# А.Б. Бекмухаметова Казахский национальный университет им.Аль-Фараби, Республика Казахстан, г. Алматы

e-mail: sultasem@mail.ru

## Модульное обучение в системе образования Республики Казахстан

#### Аннотация

В данной статье речь идет о такой сравнительно новой технологии обучения как модульная система обучения. В статье рассматриваются содержание таких понятий, как модуль, модульная система обучения, модульная образовательная программа на основе компетентностной модели подготовки специалистов, их структура и принципы построения. Если в традиционной системе обучения главной являлась связь: Госстандарт – учебный план – дисциплина – студент, то в новой системе модуль становится одной из важнейших единиц, регулирующих и программу обучения, и деятельность преподавателей, и сам процесс обучения, и оценку знаний вплоть до получения соответствующей квалификации. Модульная система обучения дает преподавателю свободу и гибкость в выборе форм и методов обучения, позволяет снизить затраты времени на практическую подготовку, творческие способности студентов, возможность выявить систематизации полученных студентами знаний и повышению их качества. В этом заключается актуальность введения новой технологии обучения. Поскольку эта технология является сравнительно новой, хотелось бы упомянуть таких современных исследователей как Н.А. Антропова, Т.Н. Сафонова, занимающихся данной проблематикой. Рассмотрены также этапы модульной системы обучения и выявлены ее существенные преимущества и недостатки. Целью исследования является раскрытие сущности понятия модульного обучения.

**Ключевые слова**: модуль, модульное обучение, компетентность, компетентностный подход, кредитно-модульная система

#### A.B.Bekmukhametova

### Modular training in the education system of the Republic of Kazakhstan

#### Summary

The main idea of this article is about a relatively new learning technologies as a modular training system. The article discusses the content of such concepts as a module, modular training system, modular educational program based on the

competence model of specialist training, their structure and principles of construction. If in the traditional system of education the main was a link: state standard - curriculum - discipline - a student, then in the new system, module becomes one of the most important units, which regulate training program, the activities of teachers, the learning process and the evaluation of knowledge till to the obtaining relevant qualifications. Modular training system gives the teacher a freedom and flexibility in the choice of forms and methods of training, let them to reduce the time spent on practical preparation, the possibility to identify creative abilities of students, that helps to systematize knowledge and to enhance their quality which were obtained by students. This is the relevance of new learning technologies. Due to the fact that, this technology is considering as relatively new, it should be mention about such modern scholars as N. A. Antropov, T. N. Safonova, who are dealing with this issue. Here were examined the stages of the modular training system and identified its significant advantages and disadvantages. The aim of the study is to identify the essence of the concept of modular training.

**Keywords:** module, modular training, competence, competence approach, the credit-modular system

## А.Б.Бекмухаметова

# Қазақстан Республикасының білім беру жүйесіндегі модульдік білім беру

# Түйін

Осы мақалада білім берудің жаңа салыстырмалы технологиясы модулдік білім беру жүйесі туралы айтылған.Сонымен қатар,осы мақалада модул,білім берудің модулдік жүйесі,мамандарды дайындау негізіндегі модулдік білім беру бағдарламалары,құрылымы және құру принциптері туралы түсініктер карастырылған.Әдеттегі білім беру жүйесінде келесі байланыстарға басымдылықтар берілген:мемлекеттік стандарт- оқу-жоспары –тәртіп студент,ал жаңа жүйеде модуль ең маңызды бірліктердің бірі болып келеді.Модуль-білім берудің бағдарламасын, мұғалімдердің қызметін, оқу үрдісін,білімнің бағалануын,мұғалімдердің арнайы квалификация алуын реттейтін маңызды бірлік болып саналады. Тәлім-тәрбиенің модулдік жүйесі - тәлім-тәрбиенің әдістері және пішіндерін таңдауға, оқытушыға иілгіштікті еркіндікті бере отырып, шығынды төмендетуге мүмкіншілік беріп, олардын касиетерін жоғарылатуға студенттердің өнер-білімдерін және алған жүйелеуге, шығармашылық қабілеттілігінің, кызмет тәжірибелерінің даярлығын анықтауға мүмкіндік береді. Тәлім-тәрбиенің жаңа технологиясын енгізудің өзектілігі осы. Бұл салыстырмалы түрдегі жаңа технология болғандықтан, осы мәселелерді қарастыратын қазіргі уақыттың беделді зерттеушілері Н.А. Антропованы, Т.Н. Сафонованы айта кеткен жөн. Модулдік білім беру жүйесінің кезендері қарастырылған, ОНЫН артықшылықтары мен кемшіліктері анықталған. Зерттеу мақсаты модулдік білім беру жүйесінің болмысын ашу болып табылады.

