

раздувать ноздри; 9) дергать рот. Наиболее информативным является лексическое описание соматизмов, производимых лицом, глазами, руками. СР указывают на различные по интенсивности явления внутри эмоции гнева – раздражение, злость, гнев, ярость.

Отметим, что наряду с глубоким и всесторонним анализом связи вербального и невербального языков, исследование СР позволяет решить целый ряд вопросов смежного характера, касающихся значимых единиц языка в целом, характера семантики слова в языковой системе, соотношения синтаксической сочетаемости слов и их значения, ряда проблем стилистики художественной речи и т. д.

1. Булгаков, М. Белая гвардия. Жизнь господина де Мольера. Рассказы / М. Булгаков – Мн.: Маст. лит. 1985.

2. Булгаков, М. Сочинения: Роман. Повести. Рассказы / М. Булгаков. – Мн.: Университетское, 1989.

3. Булгаков, М. А. Мастер и Маргарита: Роман / М. А. Булгаков – М.: Худ. лит., 1988.

4. Изард, К. Э. Психология эмоций / К. Э. Изард; пер. с англ. – СПб.: Питер, 2000.

ИННОВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ

С.Г. Смоляк, к.ф.н.

Решение задач по подготовке специалистов предполагает совершенствование механизма процесса обучения студентов технических вузов. Основу данного процесса составляют: направленность на производство, практику, научные исследования, междисциплинарность. Формы диалектического взаимодействия вуза с производством многообразны и ориентированы на формирование профессиональных, духовных и социальных компетенций студента как будущего творчески мыслящего инженера или руководителя. Однако в аспекте инновационных технологий в образовании и производстве традиционные связи «вуз – предприятие» не в полной мере отвечают современным требованиям подготовки специалиста. Необходимы новые подходы, новые формы взаимодействия. Одной из таких эффективных форм является «система пошагового освоения производства» студентом.

Сущность системы заключается в универсализации и постепенности процесса освоения и усвоения производства, который условно можно дифференцировать на теоретическую и собственно праксиологическую составляющие. Роль координатора реализации пошаговой системы могут взять на себя вузовские инновационные центры. Сама система состоит из следующих элементов (или подсистем):

1. совокупности объектов производственной деятельности. Сущность данного элемента заключается в том, что он предполагает перечень всех объектов производства, на которых потенциально может трудиться будущий инженер, а сегодняшний студент. Причем, перечень дифференцирован по основным признакам объектов (признакам географического размещения, характеристикам выпускаемой продукции, численности работающих и др.). С данным перечнем студент знакомится в течение первого года обучения, что позволяет ему формировать общее представление о сфере деятельности, характере возможных взаимосвязей и взаимодействии между предприятиями отрасли или их структурными подразделениями;

2. «панорамы» особенностей объектов производственной деятельности, обозначающей совокупность сущностных черт и проблем, характерных для: а) всех предприятий данного типа, отрасли, на которых потенциально может работать будущий выпускник вуза; б) того конкретного предприятия (заведения, учреждения), на котором будет работать данный студент после окончания вуза. Четкое представление места приложения своих сил, ясное понимание проблем в сфере конкретной профессиональной деятельности будет способствовать формированию творческого подхода к разрешению проблемных ситуаций. Совокупность проблем первой группы вводится в информационное поле студента на основе аналитических исследований соответствующих служб комитетов или министерств в период преддипломной практики. Другая группа проблем формируется на основе прикладных исследований вузов совместно с региональными исследовательскими центрами (с

привлечением к этим исследованиям предприятий);

3. стратегических планов развития объекта и целей субъекта с учетом его интересов). Данный пункт системы является одним из базовых. Он обозначает необходимость нахождения компромисса между интересами предприятия, выпускника и высшего учебного заведения. При этом интерес личности должен быть доминирующим. В связи с этим следует указать на то, что существующая система распределения выпускников вузов устарела. В условиях инновационных принципов социально-экономического развития страны выпускник должен направляться на то предприятие, которое максимально создает условия для реализации творческого потенциала молодого специалиста, желающего и умеющего творить, созидать новое. В этом отношении целесообразно ввести в практику такой механизм взаимодействия вуза с производством, как поиск (отбор) работодателем нужных ему специалистов среди сегодняшних студентов заранее, среди студентов второго курса по итогам их успеваемости за первый курс с последующим заключением договоров, в которых бы предусматривались как финансовая поддержка студента на время учебы (стипендия предприятия, зарплата), так и вопросы его трудоустройства после окончания вуза в единстве вопросов социального блока и перспектив карьерного роста. В идеале же целесообразно разрешить выпускнику вуза самому выбирать предприятие, нуждающееся в талантливом инженере. Но в этом случае целесообразно вводить в практику конкурсную систему отбора, в процессе которого выпускники могли бы обосновывать свою приоритетность на основе разрабатываемых ими бизнес-планов развития участка их ответственности и предприятия в целом;

