

О НЕОБХОДИМОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ В УСЛОВИЯХ СОЗДАНИЯ ЕДИНОГО ЕВРОПЕЙСКОГО ПРОСТРАНСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Внедрение компетентностного подхода в современное российское образование в условиях высокотехнологического общества диктует необходимость формирования у учащейся молодежи самообразовательных умений, навыков и основных естественно-научных компетенций.

Ключевые слова: компетентностный подход, компетентность и компетенции, самообразовательные умения и навыки, основные естественно-научные компетенции.

Общие тенденции в развитии системы образования на международном (Болонский процесс), общероссийском (Закон Российской Федерации «Об образовании», Национальная доктрина образования на период до 2010 года) уровнях направлены на подготовку специалистов для основных сфер человеческой деятельности в современной социокультурной ситуации. В новой концепции высшего профессионального образования России акценты переносятся с узкопрофессионального подхода к подготовке специалистов на многостороннее интеллектуально-духовное развитие личности обучающегося с учетом его индивидуальных особенностей. Такие социальные перемены, происходящие в обществе, по-новому ставят вопрос о формировании естественно-научных компетентностей выпускников вузов.

Педагогическая система советской школы 30–90-х гг. при всех ее несомненных достоинствах была в значительной степени ориентирована на подготовку обслуживающего аппарата для бюрократической государственной машины. Четкое исполнение предписываемых функций и составляло единый критерий, которым выверялась эффективность данной системы.

В новых исторических реалиях, сложившихся к исходу текущего столетия, в педагогическом процессе становятся преобладающими иные приоритеты. Каждый получающий среднее, а тем более высшее образование должен уметь ставить цели, генерировать идеи, находить смыслы, изыскивать решения в сложных, подчас неадекватных тому или иному предмету ситуациях. Именно поэтому вся педагогическая система, начиная с начальных ее звеньев, требует переориентации на решение данной сверхзадачи – подготовку контингента людей, умеющих быстро и успешно адаптироваться в сложной обстановке и принимать верные решения в любых, самых неординарных ситуациях.

Исходя из этих направлений, исходным приоритетом в образовании должно быть формирование эрудированной, свободной и ответственной личности. Сегодня выпускник должен продемонстрировать не только хорошие профессиональные зна-

ния в избранной им области деятельности, но и иметь достаточное фундаментальное образование, чтобы быть способным построить на этом фундаменте новое конкретное знание в соответствии с новыми условиями.

1990-е годы стали для российской системы высшего образования по-настоящему переломными, ибо процессы реформирования политической, экономической и социальной жизни российского общества закономерно и настоятельно потребовали перестройки образовательной сферы. В таких условиях необходима и трансформация системы управления высшей школой, а также изменение ее законодательной базы.

В 1992 году был принят Федеральный закон «Об образовании» (Закон РФ от 10 июля 1992 г. № 3266-1), который стал как раз законодательной основой дальнейших преобразований. Согласно этому акту содержание образования признавалось одним из ведущих факторов экономического и социального прогресса общества (ст. 14.1). Перед образовательной системой ставилась задача сформировать такое содержание образования, которое обеспечивало бы адекватный мировому уровню общей и профессиональной культуры общества, возможность интеграции личности в национальную и мировую культуру. Во многом базой и примером для подражания в этих процессах становится европейская традиция высшего и, главным образом, университетского образования.

Следующим шагом реформирования российской системы образования стало принятие Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 22 августа 1996 г. № 125-ФЗ. Основными принципами государственной политики в области высшего образования были, в том числе, провозглашены непрерывность и преемственность процесса образования и интеграция системы высшего и послевузовского профессионального образования Российской Федерации при сохранении и развитии достижений и традиций российской высшей школы в мировую систему высшего образования (ст. 2.2, 2.3). Законом была расширена автономия высших учебных заве-

дений (ст. 3.2), понимаемая как «степень самоуправления, которая необходима высшему учебному заведению для эффективного принятия решения в отношении своей уставной деятельности»; профессорско-преподавательский состав и студенты получили право «академической свободы» (ст. 3.3).

