УДК 37.035

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Шубкина О.Ю.

ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», Красноярск, e-mail: respectkras@mail.ru

Цель данного исследования – определить значимость гуманитарной составляющей образовательного процесса технического вуза. Автором проведен анализ по выявлению уровня сформированности коммуникативной компетентности у студентов инженерных специальностей и обозначен способ совершенствования коммуникативных умений и способностей с учетом современных требований образовательных стандартов, работодателя, общества. В работе представлены концептуальные идеи, способствующие совершенствованию гуманитарной подготовки студентов инженерных специальностей и формирующие их коммуникативную компетентность. Обозначены педагогические стратегии, организационные формы работы, новые педагогические технологии реализации педагогического обеспечения формирования коммуникативной компетентности студентов инженерных специальностей. Представлена модель формирования коммуникативной компетентности студентов, состоящая из четырех блоков: мотивационно-целевого, содержательного, процессуального, результативно-оценочного. Описаны возможности коммуникативно-насыщенной образовательной среды для формирования коммуникативной компетентности студентов – будущих инженеров.

Ключевые слова: инженерное образование, коммуникативная компетентность, коммуникативная образовательная среда, модель, педагогические стратегии

THE FORMATION OF THE COMMUNICATIVE COMPETENCE OF THE STUDENTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE TECHNICAL UNIVERSITY

Shubkina O.Y.

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, e-mail: respectkras@mail.ru

The aim of the study is to denote the importance of the humanitarian component of the educational process of the technical University. The author has analyzed the level of the communicative competence of engineering students and determined the way to improve communicative abilities, considering modern requirements of the new educational standards, employers and society. The paper presents conceptual ideas contributing to the improvement of humanitarian training of engineering students and forming their communicative competence. Pedagogical strategies, organizational forms of teaching, new educational technologies supporting the process of the formation of communicative competence of engineering students are described and analyzed. The model of the formation of the communicative competence of students is proposed. It consists of four main components: motivation, content, process and results. The potential of the communicative environment is described.

Keywords: engineering education, communicative competence, communicative educational environment, model, pedagogical strategies

Современные тенденции инженерного образования направлены на увеличение роли гуманитарной составляющей и востребованность выпускников с гармонично и высокоразвитыми профессиональными и общекультурными компетенциями, готовых и способных выстраивать коммуникацию с профессионалами разных стран, предприятиями, обществом. Формирование коммуникативной компетентности становится одной из ключевых задач современного образования, что находит отражение в ряде документов: Закон РФ «Об образовании», «Концепция модернизации российского образования на период до 2010 г.», Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», «Национальная доктрина образования на 2000–2005 годы». В перечисленных документах определены результаты международных сравнительных исследований, исходя из которых российские школьники демонстрируют достаточно высокий уровень владения предметными знаниями по математике и естествознанию, но значительно отстают от своих сверстников из многих стран в умении применять эти знания на практике, использовать в различных продуктивных видах деятельности, например, выражать и обосновывать свою точку зрения, работать с различными источниками информации [2]. В концепции модернизации российского образования на период до 2010 года говорится о необходимости усиления роли дисциплин, обеспечивающих успешную социализацию учащихся [1]. В ФГОС ВПО сформированная коммуникативная компетентность специалиста – инженера выражена как способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия [3].

Поиск концептуальных идей, реализация которых будет способствовать формированию коммуникативной компе-

тентности студентов инженерных специальностей, позволяет выделить такие целевые ориентиры, как:

– обеспечение непрерывности и методической преемственности гуманитарной составляющей инженерного образования в контексте языковой подготовки при продвижении по уровням образования;

– изменение «идеала образованности» современного специалиста технического профиля посредством интеграции образования, построенного на междисциплинарной основе за счет вовлечения студентов и профессорско-преподавательского состава вуза в насыщенную коммуникативную среду, разнообразную по своему содержанию;

– усиление воспитательного потенциала коммуникативной компетентности, выраженного в гуманистическом, демократическом, творческом и культурно-ориентированном развитии личности;

– создание и реализация таких педагогических условий, которые будут способствовать решению профессиональных задач инженера, связанных с «выполнением литературного и патентного поиска, подготовка технических отчетов, информационных обзоров, публикаций; изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; анализ проектной и рабочей технической документации [3];