4. системы мониторинга качества теоретической подготовки студента (и его публичность). Сущность данной системы ясна. Цель же ее заключается в том, чтобы стимулировать соревновательность в учебе и одновременно создать информационные условия для самооценки и на этой основе процесса самосовершенствования студента;

5. разработок узловых проблем объектов производственной деятельности на основе опережающего обучения. Сущность его заключается в том, что выявленные проблемы предприятия (см. п.2) предлагаются для решения вузовским студенческим инновационным центрами, структурная организация которых может строиться по региональному или отраслевому принципу. Факт участия студентов в решении производственных проблем будет иметь не только чисто прикладное, практическое значение, но и социально-теоретическое, формируя творческую личность производственника или исследователя;

6. экономическая эффективность студенческих разработок по тем или иным проблемам, определение их технико-технологической значимости осуществляется на основе экспертных оценок, учитывающих и определяющих одновременно как уровень знаний студента, так и эффективность вузовских методологии и методик подготовки специалистов в соответствии с научно-технической и образовательной политикой белорусского государства в условиях инновационного развития Республики Беларусь.

В контексте изложенной выше «пошаговой» системы представляется необходимым изменение принципа и сроков прохождения производственной практики студентов. С нашей точки зрения целесообразно установить две формы практики: преддипломную, оставив ее в том виде, что и сейчас, дополнив ее положениями, вытекающими из пп. 1-3 данного текста, и текущую, заменив ею ныне функционирующие. Суть текущей формы практики заключается в том, что она проводится после пяти семестров обучения и ей отводится весь шестой семестр. Преимущества предлагаемой формы практики в том, что, во-первых, после пяти семестров учебы студент становится обладателем значительного сущностного знания, в том числе и специального. Что позволит ему в значительной мере профессионально осваивать весь процесс конкретного производства, управления данным производством и коллективом людей, вовлеченных в этот процесс производства. Во-вторых, в процессе такой формы практики студент будет иметь возможность всесторонне и сущностно ознакомиться со всеми сторонами процесса управления коллективом, пройдя испытания на прочность своих знаний, их закрепления и получения новых путем последовательного освоения процессов производства в статусе рабочего, мастера, других должностей и специальностей. В-третьих, данная форма практики позволит определиться с темой дипломной работы, которая станет целевым продуктом курсовых, проблемными моментами в системе данного производства и, следовательно, создать основу для их разрешения студенческими инновационными центрами. В заключение, как примечание по этому вопросу, подчеркнем, что столь

продолжительная практика может быть разбита на два этапа по 2,5 – 3 месяца каждый с целью смены объекта прохождения практики.

Важной составляющей в формировании инновационного подхода к решению задачи укрепления связей вуза с предприятиями и на этой основе совершенствования процесса подготовки инженерных кадров, формировании инновационного образования в целом может быть академическая мобильность студентов профильных вузов и специальностей. В свою очередь в аспекте данной мобильности действует принцип ротации и доминирования научно-исследовательской составляющей над учебной. Академическая мобильность может иметь страновой и межгосударственный масштаб. Значимость же данного метода подготовки заключается в том, что будущий специалист уже со студенческой скамьи будет знакомиться с новейшими научно-техническими разработками, материализованными в оборудовании и технологиях; патентах (в связи с чем целесообразно в БГАТУ как одному из ведущих технических вузов страны начать подготовку специалистов по патентоведению, задачей которых было бы не только умение грамотно, в соответствии с мировыми требованиями оформлять научные разработки, изобретения, но и отстаивать интересы ученых, инженеров нашей страны), методиками научных исследований, организацией научно-исследовательской и производственной деятельности многообразных субъектов научно-производственной сферы, формируя тем самым определенный базис знаний и творческий подход к решению актуальных для общества проблем. Однако такой механизм взаимосвязи вузов предполагает наличие мощных специализированных вузовских лабораторий, соответствующей развитой научной инфраструктуры. И, главное, желания и воли создать механизмы такого сотрудничества вузов. Что же касается сроков организации данной формы обучения, то лучше всего этому процессу посвящать седьмой семестр (с октября до конца семестра). То есть, период после прохождения учебной практики, когда студент не только становится обладателем сущностного знания в теории и практике, но и его определение с темой дипломной работы или направлением научно-исследовательской деятельности.