С целью обеспечения качества высшего и послевузовского профессионального образования, единства образовательного пространства Российской Федерации, признания и установления эквивалентности документов иностранных государств о высшем и послевузовском профессиональном образовании вводились государственные образовательные стандарты (ст. 5) «второго поколения», значительно отличающиеся от так называемых стандартов «первого поколения», созданных в 1992–1996 гг. в рамках действия Закона «Об образовании».

По Закону «О высшем и послевузовском образовании» в высших учебных заведениях России была введена трехступенчатая система образования: бакалавр (не менее 4-х лет) – специалист (не менее 5 лет) – магистр (не менее 6 лет). Согласно указанному Закону соответствующие образовательные программы могут быть реализованы непрерывно и по ступеням. В нем предусмотрена также возможность получения неполного высшего профессионального образования со сроком обучения не менее двух лет. Фактически же на практике реализовывались две схемы. Первая предусматривала пятилетнее обучение по программам подготовки дипломированного специалиста (наиболее используемая). Вторая включала освоение четырехлетней программы бакалавра с возможностью продолжения образования в специалитете (+ один год) или магистратуре (+ два года). Модель (четыре года бакалавриат + один год специалитет), закрепленная в настоящий момент в российском законодательстве об образовании, не вписывается в европейские каноны.

Несомненно, что процессы, связанные с осмыслением европейского опыта, учитывали положения «Великой Хартии университетов» (*Magna Charta Universitatum*), подписанной в Болонье в 1988 г. Этот документ отразил представления о социальной и исторической роли университетов на пороге третьего тысячелетия. Принципами существования университетов были названы моральная и научная независимость от политической и экономической власти (автономия); неотделимость учебного процесса от исследовательской деятельности; свобода преподавания, исследований и обучения; преодоление политических и географических границ; необходимость взаимного познания и взаимодействия различных культур.

В 1983–1992 гг. в странах Европы происходила активная работа по уточнению целей, задач и проблем кооперации высшего образования на про-

странстве Евросоюза и ее правовых аспектов: предоставление студентам из разных стран равных прав в принимающих их странах. Под лозунгом «Содействие свободной мобильности преподавателей, студентов и исследователей» развертывались известные и в России проекты *COMET, ERASMUS, LINGUA, TEMPUS*.

11 апреля 1997 г. в Лиссабоне была подписана Конвенция «О признании квалификаций, относящихся к высшему образованию в Европейском регионе», ориентированная на облегчение доступа в учебные заведения европейских государств гражданам других стран региона. Опираясь на положения Великой Хартии, Конвенция признала огромное разнообразие систем образования в европейском регионе и расширила права университетов в вопросах признания зарубежных дипломов и квалификаций. В основу сопоставления дипломов о высшем образовании было положено не выявление близости или различий в учебных планах сравниваемых образовательных программ, а сравнение всей совокупности знаний заявителя с точки зрения его готовности продолжать обучение на новом, более высоком уровне. Значительным достижением Конвенции явилось создание на ее основе постоянно действующего Комитета по признанию квалификаций, относящихся к высшему образованию в европейском регионе. В качестве механизма реализации Конвенции были утверждены созданные в 1994 г. под эгидой Совета Европы и ЮНЕСКО сети национальных информационных центров *ENIC (European Network of National Information Centres on Academic Mobility and Recognition)*.

25 мая 1998 г. в Сорбонне (г. Париж, Франция) министрами Великобритании, Германии, Франции, Италии была подписана совместная Декларация «О гармонизации архитектуры европейской системы высшего образования». Основной стратегической целью развития высшего образования в Европе было названо создание Зоны европейского высшего образования. В основу ее строительства должны были быть положены эквивалентные циклы обучения, использование системы кредитов, признание положений Лиссабонской конвенции.

Вышеназванные документы и практика реализации их основных положений стали базой для подписания 19 июня 1999 г. в г. Болонья совместного заявления министров образования 29 стран «Зона европейского высшего образования».