**Түйін сөздер:** Модуль, модульдік білім беру, біліктілік, біліктілік амалы, кредиттік-модульдік жүйе.

В Послании Президента Республики Казахстан — Лидера нации Н.А. Назарбаева народу Казахстана особо отмечено, что знания и профессиональные навыки — ключевые ориентиры современной системы образования, подготовки и переподготовки кадров: «Чтобы стать развитым конкурентоспособным государством, мы должны стать высокообразованной нацией. В современном мире поголовной грамотности уже недостаточно. Наши граждане должны быть готовы к работе на самом передовом оборудовании и самом современном производстве»[1].

Воплощение в жизнь всех ключевых моментов Послания в области образования и поэтапная реализация Государственной программы развития образования в Республике Казахстан на 2011-2020 г.г. по сути определяют формирование и содержательное наполнение национальных квалифицированных рамок уровней образования» [2].

На сегодня все уровни образования институционально обеспечены сетью содержание соответствующих организаций, И структура образования приведены в соответствие с параметрами Болонского процесса. Функционирует трехуровневая система высшего послевузовского образования: бакалавриат – уровень высшего образования; магистратура, докторантура – послевузовский уровень образования [3]. Выполнение включает параметров Болонского процесса комплексный модернизации различных компонентов, главный из которых – качественный пересмотр образовательных программ, ориентированных на результаты образовательной программы обучения. В основе должен компетентностный подход, обеспечивающий личную и профессиональную социализацию в процессе обучения.

Модульное обучение, общие положения которого были сформулированы в конце 60-х гг. XX в. в США, возникло как альтернатива традиционному обучению, интегрируя в себе многие прогрессивные идеи, накопленные в педагогической теории и практике.

Традиционные формы обучения в системе технического и профессионального образования, ориентированы на данные обучающихся при поступлении в учебное заведение, тогда как необходимо акцентировать обучение на результаты при выпуске, т. е. на результаты обучения, повышающие конкурентоспособность и трудоустройство выпускников на рынке труда.

На сегодняшний день модульное обучение является одним из наиболее целостных и системных подходов к процессу обучения, обеспечивающим высокоэффективную реализацию дидактического процесса.

Модульное обучение – это организация образовательного процесса, при котором учебная информация разделяется на модули (законченные и

самостоятельные единицы, части информации). Модуль — блок информации, включающий в себя логически завершенную единицу учебного материала, целевую программу действий и методическое руководство, обеспечивающее достижение поставленных целей, содержание и объём которых могут варьировать в зависимости от дидактических целей, профильной и уровневой дифференциации обучающихся, желаний обучающихся по выбору индивидуальной траектории движения по учебному курсу. Понятие модуль содержит в себе «такой объем учебного материала, благодаря которому обеспечивается первичное приобретение некоторых теоретических и практических навыков для выполнения какой-либо конкретной работы».

Модульное обучение является наиболее стройной, понятной и результативной технологией обучения, которая гарантирует качество подготовки компетентных специалистов. Специалисты, обученные по программам, созданным по модульной технологии, владеют не только знаниями, но и навыками выбранной профессии и специальности: принятия решений, выполнения услуг и производственных работ.

