаны и дополняют друг друга. Социально-экономические изменения в современном обществе, в первую очередь, затрагивают систему образования, а внедрение новых технологий в учебный процесс требует кардинальной перестройки системы образования. Это обусловило необходимость использования инновационных методов в учебном процессе начальной школы.

**Ключевые слова:** современные педагогические технологии, игровые технологии, личностно-ориентированные технологии обучения, информационно-коммуникационные

*технологии, технология проектирования.*

*Kurmanalieva Ch. A., Ph.D.,  
Almazbekova A. A., undergraduate,  
Beishembiev N. K.,  
IGU named after K. Tynystanov, Kyrgyzstan*

### **EFFECTIVE USE OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN PRIMARY SCHOOL**

*The article emphasizes the need to revise the content of education, and the ongoing reforms in the education system require the use of innovative, effective methods. The upbringing of children is the most important task of every teacher. The learning technology is developed on the basis of the goals, content and principles of learning. It includes teaching methods, teaching aids, forms of learning, learning conditions, testing, assessment, learning outcomes. In foreign and domestic didactics, different models of teaching technology have been developed. They are closely related and complement each other. Socio-economic changes in modern society primarily affect the education system, and the introduction of new technologies in the educational process requires a radical restructuring of the education system. This led to the necessities of using of innovative methods in the educational process of elementary school.*

**Key words:** *modern pedagogical technologies, gaming technologies, student-centered learning technologies, information and communication technologies, design technology.*

Бүгүнкү күндө ар бир мугалим окуу-тарбия процессин өркүндөтүүнүн, окуучулардын кызыгуусун арттыруунун натыйжалуу жолдорун издөөдө. Баланын сабакта аткарган иш-аракети ал үчүн олуттуу болбосо, зеригип, кайдыгер болсо, анда ал сабакта өзүнүн жөндөмдүүлүгүн көрсөтө албайт. Балдарды билимге үйрөтүү – ар бир мугалимдин эң маанилүү милдети. Окуучу өзүнүн ишмердүүлүгүнүн жаратуучусу болууга тийиш. Мугалимдер окуу-тарбия процессин бала аракет кылып, кичинекей кыйынчылыктарды жеңип, натыйжаларга жетише тургандай курат, ошондо анын окуудагы ролу активдүү болуп, натыйжасы жемиштүү болот.

Мектептин негизги максаты – мектепке инновациялык жана компьютердик технологияларды киргизүү аркылуу окуучулардын өз алдынча изденүү жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүп, окуу процессинде турмуштук маселелерди чечүү көндүмдөрүн өздөштүрүүгө, окуучулардын интеллектуалдык, таанып-билүү жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүүгө багытталган окуу чөйрөсүн түзүү. Заманбап педагогикалык технологияларды мектепке киргизүү аркылуу окуучулардын чыгармачылык, таанып-билүү жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүүгө багытталган окуу чөйрөсүн түзөт.

«Педагогикалык технология» түшүнүгү «окутуунун методикасы» түшүнүгүнө караганда кеңири маанини билдирет. Технология окутуунун максатарына жетүүнү жана процессти башкарууну кантип жакшыртуу керек деген суроого жооп берет. Технология алдын ала пландаштырылган окуу процессин практикада ырааттуу ишке ашырууга багытталат.

Педагогикалык технологияны долбоорлоо конкреттүү шарттар үчүн педагогикалык технологиялардын оптималдуу системасын тандоону камтыйт. Ал инсандын индивидуалдык өзгөчөлүктөрүн изилдөөнү жана окуучулардын өнүгүүсүнүн курактык өзгөчөлүгүнө, алардын даярдык деңгээлине ылайыктуу иш-аракеттерди

тандап алууну талап кылат.

Педагогикалык адабияттарда В. Г. Гулчевская, В. Т. Фоменко, Т. И. Шамова жана Т. М. Давыденко ж. б. тарабынан педагогикалык технологиялардын бир нече классификациялары берилген. Педагогика илиминде жана практикасында белгилүү болгон бардык технологиялар жалпыланган формада Г. К. Селевко тарабынан системалаштырылган. Төмөндө системанын автору тарабынан түзүлгөн классификациялык тобунун айрымдарына кыскача токтололу.

*Колдонуу деңгээли боюнча* жалпы педагогикалык, конкреттүү методикалык (предметтик) жана локалдык (модулдук) технологиялар болуп бөлүнөт.