Именно в этом документе была сформулирована основная цель – создание единой образовательной зоны Европы, способами достижения которой назывались:

– применение доступной для понимания и сопоставления системы степеней с выдачей приложения к диплому (*Diploma Supplement*);

– введение структуры обучения, базирующейся на двух основных циклах, соответственно, первого и второго уровня (бакалавриат и магистратура);

– применение системы накопления и передачи кредитов – по модели *ECTS*;

– обеспечение мобильности студентов, аспирантов, преподавателей и административного персонала путем устранения препятствий к их свободному перемещению;

– поддержка европейского сотрудничества по вопросам обеспечения качества образования;

– сохранение необходимого уровня высшего образования в странах-партнерах.

Основная цель Болонского процесса – установить единое европейское пространство высшего образования. С начала XXI в. число стран, признавших/подписавших Болонскую декларацию, неуклонно росло. На сегодняшний день в Болонском процессе участвуют 45 стран.

29 декабря 2001 г. Распоряжением Правительства РФ № 1756-р после общественного обсуждения и рассмотрения на заседаниях Государственного Совета и Правительства была одобрена и введена в действие подготовленная Минобразованием России Концепция модернизации российского образования на период до 2010 г.

В России первые прямые обращения к документам Болонского процесса произошли только в первые годы XXI в., то есть, по сути, тогда, когда уже были сформулированы основные принципы, создана система сотрудничества и механизмы контроля над ходом процесса. Стимулом для обращения к идеям Болонского процесса стало признание необходимости создать такую образовательную систему, которая, будучи включенной в деятельность рыночных механизмов, могла бы выступать на равных и даже конкурировать с европейской.

17–19 сентября 2003 г. состоялся визит делегации Минобразования России в г. Берлин (Германия) для участия в конференции министров высшего образования европейских стран, проводимой в рамках Болонского процесса. В ней участвовали министры высшего образования 33 государств, подписавших к тому времени Болонскую декларацию, и министры 7 государств – кандидатов на присоединение к ней, в том числе Российской Федерации. На совещании по инициативе Франции, поддержанной представителями Италии, Великобритании и Германии, было единогласно принято решение о присоединении России к Болонской декларации.

В конце сентября 2003 г. научно-педагогическая общественность была извещена о присоединении Российской Федерации к Болонскому процессу на заседании Совета по педагогическому образованию. Основной докладчик – министр образования В. М. Филиппов – обратил внимание на необходи-

мость реформирования системы образования с тем, чтобы к 2010 г. войти в европейское образовательное сообщество. Тогда основные планы реформаторов, в изложении Филиппова, выглядели следующим образом:

– для эффективной подготовки учащихся к вузу в старшей школе в обязательном порядке вводится профильное обучение, а в 9-х классах – предпрофильное (предполагалось ввести с сентября 2005 г.);

– разрабатывается новый базисный учебный план и стандарты, учитывающие особенности профильной школы (должны быть введены с сентября 2006 г.);

– систему высшего образования надо привести в соответствие с «многоуровневой системой» Европы, описанной в документах Болонского процесса;

– необходимо расширение дистантного образования (т. е. заочного, с помощью Интернета и филиалов центральных вузов);

– должно быть разработано единое приложение к диплому;

– для решения проблемы интеграции в Болонский процесс среднего специального образования предполагается создать учебные заведения «смешанного типа»;

– проблема послевузовского образования (статуса степеней доктора и кандидата наук) предположительно решится так: кандидаты приравняются по статусу к магистрам, а доктора (наши) будут приравнены к европейским докторам наук (*PhD*);

– базовые учебные планы следует фундаментально сократить, так как учащиеся сильно перегружены, а в странах ЕС массовое образование не предполагает многих тем, обязательных в России;

– форсировать внедрение ЕГЭ как единого критерия для поступления в вуз (полностью в 2005/2006 гг.)

Подписание Российской Федерацией документов Болонского процесса автоматически возлагало на страну обязательства воплотить в жизнь его принципы до 2010 г. Среди основных проблем, с которыми сталкивается система российского высшего образования на пути реализации принципов Болонской декларации на 2007 г., в Национальном отчете за 2005–2007 гг. были указаны следующие:

1. Инерционность восприятия рынком труда степени бакалавра.

