



Все разработанные УМК включают конспекты лекций, контрольные вопросы и задания для самостоятельной работы, методические материалы, лабораторный практикум, список рекомендованной литературы. Они активно используются студентами и значительно облегчают работу преподавателей, особенно в связи с переходом на двухуровневую систему подготовки инженеров. Кроме этого, большое внимание уделяется формированию межпредметных связей, позволяющих избежать дублирования и тем самым оптимизировать общехимическую подготовку.

*Заключение.* При переходе на многоуровневую систему подготовки инженеров первостепенное внимание должно быть уделено вопросам методики и технологии обучения на каждой ступени. Они должны рассматриваться одновременно и в тесной взаимосвязи. Только тогда можно рассчитывать на успех. Разработка учебных планов и даже программ учебных дисциплин составляет только часть успеха преподавательской деятельности. Самое главное и сложное заключается в том, насколько умело, квалифицированно, профессионально преподаватель сможет обеспечить изучение данной дисциплины не только в аудитории, но и в рамках самостоятельной работы студентов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Байденко, В.И. Болонский процесс: структурная реформа высшего образования Европы / В.И. Байденко – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов Рос. нов. ун-та, 2002. – 128 с.
2. Болонский процесс: нарастающая динамика и многообразие (документы международных форумов и мнения европейских экспертов) / Под науч. ред. д-ра пед. наук, проф. В.И. Байденко. - М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов Рос. нов. ун-та, 2002. - 408 с.
3. Целевые программы: «Развитие системы подготовки бакалавров и магистров» // Белгородский государственный национальный исследовательский университет [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: [http://old.bsu.edu.ru/\\_files/Resource/Programms06-10/5\\_4.doc](http://old.bsu.edu.ru/_files/Resource/Programms06-10/5_4.doc). – Дата доступа: 29.10.2013.
4. Пиралова, О.Ф. Современное обучение инженеров профессиональным дисциплинам в условиях многоуровневой подготовки: монография / О.Ф. Пиралова – М.: Изд-во «Академия Естествознания», 2009. – 87 с.
5. Макаров, А.В. Стандарты высшего образования нового поколения и обновление моделей социально-гуманитарной подготовки выпускника вуза / А.В. Макаров. – Вышэйшая школа, 2007. – №6. – С. 44-49.
6. Молоток, Е.В. Прикладная направленность преподавания общехимических дисциплин на инженерно-технических и химико-технологических специальностях в условиях практико-ориентированного подхода в обучении / Е.В. Молоток, П.А. Галушков, А.Г. Назин // Вестник Полоцкого университета. – 2013. – №7. – Серия Е: Педагогические науки – С. 52–55.

УДК 316.772.4

**Н.М. Голуб, Э.А. Тур, С.В. Басов**

*Учреждение образования «Брестский государственный технический университет», г. Брест*

#### **МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

Интеграция современной белорусской системы высшего образования ставит новые задачи и условия развития экспорта образовательных услуг. Это напрямую связано с повышением конкурентоспособности белорусских вузов на международном рынке образования, с экономической выгодой как образовательного учреждения, так и экономики страны, а также престижем национальной системы образования. Помимо этого, обучение



иностранных студентов является определенным показателем статуса учебного заведения. Привлекательность белорусского университетского образования для иностранных студентов обусловлена:

- меньшими материальными затратами по сравнению с другими европейскими странами;
- высоким уровнем преподавания, как на русском, так и на английском языках;
- благожелательной атмосферой и политической стабильностью в стране.

Для вузов в этих условиях одной из ключевых проблем стала адаптация иностранных

студентов к новой социокультурной среде, так как от этого процесса зависит успешность их учебной деятельности. Основные сложности, возникающие при адаптации, могут быть следующие:

- выбор образовательно-профессионального маршрута;
- овладение знаниями и навыками основной деятельности;
- межличностное взаимодействие и взаимодействие с окружающей социальной средой;
- адаптация к обучению в вузе.