*Тажрыйбаны өздөштүрүүнүн илимий концепциясы боюнча:* ассоциативдик-рефлекстик, бихевиористик, өнүктүрүү, гештальт-технологияларга бөлүнөт.

*Жеке структураларга басым жасоо менен:* маалыматтык технология (мектептик билимди, предметтер боюнча көндүм, жөндөмдөрдү калыптандыруу); операциялык (акыл-эс ишмердүүлүгүнүн ыкмаларын калыптандыруу); эмоционалдык-нравалык (эстетикалык жана адеп-ахлактык мамилелер чөйрөсүн калыптандыруу), өзүн-өзү өнүктүрүү технологиялары (инсандын өзүн-өзү башкаруу механизмдерин калыптандыруу) жана эвристикалык (чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү).

*Мазмунунун жана структурасынын мүнөзү боюнча* окутуу жана тарбиялоо: светтик жана диний, жалпы билим берүү жана кесипке багыт берүү, ар түрдүү тармактык, жеке предметтик, ошондой эле комплекстүү технологиялар деп бөлүнөт.

*Когнитивдик ишмердүүлүктү уюштуруунун жана башкаруунун түрүнө карата,* В. П. Беспалько педагогикалык системалардын (технологиялардын) төмөнкүдөй классификациясын сунуш кылган.

Мугалимдин окуучу менен өз ара аракетин (башкаруу) ачык, циклдик, чачыранды (фронталдык) же багытталган (индивидуалдуу), вербалдык же автоматташтырылган (окуу куралдарын колдонуу менен) болушу мүмкүн. Бул белгилердин айкалышы технологиянын төмөнкү түрлөрүн аныктайт (В. П. Беспальконун көз карашы боюнча – дидактикалык системалар):

- классикалык лекциялык окутуу;
- аудиовизуалдык техникалык каражаттардын жардамы менен окутуу;
- "консультант" системасы;
- окуу китебинин жардамы менен окутуу – өз алдынча иштөө;
- "чакан топтор" системасы – окутуунун топтук, дифференцияланган ыкмалары;
- компьютердик окуу;
- "репетитор" системасы;
- "программаланган окутуу".

"Монодидактикалык" системалардын ар кандай комбинацияларынын практикада кеңири таралгандары:

- Я. А. Коменскийдин салттуу классикалык класс-сабак системасындагы лекциянын баяндоо ыкмасы менен китеп аркылуу өз алдынча иштөөнүн айкалышы;
- окутуунун топтук жана дифференцияланган ыкмаларын колдонгондо, мугалим бүткүл топ менен маалымат алмашуу мүмкүнчүлүгүнө ээ болот, ошондой эле репетитор катары айрым окуучуларга көңүл бура алат;
- программалап окутуу.

Педагогикалык (билим берүү) технология – илимий негизде курулган, убакыт жана мейкиндик боюнча программаланган жана күтүлгөн натыйжаларга алып баруучу педагогикалык процесстин бардык компоненттеринин иштешинин системасы. Педагогикалык технологиянын предмети болуп окутуунун жана тарбиялоонун ыкмаларын компьютерлештирүү жана техникалык каражаттарды колдонуу менен так структуралаштыруунун, системалаштыруунун, программалоонун жана стандартташтыруунун негизинде уюштурулган ишмердүүлүктүн ар кандай чөйрөсүндөгү мугалим менен окуучулардын конкреттүү педагогикалык өз ара аракеттенүүсү эсептелет. Натыйжада, балдардын предметтик көндүмдөрдү туруктуу өздөштүрүүсүнө, жүрүм-турумдун коомдук баалуу формаларынын жана адаттарынын калыптанышына жеткирет.

Заманбап билим берүү, биринчи кезекте, окуу жөндөмдүүлүгүн камсыз кылуучу универсалдуу билим берүү ишмердүүлүгүн калыптандырууга багытталган. Бүгүнкү күндө башталгыч билим берүү баланын билим алуу ишмердүүлүгүн калыптандыруунун негизинде билим алуу жана таанып-билүү мотивдеринин тутумун кабыл алуу, колдоо, ишке ашыруу, пландоо, билим берүү ишмердигин жана анын натыйжаларын көзөмөлдөө, баалоо жөндөмдүүлүгүн калыптандырууга негиз түзөт. Окуучулардын таанып-билүү мотивациясын, кызыгуусун, окуучунун мугалим жана классташтары менен кызматташууга, биргелешкен иш-аракетке даярдыгын жана жөндөмдүүлүгүн камсыз кылуу, инсандын коом менен болгон мамилесин аныктоочу адеп-ахлактык жүрүм-турумдун негиздерин түзүүгө тийиш болгон мектептеги билим берүү баштапкы этапта калыптанат.

