

Ажиматова Э.Ж., Алиева Ч.М.

БОЛОЧОК БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДЫН МУГАЛИМДЕРИНИН МАТЕМАТИКАЛЫК КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮГҮН КАЛЫПТАНДЫРУУ

Ажиматова Э.Ж., Алиева Ч.М.

ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

E. Azhimatova, Ch. Alieva

FORMATION OF MATHEMATICAL COMPETENCE FUTURE ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS

УДК: 37.08.12

Коомдогу бүгүнкү кырдаал жогорку окуу жайларынын бүтүрүүчүлөрүнө коюлуучу талаптардын өзгөргөндүгү менен мүнөздөлөт, бул жогорку окуу жайдын максаттарынын жана милдеттеринин өзгөрүүсү менен коштолот. Окутууга болгон мамиле компетенттүүлүккө багытталган, ага ылайык педагогикалык жогорку окуу жайынын бүтүрүүчүсү бүтүн, аныкталган кесиптик компетенттүүлүктөргө ээ болуусу керек, бул компетенттүүлүктөр ага болочок педагогикалык ишмердүүлүгүндө ийгиликтүү боло алуусуна шарт түзөт. Макалада болочок башталгыч класстардын мугалимдеринин математикалык компетенттүүлүктөрүн кесиптик-даярдоо процессинде калыптандыруу маселеси каралды, аныктамасы, анын маңызы жана түзүмү аныкталып берилди. Ата Мекендик жана чет элдик окумуштуулардын болочок адистердин кесиптик компетенттүүлүктөрүн чагылдырган ой-пикирлерине анализ жүргүзүлүп, орунтуу жерлери макалада берилген. Макалада негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрдүн байланыштары каралып, жыйынтыгында негизги компетенттүүлүктөр предметтик компетенттүүлүктөр аркылуу калыптангандары айтылган.

Негизги сөздөр: билим берүү стандарты, компетенция, компетенттүүлүк, башталгыч класс, окутуу процесси, педагогикалык процесс.

Сегодняшняя ситуация в обществе характеризуется изменением требований к выпускнику вуза, что влечет трансформацию целей и задач самого вуза. Подход к обучению компетентностно-ориентированный, согласно которому, выпускник педагогического вуза должен обладать целостными сформированными определенными профессиональными компетенциями, которые позволяют ему быть успешным в своей педагогической деятельности. В статье рассмотрено формирование математической компетентности будущих учителей начальных классов в процессе профессионально-педагогической подготовки в педвузе, дано определение, определены его сущность и структура. Проведен анализ работ отечественных и зарубежных ученых о профессиональной компетентности будущих специалистов, основные сведения которой отражены в статье. Также, в статье рассмотрено связь между основным и предметными компетентностями и как результат говорится, что основная компетентность формируется через формирование предметных компетентностей.

Ключевые слова: образовательный стандарт, компетенция, компетентность, начальный класс, математическая компетентность, процесс обучения, педагогический процесс.

The Current situation in society is characterized by changes in the requirements for University graduates, which leads to the

transformation of the goals and objectives of the University. The approach to training is competence-oriented, according to which, a graduate of a pedagogical University must have a holistic formed certain professional competencies that will allow him to be successful in his teaching activities. The article considers the formation of mathematical competence of future primary school teachers in the process of professional and pedagogical training in the pedagogical University, defines its essence and structure. The analysis of the works of domestic and foreign scientists on the professional competence of future specialists is carried out, the main information of which is reflected in the article. Also, the article examines the relationship between the main subject competencies and as a result states that the main competence is formed through the formation of subject competencies.

Key words: educational standard, competence, competence, primary class, mathematical competence, learning process, pedagogical process.

Заманбап билим берүү процессинин жаңы парадигмасы болуп педагогикалык адистердин тиешелүү даярдыгын талап кылуучу окутууга карата компетенттүү мамиле эсептелет. Башка компетенттүүлүктөр менен биргеликте бул процессте предметтик компетенттүүлүктөр, тактап айтканда математикалык компетенттүүлүк да маанилүү ролду ойнойт. Ошондуктан болочок башталгыч класстын мугалими кесип ээлеринин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруу маселеси жогорку окуу жайдын милдети катары кабылданат.

