

УДК: 371.51.3.

Кабылова С.А., Киязова С.Б., Шарабидинов М.Т.

*Ж.Баласагын ат. Кыргыз улуттук университети*

## БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДА МАТЕМАТИКАНЫ ОКУТУУДА ИННОВАЦИЯЛЫК МЕТОДДОРДУ КОЛДОНУУНУН ӨЗГӨЧҮЛҮКТӨРҮ

*Макалада башталгыч мектепте математиканы окутууда жаңы технологияларды колдонуунун маселелери жана көйгөйлөрү талкууланат.*

**Негизги сөздөр:** инновациялык окутуу, интерактивдүү методдор, маалыматтык технологияларды колдонуу.

*В статье рассматриваются вопросы и проблемы использования новых технологий в обучении математике в начальных классах.*

**Ключевые слова:** инновационное обучение; интерактивные методы; информационные технологии

*This article discusses issues and problems of using computer technologies in teaching mathematics in primary schools.*

**Key words:** innovative training, interactive method, information technology.

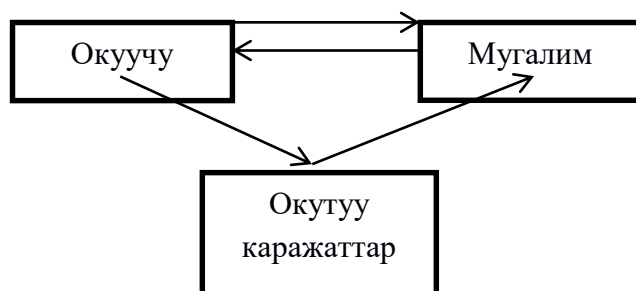
Бүгүнкү күндөгү коомдо болуп жаткан социалдык-экономикалык өзгөрүүлөр, биринчи иретте, билим берүү системасына таасир этип, жаңы технологиялардын тездик менен өнүгүүсү жана окутуу процессине сүнгүп кирүүсү билим берүүчү системасын түптөмөүрүнөн бери жаңылоону талап кылууда.

Педагогикалык инновациялык процесстер батыштагы чет өлкөлөрдө 1950-жылдын акырында, ал эми шериктеш өлкөлөрдө акыркы он жылдыкта атайын изилдөөнүн предметине айланды. Кыргызстанда инновация боюнча макалалар 1990-жылдардан баштап гана жарыялана баштаган. Инновациялык процесстер жаңыча окутуу, жаратууну, кабылдоону, баалоону, педагогикалык жаңылыкты өздөштүрүүнү, колдонууну жана жайылтуучу комплекстүү ишкер аракеттенүүнү өзүнө камтыйт. Мына ушул ишкер аракеттенүүлөр окуу процессине киргизилгенде гана ал инновациялык окутууга жатат [1].

Акыркы жылдардагы жаңы технологиялардын тездик менен өнүгүүсү жана окуу процессине интенсивдүү түрдө кирүүсү жалпы билим берүүнүн фундаменти болгон башталгыч билим берүүдөгү окутуу процессине инновациялык жаңы методдорду колдонууну ишке ашыруунун зарылдыгын жаратты.

Математиканы окутууда салттуу метод ар дайым негизги орунда болуп келген. Окутуунун салттуу системасында маалымат алмашуу билим берүү процессинин эки субъектиси – окуучу менен мугалимдин ортосунда жүрөт. Окуу процессинде салттуу окутуу каражаттары (демонстрациялык таблицалар, таркатма материалдар, стенддер, приборлор ж.б.) колдонулган учурда байланыш мугалим менен окуучунун ортосунда гана ишке ашат.

Окуучунун «керектөөчү» катары активдүүлүгү китептен же башка салттуу окутуу каражатынан маалыматты издөө суроо-талаптарына жооп алуу мүмкүнчүлүгү чектелген болот. Төмөнкү сүрөттө салттуу окутуу процесстин схемасы берилген.



*Сур. Салттуу окутуу процессинин схемасы*

Математика сабагын окутууда салттуу метод окуучуларга мугалим тарабынан көрсөтмөлөр берилип, ал эми окуучулар ошонун тегерегинен чыкпай келген болсо, азыркы күндүн окуу процессине жана инсандын өнүгүүсүнө коюлган жаңы талаптар мектепте окутуунун жаңыча жолдорун, жаңы методдорун издөөгө жана колдонууга алып келип отурат. Учурда мугалимдер өздөрүнө педагогикалык ишмердүүлүгүндө окутуунун түрдүү методдорун жана формаларын колдонуп келишүүдө.