2. Неготовность части российской высшей школы выступать равноправным партнером в программах мобильности (недостаточное финансирование, слабое знание иностранных языков).

3. Излишняя регламентация – недостаточная гибкость, адаптивность учебных программ

4. Неготовность многих вузов к формированию новых компетенций выпускников, направленных на мобильность в рынке труда.

Лиссабонская конвенция «О признании квалификаций, относящихся к высшему образованию в европейском регионе» 1997 г., к которой Россия присоединилась в 2000 г., сформулировала концепцию международного признания результатов образования и выдвинула требование к академическому сообществу выработать конвертируемые общепонятные критерии такого признания. Новая методология получила название компетентностного подхода, который предполагает не только передачу студенту совокупности знаний, умений и навыков в определенной сфере, но и развитие кругозора, междисциплинарного чутья, способности к индивидуальным креативным решениям, к самообучению, а также формирование гуманистических ценностей.

Отличительной особенностью федерального государственного образовательного стандарта высшего образования нового поколения, обеспечивающего дальнейшее развитие уровня высшего профессионального образования с учетом требований рынка труда, является выраженный компетентностный характер. В этих стандартах используются термины и определения в соответствии с Законом РФ «Об образовании», Федеральным законом «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», а также с международными документами в сфере высшего образования. Например, компетенция определяется как *способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области*.

Результаты обучения оцениваются с помощью компетенций. Логика этого понятия применительно к сфере высшего образования такова. Студент получает в вузе по избранному профилю образования:

- а) определенный, необходимый объем базовых (теоретических) знаний;
- б) совокупность методологий и методик применения этих знаний в практической деятельности;
- в) определенный опыт подобного применения (в ходе учебных, производственных и иных практик, лабораторных работ, самостоятельных исследований и т. п.).

Все эти параметры должны оцениваться равнозначно, поэтому их и объединяет термин «компетенция».

Компетенции подразделяются на профессиональные (специализация в определенных областях деятельности) и универсальные (необходимые образованному человеку независимо от профиля подготовки). Выделяются несколько групп компетенций (см. таблицу).

Все эти типы и группы компетенций, в конечном счете, объединяются и связаны с формированием *когнитивных, деятельностных, коммуника-*

тивных и мировоззренческих компетенций: learning to know – учиться знать – профессионально-методическая компетентность; learning to do – учиться делать – компетентность в плане деятельности, претворения задуманного в жизнь; learning to live together – учиться жить вместе – социально-коммуникативная компетентность; learning to be – учиться быть – компетентность в плане личности.

Причем пять ключевых компетенций, принятые Советом Европы в 1996 г., – политические и социальные компетенции; компетенции, связанные с жизнью в многокультурном обществе; компетенции, относящиеся к владению (mastery) устной и письменной коммуникацией; компетенции, связанные с возрастанием информатизации общества, способностью учиться на протяжении жизни, – должны быть основополагающими в процессе обучения в высшей школе.

Таким образом, в новой концепции высшего профессионального образования России акценты переносятся с узкопрофессионального подхода к подготовке специалистов на многостороннее, интеллектуально-духовное развитие личности обучающегося с учетом его индивидуальных особенностей. Такие социальные перемены, происходящие в обществе, также по-новому ставят вопрос о формировании естественно-научных компетентностей выпускников вузов.

Проведенное нами исследование показало, что процесс формирования основных естественно-научных компетенций студентов и особенно студентов-гуманитариев является сложным, многоуровневым, многофункциональным, целостным, дидактическим процессом, направленным на формирование у обучаемых естественно-научной картины мира и диалектико-материалистического мировоззрения, на развитие потребности человека в пополнении естественно-научных знаний, на подготовку выпускника вуза, способного к непрерывному естественно-научному самообразованию на протяжении всей жизни и продуктивной самореализации в любых видах деятельности в условиях высокотехнологического общества. Поэтому он предполагает использование *механизма формирования самообразовательных умений и навыков (СУН) школьников* [2, с. 189; 3, с. 129] и *механизма формирования основных естественно-научных компетенций (ОЕК) студентов-гуманитариев* [4, с. 64], которые в совокупности с соответствующими авторскими алгоритмами позволяют совершенствовать процесс формирования СУН и ОЕК учащейся молодежи в процессе интегрированного естественно-научного образования [2, с. 213–219; 4, с. 62–65].