Акыркы мезгилде педагогикалык факультеттерге тапшырып жатышкан абитуриенттердин математикалык даярдыгы төмөн болууда. 1-курска кабыл алынган студенттердин базалык билимин текшерүү максатында алынган мониторингдин натыйжасында туонтмаларды өзгөртүп түзүүдө, математикалык маселелердин берилишин анализдөөдө, жыйынтык чыгарууда бир кыйла түйшөлгөндүктөрү байкалган. Математикалык маселени жазуу түрүндө чыгарууда иреттүүлүк сакталбагандыгы белгилүү болду. Ал эми айрым маселелерди чыгарууда студенттер оозеки пикирин билдиришет, бирок, билгенин жазуу түрүндө жазып, өзүнүн ой-пикирин далилдей алышпайт. Мони-

торингдин жыйынтыгы болочок башталгыч класстын мугалимдеринин математикалык компетенттүүлүгүнүн төмөн экендигин, бул маселеге көңүл буруу болочок башталгыч класстын мугалимдери үчүн өзгөчө маанилүү экендигин айгинелейт. Мында, математиканын башталгыч курсунун теориялык негиздери боюнча терең билимдерге ээ болуу жана компетенттүүлүктү калыптандыруучу окутуу технологияларын пайдалануу болочок мугалимди инсандык өнүгүүгө ээ кылуу менен бирге азыркы учурдагы көптөгөн педагогикалык талаптарды жөнгө салууга, окуу-методикалык системалардын ичинен максатка ылайыктуусун тандоосуна жардам берет. Азыркы учурда мектеп окуучуларына окуу процессинде, тактап айтканда математика сабагында негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрдү калыптандыруу маселеси актуалдуу көйгөйлөрдүн бири десек жаңылышпайбыз. Ал эми башталгыч класстын окуучуларына аталган компетенттүүлүктөрдү калыптандыруу үчүн коом компетенттүү башталгыч класс мугалимин талап кылат [1].

К.М. Төрөгелдиеванын доктордук диссертациясында жогорку окуу жайларында келечектеги педагогдордун даярдыктарын системалуу өнүктүрүү, алардын кесиптик ишмердүүлүктөрүнүн деңгээлин жогорулатуу каралган. Кесиптик ишмердүүлүктүн жогорку деңгээлине жетишүү үчүн болочок адистердин предметтик компетенттүүлүгүн калыптандыруу чоң мааниге ээ [2]. Кыргыз Республикасында жалпы билим берүүчү орто мектептердин башталгыч класстарынан тартып жогорку класстын окуучуларына, атайын орто кесиптик билим берүү мекемелеринен тартып жогорку окуу жайлардын студенттерине чейин билим алуучулар ээ болуучу компетенциялар такталууда. Башкача айтканда ар бир адис өз кесибине жараша тиешелүү компетенттүүлүктөргө ээ болуусу зарыл.

Жалпы жана кесиптик билим берүүдө компетенттүүлүк багыты жаралууда. Компетенттүүлүк жана компетенция түшүнүктөрүнүн айырмачылыктары аныкталып педагогикалык ишмердүүлүктү компетенциялардын негизинде баалоого аракеттер жасалууда.

Компетенттүүлүк – бул адамдын тиешелүү билимдердин, билгичтиктердин элементтерин жана иш-аракеттеринин ыкмаларын белгилүү бир кырдаалда (окуу, турмуштук, кесиптик) өз алдынча колдоно алуу жөндөмдүүлүгү [3].

Компетенция түшүнүгүнө Хуторский төмөнкү аныктамаларды берген: Компетенция – инсандын

бири-бирине байланышкан сапаттардын жыйындысы (билим, билгичтик, көндүм). Ал сапаттар атайын аныкталган предметтер жана процесстер боюнча болуп, инсандын аларга карата жыйынтыктуу аракетин түзөт. Компетенттүүлүк – инсандын компетенцияларга ээ болушу. Компетенттүүлүк – компетенцияларга болгон инсандык мамиле жана ишмердүүлүктү жүргүзүү [4].

Компетенттүүлүк – бул адамдын тиешелүү билимдердин, билгичтиктердин элементтерин жана иш-аракеттеринин ыкмаларын белгилүү бир кырдаалда (окуу, турмуштук, кесиптик) өз алдынча колдоно алуу жөндөмдүүлүгү.

Предметтик компетенттүүлүктөр – билим берүү натыйжаларынын жыйындысы катары өзүнчө окуу предметинин материалынын негизинде калыптануучу, негизги компетенттүүлүктөргө карата алганда жекече компетенттүүлүк болуп саналат.

