

УДК 681:07.2(07)

Исаков Т.Э.

Кыргыз-Өзбек университети, Ош шаары, Кыргыз Республикасы

**МАТЕМАТИКА МУГАЛИМДЕРИНИН КВАЛИФИКАЦИЯСЫН
ЖОГОРУЛАТУУ ПРОЦЕССИНДЕ ИНФОРМАЦИЯЛЫК-
КОММУНИКАЦИЯЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР БОЮНЧА
ЖӨНДӨМДҮҮЛҮКТӨРҮН КАЛЫПТАНДЫРУУ**

Автор бул макалада болочок математика мугалимдеринин ИКТ-компетенцияларына коюлуучу негизги талаптарды иликтеген.

Автор в этой статье анализировал основные требования ИКТ-компетенции, касающейся будущим учителям математики.

The author has analyzed the requirement to Information Communication Technologies competence which touches upon the future teachers of Mathematics

Азыркы коом улам тездетилген темпте өнүгүп баратат, ал эми информациялык жана коммуникациялык технологиялар (ИКТ) анын абдан өнүгүп жаткан бөлүгүн түзөт. Билим берүү өзү – жетишерлик консервативдүү жана салттуу түрдө жетишерлик жай темпте өнүгүүчү система. Ал даале болсо көп жактарынан алып караганда, маданиятты, каада-салттарды, билимдерди өткөрүп берүүгө багытталган. Мектеп мугалимдеринин ИКТ-компетенциясын калыптандыруу жана өнүктүрүү милдеттерин чечүү окуп жаткандардын жаңы социалдык жана инсандык таламдарын, интеграция процесстерин, мектептик билим берүүнү профилдештирүүнү, анын көп деңгээлдүүлүгүн эсепке алуу менен тыгыз байланышкан. Бул болсо жогорку педагогикалык билим берүү системасында ИКТ каржаттары менен усулдарын пайдалануу жаатында болочок мугалимдерди даярдоонун методикалык контекстине кирүүчү жаңы факторлорду эсепке алуу зарылдыгына алып келет: предметти окутууну уюштуруучулук-методикалык жактан камсыздоо (билим берүү стандарты, окуу пландары, программалары ж.б.); предмет тармактарынын илимий жана технологиялык пландагы абалы, информатизациялоонун программалык-аппараттык каражаттары; ИКТ жаатында окутуучуларды атайын даярдоо.

Информатизациялоонун тиешелүү этаптарынын өзгөчөлүгүн чагылдыруучу педагогикалык жогорку билим берүү системасындагы мугалимдерди даярдоо программаларына негиздеп изилдөөдө предметтик мугалимдердин ИКТ-компетенциясынын деңгээлинин жалпы мүнөздөмөсү 1-таблицада берилди.

Математика предметинин мугалимдеринин ИКТ-компетенциясынын деңгээлинин жалпы мүнөздөмөсү

1-таблица

Предметтик мугалимдин ЖОЖду аяктаган мезгили	ИКТ - комп-яга ээ болбогон муг-дин сандык курамы (%)	Мугалимдин ИКТ-компетенциясынын деңгээли
1985-ж. чейин	75%	Эреже катары, ИКТ-компетенциянын жалпы пайдалануучулук түзүүчүсү калыптана элек
1986-1992-ж.ж.	65%	Пайдалануучулук көндүмдөр жок, билим берүүнү информатизациялаштыруунун багыттары тууралуу айрым түшүнүктөр бар

**ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: СОВРЕМЕННОЕ
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

1992-2000-ж.ж.	45%	Пайдалануучулук көндүмдөр бар, билим берүүнү информатизациялаштыруунун багыттары жана окуу-тарбия процессинде ИКТ каражаттарын пайдалануу мүмкүнчүлүктөрү тууралуу жалпы түшүнүктөр бар
2000-2012-ж.ж.	30%	Пайдалануучулук көндүмдөр жана ИКТ-компетенциянын жалпы кесиптик түзүүчүсү бар, предметтик ИКТ-компетенция жөнүндө жалпы түшүнүк бар

