

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС-3

А.А. Надеин

Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)

Данная публикация является попыткой поиска практических решений формирования и развития компетенций при реализации федеральных государственных стандартов (ФГОС). Но прежде следует определиться в терминологии.

Обращение к справочным источникам, включая и Интернет, позволяет сформулировать понятие «компетенция» (от лат. Competere – соответствовать, подходить) как «способность применять знания, умения, успешно действовать на основе практического опыта как при решении задач общего рода, так и в определённой широкой области». Однако множество источников представляет значительное разнообразие употреблений и трактовок данного термина. Так, например, под компетенцией понимают «способность (в т.ч. личностную)», «правовое средство», «совокупность юридически установленных полномочий», «описательная характеристика», «номинальная шкала», «отчуждённое, заранее заданное социальное требование (норма)», а также «обобщенный способ действий».

При этом и в стандартах третьего поколения, и в учебно-методической документации, сопровождающей эти стандарты, отсутствует однозначно трактуемая формулировка понятия «Компетенция, формирующаяся в результате образовательной деятельности». Вместо этого ФГОС сразу предлагают перечень обязательных компетенций по

двум категориям: общекультурным и профессиональным, а в структуре ООП как проектируемые результаты освоения учебных циклов присутствуют «знания, умения и владения».

Сравнительный анализ некоторых стандартов третьего поколения на предмет наличия в них базовых компетенций [1] показал значительный количественный разброс, что вызывает, по меньшей мере, недоумение. Например (см. табл. 1) для бакалавриата количество общекультурных компетенций (ОК) изменяется от 9 до 22, профессиональных (ПК) от 7 до 50; для магистратуры: ОК от 5 до 15, ПК от 4 до 34. Риторический вопрос: выпускники разных направлений подготовки (в т.ч. и близких по своей сути) должны быть менее, более или разнотипными (!) или профессиональными?

Результаты данного анализа позволили сформулировать ряд претензий к ФГОС ВПО в части компетенций:

- количественное и качественное несовпадение для различных направлений подготовки при различии формулировок одинаковых или близких ОК и ПК;
- отсутствие отличия компетенций бакалавра, магистра или специалиста;
- отсутствие отличия компетенций базовых от компетенций специальных, формируемых вузом при реализации ООП.

Таблица 1 – Результаты сравнительного анализа

Направление подготовки (бакалавриат)	ОК	ПК	Направление подготовки (магистратура)	ОК	ПК
040100.62 Социология	17	12	040100.68 Социология	9	13

080100.62 Экономика	16	15	080100.68 Экономика	6	14
080200.62 Менеджмент	22	50	080200.68 Менеджмент	6	14
221700.62 Стандартизация и метрология	20	26	221700.68 Стандартизация и метрология	15	34
230400.62 Информационные системы и технологии	13	35	230400.68 Информационные системы и технологии	7	17
270100.62 Архитектура	21	19	270100.68 Архитектура	12	18
270200.62 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	19	19	270200.68 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	12	19
270300.62 Дизайн окружающей среды	15	17	270300.68 Дизайн окружающей среды	11	23
270800.62 Строительство	13	23	270800.68 Строительство	8	33
270900.62 Градостроительство	9	7	271000.68 Градостроительство (другой код)	5	4
280100.62 Природообустройство и водопользование	9	17	290100.68 Природообустройство и водопользование	7	13

В принципе, это нормальная ситуация при реализации экспериментального проекта, но не для обязательного и скорого его внедрения в практическую деятельность образовательных учреждений.

Преодоление неопределённости в ситуации с ФГОС-3, при желании и руководстве со стороны Минобрнауки РФ и Координационного совета УМО и НМС, вполне реально и может привести к структурированию и универсализации компетенций, а также к возможному появлению образовательных стандартов четвёртого поколения.

Механизмы формирования и развития компетенций хорошо известны и используются давно, к ним можно отнести: учебные занятия с использованием информационно-коммуникативных технологий (ИКТ), тест- и web-тренажёры, виртуальные и физические симуляторы и лаборатории, курсовое проектирование, индивидуальные задания (и т.п.), практику в профильных организациях, научно-исследовательскую работу студентов и самостоятельную работу студента.

Кратко охарактеризуем приведённые выше механизмы формирования и развития компетенций с выделением основных элементов для стимуляции самостоятельной работы обучающихся.

ФГОС-3 для формирования общекультурных и профессиональных компетенций при реализации учебных занятий предлагает следующие формы их

проведения: компьютерные симуляции; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций; психологические и иные тренинги; семинары в диалоговом режиме; групповые дискуссии; работу студенческих исследовательских групп; вузовские и межвузовские телеконференции.