Математика предметин окутууда педагогдун алдына компетенттүүлүктүн төмөнкүдөй түрлөрүн калыптандыруу каралат.

Биринчиси – **негизги компетенттүүлүктөр**. Алар «Кыргыз Республикасында жалпы орто билимдин мамлекеттик билим берүү стандарты» (КР Өкмөтүнүн 21.07.14. №403-токтому) тарабынан аныкталып, алардын калыптанышынын үч деңгээли көрсөтүлгөн [3].

Негизги компетенттүүлүктүн түрлөрү:

- 1) Маалыматтык компетенттүүлүк.
- 2) Социалдык-коммуникациялык компетенттүүлүк.
- 3) Өз ишин уюштуруу жана көйгөйлөрүн чечүү компетенттүүлүгү.

Алардын калыптанышынын үч деңгээли:

1) биринчи деңгээл (репродуктивдик) окуучулардын үлгүлөрдү (аракеттерди аткаруунун дайындалган алгоритми) жолдой билиши менен мүнөздөлөт;

2) экинчи деңгээл (продуктивдик) курамы боюнча жөнөкөй иштерди аткаруу, ишмердиктин өздөштүрүлгөн алгоритмин башка кырдаалдарда колдонуу жөндөмү менен мүнөздөлөт;

3) үчүнчү деңгээл (креативдик) өз алдынча конструкциялоо жана негиздөө элементтери менен татаал курамдагы ишмердикти жүзөгө ашырууну түшүндүрөт.

Экинчиси – предметтик компетенттүүлүктөр. Алар башталгыч билим берүүнүн өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен төмөнкүчө аныкталат:

1. Математикалык жаңы маалыматтарды (тер-

мин-түшүнүктөрдү) аң сезимдүү кабыл алуу, аны колдонуу жана элементи менен жаза билүү компетенттүүлүгү.

2. Математикалык түшүнүгүн тереңдетүү / бышыктоо компетенттүүлүгү.

3. Математикалык көндүмдөрдү талдоо компетенттүүлүгү.

4. Жашоо тиричилик менен байланыштыруу компетенттүүлүгү.

Жогоруда аталган предметтик компетенттүүлүктү калыптандыруу төмөнкүлөр менен түшүндүрүлөт:

1. «Математикалык жаңы маалыматтарды (термин-түшүнүктөрдү) аң сезимдүү кабыл алуу, аны колдонуу жана элементи менен жаза билүү компетенттүүлүгү» – жаңы кабыл алынуучу термин-түшүнүктөрдү аң-сезимдүү кабыл алуусу жана жаза билүүсү;

2. «Математикалык түшүнүгүн тереңдетүү/ бышыктоо компетенттүүлүгү» – термин-түшүнүктөр боюнча көндүмдөрдүн пайда болушу;

3. «Математикалык көндүмдөрдү талдоо компетенттүүлүгү» – аткарган иш аракеттеринин ийгиликтери жана кемчиликтери жөнүндө ой бөлүшүү, аларды талдай билүүсү;

4. «Турмуш менен байланыштыруу компетенттүүлүгү» калыптанган көндүмдөрдү жашоо тиричилик менен байланыштыра алуусу. Компетенттүүлүктөрдүн бардык баскычтарында жазуу иши менен чогуу жүргүзүлөт [5].

Башталгыч класстарынын мугалимдеринин компетенттүүлүгү окуу процесске катышып жаткан окуучуга багыттуулугу менен мүнөздөлөт.

Негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрдүн байланышы. Негизги жана предметтик компетенттүүлүктөр өз ара тыгыз байланышта, карым-катнашта болуп, негизги компетенттүүлүктөр предметтик компетенттүүлүктөр аркылуу калыптанат. Ошондуктан, предметтик компетенттүүлүктөр негизги компетенттүүлүктөрдү калыптандырууга багытталып, үч деңгээлде ишке ашат [3].

Предметтик компетенттүүлүктөр негизги компетенттүүлүктөрдүн ар бири менен байланышта болот, алардын калыптанышынын негизин түзөт.

