

Состояние и проблемы НИРС на гуманитарных кафедрах технического вуза

© И.А. Акимова

МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, 105005, Россия

Описаны состояние и проблемы научно-исследовательской работы студентов на кафедре социологии и культурологии МГТУ им. Н.Э. Баумана. Современные национальные исследовательские университеты выдвигают ряд требований по привлечению студентов в научно-исследовательскую деятельность кафедр, в том числе и непрофильных. Проблемы организации и развития НИРС на этих кафедрах определяются их местом и значением в образовательном пространстве технического вуза.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа студентов, научные студенческие конференции, социогуманитарная составляющая технического образования, общекультурные и профессиональные компетенции.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года подчеркнута необходимость формирования национальных исследовательских университетов, в которых активизировалось бы участие и преподавателей, и студентов в исследовательской деятельности. Самое распространенное определение национального исследовательского университета следующее: это высшее учебное заведение, которое одинаково эффективно осуществляет образовательную и научную деятельность на основе принципов интеграции науки и образования. Его отличительными особенностями будут:

- способность генерировать знания;
- обеспечение эффективного трансфера технологий в экономику;
- проведение широкого спектра фундаментальных и прикладных исследований;
- наличие высокоэффективной системы подготовки магистров и кадров высшей квалификации, развитой системы программ переподготовки и повышения квалификации.

Формирование и функционирование национальных исследовательских университетов в России направлено на кадровое и научное обеспечение национальной инновационной системы на основе осуществления качественной модернизации научной и образовательной деятельности.

Многие вузы превратились в крупные учебно-научные центры, сочетающие подготовку высококвалифицированных специалистов с интенсивной научно-исследовательской работой. Участие студентов в научно-исследовательской работе развивает творческое мышление, инициативность, самостоятельность, умение разбираться в потоках информации и отбирать необходимую.

Студенты должны знать, что их научно-исследовательская работа является продолжением и углублением учебного процесса и органично включена в процесс подготовки будущего специалиста в институте. Цель НИРС — обучение студентов методам самостоятельного ведения научных исследований, организации научно-исследовательской работы, а также выработки у обучающихся навыков публичного выступления перед аудиторией, самостоятельного оформления полученных результатов исследований в виде научного доклада, научной статьи или научно-исследовательской работы.

Применяются два основных вида научно-исследовательской работы студентов. Во-первых, это учебная научно-исследовательская деятельность, предусмотренная действующими учебными планами.

К этому виду НИРС можно отнести курсовые работы, выполняемые в течение всего срока обучения в вузе, а также дипломную работу, которая пишется на последнем курсе.

К НИРС, предусмотренной действующим учебным планом, можно отнести и написание рефератов по темам практических занятий, различного рода исследовательские работы. Например, на кафедре социологии и культурологии по предмету «социология» студенты проводят самостоятельные социологические исследования, конечно, под руководством своих преподавателей. При этом они учатся выделять проблему, составлять программу исследования, анализировать полученные результаты и пр. Что касается реферата, то очень часто он является или переписанной статьей, или, что еще хуже, конспектом главы какого-либо учебника, причем скачанными из Интернета без критического анализа. Назвать это научной работой можно с большой натяжкой, и преподаватели не рассматривают ее как таковую. Правда, отдельные рефераты, написанные на основе нескольких десятков статей и источников, по праву можно назвать научными трудами, и включение их в список видов НИРС вполне оправданно.

Во-вторых, есть еще исследовательская работа сверх тех требований, которые предъявляются учебными планами.

Как уже говорилось, такая форма НИРС наиболее эффективна для развития исследовательских и научных способностей у студентов. Это легко объяснить: если учащийся в свободное время готов заниматься вопросами какой-либо дисциплины, то снимается одна из главных забот преподавателя, а именно — мотивация обучающегося

к занятиям. Студент уже настолько развит, что работать с ним можно не как с учеником, а как с младшим коллегой. Основными формами НИРС, выполняемых во внеучебное время, могут быть: предметные кружки; проблемные кружки; проблемные студенческие лаборатории; участие в научных и научно-практических конференциях; участие во внутривузовских, городских и прочих конкурсах и олимпиадах.

Кафедра социологии и культурологии уже в течение длительного времени проводит по две конференции в год, одна из которых проходит в рамках межвузовской конференции «Студенческая весна», вторая — ежегодного международного симпозиума под эгидой ЮНЕСКО «Уникальные феномены и универсальные ценности культуры». Тематика этих конференций отражает наиболее актуальные социогуманитарные проблемы нашего общества. В частности, это проблемы будущего цивилизации в культурном измерении; проблемы и перспективы развития молодежной культуры; проблемы человека в постиндустриальном обществе; динамика техносферы; социогуманитарные проблемы модернизации российского общества и др.

