

УДК 330

**Инновационно-ориентированная подготовка студентов технического направления к психологическому самоменеджменту в профессиональной деятельности****Антипина О.В.**

Кандидат психологических наук,  
доцент кафедры экономической теории и управления ресурсами  
Казанского национального исследовательского технического  
университета им. А.Н. Туполева – КАИ

*В статье определено понятийное поле для реализации инновационно-ориентированной подготовки студентов технического направления к психологическому самоменеджменту. Показаны возможные формы реализации такой подготовки.*

*Ключевые слова: инженер, обучение, самоменеджмент, рефлексия.*

Человек, передавая рутинную работу роботизированным агрегатам, получает возможность проявить себя как творческая личность. Гуманитарные технологии становятся все более востребованными в свете трансформации технологического процесса производства. И несмотря на то что перечень востребованных и «умирающих» профессий очень динамичен, сфера вузовской подготовки на данный момент остается одной из консервативных областей. Разработка новых подходов к профессиональной подготовке инженеров важна именно в свете автоматизации и трансформации процесса производства. Глубокая интеллектуальная насыщенность содержания требований к выпускникам инженерного вуза ставит перед вузом в качестве одной из задач проблему развития у будущих инженеров широчайшего спектра качеств, связанных с психологическим менеджментом в профессиональной деятельности. Таким образом, тенденции и направления развития инженерного образования обусловлены изменениями характера и содержания общественного производства, научно-техническим и социально-экономическим прогрессом.

Человеческий потенциал принято делить на общие и специфические навыки; «soft» и «hard» skills. *Soft skills* – это такие знания и навыки, которые могут быть реализованы на любом рабочем месте, в любой фирме. *Hard skills* пригоден лишь для того места работы, где он накоплен, он обесценивается при переходе человека на другую работу. Специфичность человеческого капитала складывается из знания конкретных, уникальных технологий, используемых в работе в той или иной фирме, и его

включенности в определенную коммуникативную культуру.

Согласно теории Г. Беккера, работодателям может быть выгодно инвестировать только в развитие специфического человеческого капитала своих сотрудников: такие навыки не будут востребованы остальными предприятиями на рынке труда. По мнению рекрутеров, именно «софты» позволяют сделать специалисту карьеру и обеспечить эффективное взаимодействие в команде. Умение владеть собственным эмоциональным состоянием, работать над проектом в составе команды, брать на себя функции лидера – это навыки, позволяющие будущему инженеру иметь конкурентное преимущество.

В данном случае этот спектр умений рассматривается как психологический самоменеджмент. Предметом психологического самоменеджмента являются психологические факторы, обуславливающие эффективную деятельность профессионала, особенности принятия индивидуальных и групповых решений, лидерство, мотивирование, нормы, ценности и др. Туда органично входят как традиционные социально-психологические явления (лидерство, социально-психологический климат), так и вопросы психологии труда (анализ трудовой деятельности, психические состояния в трудовой деятельности), вопросы общей психологии (теория деятельности личности, развития), психологии управления [1].

Разрешение противоречия соответствия стремительно изменяющейся действительности, адекватным формам подготовки специалистов возможно на базе концепции проектирования системы соответствующего обучения студентов в техническом вузе.

Это позволяет сформулировать проблему исследования: каковы методологические, теоретические и методические основы системы развивающего обучения студентов в техническом вузе, направленной на повышение уровня развития психологических знаний, умений, навыков [2].

В процессе решения поставленных задач за основу были взяты концепции развития высшего технического образования в России, проблем инженерного образования, мировых тенденций повышения качества подготовки специалистов. Этим вопросам и основным направлениям исследований в области методологии инженерного образования посвящены работы В.М. Жураковского, Л.А. Кирсанова, В.В. Кондратьева, В.Н. Луканина, Б.С. Митина, А.И. Половинкина, В.М. Приходько, Н.А. Селезневой, А.И. Субетго, И.В. Федорова и др.

Предложенная программа психологической подготовки инженеров разработана и реализуется в Казанском национальном исследовательском техническом университете им. А.Н. Туполева – КАИ (КНИТУ-КАИ), с 2013 г. вуз осуществляет много направлений подготовки: проектирование авиационных двигателей и энергетических установок, теплоэнергетика и теплотехника, материаловедение и технологии материалов, конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, авиастроение, эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, математическое и программное обеспечение вычислительных машин, системы мультимедиа и компьютерная графика и др. Это специалисты инженерного профиля, ориентированные на авиакосмическую отрасль производства.

Учебный план подготовки специалиста включает ряд дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла. Знания данной области определяют вектор подготовки универсальных, широкопрофильных специалистов, способных к менеджменту и самоменеджменту в профессиональной деятельности.

Традиционные методы подготовки, такие как лекционные, практические занятия и даже семинары, решают поставленные проблем лишь частично.