Болочок башталгыч класстардын мугалимдеринин математикалык компетенттүүлүгү Краснянский К.А. жана Денищева Л.О. тарабынан формуировкаланган функционалдык математикалык сабаттуулук түшүнүгү аркылуу аныкталат: «Функционалдык математикалык сабаттуулук - атайын иштелип чыккан

маселелер системасын калыптандыруучу математикалык компетенттүүлүктү өзүнө камтыйт:

Биринчи топтогу маселелер факттарды жана методдорду келтирүүнү, эсептөөлөрдү жүргүзүүнү талап кылат;

Экинчи топтогу маселелер байланыштарды тургузууну жана математиканын ар кандай аймактарынан материалдарды интеграциялоону талап кылат;

Үчүнчү топтогу маселелер математиканын каражаттары аркылуу чыгарылуучу турмуштук кырдаалдан проблемаларды бөлүп алууну, алардын чечиминин моделин тургузууну талап кылат [5].

Башталгыч класстардын мугалиминин математикалык сабаттуулугу төмөнкүлөр менен аныкталат: математиканын башталгыч курсунун теориялык негиздеринен алган терең билими; математиканын башталгыч курсун окутуунун методикалык негиздери боюнча билимдерге, билгичтиктерге жана көндүмдөргө ээ болуусу; алган билимдерин жана билгичтиктерин башталгыч мектептин реалдуу окуу процессинде, окутуунун конкреттүү методикалык системасы үчүн чыгармачылык менен колдоно билүүсү, ошондой эле пайдаланылган ишмердүүлүктүн эффективдүүлүгүн математикалык статистика методунун негизинде баалоо билгичтиги. Мындан, биринчи курстун студентинин математикалык даярдыгынын төмөндүгүнүн жана башталгыч класстын мугалимдеринин кесиптик математикалык даярдыгына коюлган талаптардын ортосунда карама-каршылык келип чыгат. Бул жогорку окуу жайында окутуу процессин жаңылоого жана кайрадан карап чыгуу зарылдыгына алып келет.

Болочок башталгыч класстардын мугалимдеринин математикалык – методикалык даярдыгынын болушу башталгыч класстын мугалимин даярдап чыгаруучу окуу жайдын негизги милдеттеринин бири жана максаты болуп саналат. Ошондой эле студенттерге математикалык – методикалык жактан жардам берүү келечектеги мугалимдик кесибинде предметтерди окутууда пайдалануусуна багыт берет.

Бирок илим тынымсыз өсүп-өнүгүп тургандыктан болочок мугалимдердин математикалык – методикалык даярдыктарына коюлуучу талаптар да өзгөрүп турат. Болочок башталгыч класстын мугалимдери мектепте математикалык билим берүүнү жана тарбиялоону ийгиликтүү ишке ашыруусу үчүн төмөндөгү негизги билимдерге жана билгичтиктерге ээ болуусу зарыл:

- жалпы теориялык билимдерге;

- математиканы окутуунун принциптерин жана методдорун өздөштүрүү жана колдонуу;

- окутуунун жана тарбиялоонун негизги формалары, каражаттары жана уюштуруунун ыкмалары жөнүндөгү билимдерге.

Бул билимдер математикалык сапаттуу билим берүүнү шарттайт. Болочок башталгыч класстардын математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруу педагогикалык адистерди даярдаган жогорку окуу жайларынын кесиптик-педагогикалык процессинин түзүмдүк бөлүгү болуп эсептелет.

Болочок башталгыч класс мугалимдеринин математикалык компетенттүүлүктөрүн калыптануусун педагогикалык процесс катары кароодо, тиешелүү түрдө анын түзүмдүк компоненттерин бөлүп алсак болот. Изилденип жаткан процессти уюштуруу баарыдан мурда анын максатын так аныктоодон, ошондой эле анын студенттер тарабынан аңдап-түшүнүүсүнөн жана кабыл алуусунан турат. Каалагандай максаттуу багытталган адам ишмердүүлүгү анын натыйжаларын алдын-ала түшүнүүдөн турат. Ошондуктан, максат белгилүү бир ишмердүүлүктүн акыркы жыйынтыктарын аң-сезимдүү элестете алуудан турат. Максатты философиялык изилдөөдө, максат – бул ишмердүүлүктүн жыйынтыгын идеалдуу элестете билүү, ал объективдик шаттардан пайда болот жана аныкталат, каражаттар менен өз ара байланышта жашайт, өзүнө жыйынтыкты жана процессти камтыйт, аракеттин мүнөзүн жана ыкмасын аныктаган адам ишмердүүлүгүнүн башкы багыттоочусу катарында кызмат кылат. Болочок башталгыч класстардын мугалимдеринин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруу процессинин максаты болочок мугалимдерди даярдоонун жалпы педагогикалык максаттарынан келип чыгат, себеби ал кесиптик-педагогикалык даярдоонун ажырымсыз бөлүгү болуп эсептелет. Жогорудагыларды эске алуу менен, изилденип жаткан процесстин максатынын сапаты болочок башталгыч класстардын мугалимдеринин математикалык компетенттүүлүгүн кесиптик даярдоо процессинде өркүндөтүү менен аныкталат.

