Исаков Т.Э.

«ФИЗИКА-МАТЕМАТИКАЛЫК БИЛИМ БЕРҮҮ» БАГЫТЫНДАГЫ БАКАЛАВРЛАРДЫ КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮК ЫКМАНЫН НЕГИЗИНДЕ ДАЯРДООНУ ӨРКҮНДӨТҮҮ

Исаков Т.Э.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ НАПРАВЛЕНИЯ «ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

T.E. Isakov

IMPROVEMENT OF PREPARATION OF THE BACHELORS ON DIRECTIONS "PHYSICO-MATHEMATICAL EDUCATION" BASED ON THE COMPETENCIAL APPROACH

УДК:371.4(575.2)(043.3)

Бул макалада жогорку кесиптик билим берүүдөгү компетенттүүлүк ыкма талдоого алынып, «Физика-математикалык билим берүү» (бакалавр) багытындагы бүтүрүүчүлөрдү даярдоону өркүндөтүү маселелери каралды. Негизги билим берүү программасына кошумча кесиптик компетенцияларды киргизүү зарылдыгы сунушталды. Натыйжада бүтүрүүчүнүн компетенттүүлүк модели түзүлүп, анын негизинде окутуунун жыйынтыгы болуп бүтүрүүчүнүн универсалдык жана кесиптик компетенцияларга (а.и. кошумча кесиптик) ээ болору белгиленди.

Негизги сөздөр: *компетенция, компетенттүүлүк ыкма, парадигма, бакалавр, модел, концепция, ишмердүүлүк, окутуунун натыйжасы.*

В этой статье проанализировав компетентностный подход в высшем профессиональном образовании, рассмотрены вопросы повышении качества подготовки специалистов направлений «Физико-математическое образование». Предлагается необходимость введения дополнительных профессиональных компетенций в основную образовательную программу. В результате разработана компетентностная модель выпускника и на ее основе отмечено, что результатом обучения считается овладение выпускника универсальными и профессиональными (в т.ч. дополнительными профессиональными) компетенциями.

Ключевые слова: *компетенция, компетентностный подход, парадигма, бакалавр, модель, концепция, деятельность, результат обучения.*

In this article, having analyzed the competence approach in higher professional education, The issues of improving the quality of training specialists in the field of "Physics and Mathematics Education". The need to introduce additional professional competencies in the basic educational program is suggested. As a result, a graduate's competence model has been developed and on its basis it is noted that the result of training is the mastering of the graduate by universal and professional (including additional professional) competencies.

Key words: *competence, competence approach, paradigm, bachelor, model, concept, activity, result of training.*

Билим берүүнү модернизациялоо боюнча педагогикалык төрт парадигма (алгачкы концептуалдык схема; проблемаларды белгилөөнүн жана аларды чечүүнүн модели; келечекте боло турган өзгөрүүлөрдүн багытын жана мүнөзүн аныктоочу башкы концептуалдык идея) сунушталып келет:

– когнитивдик-информациялык;
– инсандык;
– культурологиялык;
– компетенттүүлүк.

Мындан көрүнүп тургандай компетенттүүлүк парадигма билим берүүнүн соңку парадигмаларынан болуп саналат. Билим берүүнү глобалдаштыруу шартында биздин өлкө да 2012-2013- окуу жылынан баштап билим берүүнүн эки баскычтуу системасына өткөндүгү жалпыга маалим.

Жогорку кесиптик билим берүүнүн эки деңгээлдүү структурасынын негизинде ата мекендик билим берүүнү модернизациялоонун стратегиялык багыттары Кыргыз Республикасынын 2020-жылга чейинки Кыргыз Республикасында билим берүүнү өнүктүрүү Концепциясы, 2012-2020-жылдарда Кыргыз Республикасында билим берүүнү өнүктүрүү стратегиясы ж.б. документтеринде чагылдырылган. Концепцияда сапаттуу билим алуу өлкөнүн жарандарынын маанилүү баалуулуктарынан болуп саналары көрсөтүлгөн. Алардын мазмуну компетенттүү, мобилдүү жана чыгармачыл кадрларды даярдоону камсыз кылууну көздөйт жана төмөнкүлөрдүн зарылдыгын баса белгилейт [1]:

- окутууга кредиттик технологияны колдонуу компетенттүүлүк ыкмага негизделет;
- компетенттүүлүк ыкманы кийирүүдө окуу программалары жана стандарттары толугу менен жаңыланат;
- окутуунун натыйжалары компетенциялар аркылуу бааланат ж.б.

Компетенттүүлүк ыкма кесиптик ишмердүүлүк чөйрөдө жана анын сапатын баалоодо бүтүрүүчүнү даярдоонун сапатынын альтернативдик критерийлерин түзүү мүмкүнчүлүктөрүн берүүчү бир топ пайдалуу жол болуп саналат.