Причем *самообразовательное умение* необходимо трактовать как освоенный субъектом способ выполнения определенной деятельности в новых

Различные группы компетенций и их характеристика

I. Общие компетенции	
Инструментальные компетенции	– <i>когнитивные способности</i> – понимать и использовать идеи и соображения; – <i>методологические способности</i> – понимать и управлять окружающей средой, организовывать время, выстраивать стратегии обучения, принятия решений и разрешения проблем; – <i>технологические умения</i> , связанные с использованием техники; – <i>компьютерные навыки</i> и способности информационного управления; – <i>лингвистические умения</i>
Коммуникативные компетенции: способность к анализу и синтезу; способность к организации и планированию	– базовые знания в различных областях; тщательная подготовка по основам профессиональных знаний; решение проблем; принятие решений и т. д.
Межличностные компетенции	– индивидуальные способности, связанные с умением выражать чувства и отношения, критическим осмыслением и способностью к самокритике; социальные навыки, связанные с процессами социального взаимодействия и сотрудничества, умением работать в команде, принимать социальные и этические обязательства; способность воспринимать разнообразие и межкультурные различия; возможность работать в международной среде; приверженность этическим ценностям и т. д.
Системные компетенции, то есть сочетание понимания, отношения и знания, позволяющее воспринимать, каким образом целого соотносятся друг с другом, и оценивать место каждого из компонентов в системе; способность планировать изменения с целью совершенствования системы и конструировать новые системы	– способность применять знания на практике; исследовательские навыки; способность учиться, адаптироваться к новым ситуациям; способность порождать новые идеи (креативность); лидерство; понимание культур и обычаев других стран; способность работать самостоятельно; разработка и управление проектами; инициативность и предпринимательский дух и т. д.
II. Специальные (профессиональные) компетенции	
Бакалавр обязан:	демонстрировать знание основ и истории своей основной дисциплины; ясно и логично излагать полученные базовые знания; оценивать новые сведения и интерпретации в контексте этих знаний; демонстрировать понимание общей структуры данной дисциплины и взаимосвязи между подчиненными ей дисциплинами; демонстрировать понимание и уметь реализовывать методы критического анализа и развития теорий; точно выполнять относящиеся к дисциплине методики и технологии; демонстрировать понимание качества исследований, относящихся к дисциплине; демонстрировать понимание экспериментальной и эмпирической проверки научных теорий
Магистр обязан:	обладать высоким уровнем знаний в специализированной области конкретной дисциплины; уметь практически осмысливать и интерпретировать новейшие явления в теории и на практике; быть достаточно компетентным в методах независимых исследований, уметь интерпретировать результаты на высоком уровне; внести оригинальный, хотя и ограниченный вклад в каноны дисциплины, например, подготовить диссертацию; демонстрировать оригинальность и творчество в том, что касается владения дисциплиной; обладать развитой компетенцией на профессиональном уровне

условиях, обеспечиваемый приобретенными знаниями по инициативе самой личности в отношении предмета занятий и выбора формы удовлетворения познавательных потребностей и интересов; *самообразовательный навык* – как автоматизированное умение на основе имеющихся соответствующих обобщенных умений и навыков [2, с. 120–121]. Тогда *основные естественно-научные компетенции студентов-гуманитариев* – это способность человека мобилизовать в ходе послевузовской деятельности приобретенные в вузе интегрированные естественно-научные знания, умения, навыки и использовать обобщенные способы выполнения действий. Нами были выделены 10 основных естественно-научных компетенций, это – поиск необходимой естественно-научной (ЕН) литературы, работа с каталогами; вычленение и понимание вновь полученной ЕН информации; систематизи-

рование, структурирование ЕН информации; запоминание и хранение ЕН информации; пользование библиографическими справочниками; использование компьютерной техники, Интернета для получения ЕН информации; применение ЕН информации в докладе, диспуте, споре; употребление ЕН информации для написания реферата, курсовой, дипломной работы; применение ЕН информации для выполнения типового задания и решения творческой, исследовательской задачи [5, с. 91–92].