Болочок башталгыч класстардын мугалимдеринин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруу процессинин максатын конкреттештирүү анын бир нече милдеттерин аныктоого мүмкүндүк берет:

1) студенттерди кесиптик-педагогикалык жактан даярдоо процессинде жалпы педагогикалык, методикалык жана математикалык билимдердин жыйындысы менен камсыз кылуу;

2) кесиптик ишмердүүлүгүнүн сапатына жана

натыйжалуулугуна жетишүүсү үчүн зарыл болгон жалпы педагогикалык, методикалык жана математикалык билимдерин, билгичтиктерин өнүктүрүү;

3) студенттерди кесиптик-педагогикалык жактан даярдоо процессинде башталгыч класстардын мугалимдеринин математикалык компетенттүүлүгүнүн баалуулук системасын калыптандыруу.

Математикалык компетенттүүлүктү калыптандыруу процессинин негизги компоненти болуп мотивдештирүү, дилгирлетүү эсептелет. Психологиялык-педагогикалык адабияттарда окууга мотивдештирүү маселесине өзгөчө көңүл бурулат. Бекбоев И.Б., Денищева Л.О., Мамбетакунов Э., Торгольдиева К.М. жана башка улуу окумуштуулар окутуунун кандай ишке ашырылып жаткандыгына (өз каалоосу мененби же жокпу) басым жасашкан [1, 2, 5, 7]. Азыркы учурдагы дидактикалык адабияттар да ушул маселеге көбүрөөк орун беришет, себеби, оң мотивациянын пайда болуусу окутуу процессинде келип чыгат, ал эми мотивдерди калыптандыруу – бул мугалимдердин алдында турган социалдык жана татаал маселе. Негизинен мотивдердин милдеттери төмөнкүлөрдөн турат: алар объективдүү кырдаалдардын жашоодогу маанисин жана алардын субъектке болгон таасирин баалашат, аларга жекелик мазмун беришет. Бүтүрүүчүлөрдүн математикалык компетенттүүлүгү жогорку деңгээлде калыптанган болсо, ал коомдо атаандаштыкка туруктуу адис катары балдарды тарбиялоодо жана математикалык сабаттуулугун, дүйнө таанымын өстүрүүдө жакшы натыйжаларды берер эле. Бүтүрүүчүлөрдүн математикалык компетенттүүлүгү төмөнкү деңгээлде калыптануусу алардан жогорку окуу жайдын болочок адиске койгон педагогикалык, математикалык-методикалык билгичтиктерине коюлган талаптарын аткарууда терс таасирин тийгизбей койбойт. Бул өз учурунда болочок башталгыч класстын математикалык компетенттүүлүктөрүн калыптандыруу маселесин чечүүгө алып келет.

Негизинен эле математика мугалиминин методикалык билгичтиктеринин негизилеринин бири болуп математика боюнча окуу материалына методикалык анализ жасоо. Ушул теорияны башталгыч класстын мугалиминин математикалык – методикалык даярдыгына колдонсок болот. Азыркы учурда жаңы системанын талаптарынын бири – мектепте класстагы окуучулардын жекече өзгөчөлүктөрүн, жөндөмдөрүн эске алуу менен окутуу процессин компетенттүүлүк мамиленин негизинде ишке ашыруу. Ал үчүн болочок мугалим

