

DOI: 10.26104/NNTIK.2022.64.32.044

Зикирова Г.А., Кабылов А.А.

БОЛОЧОК ИНФОРМАТИКА МУГАЛИМДЕРИНИН КЕСИПТИК
КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮКТӨРҮН КАЛЫПТАНДЫРУУ

Зикирова Г.А., Кабылов А.А.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ

G. Zikirova, A. Kabylov

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES
OF FUTURE COMPUTER SCIENCE TEACHERS

УДК: 37.373.6:51

Бул макалада болочок информатика мугалимдеринин кесиптик компетенттүүлүктөрүн калыптандыруу маселеси каралган. Информатика мугалимдерин кесиптик-технологиялык компетенттүүлүктөрү, алардын функциялары, калыптандыруунун шарттары берилет. Мугалимдин жалпы кесиптик компетенттүүлүктөрүн калыптандырууга багытталган даярдыктардын түрлөрү жана окутуунун формаларынын байланыштары көрсөтүлөт. Негизинен мугалимдин кесиптик компетенттүүлүгү - бул окуу, таанып билүү, тарбиялоо жана башка ишмердүүлүк процессинде окуучулар менен бирдикте жана окуучулар үчүн педагогикалык маселелерди квалификациялуу чечүүгө карата кесиптик жана инсандык даярдык жөндөмдүүлүк деп түшүндүрүлөт. Компетенттүүлүк – бул билимдердин, билгичтиктердин, жөндөмдүүлүктөрдүн жана инсандык сапаттардын системалык көрүнүшүн билдирген, функционалдык милдеттерди чечүүгө мүмкүндүк берген, кесиптик ишмердүүлүктүн маңызын түзгөн ишмердүүлүк субъектинин жаны түзүлүүсү. Кесиптик-технологиялык компетенттүүлүк – таалим-тарбиянын максатын жана милдетин аныктоо, таалим-тарбиянын мазмунун жана көлөмүн аныктоо, педагогикалык принциптерди ишке ашыруу, таалим-тарбия методдорун тандоо жана колдонуу, каражаттарды тандоо жана колдонуу, таалим-тарбия жүргүзүүгө шарт түзө билүү.

Негизги сөздөр: ишмердүүлүк, функциялар, кесиптик-технологиялык компетенттүүлүк, окутуунун формалары, компетенция, методикалык система, профессионалдык педагогика.

В данной статье рассматривается вопрос формирования профессиональных компетенций будущих учителей информатики. Даются профессионально-технологические компетенции учителей информатики, их функции, условия формирования. Представляются виды подготовки и связи форм обучения, направленные на формирование общих профессиональных компетенций учителя. В частности, под профессиональной компетентностью учителя понимается профессиональная и личностная готовность к квалифицированному решению педагогических вопросов совместно с учащимися в процессе обучения, познавательной, воспитательной и иной деятельности для учащихся. Компетентность – это новое формирование субъекта предпринимательства, представляющее системное проявление знаний, умений, способностей и личностных качеств, позволяющее решать функциональные задачи, формирующие сущность профессиональной деятельности. Профессионально-технологическая компетентность – определение цели и задачи воспитания, определение содержания и объема обучения, реализация педагогических

принципов, выбор и применение методов воспитания, выбор и применение средств, создание условий для воспитания.

Ключевые слова: деятельность, функции, профессионально-технологическая компетентность, формы обучения, компетенция, методическая система, профессиональная педагогика.

This article discusses the issue of the formation of professional competencies of future computer science teachers. The professional and technological competencies of computer science teachers, their functions, conditions of formation are given. The types of training and connections of forms of education aimed at the formation of general professional competencies of the teacher are presented. In particular, the professional competence of a teacher is understood as professional and personal readiness for the qualified solution of pedagogical issues together with students in the process of learning, cognitive, educational and other activities for students. Competence is a new formation of a business entity, representing a systematic manifestation of knowledge, skills, abilities and personal qualities, which allows solving functional tasks, forming the essence of professional activity. Professional and technological competence is the definition of the purpose and objectives of education, the definition of the content and scope of education, the implementation of pedagogical principles, the choice and application of methods of education, the choice and application of means, the creation of conditions for education.

