

ПРОБУЖДЕНИЕ ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ К МАТЕМАТИКЕ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Шодмонов Хусниддин Бахриддинович.

преподаватель, ЖизПИ, Узбекистан

Гадаев Дониер

преподаватель кафедры дистанционного образования

по естественным и точным наукам ЖГДУ

Эсиргапов Жамшид

преподаватель кафедры дистанционного образования по естественным и

точным наукам ЖГДУ

АННОТАЦИЯ

В педагогической науке до сих пор нет единого определения фундаментальности должно быть присуща любому образовательному процессу. Обратим внимание на то, что фундаментальности образования, прежде всего, является признаком содержания образования и именно поэтому понимание фундаментальности во многом зависит от трактовки содержания образования.

Ключевые слова: ученых, воспринимает, фундаментальность, образования, умений и навыков,

Другая группа ученых воспринимает фундаментальность образования более узко, считая ее характеристикой только высшего образования, которая представляет собой некий противовес профессиональной направленности обучения. По мнению В.В.Краевского [3], есть три концепции содержания образования, в соответствии с этим три его определения. Однако при этом в стороне остаются такие важные качества личности, как способность к самостоятельности, творчеству, и их формирование должно быть обязательной характеристикой фундаментального образования. Согласно другому определению, содержание образования представляется как совокупность знаний, умений и навыков, необходимым для усвоения обучающимися, но сущность их не определяется [4]. Согласно первой концепции содержание образования представляется как педагогически адаптированные научные дисциплины, изучаемые как в рамках средней школы, так и высшей. По мнению В.А.Тестова, с мировоззренческой позиции такое представление содержания образования

придает науке главенствующую роль в формировании целостной культуры индивида. В рамках этой трактовки представляется целесообразным уточнение понятия фундаментальности образования. Выделяют два важных подхода.

Первый рассматривает фундаментальность образования как более углубленную подготовку по определенному направлению, тщательную проработку всего спектра направлений и вопросов внутри каждого направления.

Второй подход представляет фундаментальное образование как разностороннее гуманитарное и естественнонаучное образование, основанное на овладении обучающимися фундаментальными знаниями, методами их получения, изучении широкого спектра вопросов по различным областям знаний (как специальных, так и общеобразовательных). Это позволит сформировать у выпускников такие личностные качества, которые способствовали бы более успешной адаптации их в современных условиях. Выделение системы основополагающих законов и понятий, являющихся фундаментом для изучения других дисциплин, представляется достаточно сложным. Эта система может изменяться, дополняться, поскольку постоянное развитие науки изменяет приоритеты между отдельными теориями, достижениями. Поэтому жесткое структурирование знаний практически невозможно.

При таком подходе понятие фундаментального образования, особенно для высшего профессионального, является относительно новым, и поэтому педагогам необходимо определить, какое знание может быть отнесено к фундаментальному. Наиболее распространенное мнение по этому поводу – это такие науки, теории, законы, определения и понятия, которые являются первичными, непосредственно отражают и синтезируют в закономерности или законы изучаемые факты, явления окружающей действительности и не представляют собой следствия других наук.

Согласно третьей концепции, “содержание образования определяется как педагогически адаптированный социальный опыт человечества”. Подобное понимание отражено в работах В.В.Краевского и И.Я.Лернена.

Причем, все составляющие системы “знания – умения - навыки” должны быть логически связаны между собой, последующее следует из предыдущего и является фундаментом к усвоению нового.

Фундаментальность – многогранное явление с позиции классической дидактики, характеризуется принципами системности, научности и последовательности, в соответствии с которыми содержание образования должно быть научным, отражать современное состояние и направления развития соответствующих научных областей.

В этой связи можно констатировать, что фундаментальность образования это ориентированность его содержания на важные методологически и профессионально элементы культуры личности. Они способствуют развитию творческого потенциала обучающегося, обеспечивают качественный, более высокий уровень его культуры, как интеллектуальной, что в целом позволяет им более успешно адаптироваться в современных условиях.