ЖОЖдон жаңы теманын мазмунун, аны окутуудагы өзөктүү материалдарды иргөөнүн ыкмаларын, математиканы окутуунун заманбап технологияларын колдонууну, алгоритмдерди үйрөтүү процессин дыкаттык менен үйрөнүүсү. Дагы бир талабы - мугалимдердин ийкемдүү болушу, педагогикалык чеберчилик жакшы болуусу эсептелет, бул эң орчундуу проблема катары каралат. Педагогикалык чеберчилик деген мугалимдин ар түрдүү өзгөрүлүп турган шарттарда ийкемдүүлүк менен окуучулардын иш аракеттерин оптималдуу түрдө уюштуруп, алар менен туура мамиле түзө билүүсү. Педагогикалык чеберчиликтин элементтеринин бири болуп педагогикалык мамиле түзүү эсептелинет. Ага мугалимдин сүйлөө маданияты, балдарга болгон мамилесинин тууралыгы, өзүнүн психикалык абалын башкара билүүсү кирет. Аталган касиеттерге ээ болууда мугалим, эң биринчи, өзүнө сын көз караш менен карап, өзүн сырттан байкап, баскан-турганын, сүйлөгөн сөзүн текшерип туруусу зарыл. Мына ошондо гана мугалим кээ бир терс адаттарынан арылып, чыныгы чеберчиликке ээ болот. Болочок башталгыч класстын мугалимдери окуучуларды математика сабагында айтылгандарды кунт коюу менен угууга, байкоо жүргүзүп, маалыматтарды анализдей билүү, керектүү материалдарды иргей алуу, активдүүлүккө, элестөөлөрүн жана чыгармачылыгын ишке ашыруусуна өбөлгө түзүүгө даяр болуп барыш керек. Ал үчүн өздөрү ЖОЖдо окуп жаткан билимдерин жаңы сапаттык баскычка карай өнүктүрүүлөрү керек. Жогорудагы изилдөөлөргө таянып, жаңы сапаттык байланыш төмөндөгү компоненттерден тура тургандыгы аныкталды:

- окуп жаткан материалдарынын мазмунун мурда өтүлгөн жана өтүлө турган сабактардын мазмуну менен өтмө катар байланышы;

- жаңы билимдерди өздөштүрүүнүн зарыл шарттары катары таяныч билимдерди дайыма кайталап туруу;

- окшоштуктарды, салыштырууларды пайдалануу.

Башталгыч класс ар тармактуу билимдердин башаты. Ал үчүн болочок башталгыч класстын мугалими математикалык даярдыгын өркүндөтүүдө предметтер аралык байланышты билиши зарыл. Предметтер аралык байланыш – бул окуу предметтеринин арасындагы объективдүү максатка ылайыкташкан мазмундук дал келүүчүлүк [8]. Ар бир окуу предметинин предметтер аралык байланышы биринчиден, предметти окуп үйрөнүүнүн максатына,

экинчиден, предметтер аралык материалдын түрүнө, үчүнчүдөн, аны пайдалануунун убактысына көз каранды, ал бирдей билгичтиктерди жана көндүмдөрдү калыптандырууга пайдаланылат. Математиканы окутуунун методикасы өз алдынча педагогикалык илим катары өздөштүрүү башталгыч класстардын мугалимдерин даярдоодогу зарыл шарттардын бири. Азыркы учурдун мугалими терең билимдүү болушу керек: башталгыч математиканын мазмунун жана аны менен иштөөнүн системасын, математиканын тарбия берүүчүлүк маанисин жакшы билип, математиканы окутуунун теориялык негиздерин жана принциптерин өздөштүрүүсү зарыл. Ошондой эле мугалим окутуунун ыкмаларын так билип, аларды өз ишинде эффективдүү пайдалана билүүсү керек. Математиканы окутуунун методикасы башталгыч класстардын жогорку маалыматтуу мугалимин даярдоодогу негизги курстардын бири. Анын негизги максаты: математиканы окутууну азыркы учурдун талабына ылайыктап, этикалык, улуттук, жергиликтүү өзгөчөлүктөрдү чагылдыруу менен, анын деңгээлин дүйнөлүк стандарттын талабына жооп бергендей адистерди даярдоо болуп эсептелинет. Башталгыч математиканы окутуунун методикасы төмөнкү компоненттерден турат:

- математикалык билим берүүнүн максаттары;
- математикалык билим берүүнүн мазмуну;
- математикалык билим берүүнүн каражаттары;
- математикалык билим берүүдө колдонулуучу методдору;
- математикалык билим берүүнүн уюштуруу формалары.

