

УДК 37.026

ОГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕРЫ ПО СОЗДАНИЮ ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННОЙ РАЗВИВАЮЩЕЙ СРЕДЫ, НАПРАВЛЕННОЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Ключевые слова: творческая деятельность, мышление, творческий труд, технические специальности, учебная среда.

Загутин Д.С.

кандидат технических наук,
старший преподаватель
Ростовского государственного
строительного университета

В настоящее время, в эпоху всемирной экономической глобализации, жесткой конкуренции, существует острая необходимость в разработке системы формирования опыта творческой деятельности у выпускника технического вуза как конкурентоспособной творческой личности, адаптированной к новым социально-экономическим условиям. Необходимость формировать у студентов осознанное творческое преобразующее отношение к жизни обусловлена потребностью общества в значительном повышении уровня общей и профессиональной культуры выпускников, в формировании у них ценностных ориентиров в соответствии с индивидуальными способностями учащихся на основе совершенствования психолого-педагогической и методической деятельности в процессе преподавания.

Учительство сегодня, опираясь преимущественно лишь на здравый смысл и собственный житейский опыт, ищет ответы на вызовы времени в культуре. Совсем недавно когнитивная педагогика имела вполне определенную и оправданную цель подготовить человека «умелого и мобильного», способного вписаться в контекст современного культурного и цивилизационного процессов. В этом случае на обочине оставалась креативная составляющая образования, предполагающая развитие нестандартного мышления, творческого потенциала личности. Раскрытие этого потенциала возможно лишь на поле культурно-исторической педагогики, которая берет на себя всю ответственность за целостность образования, способствует росту личности.

Выполнение этой задачи под силу лишь педагогу новой формации, ибо сегодняшний, являясь пленником фрагментарной, предметной подготовки, зачастую даже не видит этих задач. Он не в состоянии ощутить культуру производства как живое целое в силу того,

что он просто не подготовлен к решению столь глобальной задачи. И он продолжает нагружать память ученика, наращивать его эрудицию, но в этом процессе не происходит главного: реального включения молодого человека в контекст культуры производства.

Среди студентов с высоким интеллектом и творческими наклонностями в сфере технических наук, как показывает практика, выделяются четыре основных психологических типа личности.

Наиболее «явным» образом они различаются по параметрам мотивационной организации личности, определяющим личностный смысл учебной деятельности, задающим индивидуальные критерии успеха этой деятельности.

Тип «динамичные». Определяющий мотив у этой подгруппы – стремление к достижениям, к успеху видимому и социально подкрепленному. Мотивационные доминанты – стремление к самоутверждению в учебной деятельности и повышению социального статуса. Обладают выраженным честолюбием, отличаются наибольшей активностью на занятиях.

В структуре мотивации учебной деятельности выражены как предметные, так и социальные компоненты. Развитые познавательные интересы, ориентация на глубокое освоение специальности сочетаются с добросовестностью и исполнительностью. Нацелены на успешную учебу.

Тип «интересующиеся». Это студенты со стремлением к творческой деятельности, обладающие оригинальностью мышления, при благоприятных обстоятельствах в будущем наиболее творческие специалисты.

В структуре мотивации доминируют познавательные интересы. Сильны тенденции к расширению и углублению собственных знаний, к самоутверждению в учебной и исследовательской деятельности. Имеют очень высокие

оценки интереса и способностей, активность на занятиях также достаточно высока. Представители этого типа не очень честолюбивы, но с отчетливо выраженной мотивацией самоутверждения в познавательной деятельности. Имеют высокий уровень ориентации на специальность, но вместе с тем у них хорошо развита и социальная сфера мотивации. Это добросовестные, обязательные, исполнительные люди. Ориентированы на успешную учебу, но не очень чувствительны к экзаменационным оценкам. Весьма расположены к людям, хотя интенсивность общительности у них может быть разной – от средней до высокой.