Согласно требованиям ФГОС, определенное количество аудиторных занятий должны быть проведены с использованием инновационных методов обучения. Во многих областях человеческой деятельности используются программные средства, экспертные, корпоративные информационные системы, мультимедийные, предоставляющие массовому пользователю множество новых возможностей и позволяющие им достигать высокой квалификации в конкретной сфере профессиональной деятельности [3]. Однако даже самое современное оборудование не может конкурировать с реальной практикой взаимодействия.

Одной из важнейших составляющих во взаимодействии в социуме является рефлексия. Рефлексия – это обращение внимания субъекта на самого себя и на своё сознание, в частности, на продукты собственной активности, а также какое-либо их переосмысление. В частности, на содержание и функции собственного сознания, в состав которых входят личностные структуры (ценности, интересы, мотивы), мышление, механизмы восприятия, принятия решений, эмоционального реагирования, поведенческие шаблоны и т.д.

Поэтому одной из задач стало формирование рефлексивных умений. Рефлексивность или осознание собственных действий выражается в целом ряде рефлексивных умений. В качестве основных показателей развития рефлексии студентов были выбраны следующие рефлексивные умения:

- умение выходить в рефлексивную позицию;
- умение обращаться к собственному опыту;
- умение выявлять затруднения деятельности, их причины;
- умение описывать способы умственной деятельности.

Такие аспекты в обучении могут быть реализованы только посредством создания особых проектов, к которым студент может применить на практике знания по психологии [4].

Данные предпосылки послужили отправными для конструирования структурного подразделения института, получившего название «Студенческая психологическая лаборатория». В рамках этого объединения студенты помогают студентам. Такая помощь на горизонтальном уровне воспринимается положительно.

В КНИТУ-КАИ сконструированы и запущены в работу три проекта: «Диагност», «Наставничество», «Психологическая мастерская».

Проект «Диагност» предполагает операторскую работу студента с клиентом, обратившимся за психологической помощью. Такая работа заключается в выявлении запроса и первичной диагностике посредством заранее подобранных психологических методик. Список типичных запросов, а также перечень методик подбираются психологом-профессионалом на основе анализа жизненных трудностей, т.е. запросов, с которыми обычно студенты обращаются к психологу-консультанту.

Проект «Наставничество» запускает следующие процессы:

1. Обучение студентов-наставников, которые могли бы проводить психологическую работу на «горизонтальном уровне», минуя возрастной барьер.

2. Создание «групп поддержки» для проведения адаптационных тренингов и осуществления кураторского сопровождения своих групп, включающего в себя:

- консультационную поддержку в личных проблемах;

– проведение деловых игр по профилактике наркомании, табакокурения и формированию имиджа учебного заведения;

– проведение тренингов по улучшению внутригруппового взаимодействия и повышению уровня группового сплочения;

– проведение психологических семинаров и конференций.

3. Распределение наставников по рабочим группам.

4. Индивидуальная и групповая работа с наставниками по развитию *soft skills*.

Проект «Психологическая мастерская» предполагает совместную работу студента вместе с психологом по запросу клиента, анонимно обратившимся за психологической помощью через аккаунт сайта вуза «Задай вопрос психологу». Такое взаимодействие заключается в формировании подходов к решению заявленной в письме проблемы и определении психологических аспектов её решения. Это самый мощный инструмент для развития рефлексивной позиции. Полученные в ходе реализации проекта данные показывают насколько сильно умение выходить в рефлексивную позицию; умение обращаться к собственному опыту помогает практике осознанности в построении отношений в группе, постановке целей и формирования долгосрочной позитивной, профессиональной перспективы.

Концепция психологического сопровождения процесса обучения студентов в техническом вузе должна основываться на методологии компетентностного подхода к профессиональной подготовке студентов.

В настоящее время в структуре профессиональной компетентности личностная составляющая будущего профессионала признается не просто значимой, но определяющей в конечном итоге качество специалиста.

### Литература:

1. Гончарук Н.П., Валеева Н.Ш. Психология и культура умственного труда: учеб. пособие. – Казань: Изд-во Казан. гос. технол. ун-та, 2001. – 160 с.
2. Гончарук Н.П. Теоретические проблемы интеллектуально-развивающего обучения в техническом вузе. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2003. – 216 с.
3. Матвеева Т.Ю. Психологические особенности восприятия надёжности и профессионального долголетия студентами технических специальностей // Актуальные вопросы психологии. Материалы XII международной научно-практической конференции (6 декабря 2016, г. Краснодар). – URL: <http://www.apriori-nauka.ru/media/psy/12-2016/Matveeva.pdf> (С.45-54)
4. Карпов А.В. Психология рефлексивных механизмов деятельности. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2004. – 424 с.

## Innovation-Oriented Training of Students of Technology in Psychological Self-Management in the Professional Activities

*Antipina O.V.*

*Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev – KAI*

*The article defines the conceptual field for the implementation of innovation-oriented training of students of technology aimed at preparing them for psychological self-management. The author presents possible forms of such training.*

*Key words: engineer, education, self-management, reflection.*