На конференции молодые исследователи получают возможность выступить со своей работой перед обширной аудиторией. Это заставляет их более тщательно прорабатывать доклад, оттачивая ораторские способности. Кроме того, каждый может увидеть, как его работа выглядит на общем уровне, и сделать соответствующие выводы. Это очень полезный результат научной конференции, так как на раннем этапе многие студенты считают собственные суждения непогрешимыми, а свою работу — самой глубокой и самой ценной в научном плане. Но, слушая доклады других студентов, они не могут не заметить недостатков своей работы, если таковые имеются, а также выделить для себя свои сильные стороны.

Кроме того, если в рамках конференции проводится творческое обсуждение прослушанных докладов, из вопросов и выступлений каждый докладчик может почерпнуть оригинальные идеи, о развитии которых в рамках выбранной им темы он даже не задумывался. Включается своеобразный механизм, когда одна мысль порождает несколько новых.

Безусловно, организация и проведение подобных конференций требуют более значительных усилий от преподавателя, поскольку увеличивается время консультаций и коммуникаций по темам, выбранным студентами для написания и представления научного доклада.

Проводя конференции по социогуманитарной проблематике в непрофильном вузе, кафедра преследует цель — развить творческие, эвристические способности студента. Лучшие доклады публикуются в специальных сборниках, а студенты награждаются соответствующими грамотами.

Но в организации научно-исследовательской работы студентов технического вуза на социогуманитарных кафедрах существуют и значительные проблемы. В целом они связаны с тем местом, которое занимают эти кафедры в образовательном пространстве вуза. Это и кратковременность курсов (как правило, лишь один семестр), и не на словах, а на деле отношение к гуманитарным дисциплинам как к чему-то второстепенному, неважному.

Современный этап развития науки и техники требует от инженерно-технических специалистов глубоких знаний предметов как естественно-технического цикла, так и специальных профессиональных направлений. Все это отражено в образовательных программах и учебных планах конкретных инженерных специальностей. Обеспечению высокого уровня специальных профессиональных знаний уделяется большое внимание, и это вполне правомерно. Но достаточно ли этого для подготовки молодого специалиста высокого уровня?

Высшее техническое образование мы можем рассмотреть как определенную подсистему общей системы высшего образования. Она способна не только адаптировать ценности и нормы общей системы, но и создавать новые, исходя из задач собственного развития. Разрабатывается система профессиональных компетенций инженеров различного профиля, в соответствии с которыми составляются учебные планы, программы, вырабатываются новые концепции, формы взаимодействия преподавателей со студентами и пр.

В настоящее время находит все более широкое понимание следующая позиция: важнейшими функциями инженера являются не только технико-технологические (обеспечение развития и функционирования техники и технологии), но и ряд социальных (социально-экономическая, политическая, управленческая, гуманистическая, культурная функции). Специалист с высшим техническим образованием должен обладать как сугубо профессиональной, так и социально-личностной и межличностной компетентностью. Сюда входят и способности выстроить и реализовать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и совершенствования, обрести навыки культуры социальных отношений, уметь критически переосмысливать свой социальный опыт, работать самостоятельно и в коллективе, руководить и подчиняться, иметь навыки использования этических и правовых норм, обладать толерантностью, способностью к социальной адаптации и пр. Все это в большей или меньшей степени отражено в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования (на базе которого прописываются и собственные стандарты специальностей) в разделе общекультурных и профессиональных компетенций. К сожалению, в них не

выделяются социально-личностные и межличностные компетенции, которые можно формировать только в рамках социогуманитарных дисциплин. Это очень важные компетенции для формирования личности современного профессионала. В них входят: межличностные навыки, способность работать в междисциплинарной команде, воспринимать разнообразие и межкультурные различия, работать в международном контексте, приверженность этическим ценностям и ряд других.

Следует признать, исходя из вышеизложенного, что необходимым принципом функционирования системы высшего технического образования является обеспечение деятельности вуза как особого социокультурного института, призванного способствовать удовлетворению интересов и потребностей студентов, развитию их способностей в духовном, нравственно-гуманистическом и профессиональном отношениях.

Вуз, как социокультурный институт и как научно-исследовательский центр, выступает важным агентом социализации молодого человека, призванным обеспечить необходимые социогуманитарные компетенции молодого специалиста в области инженерной деятельности.

