

Тихонов-Бугров Дмитрий Евгеньевич

канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой
ФГБОУ ВО «Балтийский государственный технический
университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»

г. Санкт-Петербург

DOI 10.21661/r-113624

О КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ ПАРАДИГМЕ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

***Аннотация:** рассматриваются некоторые промежуточные результаты обучения с использованием компетентностной модели обучения в высшей школе, инженерной графике в частности. Показано, что переход от «знаниевой» модели носит формальный характер. Утверждается, что все достоинства, приписываемые «компетентностной» модели, были давно присущи отечественному образованию.*

***Ключевые слова:** «компетентностная» модель, «знаниевая» модель, инженерная графика, Болонский процесс.*

Известно, что значительный дефицит рабочей силы в Европейском Союзе явился толчком к инициации Болонского процесса (главная идея – обеспечение студенческой мобильности). По прогнозу специалистов к 2030 году дефицит трудоспособного населения в Европе может составить более 160 миллионов человек.

Отечественная высшая школа уже четверть века функционирует в условиях непрерывных реформ, что не привело к заметному повышению качества. Очередное методическое пенообразование [3] в виде оптимистической риторики перехода от «знаниевой» парадигмы к «компетентностной», на самом деле риторикой, подкреплённой большим количеством бюрократических документов и остаётся.

Не смотря на формальную отчётность, в организации учебного процесса компетентностный подход на деле не реализуется [4]. Необходимые условия для

повышения качества – наличие высококвалифицированного и хорошо мотивированного преподавателя, подготовленного с развитой рефлексией абитуриента, материально-техническое оснащение учебного процесса на современном уровне, творческий контакт высшей школы и промышленности. С самого начала реформ было понятно, что столь масштабную задачу нельзя решать, опираясь на компетентностную модель выпускника вуза [5], наращивая в деятельности высшей школы её рыночную составляющую с последующей редукцией сферы образования к «сфере услуг».

Формальное «присутствие» компетентного подхода обеспечивается и инерционностью отечественного образования – весьма ценного качества, позволяющего до последнего сохранять его достоинства, препятствовать «инновациям», которые на самом деле, зачастую в худшем варианте, представляют не забытое и используемое многими специалистами старое. Именно об этом говорится в работе [1] применительно к геометро-графической подготовке инженеров. О ней и поговорим подробнее.

В статье [6], авторы которой являются одними из идеологов компетентного обучения графическим дисциплинам говорится о том, что переход на данную модель обусловил пересмотр программ предметного обучения студентов. Для этого предлагается учитывать следующие проблемы: интернетную зависимость студентов; свободу от постоянного контроля; отсутствие преемственности школьного и вузовского образования. Очевидно, что указанные проблемы в той или иной мере существуют, однако не являются новыми. Почему в той или иной мере? Потому, что опыт содружества, например Военмеха с Ленинградским областным институтом развития образования, центром «Интеллект», школами (мастер-классы, конференции, олимпиады), позволяет отыскивать «своих» абитуриентов, свободных от указанных недостатков. Например, многоступенчатая олимпиада по инженерному проектированию, включающая в себя: основы проекционной графики; компьютерную графику САПР; конкурс конструкторских идей, уже в течение более 10 лет позволяет выявить школьников с конструкторскими

наклонностями. Многие из них уже получили инженерное образование и плодотворно работают в своей отрасли.

В чём же заключаются заявленные преобразования на основе компетентного подхода? Оказывается – в унификации графической подготовки и инвариантных формулировках предметных компетенций. Профессиональная компетенция: готовность к проектно-конструкторской деятельности. Инструментальная компетенция: владение основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером, способность использовать современные технологии в профессиональной деятельности. В основу заложен модульный принцип формирования программ обучения.

На самом деле компетенции, прописанные ФГОС-3 для дисциплин графического цикла, носят весьма общий характер или не могут быть обеспечены на ранней стадии обучения. Например, ПК-3 для направления «Информатика и вычислительная техника» сформулирована следующим образом: способен разрабатывать интерфейсы «человек – ЭВМ». Понятно, что в курсе графики такая компетенция не приобретается. По большому счёту она приобретается в профессиональной среде.