Тип «ответственные». Ориентированы на добросовестное выполнение социальных требований различного плана, как реальных требований со стороны значимых лиц, так и нормативных требований и предписаний социальной организации, в которую они включены.

У представителей данного типа снижены предметные аспекты учебной мотивации: они имеют средние оценки познавательного интереса, способностей и активности на занятиях, в меньшей степени ориентированы на специальность по сравнению с ориентацией на успешность учебы.

Среди социальных аспектов мотивации наиболее выражен комплекс характеристик добросовестности-исполнительности, за счет чего они в основном и достигают высокой организованности и успехов в учебе. Слабо выражена мотивация достижения – они нечестолюбивы, желание самоутверждения выражено не слишком отчетливо (на низком и среднем уровне).

По роли в информационном обмене они, скорее, «потребители» информации, склонны обращаться за советом и информацией к товарищам.

У «неорганизованных способных» четкие мотивационные доминанты от-

сутствуют. Особенно слаба социальная мотивация: они имеют низкие оценки добросовестности-исполнительности, честности, средние либо низкие – стремления к самоутверждению.

Мотивационной «опорой» для данного типа служат достаточно сильно развитые познавательные, творческие интересы, активизирующиеся в проблемных ситуациях в учебе или самостоятельных творческих занятиях. К сожалению, не всякий стиль преподавания способен «расшевелить» эти интересы и поддерживать их на высоком уровне. Реально эти студенты имеют средние оценки интереса, высокие – способностей и низкие – активности на занятиях, т.е. их творческий потенциал на занятиях не реализуется. Довольно типична для данной группы (особенно при «среднем» уровне преподавания) реализация познавательных интересов и творческих тенденций в самостоятельных любительских занятиях (хобби).

В информационный обмен в группе они активно не включаются, но могут быть при желании и «генераторами информации».

Наиболее перспективное направление коррекции для «способных неорганизованных» заключается в функционализации их индивидуальных познавательных и творческих интересов, органичном включении этих студентов в идейную и практическую сферу совместной учебной и научно-исследовательской работы (желательно в составе небольших рабочих групп).

Сверхзадача описанной системы организационно-педагогических мер по созданию индивидуализированной развивающей среды, как и непосредственно адресуемых студенту психолого-педагогических воздействий, заключается в том, чтобы помочь студентам выработать индивидуальный творческий стиль организации собственной жизни, способность к постоянному самосовершен-

ствованию, саморазвитию путем осмысленного конструирования и преобразования личностно значимой социально-деятельностной и духовной среды своей жизни.

Учебные планы включают ряд видов учебной деятельности студентов, предусматривающих их самостоятельную творческую работу. К ним относятся: практические работы, курсовое и дипломное проектирование и отчасти учебная и производственная практики. Этой же цели служат некоторые виды внеаудиторной работы – научные студенческие кружки.

Однако львиная доля учебного времени отводится на занятия, где студенты либо выступают в роли слушателей (лекции), либо выполняют работы, которые в подавляющем большинстве случаев также не носят творческого характера (решение задач, выполнение лабораторных работ по готовым описаниям). В настоящее время нет ни одной серьезной работы, посвященной проблеме развития творческого мышления студентов технических специальностей в процессе обучения. Нет, в частности (по крайней мере, в широкой печати), работ, в которых бы предпринималась попытка поставить на творческую основу лабораторные практикумы – как основной и важнейший вид самостоятельной работы студентов.

Я.С. Гальперин выделяет три группы условий, необходимых для научного творчества [1, с. 3]:

1. Способности и склонности как комплекс социально-психологических и физиологических качеств человека, делающих его пригодным к определённому, исторически сложившемуся виду профессиональной деятельности:

- наличие способностей и склонностей к данной области творчества;
- огромное трудолюбие, творческая одержимость, способность к длительному напряжению;

- самостоятельность, инициативность, самобытность;
- умение вжиться в проблему, овладение сущностью знаний в различных областях науки;
- состояние физической бодрости, хорошего настроения и неутомленности мозга.