Педагогикалык технологияларды колдонуу төмөнкүлөргө өбөлгө түзөт:

- окуучулардын туруктуу когнитивдик керектөөлөрүн жана кызыкчылыктарын өнүктүрүү менен окуу мотивдерин калыптандыруу;
- балдардын жеке өзгөчөлүктөрүн жана жөндөмдүүлүктөрүн ачуу;
- өзүн-өзү башкаруу, өзүн-өзү уюштуруу жана өзүн-өзү жөнгө салуу көндүмдөрүн өнүктүрүү;
- адекваттуу өзүн-өзү сыйлоо сезимин калыптандыруу, өзүнө жана башкаларга карата сынчылдыкты өнүктүрүү;
- коомдук нормаларды өздөштүрүү, башталгыч класстын окуучуларын адеп-ахлактык жактан өнүктүрүү;
- курбулары менен баарлашуу көндүмдөрүн өнүктүрүү, бекем достук байланыштарды түзүү.

Ошентип, башталгыч класстын окуу-тарбия процессине педагогикалык технологияларды киргизүү мугалимдерди жана окуучуларды руханий-адептик жактан өнүктүрүүгө жана тарбиялоого (инсандык натыйжаларга); билим берүү предметтеринин мазмунун өздөштүрүүгө (предметтик натыйжаларга); универсалдуу окуу ишмердүүлүгүн калыптандырууга (мета-предметтик натыйжаларга) багыт берет. Бүгүнкү күндө окуучулар үйдө да, мектепте да компьютердик техника менен курчалган заманда болгондуктан, окуу процессинде аларды активдүү колдонуу аркылуу гана кызыгуу менен окуй алат.

*Маалыматтык-коммуникациялык технологиялар.* Билим берүү процессинин мазмунуна МКТны киргизүү информатика менен ар кандай предметтик чөйрөлөрдү интеграциялоону билдирет, бул болсо окуучулардын аң-сезимин маалыматташтырууга

жана алардын заманбап коомдогу маалыматташтыруу процесстерин түшүнүүгө алып келет. Мугалимдер менен окуучулар сабакта баарлашуу процессин натыйжалуу курууга көмөктөшүүчү кошумча интернет ресурстарын колдонуп, предметтер боюнча маалыматты дыкат тандашат. МКТны колдонуу окуу материалын өздөштүрүүнү жеңилдетип койбостон, окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүүгө жана мүмкүнчүлүктөрдү берет. Атап айтканда, окуучулардын окууга болгон мотивациясын жогорулатат; когнитивдик активдүүлүктү активдештирет; баланын ой жүгүртүүсүн жана чыгармачылыгын өнүктүрөт; азыркы коомдо активдүү турмуштук позицияны түзөт.

Сабакта МКТны колдонуу когнитивдик активдүүлүктү жогорулатуунун негизги принциптерин толук ишке ашырууга мүмкүндүк берет. Алар: позициялардын тең укуктуулук принциби, ишеним принциби, кайтарым байланыш принциби, изилдөө позициясын ээлөө принциби. МКТ баланын кызыгуусун жаратып, анимация фрагменттери изилденген процесстерди баланын жашоосуна жакындатат. Эффективдүү электрондук билим берүү катары мультимедиялык ресурс эсептелет. Анда окуу объектилери текст, графика, фото, видео, үн жана анимацияны колдонуу сыяктуу ар кандай жолдор менен берилет. Кабылдоонун бардык түрлөрү колдонулуп, баланын ой жүгүртүүсү жана практикалык ишмердүүлүгүнүн пайдубалы түптөлөт. Мультимедиа ресурстары мугалимдерди жана окуу китептерин алмаштырбайт, бирок ошол эле учурда материалды өздөштүрүү үчүн жаңы мүмкүнчүлүктөрдү түзөт.