Новым и интересным, на наш взгляд, является введение в дидактическую теорию поэтапного формирования умственной деятельности обучающихся, последовательность управления этими действиями с помощью дидактической цепочки, когда под контролем преподавателя происходит переход из формирования у обучаемых учебных умений, навыков в обобщенные умения, навыки затем

в самообразовательные умения, навыки и, наконец, в основные естественно-научные компетенции (УУН→ОУН→СУН→ОЕК) в условиях непрерывного естественно-научного образования сначала в школе, затем в вузе [5, с. 91].

Применение компетентностного подхода позволило нам представить процесс формирования основных естественно-научных компетенций студентов-гуманитариев как компетенций выпускника вуза, необходимых ему для успешной реализации

своих жизненных планов и адаптации в современном высокотехнологическом обществе. Это не представлялось возможным при знаниево-просветительской парадигме образования. Данный факт свидетельствует о высоких потенциальных возможностях компетентностного подхода в гармонии с системным и деятельностным в преобразовании учебно-воспитательного процесса в соответствии с современными условиями модернизации естественно-научного образования.

Список литературы

1. Закон Российской Федерации «Об образовании». М.: ТЦ Сфера, 2005. 64 с. (Правовая библиотека образования).
2. Камалеева А. Р. Формирование у учащихся среднего и старшего школьного возраста самообразовательных умений и навыков в процессе обучения предметам естественно-научного цикла: монография. Казань: ТГПУ, 2007. 219 с.
3. Камалеева А. Р., Сарро В. М. Технология формирования у обучаемых самообразовательных измерительных и экспериментальных умений и навыков // Вестн. Челяб. гос. пед. ун-та. 2010, № 2. С. 122–130.
4. Камалеева А. Р., Нургазизова Р. Ф. Механизм формирования основных естественно-научных компетенций студентов-гуманитариев // Вестн. Челяб. гос. пед. ун-та. 2009, № 12. С. 54–70.
5. Камалеева А. Р. Пути реализации компетентностного подхода в образовании (на примере обучения предметам естественно-научного цикла): монография. Казань: ТГПУ, 2009. 108 с.
6. Фатеева А. В. Международная статистика образования: что и как делать? // Вестн. Том. гос. пед. ун-та. 2009, № 8. С. 14–18.
7. Ващенко Д. Г., Андриюшенко А. В. Изучение уровней сформированности профессиональных компетенций молодого специалиста. // Вестн. Том. гос. пед. ун-та. 2009, № 9. С. 5–10.
8. Катаев С. Г., Лобода Ю. О., Хомякова Е. А. Индикаторный метод оценивания компетенций. // Вестн. Том. гос. пед. ун-та. 2009, № 11. С. 70–73.

Камалеева А. Р., кандидат педагогических наук, доцент.

Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет.

Ул. Татарстан, 2, г. Казань, Республика Татарстан, Россия, 420021.

E-mail: Kamaleyeva_Kazan@mail.ru

Материал поступил в редакцию 27.04.2010.

A. R. Kamaleeva

ABOUT NECESSITY OF FORMATION OF THE BASIC COMPETENCES GRADUATES OF HIGH SCHOOLS IN THE CONDITIONS OF CREATION OF UNIFORM EUROPEAN SPACE OF HIGHER EDUCATION.

Introduction competence approach in a modern Russian education in the conditions of a highly technological society dictates necessity of formation at studying youth of self-educational abilities, skills and the cores natural-science competences.

Key words: *the competence approach, competency and competence, self-educational skills, the basic natural-science competence.*

Tatar State Humanitarian-Pedagogical University.

Ul. Tatarstan, 2, Kazan, Republic Tatarstan, Russia, 420021.

E-mail: Kamaleyeva_Kazan@mail.ru