Формирование духовных и социальных компетенций будущего инженера актуализирует проблему эффективного и динамичного трансформирования вузовского образования за счет «развития проблемных методов обучения; применения информационных технологий», системного и последовательного совершенствования учебных программ по дисциплинам гуманитарного цикла с точки зрения структуры и подачи их содержания с учетом специфики вуза. Последнее особенно важно для технических вузов, преподавание базовых, фундаментальных гуманитарных дисциплин в которых должно быть сущностно и структурно переориентировано на связь и взаимодействие с естественными и техническими науками. Такая корректировка будет способствовать процессу более адекватного освоения материала как гуманитарного, так естественнонаучного и специального знания. И это закономерно, так как студенту технического вуза понятнее то гуманитарное знание, которое определенным образом связано с его будущей профессиональной деятельностью, сопряженной с организационно-воспитательными аспектами деятельности инженера-руководителя. Например, если брать философию как базовую гуманитарную дисциплину, то студентам технических вузов следовало бы читать курсы «философские вопросы естествознания» или «философские вопросы науки и техники», целью которых является демонстрация сущностной связи философии, естествознания и прикладного знания. Синтезирование этих областей знания позволит не только раскрыть их диалектическое единство на основе некоторых когнитивных характеристик (рациональности), а с другой — показать их различие, но и рассмотреть, проанализировать роль и место техники в жизни человека, в системе культуры. Преподавание этих дисциплин позволит более адекватно изложить схему и область применения специальных и философских знаний. В этой связи следовало бы готовить для преподавания этих дисциплин специалистов из числа лучших выпускников технических вузов, направляя их в аспирантуру по специальности «философия». Именно они, имея базовое техническое образование, в будущем могли бы в процессе преподавания мировоззренческой науки, творчески сочетать ее теоретический и методологический аспекты, столь необходимые в деятельности инженера.

Что касается специальных знаний, то преподаватель с базовым техническим образованием, владеющий методологией научного поиска, более адекватно изложит схему и

область применения данного знания, его мировоззренческое значение, роль и значимость в системе науки и инженерной деятельности. Одновременно с раскрытием этих и других аспектов специального знания преподаватель, как нам представляется, сможет более адекватно "увязать" вопросы научно-инженерного творчества с мировоззренческо-воспитательными вопросами; показать, раскрыть сущность и динамику локальных социальных процессов и процессов глобализации. Причем, глобализации, не, только как процесса вовлечения в орбиту мировых экономических, политических, культурологических и других отношений все большего числа регионов, стран и народов, но и глобализации как фазы цивилизационного развития, охарактеризованной Д.Беллом "постиндустриальным обществом", главными чертами которого являются: экономика характеризуется высокоинтеллектуальными технологиями, ориентирована на сервисное производство; компьютеризацией всех сфер деятельности человека, в том числе сферы культуры; культом знания, составляющего фундамент профессионализма работника, основу динамичного развития экономики и, следовательно, сущностного изменения человека как личности, его образа жизни. Таким образом, в аспекте вышеизложенного чтения дисциплин «философские вопросы естествознания» или «философские вопросы науки и техники» в техническом вузе будет способствовать как повышению эффективности усвоения гуманитарного и технического знания, так и формированию личности с широким научным кругозором, активной жизненной позицией и ясными стратегическими ценностными социально-политическими ориентирами. Одновременно чтение вышеназванных дисциплин послужило бы основанием корректирования программ по философии для аспирантов и магистрантов технических специальностей.

Трансформирование высшей школы в контексте программы инновационного образования актуализирует междисциплинарный подход в обучении. Под междисциплинарностью следует понимать органическое единство некоторого числа учебных дисциплин, сущностно близких по содержанию, но одна из которых является профильной, другие же дополняют, углубляют и систематизируют профильное знание. То есть, в узком смысле междисциплинарность обозначает процесс формирования профессионала, владеющего глубоким знанием в узкой специальности и сущностным знанием в сопутствующих специализацию областях. В этом контексте в технических вузах особенно важным становится синтез технического и экономического знания, что вытекает из необходимости расчетов экономических затрат или экономического эффекта при разработке и внедрении различных технических проектов. Это, во-первых. Во-вторых, в связи с изменением статуса инженера в новых условиях. Выполняя, как и прежде, роль двигателя технического прогресса, занимая одно из центральных мест в системе организации производства, инженер в современных условиях становится и экономистом: рыночные отношения побуждают его к овладению широкими экономическими знаниями.