Компетенттүүлүк ыкма дегенде кесиптик ишмердүүлүк жүргүзүүдө жана эмгек базарында колдонуучу «компетенттүүлүк» термини менен аталуучу личносттун интегративдик сапатын калып-

тандыруу үчүн зарыл болгон компетенцияларды ЖОЖдун бүтүрүүчүлөрү тарабынан алууга өбөлгө түзүүчү окуу процессинин бардык компетентеринин багытын түшүнүү максатка ылайыктуу.

Терминдерди чечмелөөчү сөздүктөрдө "компетенция", "компетенттүү", "компетенттүүлүк" түшүнүктөрүнүн мааниси төмөнкүчө ачылып берилет:

- Компетенция – бул түрдүү тармактарда кесиптик маселелерди чечүүдө билимдерди жана билгичтиктерди колдонгонго жөндөмдүүлүк жана даяр болуу, б.а., эмгек рыногунун өзгөрүп турган шарттарына ийкемдүү жана даяр болуу; компетенттүү – компетенцияларга ээ болгондук; компетенттүүлүк – билгендик, кабардар болгондук, беделдүүлүк.
- Компетенция – академиялык коом, жумуш берүүчүлөр жана бүтүрүүчүлөр ортосундагы жалпы тил (байланыш куралы) болуп саналат.
- Компетенция - личносттун анык бир кесиптик жана социалдык маанилүү жагдайларда өздүк иш аракеттеринен көрүнгөн билим алуудагы ийгиликтеринин чени [4].
- Компетенция – дүйнө таанымдын, билим, билгичтик жана көндүмдөрдүн динамикалык комбинациясы болуп эсептелет.

Мына ушул “компетенция” түшүнүгүнө жана компетенттүүлүк ыкмага таянып «Физика-математикалык билим берүү» (бакалавр) багыты боюнча бакалаврды даярдоонун негизги билим берүү программасын (НББП) өздөштүрүүнүн жыйынтыктарына атайын талаптар коюлган. Ал талаптарга ылайык бүтүрүүчү «бакалавр» академиялык даражасын алуу үчүн минимум төмөнкүдөй компетенцияларга ээ болушу керек [2]:

а) универсалдык:

- жалпы илимий компетенция /ЖИК(1-6)/;

- инструменталдык /ИК(1-6)/;

- социалдык личностук жана жалпы маданий /СЛМК(1-5)/.

б) кесиптик:

- педагогикалык ишмердүүлүк /КК(1-8)/;

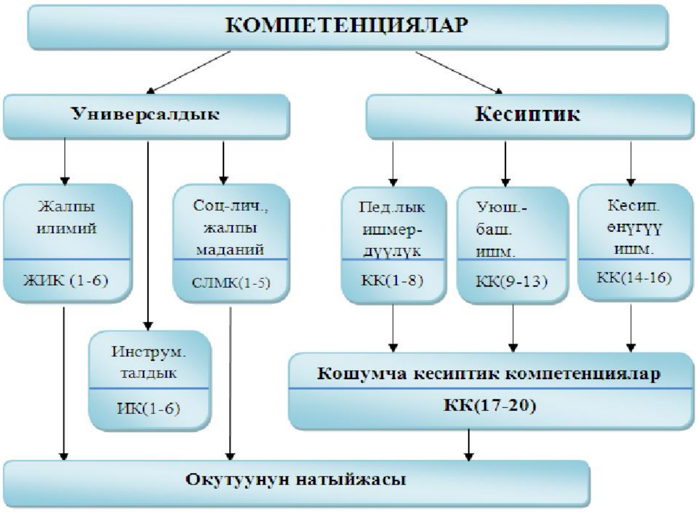
- уюштуруу-башкаруучулук ишмердүүлүк/ КК (9-13)/;

- кесиптик өнүгүү ишмердүүлүк /КК(14-16)/.

Жогоруда аталган компетенциялар тиешелүү дисциплиналар (же алардын модулдары) боюнча бөлүштүрүлүп, окуу процессинде интерактивдүү усулдарды колдонуу менен ишке ашырылат. Бул иште «Физика-математикалык билим берүү» багыты боюнча бакалаврды даярдоону өркүндөтүү максатында кесиптик компетенциялардын жогоруда саналган үч түрүнүн ар бирине кошумча кесиптик компетенцияларды кийирүү жана аларды тиешелүү түрдө КК17, КК18, КК19, КК20 сыяктуу, же жалпылап КК(16-20) деп белгилөө сунушталат.