В зависимости от способностей и склонностей работник должен выбирать себе подходящий профиль работы: теоретические дисциплины, экспериментальные науки и т.д.

2. Полярные психологические качества, сочетание которых (динамика и выраженность) индивидуальны. А именно:

- умение мыслить парадоксально, но не пренебрегать и «здравым смыслом»;
- давать простор фантазии и интуиции, но и не выпускать их за пределы определенных границ;
- стремление к самовыражению, самоутверждению (своего рода честолюбие), умение отстаивать в борьбе свои идеи и в то же время скромность, самокритичность, беспощадная оценка и переоценка всего созданного собственным разумом – «жить под сенью парадоксов»;
- обостренное чувство новизны и умение учесть прошлый опыт;
- целеустремленность и в то же время умение расслабиться, отвлечься от решения проблемы в нужный момент и т.д.

3. Оптимальные организационные условия:

- широта исследовательских интересов творческого работника, хорошо сочетающаяся с большой автономией;
- большая продуктивность одновременной работы над двумя-тремя темами, чем над одной;
- большая продуктивность при затратах трех четвертей рабочего времени на творческую работу и одной четверти на прочие, в том числе организационные виды работы;

- оптимальное для каждого творческого работника соотношение времени на труд и отдых, не допускающее переутомления, снижения интереса к творчеству;
- возможность свободного проявления личной творческой инициативы.

По мнению Я.С. Гальперина, гигиена творческого труда сводится в первую очередь к режиму труда [1, с. 4].

Режим труда: гигиеническая обстановка труда в помещении, оптимальная температура, влажность и движение воздуха:

- спокойный цвет стен помещения и поверхности стола, а также нормальное освещение и т.д.;
- частая смена видов труда, 5–10-минутные перерывы для проведения физкультурной, дыхательной гимнастики, сеансов аутогенной тренировки (расслабление мышц, снятие нервного напряжения, нормализация сосудистого тонуса);
- соблюдение оптимального ритма и темпа работы, последовательность и системность, плановость в работе, постепенное увеличение нагрузки, аккуратность и культура труда;
- тренировка воли и настойчивость в работе, работа с вдохновением;
- высокий эмоциональный тонус (не путать с положительными эмоциями);
- установка для себя вполне выполнимых сроков работы;
- обязательное доведение работы до конца в той или иной форме;
- использование своих силовых качеств;
- познание и устранение своих слабых качеств.

В техническом мышлении в отличие от обычного мышления существенно отличаются и образы, которыми оперирует студент. Сведения о форме технического объекта, его размерах и других особенностях задаются не готовыми образцами, как в обычном мышлении, а системой абстрактных графических

знаков и линий – чертежом. Причем чертеж не дает готового образа того или иного понятия, его нужно самостоятельно представить.

Как и в обычном мышлении, технические образы, являясь важнейшим компонентом технического мышления, не исключают абстрактного мышления.

Таким образом, формирование технического мышления должно осуществляться не только в процессе обучения, но и во всех видах внеучебной работы по техническому творчеству.

Немаловажное значение техническое творчество имеет для расширения политехнического кругозора студентов. В процессе творческой технической деятельности студенты сталкиваются с потребностью в дополнительных знаниях о технике: в изучении специальной литературы, ознакомлении с новинками техники, консультациях специалистов.

В процессе самообразования вырабатываются качества, которые во многом определяют дальнейшее развитие творческих черт личности. Прежде всего, в процессе самостоятельной работы по приобретению знаний развивается общее и техническое мышление. В свою очередь, развитие интеллекта способствует более глубокому пониманию причинно-следственных связей в явлениях природы.

Техническое творчество способствует также приобретению опыта технической творческой деятельности, имеющего огромное значение для формирования личности:

- во-первых, он позволяет на основе полученных знаний и умений приобретать новые;
- во-вторых, опыт в определенной степени уменьшает вероятность выбора ошибочного пути при решении технических задач;
- в-третьих, опыт способствует выработке умений переноса знаний и умений в новые условия применения.