Интересно, что иностранные студенты, по сравнению с местными сокурсниками, как правило, имеют более серьезные, хотя и не всегда обоснованные, научные и карьерные устремления, так как выбор вуза за рубежом в большинстве случаев более мотивирован, чем выбор вуза на родине (нередко, «потому что близко от дома») [1].

На современном этапе развития высшей школы важнейшей составляющей профессионально-педагогической деятельности преподавателя является его конструктивное педагогическое взаимодействие со студентами в ходе совместной работы, направленной на их профессионально-личностное развитие. Хотя требования к эффективности профессионально-педагогического общения возросли, реально существующая практика свидетельствует о несоответствии уровня психолого-педагогической подготовки вузовских преподавателей предъявляемым к ним требованиям. На наш взгляд, в сегодняшней высшей

школе, особенно в технических вузах, существует противоречие между основательной подготовкой преподавателей по предмету и недостаточной подготовкой к профессионально-педагогическому общению. При обучении иностранных студентов преподавателю необходимо строить педагогическое общение с учетом ряда факторов, основным из которых является специфический межкультурный характер общения студентов с преподавателем. Особое место в построении педагогического межкультурного общения отводится начальному этапу обучения иностранных студентов, который является сложным и неоднозначным периодом их адаптации и социализации. Проблемы иностранных учащихся на этапе адаптации связаны с новыми требованиями белорусской высшей школы, с особенностями возрастной психологии, с их национально-психологическими особенностями.

Общение между преподавателем и иностранными студентами как представителями разных культур может протекать в различных ситуациях, быть успешным или, наоборот, приводить к культурному шоку сторон. Преподавателям приходится решать вопросы и языковой подготовки учащихся, «выравнивания» уровня знаний иностранцев, приехавших из разных стран, строгого «дозирования» учебного материала, определения баланса между учебными дисциплинами. Условия успешной коммуникации зависят от правильного построения учебного процесса, скорейшей учебной, социально-психологической и других видов адаптации, контакта учащихся с преподавателем, другими студентами и окружающими их людьми, наличия учебных материалов, обеспеченности факультетов для иностранных граждан грамотными специалистами и многих других необходимых составляющих.

Из опыта преподавания известно, что в построении педагогического общения не может быть мелочей. Как отмечают Н.Ю. Филимонова и Н.С. Романюк [2]: «Студенты-иностранцы в подавляющем большинстве относятся к полихромным культурам и не умеют четко планировать учебное время. Им сложно не опаздывать на занятия, особенно в начале



обучения, потому что в их странах такое поведение не считается предосудительным. К тому же они не могут сосредоточиться на одном занятии, пытаясь делать несколько дел одновременно. Им также трудно адекватно воспринимать временные ограничения выполнения заданий и тестов, так как в их культурах важной является сама деятельность, а не ее временные рамки».

В интернациональной группе межкультурная коммуникация осуществляется в процессе взаимодействия не только представителей одной культуры с представителями других

культур, но и в процессе взаимодействия иностранцев с преподавателем, который является носителем культуры данной страны. В процессе общения со студентами важно учитывать их ценностные ориентации и специфику национального менталитета [2]. Интересным для преподавателей является момент гендерного общения. Для многих иностранных студентов в их стране преподаватель-женщина и женщина вообще не играет такой важной роли, поэтому студенты должны привыкнуть к осознанию значимости женщин в нашем обществе и в культуре, что происходит далеко не сразу.

Стиль педагогического общения с иностранными студентами из разных стран должен быть различным. Известно, что китайские образовательные традиции связаны с образом авторитарного преподавателя, поэтому китайские учащиеся с трудом привыкают к дружелюбному, демократическому стилю общения отечественных преподавателей. Африканские студенты привыкли на родине к более «жесткому» стилю общения с преподавателем. Общепринятый в нашей стране стиль общения в аудитории они могут воспринять как заигрывание [2]. Преподаватели-практики на собственном опыте знают, насколько отличаются национальные модели поведения студентов, приехавших из разных регионов. Преподаватель, работающий с иностранцами, должен иметь представление о стиле и мотивах поведения своих студентов, которые, с одной стороны, помогут избежать конфликтных ситуаций между людьми, принадлежащими к разным культурам, а с другой – помогут самому преподавателю не делать ошибок в процессе педагогического общения.

