



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бесчастнов, А.Г. Общая химия / А.Г. Бесчастнов – Минск: Вышэйшая школа, 1977.– 464 с.
2. Бульская, И.В. Особенности преподавания химии на нехимических специальностях БрГУ имени А.С. Пушкина / И.В. Бульская, Н.С. Ступень, В.В. Коваленко // Новое в методике преподавания химических и экологических дисциплин: сб. науч. ст. / УО «Брестск. гос. ун-т им. А.С. Пушкина»; Редкол.: Н.М. Голуб [и др.]. – Брест, 2009. – С. 7-10.
3. Халецкий, В.А. Каким должен быть курс «Органическая химия» для студентов строительных специальностей / В.А. Халецкий, Е.К. Антонюк // Новое в методике преподавания химических и экологических дисциплин: сб. науч. ст. / УО «Брестск. гос. ун-т им. А.С. Пушкина»; Редкол.: Н.М. Голуб [и др.]. – Брест, 2009. – С. 7-10.
4. Халецкий, В.А. Как воспринимают химию студенты-первокурсники инженерных, естественнонаучных и гуманитарных специальностей / В.А. Халецкий // Свиридовские чтения: сб. ст. Вып. 6 / Белорус. гос. ун-т; Редкол.: Т.Н. Воробьева [и др.]. – Минск, 2010. – [в печати]
5. Фролов, В.В. Химия: Учебное пособие для вузов / В.В. Фролов – М.: Высшая школа, 1979. – 559 с.

УДК 54:372.8

С.В. БАСОВ, Э.А. ТУР

УО «Брестский государственный технический университет», г. Брест

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ КУРСА «ХИМИЯ» ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В БрГТУ

Подготовкой квалифицированных инженеров-строителей различных специализаций Брестский государственный технический университет (БрГТУ) занимается уже более 40 лет – фактически с момента своего основания в 1966 г. За это время в вузе сформировались определенные традиции, научно-педагогические школы и направления, подготовлено научно-методическое обеспечение учебного процесса.

Несмотря на очевидные достижения в области организации и проведения лекционных, лабораторных и практических занятий по дисциплинам химического профиля для студентов инженерно-технических специальностей (в том числе, строительных) в БрГТУ [1-4] в последние годы возникают определенные новые организационно-методические проблемы, связанные с постоянным увеличением количества иностранных студентов.



На наш взгляд их решение является не менее важной и актуальной задачей, чем решение традиционных, характерных для многих ВУЗов проблем, связанных с совершенствованием материально-технической, учебно-методической и лабораторной базы.

Очевидно, что оптимизация процесса качественной подготовки иностранных студентов, требует не только наличия современной материальной базы, квалифицированного профессорско-преподавательского состава, но и определенного опыта практической работы с иностранными студентами.

Анализ специальной научно-методической литературы, посвященной данной проблеме [5-7], показал, что практически в каждом ВУЗе, занимающемся подготовкой иностранных студентов, имеются свои особенности, нюансы, сложившиеся традиции и опыт, которые могут быть полезным их коллегам из других учебных заведений.

В настоящей статье представлены результаты начального этапа работы по адаптации курса «Химия» для студентов из Китайской Народной Республики, обучающихся по инженерно-строительным специальностям в Брестском государственном техническом университете.

Дисциплина «Химия» у большинства технических специальностей (в том числе и инженерно-строительных) в БрГТУ изучается на первом курсе. Очевидно, что любому студенту-первокурснику, а тем более, из другого государства, необходимо время для общей адаптации в другой стране, иной социальной среде и ВУЗе. В связи с этим, на наш взгляд, на химическую подготовку студентов из иностранных государств положительно повлияло изменение рабочих учебных планов инженерно-строительных специальностей, а именно – перенос преподавания дисциплины «Химия» на второй семестр вместо первого.

Одной из основных проблем адаптации курса «Химия» для иностранных студентов, с которой столкнулись преподаватели нашей кафедры (многие впервые за педагогическую практику), это существенные различия уровня базовой химической подготовки и мотивации к обучению студентов из КНР. При этом подготовку каждого конкретного студента тяжело объективно оценить и контролировать, используя традиционные методики (наработанные ранее с русскоговорящими студентами) из-за слабого знания студентами русского языка.

В этом случае, нами применяются индивидуальные тестовые задания без вопросов и комментариев на русском языке, а состоящие преимущественно из уравнений химических реакций, формул, графических и математических символов и т.п. Кроме этого, приходится уделять дополнительное время индивидуальным консультациям.

При выполнении лабораторных работ, с организационно-методической точки зрения, хорошо себя зарекомендовала известная практика, когда каждая учебная группа разделяется на подгруппы по 2-3 человека для выполнения лабораторных опытов. При этом иностранные студенты по одному человеку ра-



ботаю в составе подгрупп вместе с одним или двумя русскоговорящими студентами, помогающими им быстрее понять суть проводимых опытов. В случае, когда подгруппа целиком формируется из иностранных студентов, выполнением опытов в значительной степени приходится заниматься самому преподавателю.