Андан сырткары бул багыт боюнча бакалаврды даярдоочу кесиптик компетенцияларга таандык болгон ишмердүүлүктөрдүн (педагогикалык, уюштуруу-башкаруучулук, кесиптик өнүгүү) ар биринин ролу мамлекеттик стандартта берилген негизги билим берүү программасынын (НББП) дисциплиналары арасында ачылып көрсөтүлөт. Маселен, кесиптик өнүгүү ишмердүүлүктө “Мугалим күн сайын окуп турбаса, мугалим болуудан калат”- деген накыл кепке ылайык, заман талабына шайкеш инновациялык методикаларга ээ болуп туруу камсыз кылынышы керек, б.а. ушул ишмердүүлүктү жүргүзө ала тургандай КК14, КК15, КК16 компетенцияларга ээ болушат. Ал эми түздөн-түз «Физика-математикалык билим берүү» багытындагы бакалаврга тиешелүү болгон педагогикалык ишмердүүлүк боюнча КК(1-8) компетенцияларга, уюштуруу-башкаруучулук ишмердүүлүк боюнча КК(9-13) компетенцияларга ээ болушат.

«Физика-математикалык билим берүү» багыты боюнча бүтүрүүчүлөрдү даярдоону өркүндөтүү маселелери талдоого алынып, натыйжада бүтүрүүчүнүн төмөндөгүдөй көрүнүштөгү компетенттүлүк модели тургузулду (1-сүрөт):



1-сүрөт. «Физика-математикалык билим берүү» (бакалавр) багыты боюнча бүтүрүүчүнүн компетенттүүлүк модели

Демек, 1-сүрөттөгү компетенттүүлүк моделден көрүнүп тургандай «Физика-математикалык билим берүү» багытындагы бүтүрүүчүлөрдү даярдоодогу окутуунун натыйжасы болуп универсалдык жана кесиптик компетенциялардын (анын ичинде кошумча кесиптик компетенциялар) жыйындысы саналат.

-бакалаврларды өнүктүрүүнүн багытын аныктоочу жана анын кесиптик компетентүүлүгүн баалоо мүмкүнчүлүктөрүн берүүчү бүтүрүүчүнүн компетенттүүлүк моделинин аракеттенүү шартында «Физика-математикалык билим берүү» багытынын бакалаврларды даярдоонун сапатын камсыз кылуу парадигмасы өз ичине төмөндөгүлөрдү камтыйт [3]:

- компетенттүүлүк ыкма билим берүүнүн жаңы сапатына жетишүүнүн жолу болуп саналат жана билим берүү процессинин «экономика» бакалаврын

калыптандыруу тарабына өзгөрүү багытын аныктайт;

- билимдин модулдук көрүнүшү педагогикалык, функционалдык жана жалпы билимдерди аныктоочу автономдук уюштуруучу-методикалык модулдарда структураланууучу окутуунун мазмунунда түзүлөт.

- компетенттүүлүк ыкманын негизги билим берүү процессинин натыйжалуулугу компетенттүүлүк моделдин көрсөткүчтөрү менен аныкталат жана билим берүү процессинин катышуучуларынын анын мазмундук жана уюштуруучулук жактарына канааттануууларын өз ичине камтыйт.

Демек, “Физика-математикалык билим берүү» багыты багыты боюнча бүтүрүүчүлөрдү компетенттүүлүк ыкманын негизинде даярдоону өркүндөтүүгө карата төмөндөгүдөй сунуштарды айтууга болот:

- билим берүү процессин уюштурууда компетенттүүлүк ыкманын башкы позиция экендигин эске алуу;

- НББП өздөштүрүүнүн жыйынтыктарына коюлган атайын талаптарга ылайык универсалдык жана кесиптик компетенцияларды калыптандырууну камсыз кылуу;

- жумуш берүүчүлөрдүн жана бүтүрүүчүлөрдүн талаптарына ылайык кошумча кесиптик компетенцияларды калыптандыруу;

- «Физика-математикалык билим берүү» (бакалавр) багыты боюнча бүтүрүүчүнүн компетенттүүлүк моделин (1-сүрөт) иштетүү жана анын натыйжасына жетишүү.

Колдонулган адабияттар:

1. Госстандарт высшего профессионального образования Кыргызской Республики [Текст]/ постановление Правительства КР от 23.08.2011г. №496, -Бишкек, 2011.- СС.1-9.
2. Госстандарт высшего профессионального образования КР: 550200. Физико - математическое образование [Текст]/ приказ МОиНК КР №1179/1 от 15.09.2015г. - Бишкек, 2015.- СС.8-12.
3. Селевко, Г.К. Компетентности и их классификация [Текст]/ Народное образование, 2008. - № 4.
4. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты [Электронный ресурс]/Интернет-журнал "Эйдос". 2002. Режим доступа: http:// eidos. ru/journal/2002/0423.htm.

Рецензент: к.ф.-м.н., доцент Зулпукаров А.