

Научно-образовательный проект
«САПР: мой первый конструкторский опыт»

Современные системы автоматизированного проектирования (САПР) – это основа эффективного функционирования любого производства. Сегодня промышленным бизнес-сообществом востребованы специалисты, владеющие на высоком уровне специальными программными комплексами, способными автоматизировать полный производственный цикл. Для успешного использования САПР необходимо не только знание самих программ, но и особое инженерное мышление, которое, безусловно, наиболее эффективно формировать в школьном возрасте. Это и является целью проекта «САПР: мой первый конструкторский опыт».

На первом этапе проекта приняли участие школьники МОУ СОШ № 31 (г. Среднеуральск). В течение пяти месяцев студенты и преподаватели университета обучали ребят базовым знаниям программного комплекса Pro|ENGINEER.

Первый этап завершился 14 декабря 2010 года, когда школьники продемонстрировали свои умения работы в ProENGINEER на школьной конференции в УГЛТУ в присутствии 70 представителей учебных заведений г. Екатеринбурга, Верхней Пышмы, Среднеуральска.

Итогом обучения стало разработанное совместно со школьниками МОУ СОШ № 31 учебное пособие для учащихся школ, учреждений НПО и СПО, изучающих ProENGINEER.

Таким образом, успешно реализуется главная цель профориентационной деятельности университета - поднятие среди молодежи имиджа работника леса и престижа фундаментального инженерного образования, создание профессионально ориентированного и подготовленного потенциала будущих инженерных кадров для инновационного развития лесного комплекса страны.

А. Ю. Плешакова, В. А. Чупина
УрГЭУ, РГППУ, г. Екатеринбург

АКМЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ КЛЮЧЕВЫХ
(УНИВЕРСАЛЬНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ

Реформы высшего образования в Европе, основанные на принципах Болонской декларации, чрезвычайно остро поставили задачу подготовки конкурентоспособных и компетентных специалистов с учетом потребностей развивающейся экономики. Эта задача в полной мере характеризует процессы, идущие в российском образовании, тем самым заявляя об интернациональном ха-

рактуре профессионального образования Европы и России. Идея интернационализации образования в настоящее время актуализируется в исследованиях компетентности и компетенций, причем в России в условиях принятия новой версии Закона об образовании и необходимостью перехода на федеральные государственные образовательные стандарты эти исследования носят уже не только теоретический, но и прикладной характер. Эта ситуация еще в большей степени актуализирует проблему анализа компетентностного подхода с точки зрения его дидактических возможностей, развивающего потенциала, значимости и перспективности для профессионального образования человека.

Под компетенцией понимается способность человека достигать эффективных результатов в своей профессиональной деятельности на основе применения знаний, умений, практического опыта и мобилизации необходимых для этого личностных качеств.

Еще в 1996 году Совет Европы назвал несколько групп ключевых компетенций, которыми должен владеть современный человек для оптимальных межкультурных, социальных, общественно-политических и межличностных коммуникаций. Это политические и социальные компетенции, предполагающие способность брать на себя ответственность, участвовать в совместном принятии решений, участвовать в функционировании и в улучшении демократических институтов; это компетенции, касающиеся жизни в многокультурном обществе, основанные на понимании различий, уважении друг к другу, способности жить с людьми других культур, языков, религий; это компетенции, определяющие коммуникативную культуру – знание языка вербального и невербального общения, владение устной и письменной речью, знание иностранных языков. Важными в этом ряду оказались компетенции, связанные с возникновением общества информации: владение новыми технологиями, понимание их применения, их силы и слабости, способность критического отношения к информации. И, наконец, одна из важнейших компетенций – это способность и желание учиться всю жизнь. Она определяет развитие всех названных выше компетенций и является основой личностно-профессионального развития человека. Отметим, что основой для развития данных компетенций являются ответственность, самостоятельность, толерантность, способность к диалогу, умение формировать и высказывать критическую оценку, самоактуализация, самообразование и т.д. – качества, присущие человеку цивилизованному и просвещенному.

В стандартах третьего поколения, разрабатываемых в российском образовании, предлагается такая классификация компетенций, которая определяет две основополагающие группы: универсальные и профессиональные компетенции.