Совершенно очевидно, что полноценное образование предполагает овладение обучающимися такими знаниями, которые представляют собой некий фундамент и являются важными, необходимыми и обязательными для изучения вне зависимости от склонностей, предпочтений и профиля выбранной специальности.

В этой связи обеспечение фундаментальности, возможно в том числе если повысить уровень их математической подготовки.

В нашем понимании, фундаментализация означает углубление общеобразовательной, общенаучной и общепрофессиональной подготовки студентов.

Таким образом, фундаментализация в области гуманитарного образования позволит обучающимся овладеть не только сугубо специальным, узко гуманитарными знаниями, но и математическими, которые влияют на их творческое развитие на возможности продолжения образования и самообразования.

Фундаментальное знание с точки зрения его общекультурной ценности: должно носить методологический, системообразующий и мировоззренческий характер;

представлять собой мета предметные учебные действия;

должно обучать главным мыслительным операциям: анализу, синтезу, абстрагированию, обобщению;

должно формировать интегрированный способ мышления и научное мировоззрение.

И важным становится выделение того самого фундаментального ядра в математическом знании. Для успешности этого процесса необходимо определить теоретическую основу отбора содержания, критерии и на этой основе сформулировать фундаментальные математические составляющие.

Теоретической основой отбора содержания являются сформулированные в отечественной педагогике идеи культурологического подхода к содержанию образования (М.Н.Скаткин, И.Я.Лернер, В.В.Краевский) и системно –

деятельностного (Л.С.Выготский, А.Н.Леонтьев, Д.Б.Эльконин, П.Я.Гальперин, Л.В.Занков, В.В.Давыдов).

Представление содержание образования как педагогически адаптированного процесс, чтобы обучающиеся могли приобрести опыт различных видов деятельности и отношений. Согласно концепции культурологического подхода к формированию содержания образования, источником формирования является культура, т.е. наиболее значимые формы социокультурного опыта.

Проектируемый в соответствии с этой концепцией образовательный процесс приведет к становлению и развитию личности высокой культуры во всех ее проявлениях, и основной этого процесса является стремление выпускника реализовать себя и в повседневной и профессиональной деятельности.

Таким образом, культурологический подход предполагает отказ от узкой строго специфической, научной направленности содержания образования. Его основные положения были предложены учеными в противопоставление традиционному знаниево – ориентированному подходу, согласно которым содержание образование представляет собой педагогически адаптированный социальный опыт и включает четыре компонента:

опыт творческой деятельности; результат – знания;

опыт осуществления способов деятельности;

результат – умения действовать по образцу;

опыт творческой деятельности;

результат – возможность проявлять себя и эффективно решать проблемные ситуации;

опыт эмоционально – ценностных отношений друг к другу, к деятельности; результат – активизация внутренних побуждений.

Необходимо ввести систему критериев для отбора содержания фундаментального ядра математики, позволяющих:

-сформировать интерес, чувство понимания, желание к самостоятельной деятельности (мотивационно – ценностный критерий);

-знать и уметь применять фундаментальные понятия науки, математические методы и средства познания окружающего мира (предметно – деятельности критерий);

-читать естественнонаучные тексты, владеть математическим языком и символикой (общекультурный критерий).

Литература

1. Байденко, В.И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы); метод. Пособие /В.И.Байденко. – М. Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 114 с.

2. Зимняя, И.А. Ключевы компетентности как результативно – целевая основа компетентностного подхода в образовании материалы к 1 – заседанию метод. Семинара 20 мая 2004 г. /И.А. Зимняя. – Москва. Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 40 с.

3. Краевский В.В. Предметное и общепредметное в образовательных стандартах. В.В. Краевский, А.В.Хуторский//Педагогика. 2003.-№2.-С.3-10

4. Тестов В.А. Фундаментальность образования: современные подходы. В.А. Тестов //Педагогика. 2006. №4.-С.3-9