Междисциплинарный подход актуален для аграрных технических вузов. Данная актуализация вытекает из того факта, что в процессе учебы студенты основательно осваивают комплекс предметов по своей специальности. Это, как правило, технические дисциплины. Однако в практической деятельности они взаимодействуют не только с объектами неживой материи (техническими системами), но и объектами живой природы, знания о которой в аспекте профессиональной деятельности периферийны и не позволяют рассматривать как целое машинно-технологические системы в единстве с системами, например, растениеводства. Поэтому задача заключается в том, чтобы читаемые в вузе специальные дисциплины инженерного и агрономического профилей излагались в их диалектической взаимосвязи сквозь призму агротехнологических требований в процессе развития как техники, так и прогресса в агробиологии и земледелии. Такой подход позволит будущему агроинженеру-механику уже на студенческой скамье сущностно понять процессы, протекающие в почве, растениях и увязать их с необходимостью инновационного развития машин, механизмов, технологий с учетом той географической среды, в которой они будут эксплуатироваться.

В условиях глобальных инновационных процессов, революционных преобразований во всех сферах жизнедеятельности приоритетным направлением в теории познания является методология получения нового знания. Это связано с процессом стремительного

превращения абсолютной истины в относительную. Поэтому методика обучения должна ориентироваться на усвоение студентом определенного базиса знания, на основе которого возможно его саморазвитие и как студента, и как инженера (в будущем), способного творчески подходить к осуществлению поиска нового знания в процессе создания новой техники, новых технологий. Одновременно такой подход будет способствовать формированию гуманистической парадигмы в образовании, в которой человек рассматривается как личность благодаря самоосознанию себя творчески деятельным субъектом, преобразующим не только внешний мир, но и мир внутренний, свое сущностное "Я". Создание такого базиса возможно при условии диалектического единства в образовательном процессе специальной и общей подготовки студента. Имеется в виду формирование профессионала, владеющего фундаментальной теорией в профилирующей отрасли знания, и знанием, включающем в себя все богатство культурного арсенала, присущего человеку современного мира — политическую, правовую, нравственную, эстетическую культуру, культуру общения. Но ориентация на синтез специальной и общей подготовки сопряжена с некоторыми трудностями. В частности, с переориентацией процесса подготовки специалиста для решения не сиюминутных задач, а оперирующего стратегиями, способного обеспечить соответствие структуры производства уровню научного и духовно-нравственного потенциала страны, потребностям общества. Устранению вышеназванной и других трудностей способствовало бы научное текущее и перспективное прогнозирование развития высшего образования с учетом тенденций и темпов развития социальных отношений, духовной и хозяйственной динамики страны. То есть, научное прогнозирование о необходимости подготовки уже сегодня специалистов определенного профиля, склада ума и общей культуры для отраслей науки или производства на ближайшие 5–10 лет. Было бы полезно в виде приложений включать в учебные программы прогнозы перспективного развития соответствующих отраслей науки и хозяйственного комплекса страны. В такой ситуации высшее учебное заведение, преподаватель и студент заранее будут готовиться не только к тому, что есть, что понадобится сейчас, но и к тому, что понадобится тогда, когда специалист займет свое рабочее место с учетом динамики развития научно-производственного комплекса. В противном случае большая доля знаний и навыков, полученных за время учебы, останется «мертвым» знанием.

Трансформирование высшего образования на путях повышения его эффективности может произойти при одновременном изменении как объективных (обновлении технической базы учебных заведений, структурной организации учебного процесса, производственной практики, др.), так и субъективных условий (формирование потребности в НОВАТОРСКИХ формах мышления и деятельности). Что является одновременно и условием успешного преодоления противоречия между более быстрыми темпами изменения стратификационных, познавательно-информационных, производственных структур и относительно медленными темпами изменения личностного фактора. Однако задача заключается не только в выравнивании уровней и темпов совершенствования этих двух сторон социокультурного прогресса, но и необходимости опережающего развития человека с целью обеспечения ему адекватной его сущности ведущей роли в социальной организации, во всех социальных структурах. Иначе мы, формируя специалиста, потеряем личность: человек может занять подчиненное, по отношению к политико-идеологическим и экономическим структурам, положение. Тон в обеспечении преимущественного развития личности при подготовке кадров призван задавать университет, в самом основании которого заложена функция образования не по меркам специальности, а по меркам универсальной природы человека.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НАЛОГИ И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ»

Е.М. Бельчина

Четко организованный образовательный процесс, обеспечивающий выполнение рационального бюджета времени, а также осознание студентами мотивов, целей, способов и приемов обучения способствуют продуктивной учебной деятельности, способствующей формированию личной ответственности, что является особенно важным при подготовке