

средств, которыми надо уметь мотивированно и целесообразно оперировать.

Основной принцип осуществления задачи (помощи обучаемым овладеть языком как ведущей характеристикой их социального взаимодействия для выполнения задач, которые являются важными или существенными в их повседневной жизни) заключается в развитии коммуникативной компетенции [3].

## ЛИТЕРАТУРА

1. Дридзе, Т.М. Язык и социальная психология / Т.М. Дридзе. – М.: Высшая школа, 1980. – 224 с.

2. Изаренков, Д.И. Базисные составляющие коммуникативной компетенции и их формирование на продвинутом этапе обучения студентов-нефилологов / Д.И. Изаренков // Русский язык за рубежом, 1990. – № 4. – С. 54-69.

3. William, H. Knowledge, Competence and Communication// Radical Pedagogy [Электронный ресурс]. – 2001. – Режим доступа: [http://radicalpedagogy.icaap.org/content/issue3\\_3/2-walcott.html](http://radicalpedagogy.icaap.org/content/issue3_3/2-walcott.html). – Дата доступа: 14.10.2012.

УДК 159.9

Федорцев В.А.

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ И МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ПОСТАНОВКЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫМ ФОРМАМ НИРС С УЧЕТОМ ИННОВАЦИОННЫХ ПРИОРИТЕТОВ В ТЕХНИЧЕСКОМ ТВОРЧЕСТВЕ МОЛОДЕЖИ**

*БНТУ, г. Минск*

Распад великой державы СССР и парад суверенитетов стран, представленных далее в СНГ, привели к автономности систем технического образования в вузах разных государств нового содружества. Эти системы ранее создавались, совершенствовались и контролировались правительственными

(ведомственными) органами в области образования единого общесоюзного государства, естественно, с учетом идеологических его основ. При этом были и единые подходы к проблемам постановки и организации творчества молодежи, включая такие формы, как научно-исследовательские работы студентов (НИРС) и опытно-конструкторские работы (ОКР).

Однако главные усилия всех государств СНГ были направлены в течение последнего 20-летнего периода политико-экономической перестройки в основном на разработку своих различных укладов рыночной экономики и социальных форм выживания с учетом национальных особенностей каждой страны.

На этом фоне государственная поддержка творчества в области технического образования молодежи проводилась по остаточному принципу при скромных бюджетных возможностях правительственных структур и на основе сохранившегося потенциала высококвалифицированного профессорско-преподавательского состава высшей школы.

Особая поддержка государством отдельных талантливых молодых людей и творческих молодежных коллективов в вузах вполне понятна и одобряется населением каждой страны, ибо это сохраняет престиж высшего образования в обществе.

Однако экономические и финансовые кризисы, которые неизбежны в условиях глобализации рыночных экономик всех стран, невзирая на границы, заставили все государства по новому взглянуть на дальнейшие пути своего развития, чтобы в будущем уменьшить последствия таких периодических кризисов.

Одним из важнейших общепризнанных на практике путей развития экономик всех стран в современных условиях является следующий. Это, прежде, всего обеспечение государственным аппаратом основного внимания инновационным направлениям (программам) развития экономики страны на базе

повсеместного научно-технического прогресса во всех отраслях промышленности и применения современных информационных технологий.

Всем понятно, что успешная инновационная политика при рыночных отношениях предопределяет и новые подходы, к подготовке будущей плеяды творческих инженерных кадров еще в стенах вуза. При чем это касается не только сравнительно узкого круга талантливой молодежи, обучающейся в магистратуре и аспирантуре, как это делается в настоящее время.

В связи с этим, прежде всего отметим, что сложившаяся структура постановки и организационных форм НИРС в вузах нашей страны, в принципе показали свою жизнеспособность в ходе ряда эволюционных реформ высшей школы и в целом поддерживает имидж достаточно высокого уровня образования в Республике Беларусь (по сообщениям средств массовой информации – это 25 место среди 140 стран мира).

