

**Е. А. Колесниченко**

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА  
ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ. СООТНОШЕНИЕ  
ГУМАНИТАРНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩИХ**

*В статье анализируется проблема соотношения психолого-педагогической и технической составляющих профессионализма инженерно-педагогических кадров в ходе вузовской подготовки. Рассматриваются доминирующие профессионально-важные качества и компетенции педагога-инженера, формирующиеся в ходе изучения цикла психолого-педагогических дисциплин.*

Переориентация на развитие личности, актуализация гуманистической направленности наиболее радикально изменяют сферу

профессионального образования технического профиля. Для этой сферы личностно-профессиональное становление специалиста – это новая, эвристическая задача, решить которую профессиональная школа сможет тогда, когда ее преподавательский состав в массовом порядке совершит переход от позиции «преподаватель – транслятор знаний, умений и навыков в узкопредметной области» к позиции «преподаватель – управленец личностно-профессиональным становлением будущего специалиста».

Вопрос о соотношении общетехнической, специальной и психолого-педагогической составляющих в процессе вузовской подготовки будущих педагогов-инженеров является одним из ключевых в теории и практике современного профессионально-технического образования. В связи с этим неслучайным является тот факт, что сегодня в отечественном инженерно-педагогическом образовании актуализируются социализирующие функции педагога-инженера, что созвучно и международной образовательной практике. Так, проведя сравнительно-педагогический анализ образования в ФРГ и РБ, отечественный ученый В. И. Андреев отмечает, что, к примеру, при подготовке мастеров производственного обучения, помимо общетехнической и специальной подготовки, «особое внимание следует уделять развитию социальной квалификации: умению работать в группе, сотрудничать с коллегами и специалистами, повышать культуру труда и общения, выполнять консультативные функции» [1, с. 153].

Изменившиеся цели профессионального образования актуализировали не только социализирующую функцию, но полностью меняют представления о функциональной компетентности будущего специалиста. Инженер-педагог не может оставаться только транслятором знаний, умений и навыков. Новая ситуация требует от него также выполнения функций организатора совместной деятельности с учащимися, наставника, разработчика образовательных проектов, исследователя, эксперта. Бесспорно, хорошее знание своего предмета, который будет преподавать будущий инженер-педагог, – это базовое условие профессиональной компетентности выпускника, но другой ведущей компонентой является психолого-педагогическая подготовка, которая, согласно мнению ряда отечественных исследователей, зачастую уступает уровню компетентности в специально-технической области [1, с. 115].

Следует отметить, что на инженерно-педагогическом факультете МГПУ им. И.П. Шамякина проблема соотношения гуманитарной (психолого-педагогической) и технической составляющих профессионализма инженерно-педагогических кадров в ходе профессиональной подготовки является предметом специальных научных исследований (доцент В.А. Васюта) [2]. Интегративный характер и гуманизация инженерно-педагогического образования определили необходимость формирования у будущих

специалистов в процессе вузовского обучения одну из принципиально важных профессиональных компетентностей – психолого-педагогическую.

Формирование данной компетентности у будущих специалистов инженерно-педагогического профиля решается, в том числе, благодаря научным исследованиям кафедры психологии, реализуемым как в ходе учебных занятий, так и во время выполнения кафедральной научно-исследовательской темы «Психологическое сопровождение развития профессиональных компетенций будущего педагога» (2011–2015), осуществляемой профессорско-преподавательским составом кафедры за счет второй половины рабочего дня. В соответствии с поставленными задачами, в ходе научных исследований сотрудниками кафедры психологии (научный руководитель – зав. кафедрой к. п. н., доцент Е.А. Колесниченко) были разработаны: модель психологического сопровождения развития профессиональных компетенций будущего педагога-инженера; пакет диагностических методик, направленных на выявление уровня сформированности профессиональной и психологической компетентности будущего специалиста; практико-ориентированные обучающие программы, тренинги, спецкурсы, обеспечивающие психологическое сопровождение развития профессиональных компетенций будущего педагога-инженера на разных этапах вузовской подготовки.

Также в учебный процесс подготовки инженерно-педагогических кадров внедрены такие инновационные технологии и методы преподавания, как: технология развития критического мышления студентов инженерно-педагогического профиля, метод обучения в сотрудничестве, метод проектов, модульно-рейтинговая система контроля знаний студентов, разработка блок-конспекта, информационные технологии с использованием компьютера, позволяющие применять проектные, исследовательские, проблемные методы обучения, предполагающие коллективную и индивидуальную самостоятельную работу обучающихся, не замыкающиеся рамками традиционного урока.