Творческая деятельность способствует формированию у студентов преобразующего отношения к окружающей действительности. У человека, который не занимается творческой деятельностью, вырабатывается приверженность к общепринятым взглядам и мнениям. На его восприятие влияют привычные установки, оценки и т.д. Это приводит к тому, что в своей деятельности, работе и мышлении он не может выйти за пределы известного. Со временем стереотип такой деятельности закрепляется и порождает косность мышления, от которой человеку трудно избавиться.

Немаловажное значение в организации творческой деятельности студентов имеет доступность предлагаемых задач и заданий. Сложность их должна быть строго согласована с «шагом» творческого развития студентов. Психологией установлено, что каждый человек имеет свой, присущий только ему «шаг» творческого развития. Замедление развития, а тем более ускорение всегда приводит к нежелательным последствиям. Данное требование порождает новое – умелое сочетание индивидуальной и коллективной творческой деятельности студентов. Клубовая, внеурочная творческая деятельность хороша тем, что позволяет оптимально сочетать индивидуальную работу с коллективной.

Большое значение в воспитании творческих черт личности имеет результативность творческого труда. Особую ценность представляет в этой связи труд, направленный на совершенствование производства, повышение эффективности оборудования и т.д. Экономический эффект творческих усилий является мощным стимулом к творческой деятельности. Опытные преподаватели используют это в практической работе посредством установления связей с производством. Знакомясь с производством, студенты находят возможность

для совершенствования оборудования, инструментов, технологических процессов, а затем формулируют технические задания и разрабатывают их. И нередко находят такие решения, которые являются рационализаторскими предложениями и даже изобретениями.

Творческая образовательная деятельность обладает следующими признаками:

- осуществляется субъектом деятельности на основе его личностного творческого потенциала, индивидуальных способностей, мотивов и целей;
- приводит к созданию нового для субъекта образовательного продукта творческой деятельности;
- актуализирует те творческие процедуры, которые приведут к созданию этого образовательного продукта.

Проанализировав работу преподавателей на специальности «Автосервис и фирменное обслуживание» и студентов, можно обозначить некоторый универсальный дефицит проявления творческих способностей:

- стереотип мышления (т.е. привязанность к стереотипу как единственному способу построения умозаключений и выведения следствий);
- дефицит актуальных знаний об объекте изучения и неспособность их самостоятельно пополнить;
- неготовность перестроить образ объекта в связи с изменением условий и требований творческой деятельности, так как перенос знаний в другую ситуацию – одна из процедур творческой деятельности;

- отсутствие вариативности, потребности самостоятельно мыслить, ожидание подсказки в способах деятельности;
- неспособность построить адекватную модель для представления объекта творческой деятельности;
- непродуманность выбора оптимального варианта репрезентации;
- поспешность в исполнении и др.

Зная возможные причины неудач, можно не допустить педагогических просчетов, организовав соответствующим образом процесс обучения (учения). Поэтому всегда актуален личностный подход: у каждого учащегося свои проблемы, значит, необходимы индивидуальные меры их профилактики или коррекции, а также тщательная разработка тех педагогических методов и средств, которые гарантируют успех (как универсальных, так и узкопредметных).

Формирование у студентов опыта творческой профессионально значимой учебной деятельности, развитие навыков самостоятельной исследовательской работы как средства достижения успеха в будущем, активная жизненная позиция должны задавать направленность всему процессу образования на технических специальностях.

Такой подход поможет системе образования выйти на новый качественный уровень – уровень творчества не единиц, а большинства студентов.

Литература

1. Гальперин, Я.С. Условия и гигиена творческого труда / Я.С. Гальперин // сб. докладов науч. конф. «Творческое мышление и научно-технический прогресс». Курган, 1971.