1-таблицада келтирилген маалыматтар ИКТ каражаттарын пайдаланууга жаш мугалимдердин (ЖОЖдун бүгүнкү бүтүрүүчүлөрү) салыштырмалуу даяр экендиги менен мектепте иштеп жаткан тажрыйбалуу мугалимдердин басымдуу бөлүгүнүн толук даяр эместигинин ортосундагы карама-каршылыкты көрсөтүп турат. Бул маселени мугалимдердин квалификациясын жогорулатуу системасында чечүүгө болот.

Квалификацияны жогорулатуу системасы мугалимдин калыптанып калган педагогикалык иш тажрыйбасы бар практик-мугалимди даярдоо менен алектенген кесиптик билим берүү ишмердүүлүгүнүн өз алдынча тармагы катары ИКТ жаатында азыркы жетишилген ийгиликтерди билим берүү практикасына кеңири киргизүүнү өркүндөтүүдө.

Жогорку окуу жайларында болочок мугалимди даярдоо ИКТнын каражаттары менен усулдарын билим берүү процессинде пайдалануунун дүйнө таанымдык, методологиялык жана колдонулуу маселелери боюнча билимдердин, билгичтиктердин жана көнүмдөрдүн бөлүнүп көрсөтүлгөн инвариантына таянуусу керек.

Квалификацияны жогорулатуу системасындагы кесиптик ишмердүүлүктө ИКТ каражаттарын пайдалануу жаатында мектеп мугалимдерин даярдоолор боюнча теориялык изилдөөлөр менен практикалык талдоо көрсөткөндөй, бул даярдыктын стратегиялык максатына карата билим берүү процессинин натыйжалуулугун арттыруу үчүн ИКТ каражаттарынын педагогдор тарабынан күндөлүк турмушта пайдалануу боюнча авторлордун пикирлери окшош. Бирок бул максатты ишке ашыруу жолдору бири-биринен айырмаланат.

ИКТ жаатында билим берүү кызматкерлеринин квалификациясын жогорулатуу процессин камсыздоочу билим берүү программалары бир нече модулдардан түзүлгөн.

“Пайдалануучу” модулу. Педагогдордун компьютерди тексттик режимде (“Редактор”) пайдалануусу, кесиптик жана маданият таануучулук маселелерди чечүү үчүн пайдалануусу, электрондук почта менен иштөө жана Интернет-ресурстарда пайдалануу боюнча даярдыгын калыптандыруу.

“Демонстрациялоочу” модулу. Үйрөтүүчү программалардын дидактикалык максатта билим менен билгичтиктерди калыптандырууну, окуу программаларында камтылган лабораториялык эксперименттерди демонстрациялоо максатында программаларды камсыздоону, ошондой эле компьютерге негизделген окуу материалдарынын окуучулар тарабынан мыкты өздөштүрүлүшүнө өбөлгө түзүүчү процесстерди жана кубулуштарды окуу процессине киргизүү үчүн тандоону камсыздайт. Мугалим презентациясын PowerPoint форматында иштөө менен, өз алдынча даярдоо билгичтигин калыптандырууга өбөлгө түзөт. Класстан жана сабактан тышкары иштерде компьютерди пайдалануу үчүн билгичтиктерди калыптандырууну камсыздайт (ата-энелер, коомчулук үчүн презентация даярдоо; информациялык бюллетендерди, газеталарды, билим берүү боюнча

жарнамаларды презентациялоо).

“Консультант” модулу. Салттуу окутууну колдоо үчүн түзүлгөн программаларда багыт алууга, алардын дидактикалык арналышын (жаңы материалды өздөштүрүү, өздөштүрүлгөн билимдерди жана билгичтиктерди текшерүү ж.б.) аныктоого, окуу процессине кийирүү үчүн программаларды иргеп алууга мүмкүндүк берүүчү билимдерди жана билгичтиктерди калыптандырууну камсыздайт. Компьютерди класстан жана сабактан тышкары иштерде жамааттык-бөлүштүрүүчүлүк ишмердүүлүктө (окуучулар менен кызматташууга) пайдалануу үчүн билгичтиктерди калыптандырууга шарт түзөт.