*Инсанга багытталган окутуу.* Инсанга багыттап окутуу – бул педагогикалык ишмердүүлүктөгү өз ара байланыштагы түшүнүктөр, идеялар жана иш-аракеттер системасына таянуу менен, окуучунун өз жөндөмүн, күчүн таануу, өзүн өзү өнүктүрүү жана инсандык сапатын калыптандыруу процесстерин камсыз кылууга жана колдоого, анын кайталангыс индивидуалдуулугун өнүктүрүүгө мүмкүнчүлүк түзүүчү методологиялык багыт. Инсанга багыттап окутуунун негизги максаты — окуучулардын жашоого, турмушка, өз алдынча иш кылууга ылайык өсүп жетилүүсү үчүн шарт түзүү. Ошондуктан тарыхый-коом таануучулук предметтерди окутуунун, руханий-адептик жана жалпы интеллектуалдык таалим-тарбия берүүнүн негизги милдеттеринин бири — окуучунун адеп-ахлагын, руханий беделин жана социалдык жигердүүлүгүн калыптандыруу. Инсандын ролунун ачылып көрсөтүлүшү менен, адамдын жашоодогу ордун жан дүйнөсү аркылуу түшүнүп туюуга жол ачылат. Инсанга багыттап окутуунун негизги принциби — баланын индивидуалдуу өзгөчөлүктөрүн аныктоо жана анын индивидуалдуулугун өнүктүрүүгө түрткү болуу.

*Окуу жана жазуу аркылуу сынчыл ой жүгүртүү технологиясы.* Бул технологиянын максаты окуучулардын окууда, окуу процессинде гана эмес, күнүмдүк турмушта да зарыл болгон акыл-эс жөндөмүн өнүктүрүү болуп саналат. Туура чечимдерди кабыл алуу, маалымат менен иштөө, кубулуштардын ар кандай аспектилерин талдоо жөндөмдүүлүгү. Бул технология окуучуну өнүктүрүүгө багытталган, анын негизги көрсөткүчтөрү баалоо, жаңы идеяларга ачык болуу, өз пикирин жеткиликтүү чагылдыруу болуп саналат. Сынчыл ой жүгүртүүнү калыптандыруу өзүнө жана дүйнөгө карата негизги мамилени түзүүнү камтыйт. Бул позиция билим берүүнүн ишенимдүүлүгүн кыйла жогорулатат, анткени ал аң-сезимдүү жана рефлексивдүү болуп, инсандын коммуникативдик потенциалын жогорулатат.

*Оюн технологиялары.* «Оюндун негизинде уюшулган педагогикалык технологиялар» түшүнүгү ар кандай педагогикалык оюндар түрүндө педагогикалык

процессти уюштуруунун методдорунун жана ыкмаларынын кыйла кеңири тобун камтыйт. Жалпы оюндан айырмаланып, педагогикалык оюн маанилүү өзгөчөлүккө ээ, анда окутуунун так аныкталган максаты, ага ылайык келген педагогикалык натыйжасы менен айырмаланат. Сабактардын оюн формасы класста окуучуларды окуу ишмердигине кызыктыруучу жана стимулдаштыруучу каражат катары иш алып барган оюн ыкмаларынын жана кырдаалдардын жардамы менен түзүлөт. Класстык сабак формасында оюндун ыкмаларын жана кырдаалдарын ишке ашыруу төмөнкүдөй негизги багыттар боюнча ишке ашат: дидактикалык максат окуучуларга оюн тапшырмасы түрүндө коюлат; билим берүү ишмердүүлүгү оюндун эрежелерине баш иет; дидактикалык тапшырманы ийгиликтүү аткаруу оюндун натыйжасы менен байланыштуу.

Башталгыч мектеп курагындагы балдар ар кандай иш-аракеттерге, өзгөчө, оюндарга оңой тартылышып, буюмдар, оюнчуктар менен ойноо аркылуу, имитацияланбаган оюндарды аткарышат.

Дидактикалык оюндардын натыйжалуулугу, биринчиден, аларды системалуу түрдө колдонуудан, экинчиден, оюн программасынын кадимки дидактикалык көнүгүүлөр менен айкалышып, максаттуу болушуна көз каранды. Оюн технологиялары башталгыч класстын мугалимдери тарабынан бардык сабактарда колдонулат.

*Долбоорлоо жана изилдөө технологиясы.* Долбоор методунда окуучулар жаңы билимдерди этап-этабы менен, өз алдынча же мугалимдин жетекчилиги астында пландап, иштеп чыгат жана ал – барган сайын татаалдашып бара жаткан тапшырмаларды аткаруу процессинде ээ болгон окутуунун инновациялык технологиясы. Долбоор ыкмасы окуучулардын когнитивдик жөндөмдөрүн өнүктүрүүгө, өз билимин өз алдынча курууга, маалымат мейкиндигинде багыттоого, сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүүгө негизделген.