Key words: activity, functions, professional and technological competence, forms of training, competence, methodological system, professional pedagogy.

Кыргыз Республикасында жүрүп жаткан өзгөрүүлөр коомдогу айлана чөйрөлөргө да таасир этүүдө. Жаныча окуу тартибине өтүү үчүн жалпы билим берүү тармагы да аракет жасоосу керек болуп жатат. Азыркы мезгилде жогорку кесиптик билим берүүдө «кесиптик компетенттүүлүк» өзгөчө көндүмдөрдүн бири болуп калды. Кесиптик компетенттүүлүк кесиптик компетенциялардын (билимдин, билгичтиктин, кесиптик аракеттердин жалпыланган ыкмаларынын) жана кесиптик маанилүү сапаттардын белгилүү бир интеграциясы катары түшүнүлөт.

Ушуну менен бирге компетенттүүлүк мамиле билим берүү максаттарына алынган багыт катары түшүнүлөт: билим берүүчүлүк, өзүн өзү аныктоо, өзүн өзү актуалдаштыруу, социалдаштыруу, жекечеликти өнүктүрүү жана башка көз караш. Компетенттүүлүк инсандык баалуулук, социалдык-саясий чектөөлөр,

базалык даярдык (билимдер, аракеттенүү ыкмалары, чыгармачылык тажрыйба), ар түрдүү инсандык сапаттардын (когнитивдик, эрктик) комплекси катары компетенциялар (алардын ичинен тектик: коммуникация, кызматташтык, лидерлик, жаңычылдык) сыяктуу элементтерди камтып турат.

Компетенттүүлүк-багыттык билим берүү – адамды, анын керектөөлөрүн, адеп-ахлагын, интеллектин, эркин бирдиктүү тарбиялоо.

Ачык көрсөтүлгөн бир нече мамиленин болушу педагогикалык көрүнүштөрдү илимий талдоонун комплекстик мүнөзүн камсыз кылат. Ушуну менен бирге методологиялык билимдин кесиптик билим берүүнү ишке ашырууга карай өнүгүүсүн өзгөчө белгилеп кеткибиз келет [1, 245-б.].

Билим берүү тармагында мугалимдин кесиптик компетенттүүлүгү термини ХХ кылымдын 1978-1992-жылдарында колдонулуп, 1999-жылдардын аяктарында мугалимдин кесиптик компетенттүүлүгү педагог-окумуштуулар тарабынан изилденип келүүдө. Республикабызда компетенттүүлүк моделге негизделген жаңы муундагы жалпы билим берүүнүн Мамлекеттик стандарты 5-6-класстар үчүн 2018-2019-окуу жылында киргизилген. Ал эми 2020-2021-окуу жылынан баштап жогорку класстарга киргизүү пландаштырылган. Жаңы мамлекеттик стандарттын негизги талабы окуучулардын билим сапатын, анын ичинде табигый-математикалык билимдердин деңгээлин жогорулатуу болуп саналат. Окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоо максатында 2024-жылы Кыргызстандын окуучулары Эл аралык PISA программасынын тесгирлөөсүнө катыша тургандыгы белгиленүүдө. Эл аралык PISA изилдөөсү үч багытта (окуп-түшүнүү, математика, информатика жана табигый билимдер боюнча) жүргүзүлөт. PISA программасы мектеп окуучулары өздөштүргөн билимдерин реалдуу турмушта түздөнтүз колдоно алаарын аныктайт.

Мугалимдин кесиптик компетенттүүлүгүнүн түрдүү аспектерин орус окумуштуулары В.А. Адольф, Зимняя А.И., Г.И. Захарова, А.А. Воротникова, А.К. Маркова ж.б изилдөөгө алышкан. Кийинки мезгилде кыргыз окумуштуу педагогдор мугалимдердин кесиптик компетенттүүлүктөрүн өркүндөтүү багытында И.Б. Бекбоев, К.М. Төрөгельдиева, А. Алимбеков, М. Алтыбаева, А.Касымов, ж.б. эмгектеринде да белгилүү. Мугалимдин кесиптик компетенттүүлүгүн өркүндөтүүнүн зарылдыгы төмөнкүлөр менен шартталган: билим берүүнүн модернизацияланышы; азыркы убакыттардагы маалыматтын тез арада таркалышы; илимий жетишкендиктердин практикалык колдонууга кийрүү мөөнөттөрүнүн кескин кыскарышы.