Атап айтсак:

- интерактивдүү методдор;
- инсанга багыттап окутуу;
- педагогикалык кызматташтык;
- окутууну дифференциялоо жана жекелештирүү;
- оюн технологиялары;
- маалыматтык компьютердик технологияларды колдонуп окутуу.

Ар бир окуучунун математикага болгон кызыкчылыгын, шыгын, мүмкүнчүлүгүн козгоо багытында бүгүнкү күндүн актуалдуу маселеси катары математиканы окутуунун технологиясын учурдун талабына ылайык келе тургандай кайра иштеп чыгуу, жаңы ыкмаларды издөө, аларды табуу зарылчылыгы курч мүнөзгө ээ [2].

Компьютердик технологиялардын базасында колдонуучу окутуу каражаттардын пайда болуусу менен маалыматтык өз ара аракеттешүүлөргө дагы бир субъект – окутуунун интерактивдүү каражаты кошулуп, мугалим менен окуучунун ролу өзгөрдү.

Мугалим бул учурда окутуу процессине жетектөөчү, багыттоочу оорунга чыгат жана окуу маалыматын берүүдөгү убактысы үнөмдөлөт. Аз убакыттын ичинде материалдын негизгилерин берүү, ар бир окуучунун оюн угуу, аларды анализдөө мүмкүнчүлүгүнө ээ болот.

Ал эми окуучу «керектөөчү» катары маалыматты издөөнүн, алуунун, иштеп чыгуунун жана тандоонун бир кыйла татаал жолуна түшүп, б.а., окуучуларга берилген мисал-маселелерди өз алдынча изденишип, пикирин билдирүүгө, бири-бири менен мамилелешүүгө, суроолорду берүүгө, бирөөнүн оюн угууга жана бири-бирин сыйлоого үйрөнүшөт. Ошондой эле компьютердик окутуу каржаттарынын жардамы менен өз ара жана бири-бири менен кайтарым байланышы ишке ашырылат. Интерактивдүү методдорду дискуссия, диспут, викторина, класстан тышкаркы сабактарда проблемалык ситуацияларды чечүүдө колдонууга болот:

1. Инсанга багытталган окутууда ар бир окуучунун жөндөмүнө жана мүмкүнчүлүгүнө ылайыкташтырып, түрдүү деңгээлдеги тапшырмаларды берүү. Мында окуучулардын математика сабагында өз алдынчалуулугун, демилгелүүлүгүн өнүктүрүүчү, мисал-маселелерди чыгарууда өзү жол таап кетүүсүнө мүмкүндү берүүчү дидактикалык материалдарды, карточкаларды колдонуу керек.

2. Педагогикалык, кызматташтык окуучулардын окуу ишмердүүлүгүн интенсивдештирүү жана активдештирүүнүн негизинде жүргүзүлөт. Окуучулар карточкаларды колдонуу менен коллективдүү, группалык жана жуптарда иштешет. Мында окуучулар коллектив менен иштөөдө жоопкерчиликтүү болууга, жеке жуптардагы ойлоону машыгууларын, эске сактоо алган билимдерин жана тажрыйбаларын актуалдаштырууга көнүгүшөт.

3. Окутууну дифференциялоо жана жекелештирүүдө мугалимдин 75-80% убактысы окуучулар жана класс менен иштөөгө жумшалат.

Дифференциялап окутууда:

- бардык окуучуларга бирдей тапшырма берилип, жакшы окуган окуучуга тапшырманы чыгаруу убактысы кыскартылат;

- окуучуларга түрдүү деңгээлдеги тапшырмалар берилет;

- бардык окуучуларга бирдей тапшырма берилип, начар окуган окуучуларга тапшырманы аткаруу үчүн таяныч бере турган кошумча материал берүү;

- бир канча варианттын ичинен туурасын тандоо үчүн тапшырмаларды берүү ж.б.

Мында окуучулардын психологиялык акыл-эсинин өнүгүүсү, ар бир окуучунун жеке жөндөмдүүлүгү өркүндөп, ойлоо мүмкүнчүлүктөрү калыптанат.

