Шихов Ю. А.

О ФУНДАМЕНТАЛИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2008/4-2/119.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2008. № 4 (11): в 2-х ч. Ч. II. С. 270-271. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2008/4-2/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

О ФУНДАМЕНТАЛИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Шихов Ю. А.
Ижевский государственный технический университет

В настоящее время усиливается противоречие между возрастающими требованиями современного общества к уровню профессионализма, общей культуры и нравственности членов общества, получающих образование, и фактическим его уровнем. Повышение качества подготовки обучающихся, на наш взгляд, напрямую связано с проблемой фундаментализации образования в целом и высшего образования - в частности. Эту точку зрения разделяют такие исследователи, как В. И. Байденко, Л. И. Гурье, В. В. Кондратьев, Н. А. Селезнева, А. И. Субетто, В. Д. Шадриков [Байденко 2002: 4, Гурье 2005: 1, Кондратьев 2000: 2, Селезнева 2002: 4, Субетто 2000: 5, Шадриков 2004: 6]. В связи с этим ниже рассмотрены основные положения, на которых должна базироваться, на наш взгляд, фундаментализация высшего технического образования.

На сегодняшний день для технических вузов России в качестве основного приоритета остается профессиональная подготовка, что объясняется историей развития высшего образования в России. До 1917 года в вузах России оптимально сочетались два начала в содержании образования: *первое начало* - формирование через систему образования культурного базиса человека вне зависимости от приобретаемой профессии (образование характеризовалось гуманистическим содержанием); *второе начало* - овладение определенной областью знаний по одному из научных направлений (математика, электротехника, механика и т.д.).

Органическое сочетание этих двух начал и позволяло вести подготовку специалистов по двухступенчатой системе - бакалавров и магистров наук. При этом подготовка бакалавра позволяла одновременно дать высокий уровень общего образования и определенную профессиональную подготовку. После 1917 года эта система не получила своего развития и наряду с университетами стали создаваться профильные институты (электротехнические, механические, энергетические и т.д.). В последствии это привело к господству в системе высшего образования технократического принципа подготовки специалистов, характеризующегося узкой специализацией в зависимости от потребностей производства и снижением творческого потенциала инженера.

Таким образом, узкая профессиональная подготовка специалистов при одновременном приуменьшении значимости фундаментальности подготовки и приводит к возрастающему противоречию между требованиями к качеству подготовки специалистов в условиях научно-технической революции и реальным уровнем знаний и умений выпускников технических вузов (инженеров) [Шихов 2007: 7]. Фундаментализация образования включает в себя фундаментализацию знаний, которые должны быть универсальными, и формировать у обучающихся научную картину мира (подчеркнем, что понятие «фундаментальности» в системе образования не тождественно понятию «фундаментальные» науки). Кроме этого, фундаментализация образования дает знания о методах и механизмах саморазвития, самообразования, самообучения и самовоспитания.

Фундаментальность образования базируется на следующих принципах: *преемственности*, которая обеспечивается как сопряженностью образовательных циклов всех ступеней образования, так и сопряженностью образовательных стандартов (непрерывное общее и профессиональное образование, например, по схеме: профильная школа-втуз); *универсализации образования*, включающей в себя энциклопедичность и комплексность знаний (взамен старой - узкопрофессиональной подготовке); *опережающего развития* качества образовательных систем.

Кроме этого, фундаментальность технического образования должна иметь национально-культурную и экологическую направленность всех специальных дисциплин технического вуза. Необходимо усилить фундаментальность химической, биохимической и биологической подготовки для всех специальностей втуза.

Важнейшим аспектом фундаментализации образования является его гуманитаризация, ключевой проблемой которой являются принципы подбора и воспитания педагогических кадров.

Фундаментализация высшего технического образования приведет к формированию культуры мышления выпускников втуза, а также к освоению ими наук о качестве (квалитологии, квалиметрии и теории управления качеством). При этом необходимо подчеркнуть, что освоение этих наук невозможно без поднятия уровня математической подготовки обучающихся (включая и «гуманитариев»).

Таким образом, для развития гармоничной и всесторонне развитой личности инженера необходимо учитывать типологию таких родов деятельности человека как: *экономическая* или производственная (природопользовательская); *экологическая* (природоохранная, природосберегающая и природовосстановительная); *научная* (познавательно - исследовательская); *художественная* (эмоционально - эстетическая и этическая); *педагогическая* (деятельность по воспитанию, обучению и образованию); *управленческая* (организация управления и управление любыми видами деятельности); *медицинская* (поддержание собственного здоровья и здоровья других людей); *физкультурная* (деятельность по физическому совершенствованию).

Опираясь на приведенную типологию, отметим учебные предметы, которые необходимо включить в учебные программы втузов: валеологию, искусствоведение, квалитологию, квалиметрию и др., а также усилить влияние на процесс формирования будущих специалистов таких дисциплин как физика, химия, математика, информатика и других.