Азыркы мезгилдеги мугалимдин кесиптик компетенттүүлүгүндөгү негизги бөлүктөрү төмөндөгүдөй түшүндүрүлөт:

1. Компетенттүүлүк түшүнүгүн интериоризацияланган жыйынды, системаны, адамдын кандайдыр «билимдик» топтому катары жана компетенцияларды ишмердүүлүк, ыйгарым укуктуулук катары так ажыратуу максатка ылайыктуу деп саналат.

2. Компетенттүүлүктү интегралдык, жалпылоочу түшүнүк катары кароо жана «компетенттүүлүктөр» көпчүлүк формасын пайдаланбоо.

3. «Негизги компетенттүүлүктөр» терминин «компетенттүүлүктүн негизги (базалык) өңүттөрү» терминине алмаштыруу.

4. Билим берүүгө компетенттүүлүк мамиле компетенттүүлүк парадигманы жүзөгө ашырат жана билим берүү процессинин натыйжасы катары мамлекет тарабынан жарыяланган инсандын кесиптик компетенттүүлүгүнүн аларсыз заманбап адамдын интеллектуалдык, коомдук-саясий, маалыматтык жана башка чөйрөлөрдөгү ишмердүүлүгү мүмкүн болбогон негизги өңүттөрүн талап кылат.

5. Компетенттүүлүк парадигмасы билим берүүнүн практикалык багытын жана инструменталдык багыттуулугун күчөтүүгө максатталган.

6. «Негизги компетенциялар» түшүнүгүн адистин кесиптик ишмердүүлүгүнүн башкы өңүттөрү боюнча ыйгарым укуктарынын жыйындысы катары түшүндүрүү.

7. Компетенциялык мамиле – инсандын коомдук-мамлекеттик макамын аныктоого, баалоого мүмкүндүк берген мамиле.

Билим берүүдөгү компетенттүүлүк мамиле окутуунун жаңы стратегияларын тандоону билдирет жана билим берүү процессинин, мазмундун жана натыйжанын тыгыз байланышын аңдап түшүнүүнү жана жүзөгө ашырууну талап кылат. Компетенциялар – аракеттин кесиптик ишмердүүлүктү өндүрүмдүү аткарууну камсыз кылган жалпыланган ыкмалары. Бул адамдын өз компетенттүүлүгүн практикада жүзөгө ашыруу жөндөмдүүлүгү. Компетенциялар кеңири мааниде жөндөмдүүлүккө, билгичтикке, мүмкүнчүлүктөргө, көндүмдөргө жана түшүнүүгө таандык. Компетенттүү адам – бул белгилүү бир чөйрөдө жетишээрлик көндүмдөргө, билимдерге жана мүмкүнчүлүктөргө ээ болгон адам [1, 98-б.].

Жогорудагы бөлүктөрү окуу-тарбия иштеринин алкагында дайыма пайдаланылып келет. В.А. Сластениндин пикири боюнча мугалимдин кесиптик компетенттүүлүгүнүн түзүлүшү, ишмердүүлүгү, көндүмдөрү менен, мугалимдин кесиптик билгичтиги аркылуу гана ачылат. Ал эми окуу-тарбия

процессинде информатика мугалиминин кесиптик ишмерүүлүгүнүн негизин түзөт [3, 241-б.].

Билим берүүнүн салттуу түшүнүгүнүн алкагында Э.Ф. Зеер сунуш кылган компетенттүүлүк түшүнүлөт. Анын ою боюнча, компетенттүүлүк – бул инсандын өзүнө кесиптик ишмердүүлүктүн белгилүү бир түрүн аткаруу үчүн жетиштүү болгон керектүү билимдердин, билгичтиктердин жана көндүмдөрдүн системасын камтыган интегративдик сапаты [2, 169-б.].