– обогащение содержания инженерного образования учебным материалом, ориентированным на формирование коммуникативной компетентности;

– внедрение и использование в процессе обучения деятельностного подхода с применением активных педагогических технологий, способствующих формированию коммуникативной компетентности в условиях непрерывного изменения содержания образования, нарастающего объема знаний и профессионально значимой информации;

– вовлечение студентов в насыщенную образовательную коммуникативную среду посредством интерактивных платформ и сценарно-контекстных технологий;

– смещение роли преподавателя в сторону менеджера, готового к коммуникативному взаимодействию со студентами и подготовка преподавателей – стратегов к инновационной деятельности по формированию коммуникативной компетентности студентов.

Проблема, также заключается в том, что при достаточно высоких требованиях ФГОС ВПО к уровню сформированности коммуникативной компетентности, в реальности студенты инженерных специальностей испытывают множество трудностей коммуникативного характера.

Анализ результатов по выявлению уровня сформированности когнитивного и деятельностного компонентов коммуникативной компетентности показал невысокую выраженность социально-коммуникативной адаптивности (59% студентов), что может быть связано с недостатком знаний и умений в области владения техниками общения. Умение без раздражения относиться к чужому мнению, проявлять толерантность на высоком уровне показали всего 23% студентов, что указывает на наличие трудностей с принятием всего нового. Результаты диагностики «Стратегия и тактика поведения в конфликтной ситуации» К. Томаса показывают, что преобладающей стратегией и тактикой поведения в дебатах и дискуссиях был выбран стиль компромисса – 31% студентов. Количество студентов, выбравших стиль сотрудничества, составило всего 21%. Анализируя устные выступления студентов с презентациями и докладами, нами было отмечено, что большинство респондентов инженерных специальностей испытывают определенные трудности коммуникативного характера. Они проявляются в низкой способности давать адекватную коммуникативную реакцию, поддерживать беседу, недостаточном стремлении отвечать на вопросы аудитории. Анализ результатов проводимых методик по выявлению коммуникативных трудностей при устном выступлении студентов технического вуза позволяет заключить, что 36% студентов испытывают страх и боязнь устных выступлений, 39% скованы и напряжены во время устных докладов, 39% студентов забывают известные факты во время устных выступлений в силу сильного эмоционального переживания.

Можно предположить, что невысокий уровень сформированности коммуникативной культуры студентов инженерных специальностей во время устных ответов связан со спецификой изучаемых предметов, таких как физика, химия, технологические процессы, язык которых стандартизирован и формализован, а учебная деятельность их проходит в основном в лабораториях и компьютерных классах. По нашему мнению, основной причиной недостаточной сформированности коммуникативной компетентности студентов инженерного вуза объясняется отсутствием педагогического обеспечения формирования коммуникативной компетентности, в том числе и недостаточная разработанность педагогических стратегий, орга-

низационных форм и новых педагогических технологий в процессе реализации коммуникативной подготовки. К тому же необходимо учитывать тот факт, что сегодняшнее поколение студентов – это представители цифрового поколения, которое живет в двух пространственных реальностях: виртуальной и реальной. Сам человек меняется в среде и посредством среды. По утверждению В.С. Библера: «Исходя из особенностей современных форм мышления и деятельности, должен быть по-новому понят сам смысл образования. В центре его должно стать образование «человека культуры», человека, способного не только включаться в наличные формы деятельности и мышления, но переформулировать самые их основы, сопрягать различные культурные смыслы. Такой подход требует изменения как форм организации учебного процесса и методов преподавания, так и самого содержания образования» [4]. Одной из наиболее востребованной новым поколением формой педагогического процесса становится виртуальная образовательная среда, которая способствует творческому постижению Себя – Нового, т.е. личности, находящейся в процессе образовательного становления, осваивающей как новые знания, так и новые степени свободы [5].