Сочетание модулей должно обеспечивать необходимую степень гибкости и свободы в отборе и комплектации требуемого конкретного учебного материала для обучения (и самостоятельного изучения) определенной категории обучающихся и реализации специальных дидактических и профессиональных целей.

В соответствии с Государственной программой развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 гг., поставлены задачи улучшения взаимосвязи с рынком труда; повышение компетенций выпускников; обновления содержания, методологий и соответствующей среды обучения. Модульные программы, основанные на компетенциях, способствуют решению этих задач.

Компетентностный подход: Компетенция – совокупный уровень знаний, навыков и профессиональной подготовки (компетенций), полученных студентом в процессе обучения и для успешной деятельности в определенной области

Модульно-компетентностный подход: Модульная образовательная программа — это совокупность модулей, направленных на овладение определенными компетенциями, необходимыми для присвоения квалификации.

Кредитно-модульная система: Кредитно-модульная система — это модель организации учебного процесса, основывающаяся на единстве модульных технологий обучения и зачетных кредитов ESTS, как единиц измерения учебной нагрузки студента, необходимых для усвоения содержательных модулей. Кредитно-модульная система организации учебного процесса предусматривает: модульную структуру образовательной программы; использование зачетных единиц (кредитов) для оценки трудоемкости; использование балльно-рейтинговых систем оценки знаний; участие студента в формировании индивидуального учебного плана; увеличение доли

самообучения в образовательном процессе; увеличение гибкости образовательных программ.

Целью введения кредитно-модульной системы является создание гибких образовательных структур, как по содержанию, так и по организации обучения, «гарантирующих удовлетворение потребностей, имеющихся в данный момент и определяющих вектор нового интереса» [4].

Основная задача при кредитно-модульной системе обучения — подбор новых форм и методов обучения, позволяющих не просто дать необходимые знания, а включить студента в систему непрерывного профессионального образования и самообразования.

Каждый модуль образовательной программы ориентирован на достижение определённого результата обучения, то есть компетентности.

Все дисциплины, входящие в модуль строятся по принципу содержательного единства.

Различают различные схемы построения модулей:

- «горизонтальная» схема;
- «вертикальная» схема;
- комбинированная схема.

В «горизонтальном» модуле все составляющие дисциплины вносят приблизительно равный и относительно независимый вклад в образовательный результат. Дисциплины изучаются параллельно.

В «вертикальный» модуль включают последовательно изучаемые дисциплины, нацеленные на достижение определённого образовательного результата, от фундаментальных и общих профессиональных до специальных узкоприкладных.

Разработка реализация образовательных И модульных наличие постоянной обратной связи предполагает c работодателей к умениям и знаниям работников, что обеспечивает качество подготовки будущих специалистов. Модульная образовательная программа, основанная на компетенциях, находится в русле концепции обучения в течение всей жизни, поскольку имеет целью формирование высокоадаптироваться квалифицированных специалистов, способных изменяющейся ситуации в сфере труда, с одной стороны, и продолжать профессиональный рост и образование – с другой. Данный подход к обучению позволяет создать ощущение успешности обучающегося, что самой организацией учебного процесса, в создает рамках которого обучающийся может и должен сам управлять своим обучением, это приучает его брать ответственность за собственное обучение, а в дальнейшем – за собственный профессиональный рост и карьеру. Таким потребитель будет удовлетворен образованием, совершенствовать его в течении жизни, реагируя на изменения на рынке труда.