С целью оптимизации процесса изучения будущими инженерно-педагогическими специалистами цикла психологических дисциплин преподавателями кафедры психологии разработаны современные учебно-методические комплексы, включающие в себя: необходимую учебно-программную документацию, конспекты лекций, практикумы, рабочие тетради для самостоятельной работы студентов, методические рекомендации по написанию курсовых работ и прохождению педагогических практик и др.

В ходе преподавания психолого-педагогических дисциплин для студентов ИПФ большое внимание уделяется формированию профессионально-личностных качеств и способностей обучающихся. Среди комплекса профессионально важных способностей педагога-инженера актуальными являются: индивидуальные способности к продуктивному осуществлению инженерно-технической и психолого-педагогической деятельности; гностические (умелое применение, непрерывное обновление и наращивание знаний, отбор содержания обучения и

его систематизация); когнитивные (высокий уровень интеллекта, развитость логического, критического, ассоциативного, творческого мышления); рефлексивные (способности выхода в рефлексивно-мыслительную позицию, проведения самоанализа и рефлексии собственной деятельности); коммуникативные (умелая организация совместной деятельности, межгрупповой коммуникации, владение современными информационно-технологическими автоматизированными средствами коммуникации); проектировочные (способности к проектированию, прогностическому моделированию, оптимизации, реконструкции, позитивного развития собственной профессиональной деятельности); креативные (готовность к творческой деятельности в режиме непрерывного развития); социальные (управление процессами социализации учащихся, способность к позитивному социальному поведению) и другие способности.

В качестве доминирующих профессионально важных качеств педагога-инженера выступают – интеллектуально-когнитивные качества (развитый интеллект, гибкость ума к нахождению решений в стандартных и нестандартных ситуациях, разнообразные типы и формы мышления, развитое воображение, интуиция, любознательность, эрудиция, развитое сознание и самосознание); гражданские качества (патриотизм, интернационализм, социальная активность и ответственность); деловые качества (аккуратность, тщательность, пунктуальность, ответственность, оптимальность притязаний, позитивное самоотношение в сочетании с самокритичностью и требовательностью, практичность, рациональность, прагматичность, добросовестность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, скромность, инициативность, находчивость, принципиальность, объективность, коммуникабельность, креативность, энтузиазм); волевые качества (целеустремленность, упорство в достижении целей, выдержка, решительность, настойчивость, уверенность в себе, самодисциплина, самоорганизация, самообладание); эмоциональные качества (эмоциональная устойчивость, оптимизм, стрессоустойчивость, низкое значение личной тревожности, деимпульсивность, взвешенность и обдуманность своих поступков, самоконтроль, сдержанность, чувство юмора); эмпатические качества (доброта, гуманность, чуткость, корректность, вежливость, искренность, внимательность, отзывчивость, толерантность, тактичность, справедливость, терпеливость).

Таким образом, следует отметить, что инженерно-педагогическая деятельность закономерно и объективно одновременно реализуется в системах «человек-человек» и «человек-машина (техника)». Данный факт предопределяет два основных аспекта профессиональной подготовки: инженерный и психолого-педагогический. Традиционно, при инженерно-педагогической подготовке, как правило, копировались содержание, формы и методы для инженерных специальностей. Основным акцент переносился на формирование профессиональной готовности в системе «человек-машина», в то время как психолого-педагогический компонент

педагогической деятельности занимал второстепенную позицию. Поэтому сегодня в профессионально-педагогической подготовке инженерно-педагогических кадров назрела объективная необходимость глобальных теоретико-методологических и практических изменений, чему в немалой степени будет способствовать процесс наполнения содержания обучения современных педагогов-инженеров предметами психолого-педагогического цикла, что, на наш взгляд, существенно позволит повысить качество их профессиональной подготовки.

#### **Литература**

1. Цырельчук, Н. А. Инженерно-педагогическое образование как стратегический ресурс развития профессиональной школы: монография / Н. А. Цырельчук, Н. А. – Минск: МГВРК, 2003. – 400 с.
2. Васюта, В. А. Оценка обеспечения взаимосвязи технического и педагогического компонентов подготовки инженеров-педагогов / В. А. Васюта // Тэхнічная адукацыя. – 2005. – № 2. – С. 50–56.