Каждая проводимая студентами лабораторная работа имеет расчетную часть для получения конечного результата по экспериментальным данным. Известно, что одним из способов формирования инженерно-технического мышления будущего специалиста является умение проводить расчеты и вычисления и делать по их результатам обоснованные выводы. В связи с этим, существенным отрицательным моментом в подготовке иностранных студентов является отсутствие в действующих учебных планах строительных специальностей практических занятий по «Химии», на которых можно было бы более обстоятельно повторить и закрепить изученный на лекциях и в лаборатории материал, а также детально рассмотреть решение типовых задач.

Однако наиболее серьезной, на наш взгляд, является проблема адаптации лекционного материала, когда из лекционного потока 100-120 человек менее 10 являются иностранными студентами. Как обеспечить компромисс между необходимостью рассмотрения и адекватного восприятия большого объема учебного материала одновременно всей аудиторией и незначительной ее частью – студентами-иностранцами?

В разрабатываемых на нашей кафедре адаптированных конспектах лекций для иностранных студентов, которыми они будут обеспечиваться до начала чтения лекций, предполагается наличие минимально возможного объема текстовой информации по изучаемой теме, и максимальное использование интернациональных терминов, информативных, наглядных графиков, схем, формул и химических уравнений, а также ссылок на рекомендуемые источники информации.

Что касается отличия в преподавании дисциплин химического профиля иностранным студентам строительных специальностей от аналогичных курсов для других специальностей (в частности, машиностроительных), то здесь следует отметить эффективность профессионализации курса химии с акцентом на её применение в современном практическом строительстве. Курсы построены таким образом, что изучение каждой темы обязательно иллюстрируется прикладным аспектом, вызывающим, как правило, живой интерес у всех студентов, в том числе иностранных. Такие темы, как «Коррозия металлов и методы защиты от коррозии», «Коррозия и коррозионное разрушение минеральных и органических строительных материалов», «Полимеры и материалы на их основе» традиционно вызывают повышенный интерес и стремление разобраться во всех нюансах рассматриваемой темы у иностранных студентов.



В заключении хочется отметить, что тот опыт и те особенности адаптации курса «Химия» для небольшого количества иностранных студентов строительных специальностей, приобретенный профессорско-преподавательским составом нашей кафедры, безусловно, будет полезен и востребован в ближайшем будущем, поскольку планируется существенное увеличение количества студентов-иностранцев, которые будут обучаться в БрГТУ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Халецкий, В.А. Особенности преподавания электрохимии студентам инженерных специальностей вузов / В.А. Халецкий, С.В. Басов // Свиридовские чтения: сб. ст. Вып. 3 / Белорус. гос. ун-т; Редкол.: Т.Н. Воробьева [и др.]. – Минск, 2006. – С. 241-244.

2. Халецкий, В.А. Химическое образование для студентов инженерных специальностей: организация и анализ результатов / В.А. Халецкий // Свиридовские чтения: сб. ст. Вып. 4 / Белорус. гос. ун-т; Редкол.: Т.Н. Воробьева [и др.]. – Минск, 2008. – С. 275-282.

3. Халецкий, В.А. Химическое образование для студентов инженерных специальностей в Брестском государственном техническом университете / В.А. Халецкий, С.В. Басов // Интегрированные формы обучения в области фундаментальной химии: материалы науч.-практ. семинара, Минск, 3–4 декабря 2009 г. / Бел. гос. ун-т; редкол.: Н.М. Рыбнянец [и др.]. – Минск, 2010. – С. 59-60.

4. Басов, С.В. Экологический подход при построении лабораторного практикума по органической химии С.В. Басов, В.А. Халецкий // Новое в экологии и безопасности жизнедеятельности: материалы Област. науч.-техн. конф., Брест, 1–2 июня 2001 г. / Мин. образ. Республики Беларусь, Брестск. гос. техн. ун-т; редкол.: П.П. Строкач. – Брест, 2001. – С. 40-44.

5. Чернышева, Л. В. Основы химии: методические рекомендации по химии для студентов подготовительного отделения факультета подготовки специалистов для зарубежных стран / Л.В. Чернышева. – Гомель: ГГМУ, 2009. – 110 с.

6. Пионова, Р.С. Педагогика высшей школы / Р.С. Пионова – Мн.: Университетское, 2002. – 256 с.

7. Батлуцкий, В.П. Современные образовательные технологии в преподавании химии иностранным студентам на начальном этапе / В.П. Батлуцкий // Россия в глобализирующемся мире и методика преподавания русского языка как иностранного: сб. ст. междунар. научно-практ. конф. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2008. – С. 23-30.