Предлагаемая нами модель процесса формирования коммуникативной компетентности состоит из четырех основных блоков: мотивационно-целевого, содержательного, процессуального, результативно-оценочного. Цель, в нашем случае, это сформированность коммуникативной компетентности, является системообразующим элементом. В мотивационно-целевом блоке происходит ориентирование студента в коммуникативной среде. Результатом реализуемой в данном блоке стратегии должно стать повышение мотивации. В содержательном блоке происходит реализация педагогических стратегий приобщения и обогащения. Здесь очень важным элементом является преподаватель – стратег, обладающий опережающим мышлением, способный к постоянному обновлению и вовлекающий в этот процесс студентов в условиях избыточности информации, консультирования, сопровождения. Избыточность информации обеспечивает динамическая программа дисциплины, которая является мультимедийным гипертекстом, позволяющим делать ссылки на большое количество необходимой информации, в который может быть включен звук, изображение, видеоклипы, графика. Преимущества динамической программы дисциплины по сравнению с традиционной программой это наличие свежей аутентичной качественной информации; возможность представления избыточной информации; использование заданий творческо-исследовательского характера (веб-проекты, веб-квесты, поисковые задания различных форматов); обеспечение автономной работы студентов; интерактивность; возможность применения мультимедийных средств передачи информации; техническая простота создания и возможность постоянного обновления учебных материалов.

Контентное наполнение динамической программы строится на следующих модулях:

– содержательный модуль включает материал для изучения, вопросы, задания, тесты;

– метаинформационный модуль строится на гиперссылках на ресурсы;

– коммуникативный модуль, обеспечивает обратную или интерактивную связь;

– демонстрационный модуль включает групповые проекты студентов, личные страницы студентов, примеры лучших студенческих работ предыдущих лет;

– оценочный модуль с системой самопроверки, если программа предусматривает самостоятельное выполнение тестов и заданий по пройденному материалу.

Процессуальный блок описывает этапы формирования коммуникативной компетентности студентов при реализации педагогических стратегий ориентирования, приобщения, обогащения и строится на принципах проектной деятельности, технологии портфолио, метода кейс-стади, проблемных и поисковых заданиях, практике общения в блогах. Процессуальный блок реализуется за счет вовлечения студентов в насыщенную коммуникативную среду, разнообразную по своему содержанию, где студент является субъектом данной среды, а преподаватель осуществляет благоприятное вхождение в среду. Образовательные возможности вуза сегодня могут создать такие условия, в нашем случае, это коммуникативная образовательная среда, в которой студент будет успешно существовать, реализуя свой языковой потенциал. Студент вовлекается в среду на самом начале обучения и осуществляет интерактивную деятельность за счет среды на протяжении всего периода обучения в вузе. Среда реализует возможности учебной деятельности студента, развивает познавательную деятельность, осуществляет воспитательную функцию и является развивающей и разви-

вающейся, т.к. постоянно обновляется и совершенствуется усилиями, как педагога, так и самого студента. Качественно новое внешнее и внутреннее наполнение содержания дисциплины и способ организации автономной работы студентов являются теми условиями, которые необходимы для организации среды. Вовлечение студента в среду происходит на первом курсе, далее студент погружается в среду за счет выполнения проектов и публикации результатов своей деятельности в среде, развивая в данных условиях коммуникативные, исследовательские, творческие способности, используя ресурсы среды, и в дальнейшем сам начинает активно формировать коммуникативную иноязычную/узкоспециализированную или иную образовательную среду посредством своего активного участия и приобретенного опыта. Образовательная коммуникативная среда реализуется не только в интерактивной форме, но и включает в себя такие аудиторные виды работы, как Коммуникативное искусство, Коммуникативное творчество, Язык для специальных целей, Коммуникативная практика.

Коммуникативное искусство представлено курсом «Коммуникация», который предполагает прохождение таких модулей, как нормативный аспект культуры речи; стратегия коммуникации; структура коммуникации; коммуникативные стили; публичное выступление; устная презентация и межличностная коммуникация; деловой этикет. Успешное прохождение модулей способствует формированию таких компетенций, как:

– умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

– способность обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения;

– умение вести переговоры, устанавливать контакты, урегулировать конфликты;

– умение оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях.

Коммуникативное творчество представляет собой реализацию сценарно-контекстных технологий в виде проведения тематических культурных мероприятий, формируя социокультурную компетенцию студента. Погружение студентов в культурные события, традиции, обычаи изучаемого иностранного языка способствуют формированию таких компетенций, как:

– понимание многообразия социальных, культурных, этнических, религиозных ценностей и различий, форм современной культуры, средств и способов культурных коммуникаций;

– готовность к социальному взаимодействию в различных сферах общественной жизни, к сотрудничеству и толерантности.