В состав универсальных компетенций, в свою очередь, входят три вида компетенций: общенаучные, социально-личностные и общекультурные, инструментальные. Профессиональные компетенции вынесены в отдельную группу и базируются на конкретных знаниях и умениях, присущих данному виду профессиональной деятельности, а также учитывают практический опыт в этом виде деятельности. Такое деление компетенций не означает, что в профессиональном образовании общенаучные компетенции будут формироваться у студентов на теоретических курсах, а профессиональные – на спецдисциплинах и практиках. Такое понимание привело бы к отчуждению фундаментальных знаний от собственно профессиональных и означало бы разрыв в формировании целостного профессионального мышления.

К тому же следует отметить, что и отечественные, и зарубежные исследования компетентности современного профессионала всегда были ориентированы на междисциплинарный, интегративный, ценностный характер ее проявления.

Признание системообразующего значения ценностно-мотивационной стороны компетентности находим, например, в работах Дж. Равена, суть концепции которого заключается в утверждении, что создание внешних и внутренних условий в формировании профессиональной компетентности не так важны, как воспитание личности профессионала. Определяя ведущие компоненты компетентности, Дж. Равен называет те характеристики и способности человека, которые помогают ему достигать лично значимых целей, например: тенденция к более ясному пониманию ценностей и установок по отношению к конкретной цели, тенденция контролировать свою деятельность; вовлечение эмоций в процесс деятельности; готовность и способность обучаться самостоятельно, поиск и использование обратной связи; уверенность в себе, самоконтроль, адаптивность, отсутствие чувства беспомощности; внимание к проблемам, связанным с достижением поставленных целей; самостоятельность мышления, оригинальность, критическое мышление; готовность решать сложные вопросы, готовность работать над чем-либо спорным и вызывающим беспокойство; исследование окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов (как материальных, так и человеческих); готовность использовать новые идеи и инновации для достижения целей, знание того, как использовать инновации, уверенность в благожелательном отношении общества к инновациям; установка на взаимный выигрыш и широта перспективы; способность принимать правильные решения, персональная ответственность; способность побуждать других людей работать сообща ради достижения поставленной цели, спо-

способность слушать других людей и принимать во внимание то, что они говорят; способность к совместной работе ради достижения цели, стремление к субъективной оценке личностного потенциала сотрудников; готовность разрешать другим людям принимать самостоятельные решения, способность разрешать конфликты и смягчать разногласия; терпимость по отношению к различным стилям жизни окружающих, понимание плюралистической политики.

Дж. Равен отмечает, что набор приведенных выше способностей меняется в зависимости от характера профессиональной деятельности, установок организации, индивидуально-личностных особенностей работников, но отличается их рефлексивной природой, доминированием личностного потенциала над предметным или узкопрофессиональным содержанием. С наших позиций – это важное акмеологическое условие формирования универсальных компетенций, в центре формирования которых лежит фундаментальность и интегративность образования, личностный подход. Данный подход – убедительное свидетельство того, что объединение людей путем поддержания равного высокого уровня образования и информированности возможно через поиск универсальных, инвариантных личностных характеристик. В этом же состоит и одна из основных задач международных образовательных программ.

В. Н. Проскурин
ЯГТУ, г. Ярославль

МЕЖЛИЧНОСТНАЯ АТТРАКЦИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

В профессиональной подготовке педагога большое место занимает коммуникативная деятельность. Она рассматривается как самостоятельный вид деятельности, сущность которой состоит в обмене информацией между педагогом и обучающимися и, в то же время, как деятельность, пронизывающая все остальные: трудовую, спортивно-игровую, учебно-познавательную. Именно в них интерактивная сторона коммуникативной деятельности проявляется как взаимодействие, а также в виде перцепции. Перцептивная сторона общения означает процесс восприятия и познания педагогом и студентом друг друга и установления на этой основе взаимопонимания. Таким образом, коммуникативная деятельность – это деятельность, в ходе которой устанавливается контакт, взаимодействие и взаимопонимание между людьми.

Педагог и студенты не просто воспринимают друг друга, но и формируют определенные отношения между собой. Отношения – это многообразная гамма эмоционально-чувственных переживаний и связанная с ними череда поступков и действий на основе симпатии и антипатии друг к другу. Если компетентность