Ал эми С.Н. Скарбич компетенттүүлүктү «... адам алынган билимдерин жана тажрыйбасын конкреттүү кырдаалда мобилизациялай алуусу» аркылуу аныктайт. Компетенттүүлүктүн сапаттык мүнөздөмөлөрүн тактап жатып, автор үч негизги сапатын бөлүп көрсөтөт: ойдун сынчылдыгы, билимдин мобилдүүлүгү, функционалдуу милдеттерди чечүүдө пайдаланылган усулдун вариативдүүлүгү. Ошондой болсо да ойдун сынчылдыгы деп, адистин «көптөгөн чечимдердин ичинен эң оптималдуусун тандап алуу, жалган чечимдерди аргументтер менен четке кагуу, эффективдүү эмес, эффективдүү чечимдерге карата күмөнсүү» жөндөмдүүлүктөрүн түшүнөбүз. Билимдин мобилдүүлүгү сыяктуу сапат адамдын билимди, жаңы маалыматты өздөштүрүүнү ар дайым жаңылап туруу жөндөмдүүлүгүн билдирет. Усулдун вариативдүүлүгү үчүнчү сапаты адистин проблемалардын көптөгөн усулдарынын жана ыкмаларынын ичинен ошол берилген шарттар үчүн эң оптималдуусун таба билүүсүн аныктайт [6, 172-б.].

Компетенция түшүнүгү кандайдыр-бир кесиптик ишмердүүлүккө же кызматка карата аныкталса, ал эми компетенттүүлүк – компетенцияга ээ болуучу адамга карата аныкталат. Мисалы, педагогикалык ишмердүүлүккө тийиштүү компетенциялар бар. Ага ээ болгон адам педагогикалык ишмердүүлүккө компетенттүү болот. Тактап айтканда, билим, билгичтик жана көндүмдөрдү калыптандырууга жана өнүктүрүүгө зарыл болгон педагогикалык тажрыйбаларга ээ адам. Андыктан, компетенция – бул тажрыйбалардын топтому. Ал эми компетенттүүлүк – бул ошол тажрыйбалардын топтомуна ээ болгон адам.

Бир катар изилдөөчүлөр компетенттүүлүк түшүнүгү даярдык, даяр болуу түшүнүгүнө жакын деп белгилешет. Чындыгында, компетенттүү адис өзүнүн баалуулуктарын билүү жана өзүнө-өзү анализ берүү, өзүн жана өзгөнү салыштыруу, баалоо, келечекти долбоорлоо жөндөмдүүлүгүнө ээ болгон өзүнчөлүк болуп саналат. Компетенттүүлүк өзүнө когнитивдүү (таанып-билүү), амалдык (ишмердүүлүк жөндөмдөрү жана ишмердүүлүктү ишке ашырууга болгон даярдык) жана аксиологиялык (белгилүү бир баалуулук-

тардын болушу) ж.б. аспектилерди (түзүүчүлөрдү) камтыйт. Даярдык татаал психологиялык түзүлүш катары зарыл болгон билимдер, билгичтиктер жана көндүмдөрдөн сырткары өзүнө кесиптик ишмердүүлүккө, инсандын сапаттарына жана жөндөмдүүлүктөрүнө коюлуучу адекваттуу талаптарды гана эмес, таанып-билүүчүлүк (кесиптик милдеттерди түшүнүү, алардын маанилүүлүгүн баалоо), мотивациялык (кесипке болгон кызыгуу, ийгиликке жетүүгө умтулуу) жана эрктик (шектенүүнү жеңүү, өз күчүн жумшоо билгичтиги) компоненттерди да камтыйт. Компетенттүү адистин өз кесибинин чектеринен чыгып кетүү жөндөмдүүлүгү компетенттүүлүктү даярдыктын жогорку даражасы катары аныктоого мүмкүндүк берет.

Компетенциялар жана окутуунун натыйжалары – окуу процессинин бири-бирин байланыштырып, бириктирип турган маанилүү чекиттер болуп эсептелет. Бул жерде квалификация компетенциянын курамындарынын негизги группаларынын бири катары кармалып турат [4, 174-б.].