Профессиональный блок образовательной коммуникативной среды представлен курсом «Язык для специальных целей», который представляет собой профессионально-ориентированный иностранный язык. Практика «Язык для специальных целей» представлена следующими модулями: техническая коммуникация; деловая коммуникация, иностранный язык для инженеров. Прохождение данных модулей способствует формированию таких компетенций, как:

– умение проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

– готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе.

Результативно-оценочный блок – отражает совершенствование уровня сформированности коммуникативной компетентности студента при прохождении всех этапов обучения. В данном блоке не только фиксируются результаты, но осуществляется мониторинг всего процесса формирования коммуникативной компетентности и самоценивание студентами собственных достижений за счет реализации технологии портфолио.

Принципиальным элементом реализации модели является деятельность преподавателя-стратега по реализации нового педагогического обеспечения, создающего образовательную насыщенную коммуникативную среду, разнообразную по своему содержанию, в том числе и профессионально-делового, культурологического характера и реализующего описанную модель формирования коммуникативной компетентности студента, содержательный блок которой насыщен свежей аутентичной информацией, заданиями творческого и исследовательского характера и обеспечен автономной работой студентов будет способствовать становлению инженера, умеющего выстраивать коммуникацию в разных формах с людьми разных стран, правительством, предприятиями и обществом в целом. Разработанная модель структурирует процесс формирования коммуникативной компетентности и позволяет оценить степень достижения поставленной цели.

Список литературы

1. О концепции модернизации российского образования на период до 2010 г.: Минобразование России, приказ от 11.02.2002 г. № 393 [Электронный ресурс]: URL: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_02/393.html (дата обращения 16.03.2014 г.)

2. Об образовании в Российской Федерации: федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ: принят Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации 21 декабря 2012 г.: одобрен Советом Федерации Федерального Собрания Российской Федерации 26 декабря 2012 г. [Электронный ресурс]: URL: http://минобрнауки.рф/документы/2974 (дата обращения 5.03.2014 г.).

3. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 22.03.02 Металлургия (уровень бакалавриата).

4. Библер В.С. Культура. Диалог культур/ опыт определения // Вопросы философии. –1989. – № 6. – С. 31–42.

5. Калмыков Д.А., Хачатуров Л.А. Опыт организации виртуальных образовательных сред // Школьные технологии. № 2, 2000. – М.: Народное образование, 2000. – С. 207–214.

References

1. O koncepcii modernizacii rossijskogo obrazovanija na period do 2010 g.: Minobrazovanie Rossii, prikaz ot 11.02.2002 g. no. 393 [Jelektronnyj resurs]: URL: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_02/393.html (data obrashhenija 16.03.2014 g.)

2. Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii: federal'nyj zakon Rossijskoj Federacii ot 29 dekabrja 2012 g. no. 273-FZ: prinjat Gosudarstvennoj Dumoj Federal'nogo Sobranija Rossijskoj Federacii 21 dekabrja 2012 g.: odobren Sovetom Federacii Federal'nogo Sobranija Rossijskoj Federacii 26 dekabrja 2012 g. [Jelektronnyj resurs]: URL: http://minobrnauki.rf/dokumenty/2974 (data obrashhenija 5.03.2014 g.).

3. Ob utverzhdenii federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta vysshego obrazovanija po napravleniju podgotovki 22.03.02 Metallurgija (uroven' bakalavriata).

4. Bibler V.S. Kul'tura. Dialog kul'tur/ opyt opredelenija // Voprosy filosofii. 1989. no. 6. pp. 31–42.

5. Kalmykov D.A., Hachaturov L.A. Opyt organizacii virtual'nyh obrazovatel'nyh sred // Shkol'nye tehnologii. no. 2, 2000. M.: Narodnoe obrazovanie, 2000. pp. 207–21442.

Рецензенты:

Гафурова Н.В., д.п.н., профессор кафедры «Педагогика профессионального обучения», ИППиС ФГАОУ «СФУ», советник ректора Сибирского федерального университета, г. Красноярск;

Осипова С.И., д.п.н., профессор-наставник кафедры «Фундаментальное естественно-научное образование», ФГАОУ ВПО «СФУ», г. Красноярск.

Работа поступила в редакцию 02.06.2014.