Студент получает компетенции для:

- подготовки составления проектов хозяйственно-финансовой, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов)

предприятия в целях обеспечения роста объемов сбыта продукции и увеличения прибыли;

- выполнения расчетов по материальным, трудовым и финансовым затратам, необходимым для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции, прогрессивной техники и технологии;
- осуществления экономического анализа хозяйственной деятельности предприятия и его подразделений и выявления резервов производства, рентабельности повышения производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции, производительности труда, снижения издержек на производстве реализацию продукции, устранения потерь И непроизводительных расходов, также выявления возможностей дополнительного выпуска продукции;
- определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрения новой техники и технологии, рационализаторских предложений и изобретений;
- планирования и осуществления контроля за ходом выполнения плановых заданий по предприятию и его подразделениям, использования внутрихозяйственных резервов;
- проведения маркетинговых исследований и прогнозировании развития производства.

Процедура планирования модульных образовательных программ обучающихся выстроена в полном соответствии с требованиями кредитной технологии. Образовательные программы бакалавриата, магистратуры, докторантуры разработаны с учетом принципов модульной системы обучения. Все образовательные программы сегментируются на равнозначные сферы компетенций, которые и определяют формулировку названий соответствующих модулей. В состав модулей включается набор дисциплин, изучение которых приводит к формированию искомых компетенций.

Так для трех уровней образования модульная образовательная программа строится по принципу «от простого к сложному» с учетом различий компетенции [5].

Образовательный процесс, организуемый по технологии модульного обучения, обеспечивает реализацию личностно-ориентированного обучения. При этом каждому студенту, с учетом его способностей, склонностей, ценностной ориентации представляется возможность реализовать себя в учебной деятельности через использование альтернативных «траекторий» обучения. При модульной технологии содержание образования и его средства позволяют студенту проявить избирательность к предметному материалу, виду И форме. Модульная технология разрабатывать и эффективно реализовывать индивидуальные программы обучения. При модульной организации учебного процесса целесообразно сочетаются индивидуальная и групповая работа студентов, рационально и экономно используется учебное время, каждый студент может двигаться вперед в своем временном ключе. Ценность технологии модульного обучения, как средства реализации личностно-ориентированного образования, основывается на том, что достигаемая при этом образованность, представляемая как совокупность знаний, умений и способностей, является важнейшим условием становления социальных и интеллектуальных качеств личности специалиста.

Одним из основных преимуществ технологии модульного обучения является активизация учебной деятельности студентов. В основе процесса активизации учебной деятельности, на мой взгляд, лежат ценностные ориентации, во многом формируемые именно технологией обучения, в данном случае модульной технологией через рейтинговый контроль уровня знаний и умений. Под ценностными ориентациями, в соответствии с определением, данным Н.В. Ивановой, понимается система устремлений личности, а также представления ее о смысле деятельности, что и составляет внутренний источник самоактивности студента. Ценностные ориентации выражают конкретное понимание целей деятельности. На их основе формируются престижные предпочтения и соответствующие им способы поведения.

В то же время существуют вопросы, которые слабо разработаны, такие как:

- 1. Каким образом отбирать содержание в модуль?
- 2. Сколько должно быть модулей и каков их объем?
- 3. Каковы принципы структурирования курса?

Эти вопросы возникают в связи с тем, что исследователями не уточняется, например, количество модулей, в большинстве случаев пишется, что количество модулей должно быть не ниже трех, а предел максимального количества вовсе не оговаривается. Содержание в модуле отбирается в основном в связи с поставленными целями, но тогда модуль может быть достаточно большим либо маленьким. Ни один исследователь не говорит, что модуль должен соответствовать отведенному на него времени.

Существуют и некоторые проблемы при организации модульного обучения. Необходимо избегать механической разбивки «неделимого» учебного материала на дозы в соответствии с модулями. Сама разработка большого количества индивидуальных программ обучения во многих вариантах может поставить преподавателя в затруднительное положение.

