

А.А. Деркач и В.Г. Зазыкин, обсуждая проблему вершинных достижений, обращают внимание на влияние акцентуаций черт характера профессионалов. По их мнению, некоторые акцентуации при условии, что они контролируются человеком, могут быть востребованы в профессиональной деятельности. Именно такие акцентуации являются главными детерминантами профессиональных достижений.

Акмеологические исследования свидетельствуют, что многие люди, добившиеся выдающихся результатов в профессиональной деятельности, будь то научное, художественное или исполнительское творчество, как раз и являются акцентуированными личностями. О них говорят, что они «обладают яркой индивидуальностью», «необычные», «неординарные, ни на кого не похожие», а следовательно, находятся в зоне профессионального риска. Актуальными для них становятся психотехнологии профессионального самосохранения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анцыферова Л.И. Условия деформаций развития личности и конструктивные силы человека // Психология личности: новые исследования / Под ред. К.А. Абульхановой, А.В. Брушлинского, М.И. Воловиковой. М., 1998.
2. Вакарина С.Ф. Психологические особенности профессионально обусловленных акцентуаций черт характера: Автореф. дис. ... канд. психол. наук. Казань, 2002.
3. Вяткин Б.А. Лекции по психологии интегральной индивидуальности человека. Пермь, 2002.
4. Деркач А.А., Зазыкин В.Г. Акмеология. СПб., 2003.
5. Деркач А.А., Зазыкин В.Г. Указ. соч. СПб., 2003.

Н. В. Зинякова
(РГППУ, Екатеринбург)

О ВОЗМОЖНЫХ ПОДХОДАХ В ОРГАНИЗАЦИИ НИРС

Все чаще при оценке профессиональных и деловых качеств выпускника вуза вместо термина «профессионализм» используется термин «компетентность». Когда говорят о профессионализме, в первую очередь подразумевают владение теми или иными технологиями – будь то технологии обработки металла, бухгалтерского учета или проведения строительных работ. Компетентность же подразумевает, кроме

профессиональной технологической подготовки, знание целого ряда дисциплин, имеющих внепрофессиональный или надпрофессиональный характер, но необходимых сегодня, в определенной мере, каждому специалисту. Это, прежде всего, самостоятельность, способность к самозанятости, творческий подход к любому делу, умение постоянно учиться и обновлять свои знания.

Один из главных недостатков в подготовке большинства выпускников инженерных специальностей – неумение самостоятельно ставить новые задачи, решать эти задачи с помощью новых конструкторско-технологических решений. Учебный процесс в основном построен на решении таких теоретических и практических задач, для которых уже имеется готовая постановка задачи, дается способ ее решения в виде четкого алгоритма, имеются примеры решения задач по этому способу, а преподавателю (а часто и студенту) известен ответ. При этом решение задачи часто превращается в рутинную работу, не требующую глубоких творческих размышлений.

Для развития творческих способностей будущих специалистов, усиления индивидуального подхода в обучении и для формирования навыков самостоятельного технического творчества, умения находить эффективные решения, факультативно, в отдельных вузах, введена дисциплина «Научно-исследовательская работа студентов».

Наличие данной дисциплины призвано обеспечить следующее: во-первых, воспитательную цель – возрастание роли студентов, работающих увлеченно, самостоятельно, имеющих активную общественную позицию и повышенный творческий потенциал, в образовательном процессе; во-вторых, обучающая цель – увеличение числа курсовых и дипломных работ, содержащих творческие решения; в-третьих, повышение качества научно-исследовательских работ и объема интеллектуальной продукции кафедры в виде авторских решений, реализованных на практике, предложение новых конструкторских и технологических разработок, изготовление новых обучающих стендов, программного обеспечения учебных дисциплин.

Способность творить – полезное качество, необходимое не только в работе, но и в обыденной жизни. Творческими способностями, как и всеми другими способностями, люди одарены неодинаково, но творческие способности, как и все другие, могут и должны развиваться, что как раз чаще всего и отсутствует в практике преподавания дисциплины НИРС. Что же такое творчество?

Этот термин используется при обозначении самых разных процессов: создание картин, скульптур, музыки определяется термином *художественное творчество*. Появления открытий в науке, создание новой конструкции, технологии, продукта в промышленности - это *научное творчество*. Есть *народное творчество* – неистребимое в течение веков, живущее и развивающееся в глубинах различных этносов. *Юмористическое творчество* позволяет взглянуть на многие проблемы с неожиданной стороны, а это как раз самое главное в любом творчестве.

В условиях нашей рыночной экономики актуальным становится *деловое творчество*, так называемое предпринимательство, стимулирующее поиск как новых товаров и услуг, так и идей по продвижению их на рынок.

Помешать развитию творческого начала в человеке значительно проще, чем развить его. Нравится нам это или нет, но образовательный процесс в основном организован так, чтобы подготовить студентов к сдаче экзамена и при этом студент должен отвечать на вопросы согласно требованиям конкретного экзаменатора. Но любая задача, любая проблема предполагает наличие различных подходов в своем решении, иначе не было бы никакого развития. Очень часто новый нетрадиционный подход к решению вопроса выглядит нереальным, ставит в тупик преподавателя и, как правило, отвергается им. Такова судьба подавляющего количества изобретений и даже направлений в науке, поэтому быть творческим человеком - это еще и готовность пойти на риск выглядеть смешным или даже безумным в глазах традиционистов.