Преимущества проведения учебных занятий с использованием ИКТ очевидны: значительная насыщенность и информативность, активное иллюстративное сопровождение (иллюстрации, фото, gif и flash анимация, видео материалы), использование цветовой гаммы информации для повышения её восприятия, определение места дисциплины в учебном процессе (представление в графическом или ином формате) с демонстрацией предшествующих и обеспечиваемых дисциплин, реальное совершенствование иллюстративного сопровождения, а также предметный диалог со студентами (на фоне интерактивного сопровождения).

Для учебно-методического обеспечения образовательного процесса наряду с традиционными формами должны использоваться (и создаваться) мультимедийные и программные обучающие средства, электронные межвузовские библиотечные системы (ЭБС).

Преимущества использования в учебном процессе различных тренажёров и

симуляторов, в первую очередь тестовых и виртуальных, моделирующих деловые или производственные ситуации, вполне очевидны [2], т.к. вошли в образовательный вузовский процесс в той или иной степени относительно давно и прочно.

При реализации курсового проектирования и научно-исследовательской работы студентов наряду с основными задачами студентам должны ставиться и задачи проведения сравнительного анализа результатов расчёта, технических и технологических решений, самостоятельное принятие и обоснование решения, формулирование выводов проведённой работы или исследования.

При организации учебных практик должны быть обязательно сформулированы и доведены до студентов их цели и объём, конкретизированы выполняемые задачи и представлен алгоритм их выполнения. Следует отметить, что без заинтересованного работодателя цели практики нивелируются: должен быть руководитель практиканта от организации, не только сотрудничающий с кафедрой, но и понимающий цели и задачи практик.

При организации и руководстве самостоятельной работой студентов (СРС), в первую очередь, должен быть обеспечен доступ к обучающим средствам и прописан алгоритм работы. При этом информирование о целях, задачах и объёме СРС вполне возможно и на учебных (аудиторных) занятиях с демонстрацией материала при использовании ИКТ.

Вопросы по разделам, изучаемым студентами самостоятельно, должны обязательно включаться как в промежуточный контроль, так и в итоговую аттестацию по дисциплине независимо от формы их проведения. Однако на практике это по тем или иным причинам зачастую не реализуется.

Отметим, что вопросы самостоятельной работы обучающихся жёстко регламентированы ФГОС-3 в части соотношения общей и аудиторной нагрузки. И здесь ФГОС-3 (впрочем, как и предыдущие версии стандартов) входит в противоречие с укоренившейся (?) в

последнее время точкой зрения на образование в целом и на высшее профессиональное в частности как на образовательную услугу.

На мой взгляд, осознанное получение профессионального образования есть тяжёлая и, в значительной мере, рутинная работа, но никак не получаемая услуга. Это косвенным образом подтверждается и тарифно-квалификационной документацией: штатное расписание вуза предусматривает наличие должностей профессора, доцента, старшего преподавателя и ассистента, имеющих право выполнять учебную нагрузку, при отсутствии должностей учителя или воспитателя.

Отдельно стоит остановиться на проблемах, связанных с внедрением новых обучающих форм и средств, хотя сами проблемы в большинстве случаев не новы и обусловлены недостаточным финансированием и т.н. «человеческим фактором».

Для преподавателя (чаще всего, увы, немолодого и обременённого другими проблемами) это и трудность поиска информации, её обработка и интерпретация, разработка методики изложения и сопровождения, компоновка материала, а также полнота изложения тем и отдельных разделов. К сожалению, проблема «цифрового разрыва», обусловленного усложнением информационно-технологической компоненты образовательного процесса [3], более явно проявляется именно в вузах. Следует отметить и то обстоятельство, что большинство тем и разделов специальных технических и технологических дисциплин (и не только) являются вполне самостоятельными научными областями, в которых рядовому преподавателю затруднительно ориентироваться в полной мере.

Для части студентов (к счастью, пока не преобладающей) это инфантильность, выражаемая в нежелании и/или отсутствии умения поиска информации, умения и культуры конспектирования лекций, а по большому счёту – отсутствие умения и желания работать самостоятельно. Всё

чаще слышится точка зрения (и не только в сфере высшего образования): чем больше источников информации, тем больше у молодых людей теряется способность и желание к её поиску. Лёгкость доступа к большому объёму информации порождает иллюзию лёгкости её усвоения, осмысления и интерпретации. При этом создаются предпосылки к минимизации собственных интеллектуальных усилий, в т.ч. и за счёт использования «сетевых корабейников», предлагающих готовую работу «под ключ» или её выполнение не только по конкретной дисциплине, но и под конкретную фамилию преподавателя.