1. Башталгыч класстарда дидактикалык оюндарды математика сабагында гана эмес, сабактын бардык этаптарында колдонууга болот. Оюндар аркылуу математикалык маселелерди чечүүгө, жаратылышты сүрөттөөгө, сөздөрдү үйрөтүүгө болот.

2. Маалыматтык-компьютердик технологияларды колдонуп, окутуу учуру өтө актуалдуу болууда. Шериктеш өлкөлөрдүн окуу тажрыйбаларына кайрылсак, бул маселелер аларда бир канча жыл мурун каралып, окуу процессинде ийгиликтүү колдонулуп келе жаткандыгына күбө болобуз. Биздин өлкөдө акыркы мезгилде бул маселелердин үстүндө төмөнкү алгылыктуу иштер жүргүзүлүп жатат.

- мектептердин жаңы муундагы компьютерлер менен камсыздалышы;

- аудио- визуалдык каражаттардын окуу процессине кириши;

- интерактивдүү доскалардын, проекторлордун колдонула башталышы;

- электрондук окуулуктардын түзүлүшү;

- жер-жерлерде окутуу процессин өнүктүрүү боюнча семинарлар, тренингдердин өткөрүлүшү ж.б. айтсак болот.

Ушу менен катар эле бир нече проблемалар чечилбей келет:

1. Мектеп мугалимдеринин, анын ичинде башталгыч класстын мугалимдеринин жаңы маалыматтык технологияларды окутууда колдонууга даяр эместиги;

2. Окутууда жаңы маалыматтык технологияларды колдонуу боюнча ата улуттук тилде түзүлгөн окуу-методикалык колдонмолор, окуу китептер, дидактикалык материалдар жокко эссе;

3. Мугалимдер билимин өркүндөтүүгө келишпейт, даяр окутуучу программаларды колдоно алышпайт.

Бул проблемаларды чечмелөөгө үчүн, биринчи кезекте, мектептин мугалимдеринин маалыматтык компетенттүүлүгүн калыптандыруу иш-чараларын жүргүзүү керек (алар үчүн компьютердик курстарды уюштуруу, окутуунун жаңы технологиялары боюнча маалымат берүү, мугалимдер үчүн методикалык окуу колдонмолорду, дидактикалык материалдарды иштеп чыгуу жана мектептерге жайылтуу).

Математиканы окутууда маалыматтык технологияларды колдонууда мугалимге төмөнкүдөй мүмкүнчүлүктөр түзүлөт:

- мугалим сабагын көрсөтмөлүү түрдө уюштуруу;

- мугалимдин көрсөтмө курал даярдоого кеткен убактысы үнөмдөө;

- сабактын бардык этаптарында колдонуу мүмкүнчүлүгүнө ээ болуу;

- окуу материалын окуучуларга ыңгайлуу шарттарда түшүндүрүү ;

- өз билимин жогорулатуу.

Бул учурда мугалим төмөнкүдөй функцияларды аткарат:

- окуу процессин башкарат жана окутууну уюштурат, өзүнүн жана үйрөнүлүүчү ишмердүүлүгүн пландаштырат, окуу процессинин жүрүшүн текшерип турат;

- окууга арналган программалык каражаттарды иштеп чыгат, модернизациялайт жана адаптациялайт, окуу материалындагы тексттерди, формулаларды, таблицаларды, схемаларды жана сүрөттөрдү компоновкалайт;

- окуучулардын билимдерин, билгичтиктерин жана көндүмдөрүн баалоо процессин автоматташтырат;
- билимдерди текшерүүнү автоматташтыруу үчүн тапшырмаларды, суроолорду жана көнүгүүлөрдү иштеп чыгат;
- окуу программасындагы жана окуу планындагы өзгөрүүлөрдү талдайт;
- окуучуларды инсандык өнүгүүгө багыттайт.

**Адабияттар:**

1. Майлиев Ш.М., Мунапысова Г.Т. Математиканы окутуунун методикасы. - Бишкек, 2005.
2. Молоков Ю.Г. Инновационные технологии в традиционной начальной школе //Начальное образование. 2002- № 2.
3. Назаров М.И., Алтыбаева М.А. Математика боюнча класстан тышкары иштер - Жалал-Абад, 1991.