

ных знаний, которые являются основой специальных знаний, необходимых будущим специалистам [2]. Всеобъемлемость тестовых заданий стимулирует студентов к систематической самостоятельной работе с целью достижения высоких результатов, а у преподавателя появляется дополнительная информация об уровне знаний обучающихся, что дает ему возможность управлять познавательной деятельностью каждого студента и повышать качество обучения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Виленский М.Я., Образцов П.И., Уман А.И. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе. М.: Педагогическое общество в России, 2005.
2. Евдокимов М.А., Стрелкова Н.Н. Контрольно-измерительный материал по математике, предназначенный для оценки самостоятельной работы студентов // Вестник СамГТУ. Выпуск 35. 2005.
3. Тарасова М.А., Шадрин И.Ф. Разработка многоуровневой системы тестовых заданий по курсу «Общая физика» // Открытое образование. № 3(44). 2004.
4. Евдокимов М.А., Стрелкова Н.Н. Формирование профессиональных качеств современного педагога // Педагогический процесс как культурная деятельность. Т. 2. Самара, 2005.

УДК 372.013

И.А. Зайцева

ЭКСПЕРТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СТЕПЕНИ СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА В ПРОЦЕССЕ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Рассматриваются результаты проведенного исследования по применению технологии дифференцированного обучения в целях формирования профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности студентов технического вуза.

В настоящее время целью образования становится развитие определенных качеств личности и формирование профессиональной компетентности, которой должен обладать современный конкурентоспособный специалист для дальнейшей собственной реализации в обществе.

Открытость современного российского общества, расширение деловых и культурных контактов нашей страны со странами мирового сообщества породили потребность в академической мобильности, в специалистах, владеющих иностранными языками в своей профессиональной деятельности. Иностранный язык становится важным ресурсом социального и профессионального роста, обязательным условием участия России в Болонском процессе. Знание иностранного языка открывает будущему специалисту доступ к зарубежным источникам информации, без которой в настоящее время немыслима деятельность дипломированного специалиста. Работа с оригинальной литературой по специальности включает в себя получение информации, содержащейся в тексте, ее критическое осмысление, обобщение, анализ и оценку достоверности. Иноязычная компетентность обеспечивает готовность выпускника вуза реально использовать полученные знания в условиях профессиональной среды.

Одним из важнейших структурных компонентов профессиональной компетентности является коммуникативная компетентность, обеспечивающая специалисту возможность устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми в условиях профессиональной деятельности. В состав компетентности включают некоторую совокупность знаний и умений, обеспечивающих эффективное протекание коммуникативного процесса. Такого рода компетентность предполагает умение расширять (или сужать) круг общения и умение варьировать его глубину, понимать и быть понятым партнерами по общению. Являясь интегративным личностным качеством, коммуникативная компетентность предполагает ситуационную адаптивность и свободу владения вербальными и невербальными средствами общения.

Решению поставленной задачи препятствуют не всегда простые отношения между объемом имеющихся знаний и реальной потребностью в них в условиях межличностного и/или профессионального общения. В этой связи на первый план выступает необходимость установить тот объем знаний, который обеспечил бы формирование необходимой профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности. Содержание образования, к которому как к

объекту образования приложен комплекс действий (компетенция), становится знанием конкретного человека, индивидуальной способностью определенной личности (компетентность).

Противоречие между единством требований вузовской программы и неравномерностью базовой подготовки студентов – это внешний фактор, который предопределяет использование технологии дифференцированного обучения независимо от конкретного предмета. Вместе с тем, само понятие дифференцированного обучения означает учет как субъективных возможностей и потребностей будущих специалистов, так и особенностей сферы приложения приобретенных ими знаний и навыков.

В этой связи актуальность дифференцированного обучения в целях формирования профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности студентов технических вузов становится настолько очевидной, что систематизация дидактических приемов, лежащих в основе такого рода педагогической деятельности, а также совершенствование технологии их использования становится одной из приоритетных задач современного профессионального образования.

Для успешной реализации целей формирования личности специалиста, а не отдельных его свойств и качеств необходимо, чтобы обучение знаниям и умениям одновременно углубляло осознание смысла изучаемых дисциплин, в том числе и дисциплины «Иностранный язык», для профессиональной деятельности, обеспечивало развитие нравственного и творческого потенциала и других качеств личности.

В условиях современной высшей школы очевидной становится ситуация, при которой студенты имеют совершенно различные уровни обученности иностранному языку за счет различной изначальной базовой подготовки, различной мотивации к овладению иностранным языком, что предопределяет большую вариативность в студенческих учебных группах с точки зрения подготовленности и может являться барьерным фактором в процессе обучения.

Применение технологии уровневой дифференциации внутри учебной группы позволяет организовать учебный процесс, предусматривающий усвоение студентами программы обучения на различных планируемых уровнях, но не ниже уровня обязательных требований. Сущность базового уровня обучения иностранному языку в техническом вузе заключается в следующем: оптимальное обучение иностранному языку невозможно без определенного, заранее заданного планируемого результата, а также без учета необходимости заниматься языком как учебным предметом по часам, строго определенным в зависимости от того, с какого уровня начинается языковое обучение.

Технология дифференцированного обучения предусматривает деление студентов внутри учебных групп по уровням обученности иноязычной речи, с учетом также признаков мотивации и степени развитости некоторых индивидуально-психологических характеристик (словесно-логического мышления, воображения, памяти).

В процессе обучения иностранному языку студентов железнодорожных специальностей была спроектирована и апробирована модель технологии дифференцированного обучения, реализующая компетентностный подход и включающая такие структурные компоненты, как цели, содержание, методы и средства организации обучения. Это позволило по-новому подходить к осуществлению образовательного процесса в техническом вузе, способствующего формированию профессиональной коммуникативной компетентности.

Разработанный диагностический инструментарий, включающий когнитивные и креативные критерии, коэффициентные и процентные показатели оценки уровней сформированности коммуникативной компетентности и уровней иноязычной обученности, а также разноуровневая система тестов и методические рекомендации по ее использованию позволили организовать на более эффективном методическом уровне тренинг, контроль и самоконтроль за освоением профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности.

По характеру опытно-экспериментальное исследование представляло собой естественный эксперимент, поскольку, с точки зрения условий, он проводился в обычной педагогической обстановке в ходе учебно-воспитательного процесса.

В опытно-экспериментальной работе использовались следующие диагностические методы исследования: наблюдение, беседа, опрос, анкетирование, тестирование. К участию в эксперименте привлекались преподаватели, а также экспертная группа и экспериментальные группы студентов.

В ходе констатирующего эксперимента степень профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности обучаемых определялась на основе самооценки данного качества самими студентами, а также посредством экспертной оценки. В качестве инструмента для количественного измерения исследуемой способности был использован тест-опросник, состоящий из трех блоков суждений когнитивного, поведенческого и эмотивного характера, которые соот-

ветствуют трем структурным компонентам коммуникативной компетентности. Проведенный эксперимент обеспечил возможность самооценки исходного уровня профессиональной коммуникативной компетентности студентов технического вуза и проверки, насколько самооценка соответствует их истинным возможностям. Отдельно был проведен уровневый анализ сформированности профессиональной коммуникативной компетентности 60 обучаемых, участвовавших в обучающем эксперименте. 2-я часть констатирующего среза проводилась с использованием диагностирующего теста (специально разработанных автором заданий и критериев оценивания), который был предложен 60 студентам с целью:

- определения у студентов уровней развития способностей к устной и письменной иноязычной речи, восприятию ее на слух и чтению на иностранном языке – то есть четырех видов речевой деятельности, которые являются составляющими иноязычной коммуникативной компетенции;
- определения уровней иноязычной обученности студентов в группах для дальнейшего применения технологии дифференцированного обучения;
- оценки эффективности обучения профессиональному общению на иностранном языке на основе технологии дифференцированного обучения.

Эффективность обучения определялась на основе анализа уровня развития соответствующих умений и повышения знаний у одних и тех же студентов в начале и конце экспериментальной проверки. По итогам тестирования были выделены и определены микрогруппы в пределах формально созданного студенческого коллектива с тремя уровнями иноязычной обученности: А – продвинутой, В – общей, С – минимальной и представлены результаты исследования коммуникативной компетенции студентов по четырем видам речевой деятельности на момент начала экспериментального обучения.

В процессе формирующего эксперимента осуществлялось проведение собственно обучающего эксперимента, в ходе которого обучение студентов строилось с применением комплекса учебно-методических пособий. В зависимости от уровня иноязычной обученности и уровня сформированности профессиональной коммуникативной компетентности студентов выделенных подгрупп преподавателем строился учебный процесс на различных уровнях управления учебной деятельностью.

Проведенный уровневый анализ сформированности профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности у студентов, принимающих участие в формирующем эксперименте (60 человек), до и после реализации экспериментальной программы позволил сделать выводы, что количество студентов, имеющих высокий уровень сформированности профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности, повысился после проведенного экспериментального обучения. Наибольшее различие наблюдается на среднем уровне сформированности данной компетентности. По итогам проведенного анализа можно сделать вывод, что экспериментальное обучение позволяет перевести обучение с низкого уровня на средний уровень сформированности профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности.

Динамику развития уровней сформированности профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности за счет применения технологии дифференцированного обучения можно наблюдать на гистограмме (рис. 1).

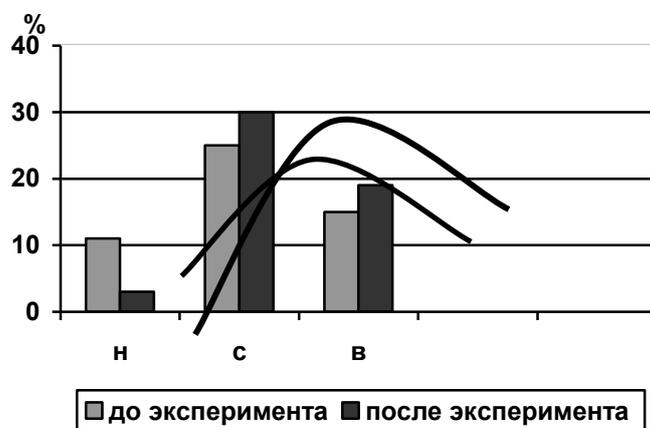


Рис. 1. Динамика развития уровней сформированности профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности за счет применения технологии дифференцированного обучения:
 н – низкий уровень; с – средний уровень; в – высокий уровень

С целью определения уровня развития коммуникативных компетенций студентов (при выборке 60 человек) по четырем видам иноязычной речевой деятельности после проведения экспериментального обучения был проведен итоговый срез. Уровень владения видами иноязычной речевой деятельности оценивался по среднему баллу, который оказался таким: говорение – 11,4 (высокий); аудирование – 7,0 (средний); чтение – 12,5 (высокий); письмо – 7,2 (высокий).

При сравнении результатов тестов исходного и итогового уровней владения видами иноязычной речевой деятельности становится очевидным, что общий средний балл по видам речевой деятельности на выходе заметно превышает общий балл до проведенного эксперимента.

На гистограмме (рис. 2) показана динамика развития уровней иноязычной обученности студентов.

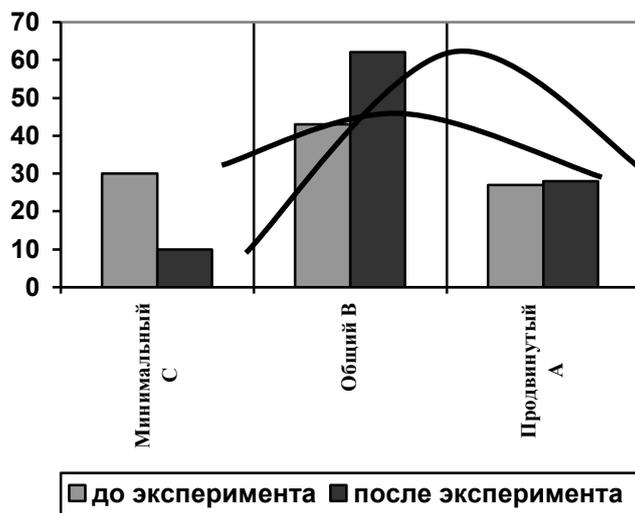


Рис. 2. Динамика развития уровней иноязычной обученности студентов (60 человек)

Анализ данных показал, что после проведения формирующего эксперимента с применением технологии дифференцированного обучения зафиксирован рост уровней иноязычной обученности студентов. Так, число студентов с продвинутым уровнем иноязычной обученности увеличилось на 1%, с общим – на 19%, с минимальным – уменьшился на 20%; разница среднего показателя оценок составила 1%, 19%, 20% по уровням иноязычной обученности соответственно, что показывает достижение студентами определенных уровней сформированности профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности и доказывает эффективность проектирования и внедрения в процесс профессиональной подготовки студентов технических вузов технологии дифференцированного обучения.

Опыт реализации технологии дифференцированного обучения показал, что учебные задачи можно дифференцировать как по степени сложности, так и по степени направленности на формирование и развитие той или иной индивидуально-психологической характеристики подгруппы обучаемых. Для развития коммуникативных компетенций студентов целесообразно применять учебные задачи с различной степенью направленности на коммуникативный аспект овладения иностранным языком, на овладение иноязычной речевой деятельностью. В подгруппах с более высоким уровнем владения иноязычной речью при условии более объемного опыта обученности возможно применение учебных задач, направленных на формирование и развитие различных характеристик интеллекта обучаемых – логического и продуктивного мышления, воображения. Этому способствует применение вариативных учебных задач коммуникативного плана, носящих характер профессиональной речевой ситуации с целенаправленным применением либо планированием конечной цели высказывания, а также различных степеней управления преподавателем речевой деятельностью студентов, включая дозировку времени при выполнении учебных задач и вариативность форм контроля.

Практическое занятие по иностранному языку в процессе применения технологии дифференцированного обучения, имеющего конечной целью индивидуально-личностное развитие обучаемых, строилось с учетом определенных требований:

- строгое соответствие целевой и содержательной сторон занятия, ориентированное на качественное усвоение обучаемыми всех элементов содержания обучения, при котором

содержание образования входит в содержание личности обучаемого, формируя систему его ценностей;

- использование на занятии разнообразных видов обучающей деятельности в зависимости от целей, многообразия задач, их специфики и направленности;
- стимулирование развития профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности средствами использования в учебном процессе естественных ситуаций общения, основанных на личном опыте студентов, различных речевых учебных ситуаций с целевым притяжением, нацеленных на формирование и закрепление конкретных индивидуально-психологических свойств обучаемых;
- вариативность уровней управления речевой деятельностью обучаемых в вариативных учебных подгруппах, включающая: уровень жесткого управления (с predetermined выбором и употреблением языковых и речевых средств выражения; используется в подгруппах с минимальным уровнем иноязычной обученности); уровень частичного управления (с использованием различных языковых и коммуникативных средств выражения; применяется в подгруппах со средним уровнем иноязычной обученности); уровень минимального управления (направлен на вариативную возможность выбора и употребления языковых и речевых средств выражения, стратегий речевого поведения);
- учет особенностей формирования подгрупп обучаемых в ситуации применения технологии дифференцированного обучения в аспектах численности подгрупп, их половозрастного состава, длительности существования, факторов групповой активности;
- дифференциация учебных задач как по степени сложности, так и по степени направленности на формирование и развитие конкретных индивидуально-психологических особенностей личности обучаемого; дифференциация времени выполнения заданий в вариативных учебных подгруппах; дифференциация форм контроля за выполнением заданий как со стороны преподавателя, так и со стороны самого обучаемого и его сокурсников;
- вариативность форм группового взаимодействия при выполнении упражнений в ситуации использования технологии дифференцированного обучения иностранному языку.

Учет данных параметров при организации обучения иностранному языку в студенческих учебных группах в ситуации реализации технологии дифференцированного обучения способствовал раскрытию творческих потенциалов личности, стимулированию процессов ее саморазвития.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Андреев В.И.* Педагогика Учебный курс для творческого развития. Изд. 2. Казань: Центр инновационных технологий, 2000.
2. *Зимняя И.А.* Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека // Интернет-журнал «Эйдос». 2006. 4 мая. <http://www.eidos.ru/journal/2006/0504.htm>.
3. *Зайцева И.А.* Формирование профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности студентов технического вуза в процессе использования технологии дифференцированного обучения // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия «Психолого-педагогические науки». Выпуск 44. Самара: СамГТУ, 2006. С. 32-35.

УДК 378.14

Т.Н. Кочетова

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО НАПРАВЛЕННЫХ ЗАДАЧ ПРИ ОБУЧЕНИИ БУДУЩИХ ЭКОНОМИСТОВ МАТЕМАТИКЕ

Статья посвящена установлению межпредметной интеграции в процессе профессиональной подготовки экономистов путем решения профессионально направленных задач математическим методом, в частности, методом математического моделирования.

Современная концепция высшего образования исходит из того, что выпускник вуза, будущий специалист (руководитель) в той или иной сфере деятельности, должен обладать не только профессиональными навыками, но и хорошо развитыми творческими, мыслительными, коммуникативными и др. умениями. Иначе он не может стать полноценной личностью, самостоятельным субъектом, принимающим ответственные решения. Способность же к принятию ра-