Однако повсеместный переход на национальную инновационную систему в Республике Беларусь требует больше внимания уделять индивидуальной работе со всеми студентами по линии НИРС (УИРС) для повышения уровня технического образования. Причем это надо делать не только за счет организации многочисленных научных (предметных) кружков по различным дисциплинам. Понятно, что это полезно для большего расширения кругозора студентов, но такой формальный подход не может сделать из каждого студента творческую личность из-за отсутствия системного решения этой проблемы.

Необходимо студента, прошедшего этап своей работы в научных (предметных) кружках, следует ориентировать на более высокие технические достижения, причем делать это надо не за счет индивидуального энтузиазма самого студента, а за счет творческого коллектива единомышленников. Такую научно-методическую работу должен проводить куратор группы среди студентов на 1 и 2 курсах, когда он формирует творческую личность студентов и их коммуникабельность.

Изложенные взгляды на проблемы становления творческой личности студента в техническом вузе предполагают, что такой подход влечет за собой новое совершенствование систем подготовки студентов по линии НИРС и особенно при обучении их на старших 3, 4 и 5 курсах.

В этом случае студенты смогут приобщиться более активно к научной и инновационной деятельности, если свои способности они будут развивать уже в студенческой научно-исследовательской лаборатории (СНИЛ) кафедры и студенческого научно-исследовательского центра (СНИЦ) на факультете. Желательно также, чтобы эти работы студенты выполняли по возможности в рамках госбюджетных и хоздоговорных НИР, что повышает их ответственность за результаты своего труда. Причем для студентов наукоемких технических специальностей (с конструкторской специализацией) лучше, чтобы свою научную и инновационную деятельность по НИРС и ОКР они осуществляли в специализированных НИЛ НИЧ БНТУ или на аналогичных научно-производственных предприятиях по профилю получаемой специальности. Обязательно это делать нужно под руководством преподавателей кафедры, аспирантов и научных сотрудников БНТУ, а также других высококвалифицированных специалистов, работающих по совместительству на кафедре или в межкафедральных научно-производственных подразделениях.

Такие методические и психологические подходы в большей степени позволят каждому студенту адаптироваться к практической, (теперь правильнее говорить – к инновационной) деятельности всей талантливой молодежи, а не только обучающейся в магистратуре и аспирантуре, как это делается традиционно в вузе.

В заключение следует отметить, что ряд изложенных автором положений по совершенствованию постановки и новым организационным формам НИРС и инновационной деятельности студентов, прошли апробацию в последние 3–4 года в рамках работы СНИЛ на кафедре «Вакуумная и компрессорная

техника», а также СНИЦ «Творческий контакт» ИПФ БНТУ. Особую значимость эти положения приобретают в ходе дипломного проектирования по специальности 1-36 20 04 по реальной инновационной тематике в условиях ряда научно-производственных предприятий и фирм города Минска по профилю специальности студентов. Отметим также, что лучшие работы студентов после внутривузовского отбора на факультетских семинарах (конференциях), рекомендуются для дальнейшего участия в научно-технических конференциях различного уровня и в Республиканских смотрах-конкурсах лучших разработок студентов вузов Республики Беларусь.

Перечисленные выше мероприятия позволяют студентам-участникам претендовать на звание «Активист НИРС» с преимущественным правом при поступлении в магистратуру и открывает им в дальнейшем путь к профессиональной научной деятельности.

УДК 378

Царук Е.И.

**УМК КОМПЛЕКСНОГО УРОКА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ТЕМУ:  
«ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕТАЛИ «КОРПУС»**

*БНТУ, г. Минск*

Согласно основным нормативным документам и методическим материалам в области профессионально-технического образования Республики Беларусь определены сущность, основная цель и компоненты комплексного методического обеспечения (КМО).

Комплексное методическое обеспечение предметов профессионального компонента учебных планов является частью научно-методического обеспечения ПТО, включает планирование, разработку и внедрение оптимальной системы средств нормативного и учебно-методического обеспечения, обучения