Необходимо отметить, что основная трудность в реализации созданной концепции использования модульной технологии выразилась в инерции сложившихся стереотипов традиционного обучения. Традиционная педагогическая система образования по своей сути очень консервативна. Основными хранителями консерватизма системы выступают педагоги. Перестроить их деятельность это, значит, изменить весь их круг профессионального сознания. В этом основная трудность модульной технологии, несмотря на очевидную эффективность созданных концептуально-теоретических Тем основ. не менее, ЭВОЛЮЦИЯ педагогической системы объективно закономерна. Технология модульного обучения - результат эволюционирования профессиональной системы

обучения. Современный этап развития дидактики обеспечивает модульному статус «полифонической» дидактической системы, аккумулирующей достоинства интегрируемых традиционных И новых педагогических теорий, позволяющих выходить на новый качественный уровень решения педагогических задач. Несмотря на то, что теоретические принципы модульной технологии обучения сформулированы достаточно определенно, я убеждена в том, что возможна дальнейшая эволюция этой дидактической системы за счет совершенствования психологопедагогического и научно-методического ее обеспечения, не искажая, а обобщая и развивая концепцию модульного обучения.

В настоящее время вуз социально-экономическими условиями поставлен в положение субъекта рынка услуг. На этом рынке большую популярность приобретает дистанционное обучение. В схему организации дистанционного обучения, как нельзя лучше вписывается технология модульного обучения.

Дистанционное обучение экономически и социально целесобразно именно сейчас, в условиях становления рынка, который формирует определенный контингент потенциальных пользователей. К их числу можно отнести желающих получить образование по дополнительной специальности; работников различных государственных и частных организаций, проходящих переподготовку и повышение квалификации. Как видно, обучаемыми в системе дистанционного обучение являются взрослые люди. При этом педагогических принципов, отработанных В использование обучения детей И подростков, на мой взгляд, представляется нецелесобразным. Поэтому в качестве плодотворного направления развития предлагаемой научно-педагогической концепции, мы видим дальнейшую разработку теоретических основ технологии модульного обучения с учетом принципов андрагогики - новой ветви науки о человеке, рассматривающей специфику обучения взрослых людей.

внедрения Успешность технологии обучения модульного педагогическую действительность вуза требует разработки соответствующего психологического сопровождения данной инновации. Непроработанность теоретического аспекта социально-психологической проблемы внедрения образовательной технологии влечет неприятие перемен преподавателями и неподготовленность К ним студентов. теоретической модели внедрения технологии модульного обучения в практику образования будет способствовать формированию акмеологической профессиональной позиции преподавателя, которая обуславливает наивысшую продуктивность педагогической деятельности.

Так, создание и реализация модульных программ позволяет изменить структуру содержания и сроки профессионального образования в целом, совершенствует формы и методы контроля его результатов, что в итоге повышает качество профессиональной компетентности специалистов.

#### Список использованных источников:

- 1. Послание Президента Республики Казахстан Лидера нации Н.А.Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан 2050». Новый политический курс состоявшегося государства». 14 декабря 2013 г.
- 2. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 гг, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан № 1118 от 7 декабря 2010 года.
- 3. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 10.07.2012 г.).
- 4. Государственный общеобязательный стандарт высшего и послевузовского образования, утвержденный постановлением Правительства РК от 23 августа 2012 г. за №1080.
- 5. Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения, утвержденные приказом МОН РК от 20 апреля 2011 г. за №152.
- 6. Типовые правила проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утвержденный 18 марта 2008 г. за №125.
- 7. Концепция академической мобильности обучающихся высших учебных заведений Республики Казахстан, одобренной на совещании ректоров в рамках расширенной Коллегии МОН РК от 19 января 2011 года.
- 8. Материалы Республиканского обучающего семинара по проблемам кредитной технологии обучения (31 мая 1 июня 2011 года, г. Астана).
- 9. Материалы Международного обучающего семинара «Методология разработки образовательных программ на пути формирования общеевропейского пространства высшего образования» (28-29 ноября 2011 года, г.Кокшетау.
- 10. Коммюнике Европейской конференции министров, ответственных за высшее образование. (Берген, 19-20 мая 2005 г.).
- 11. Бухарестское Коммюнике Европейской конференции министров (Бухарест, 26-27 апреля 2012 г.).
- 12. Юцявичене, П.А. Теория и практика модульного обучения / П.А. Юцявичене. Каунас, 1989. 271 с.
- 13. Методологические основы системы модульного формирования содержания образовательных программ и совместимой с международной системой классификации учебных модулей / по материалам научных исследований, выполненных МГУ им. М.В. Ломоносова в рамках проекта ФПРО 2005 года и национального проекта 2006 года. М., 2005. 47 с.