С целью реализации концепции фундаментализации технического образования в Ижевском государственном техническом университете (ИжГТУ) начата подготовка бакалавров и магистров по 22 направлени-

ям. Вводятся интегративные учебные дисциплины (объединение таких дисциплин, как теоретическая механика, сопротивление материалов и теория машин и механизмов), ведется преподавание ряда дисциплин на иностранных языках, подготовка инженеров-переводчиков. Для повышения культурологического уровня будущих инженеров на базе Дворца студентов «Интеграл» работает 36 кружков, театр «Молодой человек», проводятся фестивали вузовского и регионального уровней. Практически все студенты проходят через систему художественно-эстетического воспитания.

В условиях быстро изменяющихся требований на рынках труда и образовательных услуг выпускник любого образовательного учреждения (школы, технического училища, техникума, вуза) оказывается в условиях жесткой конкурентной борьбы (конкурсы: на замещение вакантных рабочих мест на различных предприятиях, при поступлении в образовательные учреждения различного уровня и т.п.). Добиться в этих условиях положительного для себя результата может лишь тот, кто обладает более высоким уровнем базовых знаний, умений и навыков по профилирующим предметам данной специализации; кто способен приобретать новейшие знания и умения и корректировать уже имеющиеся путем повышения квалификации в системе непрерывного профессионального образования. Именно поэтому выбор будущей профессии необходимо начинать как можно раньше: оптимальный вариант - на уровне среднего (полного) общего образования в рамках профессиональной ориентации школьников. А наиболее доступной формой профессиональной ориентации является профильное обучение.

Для координации предпрофильной и профильной подготовки учащихся в школах г. Ижевска по ряду профилей (технологический, естественно-математический, социально-экономический, гуманитарный) в ИжГТУ совместно с Министерством образования и науки Удмуртской Республики в 2001 году создана Ассоциация «Ижевский университетский комплекс» (система типа «профильная школа-втуз»).

Опыт по внедрению профильного обучения в школах Удмуртской Республики показывает: более перспективной, чем система «профильная школа-втуз», является, на наш взгляд, система «профильная школа-втуз-предприятие», которая идеально реализует принцип непрерывного профессионального образования, причем по заранее выбранному профилю (специальности) (здесь под термином «предприятие» понимается любой потенциальный заказчик выпускников втуза по той или иной специальности).

Итак, фундаментализация высшего технического образования создаст условия для формирования всесторонне развитой, гармоничной личности будущего специалиста; сделает возможным синтез высшего образования и науки и создание на его базе исследовательско-образовательных технологий, различных форм совместного развития высшего образования и науки, инновационных форм предпринимательства, производства и управления.

Список использованной литературы

1. **Гурье Л. И., Сагитова Н. С.** Инженеринг в подготовке специалистов в техническом вузе // Интеграция образования. - № 1/2. - 2005. - С. 40-44.
2. **Кондратьев В. В.** Фундаментализация профессионального образования специалиста в технологическом университете: Монография. - Казань: Изд-во КГТУ, 2000. - 323 с.
3. **Новиков А. М.** Российское образование в новой эпохе: Парадоксы наследия, векторы развития. - М.: Изд-во «Эгвес», 2000. - 272 с.
4. **Образовательный стандарт высшей школы: сегодня и завтра**: Монография / Под ред. В. И. Байденко и Н. А. Селезневой. - М.: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2002. - 2-е изд. - 206 с.
5. **Субетто А. И.** Квалитология образования. - СПб.-М.: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2000. - 220 с.
6. **Шадриков В. Д.** Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход // Высшее образование сегодня. - 2004. - № 8. - С. 26-31.
7. **Шихов Ю. А.** Фундаментализация высшего технического образования и развитие профильного обучения: концептуально-программный подход // Сибирский педагогический журнал. - 2007. - № 8. - С. 85-95.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СЕМЕЙНЫХ РОЛЯХ У ПОДРОСТКОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В СИТУАЦИИ СОЦИАЛЬНОГО СИРОТСТВА

Щербакова Л. А., Истратова О. Н.

Технологический институт Южного федерального университета в г. Таганрог

В настоящее время в нашей стране серьезную озабоченность государственных органов и общества в целом вызывает рост числа детей-сирот и детей, по тем или иным причинам оставшиеся без попечения родителей. В виду того, что сиротство как фактор разрушает эмоциональные связи ребенка с окружающей его социальной средой, с миром взрослых и сверстников, развивающихся в более благоприятных условиях, и вызывает глубокие вторичные нарушения физического, психического и социального развития необходим глубокий анализ социальных и психолого-педагогических аспектов этой проблемы.

Основным источником социального сиротства сегодня специалисты определяют кризис современной семьи, который обусловлен социальными, политическими и экономическими изменениями, происходящими в нашем обществе в последнее время и проявляющимися в следующем: