

УДК 37.032

*Научная проблема
и ее обоснование***Амитрова М.В.**

СТАНОВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ИНОЯЗЫЧНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПОДГОТОВКУ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ В ВУЗЕ

Ключевые слова: информатизация, информационное общество, коммуникативная компетенция, иноязычная профессиональная подготовка инженера.

Статья публикуется в рамках конкурса проектов «Наука – шаг в будущее» Пензенской государственной технологической академии (приказ от 13.03.2009 № 153/02-32).

© Амитрова М.В., 2010

Одной из главных характеристик сегодняшнего общества является бурное развитие информационных технологий и техники, их активное внедрение не только в научную и производственную, но и в повседневную жизнь человека. Глубокие экономические и социально-культурные преобразования позволяют говорить о переходе современного общества от индустриальной стадии развития к информационной, которая характеризуется направленностью на производство, переработку и наиболее полное использование информации во всех видах человеческой деятельности, т.е. информатизацией.

Информатизация как процесс развития и массового применения информационных средств и технологий, основанных на компьютерной технике и телекоммуникациях, для оптимального обеспечения социальных, экономических и индивидуальных потребностей в доступе к информационным ресурсам, стала одним из доминирующих фактов развития и легла в основу становления информационного общества [2, с. 6–7].

Понятие «информационное общество» рассматривается учеными как новый этап развития цивилизации, при котором информация, техника и наука становятся определяющими факторами социальных перемен, изменения социальную структуру, ценности и глобальное мировоззрение общества [3].

Такие ученые, как О.А. Артемьев, М.Н. Макеева, Р.П. Мильруд, А.И. Ракитов, сводят смысл концепции информационного общества к следующим положениям:

- в современном обществе высшей ценностью, основным товаром становится информация;

- все большая часть населения Земли поглощается сферой информационной деятельности и обслуживания;
- радикальному изменению подлежит вся культура, наука, образование, система социальных ценностей, организация власти и т.д.

Становление информационного общества сопровождается развитием компьютерных и коммуникационных систем, приводящим к созданию машинно-информационной среды и ускорению получения знаний. Этот процесс инициирует радикальные изменения в структуре общественного производства: быстро меняется характер технологических процессов, что требует постоянного обновления знаний и умений для освоения новых технологий, повышения требований к уровню общекультурной и общеначальной подготовки всех участников общественного производства.

Эти изменения касаются прежде всего профессиональной сферы, содержания профессиональной деятельности, требований к квалификации и профессиональной подготовке специалистов.

Особая роль в развитии информационного общества отводится формированию современного специалиста, способного эффективно работать с различными информационными ресурсами.

Процесс информатизации общества находит свое отражение в профессиональной подготовке инженера, необходимость которой обусловлена объективными потребностями современного технического прогресса.

В современном понимании инженерная деятельность – это одно из направлений профессиональной деятельности, которое предполагает работу по обнаружению (поиску), постановке, решению инженерных задач, а также воплощение соответствующих результа-

тов в производство и производственные отношения. Роль информации столь важна для инженерной деятельности, что это дает основание утверждать, что информация является основным предметом и результатом труда инженера, или подчеркивается, что предмет и продукт труда инженеров носят информационный характер [6, с. 56–57]. Получение информации, необходимой для профессиональной деятельности, осуществляется с помощью различных информационных ресурсов.

Профессиональная деятельность инженера предусматривает работу с информационными, телекоммуникационными ресурсами, знание иностранного языка как средства передачи и обмена профессионально важной информацией с иностранными коллегами. Исходя из вышесказанного, главной задачей профессионального образования будущего инженера становится подготовка высококвалифицированного профессионала, способного использовать новые технологии в своей деятельности, адаптироваться к изменяющимся условиям, извлекать и обмениваться профессионально важной информацией, в том числе и на иностранном языке.

Следовательно, использование современных средств информатизации является существенным фактором технического прогресса, важнейшим элементом реализации творческого потенциала инженера, поскольку позволяет накопить и сделать легкодоступными для инженеров огромные объемы профессионально важной информации. В связи с этим способность к адаптации в быстро меняющихся условиях, способность ориентироваться в информационных потоках и извлекать, систематизировать, использовать необходимую информацию, умение работать с информационной техникой становятся

определяющим в профессиональной деятельности инженера [4]. Все это составляет содержание профессионального образования будущего инженера.

Обзор литературы по теме

Для современного инженера недостаточно получения узкоспециальных знаний, умений и навыков, ему необходимо приобретение и формирование таких качеств, которые помогут извлечь нужную информацию, а при необходимости изменить направление профессиональной деятельности или получить новую профессию.

Иноязычная подготовка будущих инженеров является компонентом профессиональной подготовки, и наиболее перспективным представляется ее дальнейшее совершенствование вместе с общим инновационным компетентностным подходом в профессиональном образовании. Несмотря на то, что вопрос формирования профессионально важных качеств широко рассматривается в научных работах педагогов и психологов (А.А. Деркач, Б.А. Душков, Э.Ф. Зеер, Е.А. Климов, А.В. Королев, Н.В. Кузьмина, А.М. Павлова, Ю.П. Поваренков, Б.А. Смирнов, В.Д. Шадриков), теоретического и практического исследования проблемы формирования профессионально важных качеств будущих инженеров при обучении иностранному языку проведено не было. По нашему мнению, для обеспечения эффективности формирования профессионально важных качеств будущих инженеров в процессе обучения иностранному языку следует определить их состав и дать характеристику.

Цель и задачи исследования

Цель данного исследования – анализ влияния информационного общества на формирование профессиональ-

но важных качеств будущих инженеров и аprobация технологии их развития в процессе обучения иностранному языку в вузе.

Задачи исследования:

1. Определить состав и дать характеристику профессионально важных качеств будущих инженеров, формируемых в процессе обучения иностранному языку.
2. Апробировать методическое обеспечение, способствующее формированию профессионально важных качеств будущих инженеров в процессе обучения иностранному языку.

Методы и этапы исследования

В исследовании были использованы следующие методы: педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, качественный и количественный анализ результатов, методы статистической обработки данных.

Данное исследование включило в себя следующие этапы:

- первый этап – определение состава профессионально важных качеств, которые формируются и развиваются в процессе обучения иностранному языку, и диагностика показателей их сформированности;
- второй этап – аprobация методического обеспечения, способствующего формированию профессионально важных качеств;
- третий этап – обобщение и систематизация результатов исследования.

Результаты исследования

Пензенская государственная технологическая академия готовит высококвалифицированных специалистов по различным направлениям в соответствии с требованиями, предъявляемыми современным обществом.

Однако специальность «Технология продовольственных продуктов специ-

ального назначения и общественного питания» на кафедре «Пищевые производства» является одной из лидирующих как в плане подготовки инженеров, так и в плане получения фундаментальных результатов научных исследований и их практического применения в области общественного питания. Изучение иностранного языка считается основным условием подготовки высококвалифицированных специалистов, способных обмениваться научно-технической информацией с иностранными коллегами, разрабатывать и совершенствовать технологические процессы, создавать продукцию с заданными качественными характеристиками.

Исходя из этого, цель обучения иностранному языку в Пензенской государственной академии заключается в формировании коммуникативной компетенции как эффективного средства осуществления профессионального сотрудничества, достижения взаимопонимания, обогащения культуры личности. Под коммуникативной компетенцией мы понимаем способность осуществлять общение посредством языка, т.е. передавать мысли и обмениваться ими в различных ситуациях в процессе взаимодействия с другими участниками общения [1].

В ходе наблюдения за профессиональной деятельностью инженеров-технологов нам удалось отметить, что подавляющему большинству из них приходится читать и извлекать информацию на иностранном языке, причем примерно для 40% специалистов применение иностранного языка в профессиональных целях этим и ограничивается. Приведенные данные подтверждают правомерность рассмотрения обучения чтению как одной из важных задач курса иностранного языка в Пензенской государственной технологической академии.

В условиях массовой коммуникации специалисту приходится пользоваться современными средствами связи и работать с информационными ресурсами сети Интернет, в которой отмечается преобладание иноязычной среды общения, что также указывает на необходимость формирования умений иноязычного информативного чтения [5]. В рамках обучения иностранному языку представление информации для студентов осуществляется с использованием компьютерных учебных материалов (мультимедийные обучающие программы, аутентичные и учебные материалы Интернета, средства электронной коммуникации, электронные словари и справочники, образовательные инструментальные программы, помогающие преподавателям кафедры иностранных языков разрабатывать собственные компьютерные средства), что позволяет внедрять информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в различные формы обучения (аудиторную, внеаудиторную, дистанционную, комбинированную). Такое разнообразие компьютерных средств дает возможность учитывать уровень подготовки студентов, учебный материал, профессиональную направленность студентов и осуществлять учебный процесс в соответствии с целями и задачами учебной программы по данной специальности.

Использование ИКТ в процессе обучения иностранному языку помогает эффективно организовать самостоятельную работу студентов, на которую отводится 20 часов по учебному плану. Для организации самостоятельной работы преподаватели обращаются к следующим ресурсам Интернета:

- мультимедийная коллекция – поиск информации по определенной теме (текстовой, мультимедийной);

- веб-блоги – веб-страницы, содержащие личные дневники пользователя, неофициальная онлайн-коммуникация;
- электронная почта – переписка по электронной почте в рамках проекта по программе любого курса.

Сочетание информационных технологий с традиционными (использование в учебном процессе книг; гибких магнитных, лазерных или жестких дисков; аудио- или видеокассет) активизирует учебный процесс и повышает его эффективность.

В процессе изучения иностранного языка у студентов формируются навыки и умения чтения и перевода текстов по специальности, совершенствуются навыки письменной речи, формируется умение высказывать свою точку зрения и принимать мнения других. Студенты овладевают обязательными компонентами общей грамотности человека современного общества (компьютером и Интернетом), увеличивают скорость обработки больших потоков информации, совершенствуют культуру общения и социального поведения, знакомятся с социокультурными особенностями изучаемого предмета.

Кроме того, преподаватели кафедры обращают внимание на личностные качества каждого студента, и процесс обучения иностранному языку строится не только на основе компетентностного, но и дифференцированного подхода. Изучение иностранного языка в технологической академии, как и в любом вузе, начинается на первом курсе в соответствии с Госстандартом. В это время студенты-первокурсники осваивают на основе школьных новых вузовских методы обучения иностранному языку, в том числе и дистанционные. 70% студентов часто не уверены в правильности выполнения учебных действий, что влияет на самооцен-

ку, самопознание, саморефлексию, самореализацию, самоопределение. Поэтому преподаватели кафедры организуют учебный процесс так, чтобы психологический климат, учебная нагрузка соответствовали личностным качествам и способствовали формированию профессиональных качеств, необходимых для успешной реализации в информационном обществе. Так, при изучении базового фонетического и вводного курса осуществляется усвоение основных языковых знаний по фонетике, грамматике и лексике, на основе которых формируются, отрабатываются и совершенствуются базовые речевые умения говорения, аудирования, чтения, перевода и письма. В течение первого этапа наряду с изучением аспектов иностранного языка, за счет выполнения упражнений, у 30% студентов происходит в основном развитие волевых качеств, таких как целеустремленность, собранность, самостоятельность, настойчивость, добросовестность, внимательность, дисциплинированность и т.д.

На втором этапе происходит постепенный переход к более активному использованию иностранного языка в профессионально ориентированных коммуникативных ситуациях, речевые умения формируются на основе введения элементов терминологии по специальности. Студенты также овладевают умением организовывать общение в соответствии с социальными нормами и правилами взаимодействия, характерными для официального общения.

В процессе изучения иностранного языка в группе, на индивидуальных занятиях 70% студентов приобретают качества и способности, которые обеспечивают успешность выполнения профессиональной деятельности. Такие качества, как коммуникабельность при работе с зарубежными партнерами

ми, терпеливость при выполнении работы, любознательность для нахождения новых технических решений, будут рассматриваться как приоритетные в профессиональной деятельности инженера. Инициативность, ответственность, скрупулезность будут необходимы при разработке новых технологических решений в производстве дешевой продукции.

Последний этап обучения предусматривает глубокое изучение подъязыка специальности, овладение приемами работы с деловой документацией. На этом этапе используются и совершенствуются приобретенные умения межкультурной коммуникативной компетенции. Для этого этапа характерно расширение самостоятельной творческой деятельности, автономная работа студентов по дальнейшему изучению проблемы. При выполнении упражнений данного модуля, по нашим наблюдениям, у 65% студентов вырабатываются качества, способствующие превращению студента в конкурентоспособного специалиста: инновационность, стрессоустойчивость, креативность, хорошая память и аналитическое, наглядно-образное мышление, настойчивость и т.д.

Научная новизна и практическая значимость

Для современного инженера недостаточно получения узкоспециальных знаний, умений и навыков, ему необходимо приобретение и формирование таких качеств, умений и знаний, которые помогут извлечь нужную информацию, а при необходимости получить новую профессию или изменить направление профессиональной деятельности. При изучении иностранного языка у большинства будущих специалистов формируются профес-

сионально важные качества, такие как инновационность, стрессоустойчивость, креативность, хорошая память и аналитическое, наглядно-образное мышление, настойчивость. Данные качества способствуют становлению студента в высококвалифицированного специалиста, конкурентоспособного на рынке труда.

Выводы и перспективы

На основе вышесказанного мы пришли к следующему выводу: информатизация общества предъявляет жесткие требования к формированию личности будущего инженера, которому необходимо не просто приобретение определенной квалификации, а четкое представление своих профессиональных способностей и недостатков, умение находить информационные, интеллектуальные и психологические ресурсы для выработки решений. Все это предполагает необходимость формирования профессиональных качеств и способностей при изучении иностранного языка.

Литература

1. Англо-русский терминологический справочник по методике преподавания иностранных языков. СПб.: Cambridge Univ. Press, БЛИЦ, 2001.
2. Артемьев О.А., Макеева М.Н., Мильруд Р.П. Методология организации профессиональной подготовки специалиста на основе межкультурной коммуникации. Тамбов: Изд-во Тамбов. гос. тех. ун-та, 2005.
3. Беспалько В.П. Слагаемые информационных технологий. М.: Педагогика, 1989.
4. Гребенюк О.С., Гребенюк Т.Б. Основы педагогики индивидуальности: учеб. пособие. Калининград: Калининград. гос. ун-т, 2000.
5. Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка // Иностранные языки в школе. 2000. № 2. С. 6–10.
6. Полякова Т.Ю. Особенности иноязычной коммуникативной компетенции инженеров // Компетентностный подход как основа совершенствования методики обучения иностранному языку в неязыковых вузах: проблемы и перспективы // Вестник МГЛУ. 2008. Вып. 546. С. 50–58.