На высоком научно-методическом уровне это может и должен предоставить только социогуманитарный цикл дисциплин. В частности, социология и культурология помогают осознать социокультурные контексты инженерного труда, его этические императивы, обосновать важность человеческого фактора, понимать, что способность к творчеству, мотивация профессионального труда формируются в социокультурной среде конкретного общества. Способность конкурировать на рынке труда определяется не только, а иногда и не столько уровнем конкретных профессиональных знаний, сколько способностью работать в команде и умением подчиняться и управлять людьми, строить межличностные отношения для достижения общей профессиональной цели. Но для того, чтобы изучение дисциплин социогуманитарного комплекса могло принести действительную пользу специалисту на современном рынке труда, необходима серьезная адаптация их для инженерного образования. И речь здесь идет не об «упрощении», а скорее, наоборот о создании таких «схем» и технологий подачи материала, которые без потери качества смогут «встроиться» в будущую профессиональную жизнь и обогатить социокультурный опыт молодого человека. Общие требования современной социокультурной среды вуза как совокупности условий, в которых осуществляется жизнедеятельность субъектов образовательного пространства, таковы: способствовать самореализации личности, удовлетворению творческих потребностей, интересов личности; способ-

ствовать адаптации к социальным изменениям, выступать инструментом формирования ценностей и моделей поведения, определять перспективы развития организации и т. д. Данные требования должны быть конкретизированы в соответствии с будущей профессией, ее социальным значением в современном обществе.

Вторая группа проблем развития студенческой науки на социогуманитарных кафедрах, на наш взгляд, вызвана слабыми междисциплинарными связями внутри всего образовательного пространства вуза. Внутри социогуманитарного цикла было бы интересно и действительно значимо исследовать проблемы «сквозным» методом, через все кафедры, с завершающей итоговой работой. Эта работа должна быть важной, обеспечивающей развитие общекультурных, социально-личностных и межличностных компетенций. Целесообразно привлечение социогуманитарных кафедр к участию в дипломном проектировании, например, обеспечивая гуманитарную экспертизу проекта.

Представляется, что одними из главных дисциплин социогуманитарного цикла выступают социология и культурология. Социологические знания позволяют определить систему взаимодействия социальных субъектов и их место в конкретном сообществе, перспективы социальных изменений и их влияние на формирование определенного типа личности и многое другое, касающееся жизни каждого человека. Будущий инженер формируется как профессионал и личность лишь в определенных социальных реалиях. Без учета социокультурных закономерностей общественного развития, структурных и культурных ресурсов и ограничений в конкретном обществе невозможно выстроить «линию жизни». И поэтому эти курсы в техническом вузе должны отражать реальный статус и специфические проблемы как инженерной деятельности, так и самого инженера как объекта и субъекта социокультурных отношений.

В этом и проявляются необходимость участия студентов в научно-исследовательской работе по проблематике кафедры и вся работа кафедры по организации НИРС. Конечно, не все студенты активно участвуют в такой работе (впрочем, как и в профильных НИРС), и это зависит от многих обстоятельств. Большую роль в активизации участия студентов в научной работе, наряду с экономическими факторами (а на социогуманитарных кафедрах их нет), играет способность самого профессорско-преподавательского состава стимулировать научно-познавательную активность студентов. От заинтересованности, эрудиции преподавателя, способности показать важность и актуальность социокультурных знаний для личности молодого человека зависит очень многое. И в этом аспекте профессорско-

преподавательский состав должен постоянно повышать свой научный уровень, стремясь быть в центре научных изысканий по своему предмету, и совершенствовать методические навыки.

Современные требования к инновационному преподаванию социогуманитарного цикла должны быть обеспечены и соответствующей материально-технической базой, и новыми программами, учебниками, учебными пособиями и т. д. Усложненные требования в данных условиях будут предъявляться и к профессорско-преподавательскому составу. Не формальное, а реальное и постоянное повышение квалификации и культурного уровня, овладение новыми информационными технологиями, развитие креативных способностей и многое другое станут необходимыми для самого преподавателя с целью обеспечения тесного взаимодействия двух главных субъектов образовательно-воспитательного процесса — студентов и преподавателей — и неразрывной связи учебно-научного, учебно-воспитательного и научно-исследовательского социокультурного процессов.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Багдасарьян Н.Г., Гаврилина Е.А. Еще раз о компетенциях, или Концепт культуры в компетенциях инженеров. *Высшее образование в России*, 2010, № 6.
- [2] Кирсанов О.И., Кирсанова Е.С. Гуманитарные науки в инженерно-техническом вузе и проблема воспитания. *Высшее образование в России*, 2012, № 8–9.
- [3] Ремарчук В.Н. О гуманитарной подготовке инженеров (некоторые итоги научно-методической конференции). *Высшее образование в России*, 2011, № 1.
- [4] Чупрова Л.В. Научно-исследовательская работа студентов в образовательном процессе вуза. *Теория и практика образования в современном мире: материалы междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.)*. Санкт-Петербург, Реноме, 2012.

Статья поступила в редакцию 10.01.2014

Ссылку на эту статью просим оформлять следующим образом:

Акимова И.А. Состояние и проблемы НИРС на гуманитарных кафедрах технического вуза. *Гуманитарный вестник*, 2014, вып. 1. URL: <http://hmbul.bmstu.ru/catalog/pedagog/hidden/146.html>

Акимова Ирина Александровна — заведующая кафедрой социологии и культурологии МГТУ им. Н.Э. Баумана. Кандидат философских наук, доцент.
e-mail: akira29@mail.ru, akimova@bmstu.ru