Уместно подчеркнуть необходимость учета специфики обучения иностранных студентов и особенностей их владения языком, но не в ущерб качеству образовательного процесса в вузе. Снижение требований к иностранным студентам в образовательном процессе, на наш взгляд, нецелесообразно и даже в определенной степени вредно. Поскольку в отдаленной перспективе это может привести к снижению престижа белорусского образования за рубежом.

Приходя на занятия по химии, иностранные студенты, испытывают ряд сложностей, которые известны многим преподавателям, работающим в этой области:

- проблема языкового барьера, в результате чего страдает восприятие лекционного материала; возникают трудности при самостоятельной работе, при выполнении домашней работы;
- различный уровень базовой довузовской подготовки по химии;
- трудности, связанные с новыми требованиями, формами и методами обучения, режимом работы;
- низкая мотивация к обучению химии у значительного числа иностранных граждан.

Преодоление всех этих трудностей подразумевает использование адаптированных методических приемов, таких как:

- индивидуальная работа со студентом;
- наличие методических материалов для занятий и материалов для индивидуальных заданий;
- приобретение навыков самостоятельной работы посредством различных видов аудиторной работы;
- усиление профессиональной направленности курса;
- постоянный контроль за посещаемостью и выполнением самостоятельных заданий иностранными студентами.



Главная цель преподавателя – обеспечить максимальную мыслительную активность студентов на всех этапах занятия. Успешнее проходит занятие, если преподаватель начинает его с непринужденной беседы, которая перерастает в задания. Очень важным средством оптимизации обучения является возможность высказать свою точку зрения и вступить в непринужденную беседу с преподавателем. Это помогает выяснить объем знаний по данной теме занятия, увидеть уровень владения русским языком, помогает создать атмосферу доброжелательности и психологического комфорта. В качестве эффективной формы учебной

деятельности, призванной помочь овладеть научным химическим языком, является речевая игра. В качестве таковой можно использовать:

- доклад студента;
- пресс-конференцию;
- круглый стол;
- семинар;
- мини-конференцию;
- диалог «преподаватель–студент».

В этой связи необходимо разрабатывать методическую литературу различного уровня для подготовки иностранных студентов к лекционным и практическим занятиям. Методическая литература, кроме методических рекомендаций, должна содержать блок для самостоятельной работы студентов, тесты, домашние задания различного уровня, а также минимальный глоссарий, который поможет ориентироваться в специфической терминологии изучаемого предмета.

Фундаментом, от прочности которого зависит успешность получения иностранными студентами полноценного образования, конечно, является уровень владения русским языком. Химия, физика, математика имеют свою специфическую терминологию, овладеть которой, возможно, не столь сложно, если найти правильные, методически выверенные подходы. Необходим отбор наиболее значимых слов, словосочетаний, выражений, возможно, используемых сразу в нескольких дисциплинах. Например, в химии и физике используются понятия: «вещество», «материя», «энергия», «моль», разночтения в определениях которых не должно быть. В химии проблема разночтения понятий и обозначений является наиболее острой, т. к. химических предметов много, но парадокс состоит в том, что нередко одни и те же понятия или физические величины даются или обозначаются преподавателями по-разному. Например, молярность может обозначаться  $C_m$ ,  $C$ ,  $M$ ; количество вещества –  $n$  и  $\nu$ , спиновое квантовое число –  $s$  и  $m_s$  и так далее. Но существуют международные нормы, система СИ, которая регламентирует написание формул, обозначений физических величин и формулировку определений, неважно в какой стране и на каком языке общается человек. Единство в обозначениях и определениях тем важнее, чем шире круг стран, из которых приезжают учиться студенты.