Долбоорду ишке ашыруунун натыйжасында окуучулардын мотивациясы жогорулап, практикалык ишмердүүлүккө болгон жөндөмдүүлүктөрү өнүгүп, биргелешкен чыгармачылык ишмердүүлүк үчүн шарттар түзүлөт. Практика көрсөткөндөй, өз алдынча же классташтары менен диалог учурунда пайда болгон билим өзгөчө баалуулукка ээ болот. Биргелешкен ой жүгүртүү, чындыкты издөө кошумча маалымат булактары менен иштөөнү талап кылып, анализ, синтез, жалпылоо көндүмдөрүн өнүктүрөт.

*Ден соолукту (чыңдоочу) сактоочу технологиялар* – окуучуларды ден соолук маданиятына тарбиялоо, аны сактоого жана чыңдоого көмөктөшүүчү жеке сапаттарга тарбиялоого багытталган психологиялык-педагогикалык технологиялар, программалар, методдор. Ден соолукту чыңдоочу технологиялар – баланы мектепте окутуунун, окуу процессин үнөмдүү уюштуруунун, окуу жана дене тарбия активдүүлүгүнүн окуучулардын жаш өзгөчөлүгүнө шайкештигинин шарттары. Ден соолукту чыңдоочу технологиялар – билим берүүнүн бардык субъектилеринин руханий, эмоционалдык, интеллектуалдык, инсандык жана физикалык ден соолугун сактоо, чыңдоо жана өнүктүрүү үчүн максималдуу мүмкүн болгон шарттарды түзүүчү система. Бул технологиянын натыйжасы катары класста, мектепте жагымдуу эмоционалдык жана психологиялык климатты түзүү саналат. Ден соолукту чыңдоочу технологиялар класста, класстан тышкаркы иштерде да колдонулат. Өзүнүн ден соолугуна жоопкерчиликтүү мамилени калыптандыруу – адамдын ийгилигинин зарыл шарты. Ден соолукту чыңдоочу ыкманы сабактын бардык этаптарында байкоого болот, анткени ал иш-аракеттердин так кезектешин камсыз кылат. Ден соолукту чыңдоочу технологияларды колдонуу окуучулардын ооруларын азайтууга, эмгек

жөндөмдүүлүгүн жогорулатууга, балдардын жаш курагына жараша өсүшүн жана өнүгүшүн камсыз кылууга, кенже окуучуларда сергек жашоосун калыптандырууга жана алган билимдерин күнүмдүк турмушта колдонууга жардам берет.

Жыйынтыктап айтканда, педагогикалык технология – бул мугалимдин ишмердүүлүгүндөгү бардык иш-аракеттер белгилүү бир ырааттуулукта жана бүтүндүктө берилип, аны ишке ашырууда каалаган натыйжага жетишүүгө мүмкүн экендигин алдын ала айтууга болот. Инновациялык технологияларды кеңири жайылтуу мектеп окуучуларынын билим сапатын, когнитивдик активдүүлүгүн жана окуу мотивациясын жогорулатуу үчүн шарттарды түзөт.

Аларды колдонуунун натыйжалуулугу жалпы билим берүү мекемесинде калыптанып калган салттарга, мекеменин материалдык-техникалык базасына, педагогикалык жамааттын бул жаңылыктарды кабыл алуу жөндөмүнө жараша болот. Мектептеги инновациялык окутуу усулдары балдардын когнитивдик кызыгуусун өнүктүрүүгө өбөлгө түзүп, үйрөнүп жаткан материалды системалаштырууга жана жалпылоого, талкуулап, талашууга үйрөтөт.

Ошентип, заманбап педагогикалык технологияларды колдонуу окуучулардын билим, көндүмдөрдү, өз алдынча иштөө ыкмаларын өздөштүрүүгө, чыгармачылыкты, таанып-билүү активдүүлүгүн өнүктүрүүгө, жогорку окуу мотивациясын сактоого шарт түзүп, натыйжасында билим сапатын жогорулатууга салым кошот.

#### **Адабияттар:**

1. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. –М.: Педагогика, 1990. - 184 с.
2. Дичкивская И. М. Инновационные педагогические технологии: учебник. - 2-е изд. - Киев: Академвидав, 2012. - 352 с.
3. Муратов А., Акматов К. Мугалимдин устаттыгы жана окутуунун жаңы технологиялары. -Бишкек, 2021. 415 б.
4. Педагогические технологии: учебное пособие для студентов педагогических специальностей / Под общ. ред. В. С. Кукушина. - Серия «Педагогическое образование». - Ростов на Дону: изд. центр «Март», 2002. - 320 с.
5. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. - 256 с.