Необходимая составляющая часть творческого процесса – экспертиза. Только оппонирование на базе накопленного опыта позволяет оценить новизну и эффективность решения задачи и рекомендовать к

внедрению (сейчас или в будущем). Развитие творческого начала в человеке ведет к развитию личности в целом. Творчество - не ремесло, которому можно обучить, но развивать творческие способности и можно, и необходимо, тем более для будущих специалистов.

На практических занятиях НИРС в группе возможно применение специальных упражнений и методик для развития творческих способностей. Интеллектуальный курс по развитию творческого мышления предполагает пять путей к творчеству: привитие культуры, применение специальных методик, развитие личности, повышение ментальной энергии, наличие юмора. В работе необходимо иметь в виду следующие понятия: *корпоративная культура* призвана поддерживать инновации, обеспечивать доверие и общение, давать возможность идти на риск, *специальные методики* – это механизмы, разработанные для того, чтобы помочь развивать творческое мышление; *овладение ментальной энергией* позволяет осознать себя как творческую личность в группе, группу как объединение творческих личностей, понять механизм возникновения новых идей как в себе, так и во взаимодействии с группой; *развитие личности*, применительно к понятию творческого мышления, определяется способностью ставить цели и наличием запаса знаний, позволяющего принимать решения; *юмор* особенно тесно связан с творчеством, шутки в процессе работы над проектом стимулируют творчество.

В процессе использования специальных развивающих методик и упражнений появляется возможность оценки (например, по десятибалльной системе) уровня развития творческого мышления студента.

При работе над проектом в каждом творческом коллективе студентов необходимо объединение генераторов идей, исследователей-аналитиков, конструкторов и, желательно, экспертов. Такое ролевое разделение достаточно условно и формально, т.к. изменение задачи ведет к перераспределению ролей участников проекта.

Подготовка специалистов в РГППУ предполагает определение оптимального соотношения знаний: специального инженерного и

педагогического. Реализация интенсивных курсов развития творческого мышления в рамках организации НИРС на кафедрах, факультетах и т.д. невозможна без определения содержания как педагогической, так и инженерной составляющей. Особенно важна эта формулировка на первом-втором курсах обучения, когда студенты еще не определились со своим профессиональным статусом.

Для студентов старших курсов (начиная с 3-го) подготовка к овладению интенсивными технологиями инженерного творчества, основанными на использовании методов инженерных технологий, специально подготовленной информации, вычислительной техники, выходит на первый план.

Существует мнение, что умение находить, ставить и решать изобретательские задачи – это «божий дар», которому нельзя обучить.

Может ли каждый научиться изобретать?

По мнению ряда авторитетных педагогов, обучение инженерным технологиям заметно повышает творческий потенциал каждого человека. Конечно, у одаренных людей при одинаковом со всеми обучением творческий потенциал останется более высоким, но основная цель обучения заключается в выявлении и раскрытии творческих наклонностей и способностей, о которых многие студенты не подозревают (и могут не узнать до конца своей жизни). Для студентов, имеющих слабые природные способности, обучение и работа в творческих коллективах дает инструмент и навыки, позволяющие успешно решать довольно широкий круг творческих инженерных задач. Кроме всего прочего, задача развития творческих способностей студентов заключается не в подготовке специалиста для выполнения стандартных операций, а в воспитании творческой личности, поэтому обязателен индивидуальный подход к каждому, как это принято, например, в театральной студии, консерватории или художественной мастерской. Преподаватель должен быть сам творческой личностью, уметь ставить и решать творческие задачи.

Говорят, состояние творческого поиска, момент открытия истины и нового решения – ни с чем несравнимое особое удовольствие, которое интересно и необходимо хотя бы раз испытать. Психологи утверждают,

что каждое изобретение или просто усовершенствование чего-либо – это ступеньки духовного роста человека как творческой личности, его самоутверждения в жизни, подъема его авторитета среди друзей.

Схема организации НИРС может быть следующей:

- педагогами кафедры (факультета и т.д.) должен быть сформирован банк научно-исследовательских задач для студентов, постоянно пополняемый и доступный;

- формирование творческих студенческих коллективов необходимо проводить уже с первого курса, используя методики анкетирования, собеседования, рекомендации преподавателей, кураторов групп;

- целесообразно для студентов первого-второго курсов начинать творческое обучение с овладения базовыми методиками: скорочтением, компьютерной скорописью, эйдетикой (методикой развития памяти), значительно повышающими объем и качество использования информации;

- студентам старших курсов (начиная с 3-го) следует предложить изучение методик инженерного творчества: метод мозгового штурма, метод аналогов, эвристические методы инженерного творчества;

- в процессе творческого обучения, особенно на начальном этапе, возможна и неизбежна ротация внутри коллективов в связи с различным уровнем знаний студентов, интереса к задачам и разнице в менталитетах, но в процессе овладения методиками, конкретизации научных интересов и общности менталитетов группы могут перерасти в стабильные творческие коллективы;

- объединение в творческой группе студентов разных курсов позволит реализовать и развить элементы корпоративной культуры, преемственности, коммуникабельности, а также восприимчивость к иным идеям и умение аргументированно отстаивать свою точку зрения при решении той или иной проблемы.

Работа в творческих коллективах поможет более обоснованному выбору тем для курсовых и дипломных проектов, повысит их качество и актуальность.