## Spisok ispolzovannyh istochnikov:

1. Poslanie Prezidenta Respubliki Kazakhstan Lidera Nacii N. A. Nazarbayeva narodu Kazakhstana «Strategiya «Kazakhstan – 2050». Noviy politicheskiy kurs sosotoyavshegosya gosudarstva». – 14 dekabrya 2013 g.

- 2. Gosudarstvennaya programma razvitiya obrazovaniya Respubliki Kazakhstan na 2011-2020 gg, utverzhdennaya Ukazom Prezidenta Respubliki Kazakhstan № 1118 ot 7 dekabrya 2010 goda.
- 3. Zakon Respubliki Kazakhstan «Ob obrazovanii» ot 27 iulya 2007 goda № 319-III ZRK (s izmeneniyami I dopolneniyami po sosotoyaniu na 10.07.2012 g.).
- 4. Gosudarstvenniy obscheobyazatelniy standart visshego poslevuzovskogo obrazovaniya, utverzhdenniy postanovleniem Pravitelstve RK ot 23 avgusta 2012 g. za №1080.
- 5. Pravila organizacii uchebnogo processa po kreditnoy tehnologii obucheniya, utverzhdennie prikazom MON RK ot 20 aprelya 2011 g. za №152.
- 6. Tipovie pravila provedeniya tekuschego kontrolya uspevaemosti, promezhutochnoy I itogovoy attestacii obuchauschihsya, utverzhdenniy 18 marta 2008 g. za №125.
- 7. Koncepciya akademicheskoy mobilnosti obuchauschihsya visshih uchebnih zavedeniy Respubliki Kazakhstan, odobrennoy na soveschanii rektorov v ramkah rasshirennoy Kollegii MON RK ot 19 yanvarya 2011 goda.
- 8. Materialy Respublikanskogo obuchauschego seminara po problemam kreditnoy tehnologii obucheniya (31 maya 1 iunya 2011 goda, g.Astana).
- 9. Materialy Mezhdunarodnogo obuschauschego seminara «Metodologiya razrabotki obrazovatelnih program na puti formirovaniya obscheevropeskogo prostranstva visshego obrazovaniya» (28-29 noyabrya 2011 goda, g.Kokshetau.
- 10. Kommunike Evropeiskoy konferencii ministrov, otvetstvennih za visshee obrazovanie. (Bergen, 19-20 maya 2005 g.).
- 11. Buharestskoe Kommunike Evropeiskoy konferencii ministrov (Buharest, 26-27 aprelya 2012 g.).
- 12. Ucyavichene, P.A. Teoriya I praktika modulnogo obucheniya / P.A. Ucyavichene. Kaunas, 1989. 271 s.
- 13. Metodologicheskiye osnovi systemi modulnogo formirovaniya soderzhaniya obrazovatelnyh program i sovmestimoy s mezhdunarodnoy sistemoy klassifikacii uchebnih moduley / po materialam nauchnih issledovaniy, vipolnennih MGU im M.V. Lomonosova v ramkah proekta FPRO 2005 goda I nacionalnogo proekta 2006 goda. M., 2005. 47 s.

Асемгүл Бауыржанқызы Бекмұхаметова, Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, Халықаралық қатынастар факультеті, «Халықаралық қатынастар және әлемдік экономика» кафедрасының аға оқытушысы, экономика ғылымдарының кандидаты.