Компетенция – компетенттүүлүк түшүнүгүнөн келип чыккан түшүнүк жана аны адамдын билимдерин, билгичтиктерин жана көндүмдөрүн колдонуу чөйрөсү катары билдирет, ошол эле мезгилде компетенттүүлүк – семантикалык баштапкы категория жана алардын интериоризацияланган (инсандык тажрыйбага берилген) жыйындысын, системасын, адамдын кандайдыр «билимдик» тутумун билдирет деп эсептелет. Компетенция түшүнүгүнүн келтирилген, анын аныктамаларын өнүктүргөн аныктамалары өз мааниси боюнча «компетенттүүлүк» түшүнүгүнүн аныктамасы менен окшош. Белгилүү даражада алар компетенттүүлүк түшүнүгүн байыгышат, бирок ошол эле учурда «компетенттүүлүк» жана «компетенция» түшүнүктөрүнүн чаташуусуна алып келишет. Ошондуктан «компетенция» түшүнүгүн ачып көрсөтүү үчүн биринчи аныктаманы гана – конкреттүү кызмат адамынын берилген укуктарынын же милдеттеринин чөйрөсү катары – пайдалануу максатка ылайыктуу болуп эсептелет. Биз «компетенция» жана «компетенттүүлүк» түшүнүктөрүн эмне себептен пайдаланыбыз деген суроо мыйзам ченемдүү. Түпкү себеп бул сөздүн кеңири маанисиндеги сапат көйгөйүндө жатат. Бул билим берүүнүн, социалдык тейлөөнүн жана коомдук жашоонун башка чөйрөлөрүнүн сапаты. Билим берүүнүн сапатын педагогикалык илим билим берүү процессинин коомдогу абалын жана натыйжалуулугун, анын инсандын граждандык, турмуштук жана кесиптик компетенцияларын өнүктүрүүдө жана калыптандырууда коомдун керектөөлөрүнө жана күтүүлөрүнө дал келүүсүн

аныктаган социалдык категория катары аныктайт [5, 16-б.].

Информатика мугалимдерин даярдоо үчүн кесиптик билим берүүдөгү азыркы информациялык жана коммуникациялык технологиялардын мүмкүнчүлүктөрү жөнүндө билим алууга болгон керектөөлөрүн канааттандыруу үчүн жана аларды илимдин, техниканын жана өндүрүштүн түрдүү тармактарына кийирүүсү үчүн шарт түзүү. Инструменталдык-программалык каражаттардын, мультимедианын, телекоммуникациялык жана геоинформациялык технологиялардын мүмкүнчүлүктөрүн ишке ашыруунун негизинде кесиптик ишмердүүлүктү жана методикалык даярдыкты аткаруу болуп саналат.

Адабияттар:

1. Бекбоев И.Б., Асанов У. Кыргыз педагогикасы: (энциклопедиялык колдонмо). - Б., 2004. - 340-б.
2. Зеер Э.Ф. Личностно ориентированные технологии профессионального развития специалиста [Текст] / науч-метод. пособие. Э.Ф. Зеер, О.Н. Шахматова. - Екатеринбург: Изд-во Урал.гос. проф.-пед. ун-та, 1999.-245 с.
3. Слатенин В.А., Каширин В.П. Психология и педагогика (учебное пособие для педагогических специальностей). - М.: Академия, 2001. - 478 с.
4. Зикирова Г.А. Формирование методической компетентности учителя математики [Текст] / Г.А. Зикирова, К.Т. Турдубаева, А.А. Таштемирова. / Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. - Бишкек, 2021. – №1. – С. 173-177.
5. Зимняя И. А. Компетентный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблемам образования? (теоретико-методологический аспект) / И.А. Зимняя / Высшее образование сегодня. - 2006. - № 8. - С. 20-26.
6. Скарбич С.Н. Формирование исследовательских компетенций учащихся в процессе обучения решению планиметрических задач в условиях личностно ориентированного подхода [Текст]: дисс... к.пед.н. / С.Н. Скарбич. - Омск, 2006. - 252 с.
7. Зикирова Г.А., Култаева Д.Ч. Формирование профессиональной компетентности в процессе интерактивного обучения. / Известия вузов Кыргызстана. 2019. №. 1. С. 102-107.
8. Зикирова Г.А., Култаева Д.Ч. Использование разноуровневых задач при формировании профессиональной компетентности студентов при обучении математики. / Известия вузов Кыргызстана. 2019. №. 9. С. 122-127.