Подобных примеров можно привести много. Также многие компетенции сформулированы формально, как способность владеть основами дисциплины. Подобные формулировки никак не отвечают декларируемым реформам на основе компетентного формата.

Обратимся к программам и технологиям обучения тридцатилетней давности, построенным по «зуновской» парадигме: знания, умения, навыки. Разве то, что выше названо компетенциями не входило в требования, предъявляемые к выпускникам? Естественно на соответствующем уровне развития науки и техники. И модульный принцип использовался (модули блоками назывались). А что касается унификации, то уже в то время возникала мысль: не «заунифицироваться» бы. Потому, что весьма ценной являлась (и является в настоящее время) графическая подготовка с прицелом на конкретную специальность.

В связи с этим в Военмехе, МАИ, МВТУ, МАДИ уже тогда широко использовалось проектное обучение, всевозможные деловые игры, моделирование производственных ситуаций. Напомним, что тогда на графическую подготовку специалиста – инженера отводилось от 3 до 5 семестров, а нынешнему бакалавру (недоученному инженеру, по мнению представителей промышленных предприятий) предполагается обеспечить те же знания, умения, навыки, а тем более – владения за один или два семестра. И никакие технологии тут не помогут достичь нужного качества. А вот для придуманного прикладного бакалавриата времени хватит. Только это уже подготовка не инженера, а по сути – техника.

Логика компетентностного подхода к образованию противоречит классической логике: сначала научное содержание, а потом какие качества можно сформировать на базе этого содержания [2]. Компетентностный подход, обслуживая рынок, определяет движение от результатов к содержанию. Как справедливо замечено в [4], в таком случае обучение превращается в тренинг, а чем больше образование отличается от тренинга, тем бесполезнее компетентностные критерии.

И ещё интересный вопрос, актуальный для такой дисциплины как начертательная геометрия. Как различать компетенции врождённые или приобретённые вне учебного процесса и компетенции, заложенные в программы обучения? В данном случае речь идёт о пространственном воображении.

У некоторых идеологов компетентностного обучения прослеживается мысль о том, что есть знания и знания. Знания сами по себе и знания, которые помогут в дальнейшей жизни. В ненужные знания по воле составителей некоторых стандартов угодила упомянутая начертательная геометрия, развивающая качества, необходимые в инженерном творчестве.

Более чем сорокалетний опыт работы в высшей школе, знакомство с работами, посвящёнными компетентностной парадигме в образовании, даёт основание сделать вывод о том, что компетентностный подход к обучению в настоящее время присутствует чисто формально и не влияет на качество подготовки специалистов. Включение в Болонский процесс не должно являться основанием для утраты лучших качеств отечественного образования, как в содержательной, так

и в технологической части. Именно так поступают многие европейские университеты, в частности, итальянские.

Список литературы

1. Абросимов С.Н. Проектно-конструкторское обучение инженерной графике: вчера, сегодня, завтра / С.Н. Абросимов, Д.Е. Тихонов-Бугров // Геометрия и графика. – 2015. – Т. 3. – №3.
2. Блинов В.И. Методика преподавания в высшей школе / В.И. Блинов, В.Г. Виненко, И.С. Сергеев. – М.: Юрайт, 2013.
3. Донских О.А. Дело о компетентностном подходе // Высшее образование в России. – 2013. – №5.
4. Каюмов О.Р. О границах применимости компетентностного подхода в высшем образовании // Высшее образование в России. – 2016. – №4.
5. Сенашенко В.С. Компетентностный подход в высшем образовании: миф и реальность / В.С. Сенашенко, Т.Б. Медникова // Высшее образование в России. – 2014. – №5.
6. Столбова И.Д. О создании учебно-методического комплекса для сопровождения графической подготовки студентов / И.Д. Столбова, Е.П. Александрова, М.Н. Крайнова, Л.В. Кочурова // Геометрия и графика. – 2015. – Т. 3. – №2.