Башталгыч класстарда математикалык билим берүү окуучулардын билим алуусундагы негизги этап болгондуктан, математиканы окутуунун методикасы да билим берүүнүн төмөндөгү жоболоруна таянат: илимдүүлүгүн сактоо; билимдин жеткиликтүүлүгүн камсыз кылуу; окуучулардын өз алдынча таанып билүү иш аракеттерин калыптандырууну камсыз кылуу; окуучулардын улуттук сезимин жана адамзаттын баалуулуктарын кабыл алуусун, калыптануусун камсыз кылуу; өз ишинде азыркы жаңы жетишкендиктерди пайдалануу [1]. Математиканы окутуу методикасы: лекция, практикалык, семинардык сабак; лабораториялык сабак, математика сабагына байкоо жүргүзүү жана аны талдоо, тиешелүү темалар боюнча көрсөтмө куралдарды жасоого жана аларды пайдаланууга үйрөтүү, сабактардын жана алардын фрагменттеринин план-конспектилери, сунуш

кылынган темалар боюнча студенттердин өз алдынча иштери: реферат, эссе жана бүтүрүү квалификациялык иштер жана башкаларды жазуу жана педагогикалык практика формасында ишке ашырылат. Математика адамдардын тажрыйбалык турмушу менен байланышта болгонун сезип, анын түшүнүктөрү ар кандай объектилердин жана процесстердин модели экенин сезүүсү зарыл. Өзүн-өзү көзөмөлдөө сезимине ээ болуп, сын көз карашын өнүктүрүүгө, терең жана кеңири ой жүгүртүүгө умтулуусу керек. Болочок башталгыч класстын мугалимдери математикалык даярдыкта болуп жатып жогорудагы келтирилген заман талаптарын ишке ашыруунун үстүндө дайыма максаттуу эмгектенүүсү зарыл.

Педагогикалык окуу жайларында болочок башталгыч класстын мугалимдеринин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруу үчүн студенттерге компетенттүүлүктү калыптандырууга жардам бере турган тапшырмалар жана методикалар менен иштөөнү талап кылат:

- кесибине ылайык маселелерди чыгаруу үчүн маселелер сунушталат. Бул математика жана арифметика боюнча билимдерин гана эмес, конкреттүү жагдайда багыт алуу билгичтигине ээ болууга мүмкүнчүлүк түзөт;

- математикалык маселелерди чыгаруу жөндөмдүүлүгүн калыптандырууда предметтик логикага багытталган маселелерди, стандарттык эмес маселелерди берип, аны чыгарууга багыт берүү;

- математикалык сабаттуулугун бекемдөөгө аракет кылган студенттерди предмет боюнча

илимий-изилдөө ишмердүүлүгүнө тартуу.

Проблемалык жагдайларда аракеттенүүдө керектелүүчү билгичтиктерге көңүл бурулат. Ошентип, болочок башталгыч класстын мугалимдеринин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруу маселеси кесип ээлерине өздүк жана коомдук турмуштук жагдайларында натыйжалуу аракеттенүүгө мүмкүнчүлүк түзүүдө билим берүүдөгү компетенттүүлүк мамиле компетенттүүлүктү калыптандыруучу маселелер жана методикалар өзгөчө орунда турат.

Адабияттар:

1. Бекбоев И., Алимбеков А. Азыркы сабакты даярдап өткөрүүнүн технологиясы. - Бишкек «Бийиктик», 2011. - 192-б.
2. Төрөгелдиева К.М. Келечектеги математика мугалимдерин даярдоо системасын моделдештирүү: Монография. - Бишкек, 2007. - 132-б.
3. Кыргыз Республикасында жалпы орто билимдин мамлекеттик билим берүү стандарты» (КР Өкмөтүнүн 21.07.14. №403-токтому).
4. Сборник научных трудов под редакцией А.В. Хуторского. - М.: Научно-внедренческое предприятие «ИНЭК», 2007. - 327 с.
5. Денищева Л.О. Проверка компетентности выпускников средней школы при оценке образовательных достижений по математике [Текст] / Л.О. Денищева, Ю.А. Глазков, К.А. Краснянская //математика в школе. - 2008. - №6. - С. 19-30.
6. Төрөгелдиева К. М. Математиканы окутуу теориясы жана методикасы: (I бөлүк). - Б., 2014. - 27-б.
7. Мамбетакунов Э., Т.Сияев Педагогиканын негиздери - Б.: Айат, 2008. - 304-б.
8. Зикирова Г.А., Турдубаева К.Т., Таштемирова А.А. Формирование методической компетентности учителя математики. / Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2021. - №. 1. - С. 173-177.