Мындай ыкма төмөндөгүлөрдү эсепке алуу менен тиешелүү материалдарды дифференциациялоого мүмкүндүк берет:

- билим берүү мекемелеринин материалдык мүмкүнчүлүктөрү жана чектөөлөрү (компьютердик базанын сандык жана сапаттык мүнөздөмөлөрү);
- окутулуучу предметтердин мазмунунун когнитивдүү спецификасы;
- кызматтык мүнөздөмөлөр (предметтик мугалимдер, билим берүү мекемелеринин жетекчилери).

Андан сырткары, педагогдорду ИКТны пайдалуу боюнча шарттуу төмөндөгүдөй эки категорияга бөлүүгө болот:

- логикалык багыттагы предметтерди (табигый-математикалык, техникалык, экономикалык дисциплиналар) окуткан мугалимдер;
- гуманитардык багыттагы предметтерди (көркөм өнөр, тарых, адабият, ж.б.) окуткан мугалимдер.

Издөөдө Ош областтык мугалимдердин билимин өркүндөтүү институтунун (азыркы Ош билим берүү институту) математика мугалимдеринин квалификациясын жогорулатуу программаларына талдоо жүргүзүлүп информациялык жана коммуникациялык технологиялардын негизинде педагогикалык кадрларды даярдоо жана квалификациясын жогорулатуу тажрыйбасы боюнча төмөндөгүдөй тыянак чыгарууга мүмкүн болду:

- ИКТ-компетенттүүлүгүнүн зарыл деңгээлине ээ болгон жогорку квалификациялуу педагогикалык кадрларды даярдоо милдети педагогикалык билим берүүнүн мамлекеттик системасынын бардык деңгээлдеринин, ошондой эле ИКТ тармагында мугалимдерди даярдоо менен алектенген бир катар мамлекеттик эмес уюмдардын алдында турат;
- педагогикалык ИКТ-компетенцияны калыптандыруунун зарыл шарты болуп мугалимде бул тармак боюнча аз да болсо фундаменталдуу даярдыктын болушу эсептелет, ансыз ИКТ каражаттарын иштетүү жана алардын күч-кубатын, ошондой эле ИКТ каражаттарын пайдаланууга байланышкан бардык функцияларын натыйжалуу иш жүзүнө ашыруу мүмкүн эмес;
- жогорку педагогикалык билим берүү системасында болочок мугалимдердин ИКТ-компетенциясын калыптандыруу аларды даярдоо түзүмү менен мазмунунун билим берүүдөгү ИКТнын азыркы өнүгүү тенденцияларына дал келүүсү зарыл;
- мугалимдин информациялык ишмердүүлүгүнүн түрлөрү боюнча мазмунду тандап алуу, базалык жана профилдик модулдарды камтуучу түзүмдү калыптандыруу шартында жана педагогдун мындан аркы кесиптик ишмердүүлүгүндө кесиптик билим берүүчүлүк жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүүгө багыттоо шартында камсыздальшы мүмкүн;
- педагогикалык ишмердүүлүктө ИКТ-компетенцияны калыптандыруунун негизги фактору болуп педагогдун информациялык жана коммуникациялык технологиялардын негизинде такай өз алдынча билим алууга жана квалификациясын жогорулатууга болгон даярдыгы саналат.

Адабияттар:

1. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. -М.: ИИО РАО, 2010. -140 б.
2. Трайнев В.А. Информационные и коммуникационные технологии (обобщения и рекомендации): учебное пособие. -М., 2009. -280 б.
3. Лихачева Г.Н., Гаспарян М.С. Информационные технологии: Учебно-практическое пособие. -М.: Евразийский открытый университет, 2007. -189 б.
<http://biblioclub.ru/>