Большое значение на современном этапе при работе с иностранными студентами приобретают информационные технологии. Как отмечают А.И. Громов, В.И. Кузьминов, Е.Т. Хачатурова: *«Система информационных технологий делает возможным создание и функционирование многоуровневых подсистем системы информационно-коммуникационной подготовки иностранных специалистов на всех этапах обучения. Таким образом, система информационных технологий в полной мере может обеспечить инфраструктуру гибкости и приспособляемости специалистов к непрерывно изменяющимся условиям в процессе формирования интеллектуально-информационного общества»* [3].

Важным является использование компьютерного контроля при обучении иностранных студентов, поскольку *«компьютерный контроль дает большие возможности для варьирования заданий, повышает надежность оценки знаний студентов, позволяет дифференцировать подход к обучению студентов в соответствии с уровнем их подготовки, проводить статистический анализ эффективности учебного процесса и оперативно его*



корректировать. К тому же, для иностранных студентов переход на тестовый контроль знаний уменьшает языковой барьер и позволяет более объективно оценить уровень их знаний по основному предмету, что особенно важно на начальном этапе обучения» [4]. На более старших курсах возможно в качестве обучающей и практико-ориентированной компоненты использование научно-исследовательской работы студентов.

Опыт работы показывает, что иностранные студенты способны усвоить программный материал при условии доброжелательного и заинтересованного отношения к ним со стороны преподавателей, внедрением в учебный процесс инновационных технологий обучения и стремления со стороны студента стать хорошим специалистом.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Фахрутдинова, Э.З. Межкультурная коммуникация и современные тенденции в обучении иностранных студентов / Э.З. Фахрутдинова // Национальный исследовательский университет в системе непрерывного образования: сб. науч. статей. – Пермь: ПГУ, 2011. – С. 246–247.
2. Филимонова, Н.Ю. Особенности педагогического общения с иностранными студентами в российском вузе // Н.Ю. Филимонова, Е.С. Романюк // [Электронный ресурс] – Scientific world. – Режим доступа: <http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/theory-and-methods-of-teaching-c112/11947-c112-017>. – Дата доступа: 01.10.2013.
3. Громов, А.И. Информационно-образовательная среда предвузовского обучения иностранных студентов / А.И. Громов, В.И. Кузьминов, Е.Т. Хачатурова // Вестник РУДН. – Серия: Информатизация образования. – 2007. – № 1. – С. 31-37.
4. Понаморева, О.Н. Компьютерные технологии в обучении химии иностранных студентов / О.Н. Понаморева и И.И. Демкина. [Электронный ресурс] – Вестник Московского университета: Серия «Химия». – Режим доступа: <http://www.chem.msu.su/rus/vmgu/00add/012/>. – Дата доступа: 01.10.2013.

УДК 004:[37.016:54]

**О.Г. Горовых**

*Государственное учреждение образования «Институт переподготовки и повышения квалификации» Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, пос. Светлая Роца, Борисовский район, Минская область*

#### **ON-LINE РЕЖИМ ДЕМОНСТРАЦИИ ОПЫТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ХИМИИ**

В результате воздействия определенных предметов и явлений окружающего мира на наши органы чувств формируется предметность восприятия. Наглядный образ восприятия относится к определенному предмету внешнего мира. Основой любого познавательного процесса, его отправной точкой всегда является восприятие. Из экспериментальной психологии восприятия хорошо известно, что процесс формирования образа начинается с различения и далее идет через опознание к полному и адекватному восприятию данного объекта [1, с. 9].

В познавательной деятельности человека ведущая роль принадлежит зрительному восприятию. Для того чтобы сделать его продуктивным и не переутомлять при этом зрительный анализатор, необходимо правильно организовать начало любого познавательного процесса, т. е. сделать восприятие целенаправленным, управляемым. От того, как будет организован первоначальный акт восприятия изучаемого объекта или явления, во многом будет зависеть, поступят ли сведения о нем в оперативную, а из нее в кратковременную память, а затем в долговременную [2, с. 62].