На конференции «Оценка компетенций и результатов обучения студентов в соответствии с требованиями ФГОС», состоявшейся в марте 2012 г. на базе Российского государственного экономического университета им. Г.В. Плеханова, одним из выводов обсуждения стал тезис о том, что в процессе обучения и сразу после его завершения могут быть выявлены и оценены только результаты обучения (освоения), т.е. триада «знания – умения – владения (навыки)», но не сами компетенции и, тем более, общая компетентность выпускника.

Механизмы выявления результатов обучения, так же как механизмы формирования компетенций в целом хорошо известны и используются давно и повсеместно: промежуточная и итоговая аттестация, выпускная квалификационная работа, полидисциплинарные олимпиады и олимпиады по отдельным дисциплинам, конкурсы по специальностям (направлениям подготовки) и конкурсы выпускных работ, научные конференции. А такие механизмы как курсовое проектирование (или др. самостоятельные работы), различные тренажёры и симуляторы, по сути, являются универсальными, способными формировать компетенции и выявлять результаты обучения.

В качестве краткого пролога для формулирования некоторых выводов приведу две цитаты: «Компетентность – совокупность личностных качеств ученика (ценностно-смысловых ориентаций,

знаний, умений, навыков, способностей), обусловленных опытом его деятельности в определённой социально- и личностно-значимой сфере» (д.п.н., проф. А.В. Хуторской), «Важным компонентом компетенций является опыт – интеграция в единое целое усвоенных человеком отдельных действий, способов и приёмов решения задач» (д.п.н., проф. Э.Ф. Зеер) [4].

Таким образом, можно резюмировать следующее:

- компетентность специалиста есть совокупность соответствующих компетенций, а её уровень определяет возможность притязания соискателя на определённую должность в соответствующей сфере;
- компетенции должны формироваться в процессе обучения с помощью различных видов и форм образовательной деятельности, но выявляться и оцениваться во время обучения и сразу после его завершения могут только результаты обучения (РО);
- для объективного выявления сформированных компетенций должен быть механизм количественного их измерения, при этом объективное выявление компетенций возможно только при наличии у соискателя производственного опыта, т.е. после 2-5-летнего периода работы по полученной специальности;
- механизм выявления компетенций – сертификация дипломированного специалиста (следует отметить, что этот механизм давно и успешно используется во многих развитых странах).

На рис. 1 представлена примерная модель образовательно-карьерной траектории выпускника вуза.

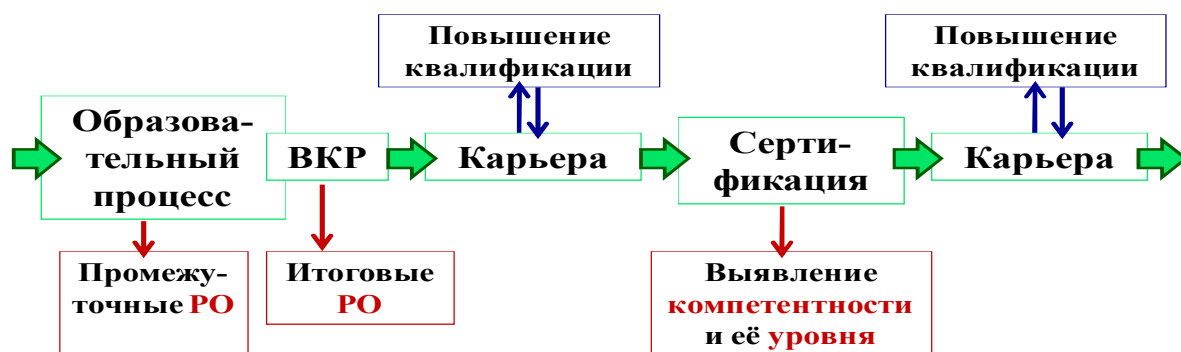


Рисунок 1 – Примерная модель образовательно-карьерной траектории выпускника вуза

Список литературы

1. Надеин А. А. Опыт и проблемы реализации образовательных программ бакалавриата (заседание Новосибирского регионального отделения УМО вузов РФ по образованию в области строительства) / А. А. Надеин // Вести Сибстрина. – 2012. – № 9 (107). – С. 4.
2. Надеин А. А. Моделирование механизма измерения компетенций / А. А. Надеин // Оценка компетенций и результатов обучения студентов : мат-лы 3 Всероссийской НПК, Москва, 2012. – Йошкар-Ола : УКЦ, 2012. – С. 69-70.
3. Надеин А. А. Развитие технологии Интернет-тестирования на основе компетентностного подхода / А. А. Надеин // Внедрение европейских стандартов и рекомендаций в системы гарантии качества образования : сб. материалов 6 Всероссийской НПК Гильдии экспертов в сфере профессионального образования. – М. : Гильдия экспертов в сфере профессионального образования, 2011. – С. 393-396.
4. Letopisi.Ru – «Время вернуться домой» – <http://letopisi.ru/index.php/>.