

том, что педагогов с базовым педагогическим образованием у нас сравнительно немного. Чтобы восполнить этот пробел ежегодно организуется работа спецсеминаров повышения квалификации. Заслуживает внимания опыт организации и проведения школы начинающего преподавателя (ШНП). Обрести уверенность, помочь в овладении основами педагогики, психологии общения, методики обучения многим преподавателям помогли занятия в ШНП, организатором и руководителем которой является зав. педкабинетом Дьяченко Н.А. Обучение ведется по 3 модулям («Профессиональная адаптация», «Дидактика», «Личностно ориентированное образование») и предполагает ежемесячные теоретические и практические занятия. Для выпускников ШНП – зачетные открытые уроки, на которых присутствуют педагоги-наставники, методисты и, конечно, слушатели семинара. Многие выпускники ШНП стали сегодня ведущими специалистами, а некоторые из них возглавляют структурные подразделения, цикловые комиссии колледжа.

Плодотворным является многолетнее сотрудничество с Институтом проблем личностно-ориентированного образования (научный руководитель – основатель Волгоградской научной школы ЛОО, член-корреспондент РАО, доктор пед.наук, профессор В.В. Сериков) и факультетом ПК и ППРО при Волгоградском государственном педагогическом университете. Тематика курсов повышения квалификации свидетельствует о том, что профессионализм педагогов постоянно углубляется: «Инновационные технологии гуманизации современного образования» (2001 г.), «Использование интерактивных форм и методов обучения» (2002 г.), «Профессиональное мастерство педагога» (2003 г.), «Личностно ориентированное саморазвитие педагога» (2004 г.), «Технологические основы создания авторской методической системы преподавателя» (2005 г.).

Формирование групп производится на основе поданных заявлений, а постоянно увеличивающийся их состав позволяет судить о большом желании педагогов повысить профессиональную компетентность и готовность к продуктивному решению педагогических задач.

Особенно хочется отметить организацию и проведение региональных и городских ежегодных научно-методических и научно-практических конференций: «Россия периода реформ», «Инновационные технологии современного образовательного пространства», в которых принимает участие весь педагогический коллектив колледжа, а также ученые города и специалисты ОАО «Газпром». Тематика выступлений на этих конференциях разнообразна и посвящена наиболее актуальным проблемам и вопросам развития газовой отрасли в условиях рыночной экономики, формирования модели специалиста XXI века, современного образования и воспитания. В докладах отражается опыт работы, они имеют как теоретическую, так и практическую направленность. По итогам конференций издаются сборники материалов. Следует заметить, что научные конференции – одна из наиболее эффективных форм повышения квалификации педагогов.

Несомненно то, что опыт, приобретенный на спецсеминарах по повышению квалификации, конференциях и выставках, способствует формированию профессиональной компетентности педагогов. Индивидуальный стиль профессиональной деятельности, творческий подход к ней и осуществление авторских поисков смогли продемонстрировать наши педагоги и на традиционном областном профессиональном конкурсе «Преподаватель года». Комиссия конкурса дала высокую оценку преподавателям математики и информатики Камыниной Е.Ю. (2 место в 2003 году), Орловой С.В. (диплом в номинации «Научное обоснование педагогического опыта» в 2004 году), физической культуры Бабичевой Г.В. (1 место в 2005 году). Ежегодное участие в таком сложном конкурсе и достижение столь высоких результатов – это несомненный показатель профессиональной зрелости многих наших педагогов.

В последние годы научный потенциал преподавателей колледжа значительно повысился. В составе преподавателей и администрации колледжа 15 докторов и 36 кандидатов наук, много аспирантов и соискателей ученой степени. Немаловажно, что в руководящем составе 4 кандидата и 1 доктор наук: Брызгалов В.Л., к.э.н. – директор, Лапынин Ю.Г., д.т.н. – зам. директора по УВР, Воробьева Л.Е., к.э.н. – зам. директора по научной и инновационной работе, Воробьева О.В., к.э.н., Дубаков А.В., к.и.н. – зав. факультетами. Научный подход существенно повышает качество обучения, обеспечивает глубокое взаимодействие педагогов с обучаемыми, целью которого является формирование личности конкурентоспособного специалиста.

КУРС ОБЩЕЙ ХИМИИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ НА АНГЛИЙСКОМ? ПОЧЕМУ БЫ И НЕТ

Кузнецов В.В.

*Уфимский государственный
нефтяной технический университет,
Уфа*

В течение ряда лет, начиная с 1995 года, российские студенты двух учебных групп: горно-нефтяного факультета и факультета трубопроводного транспорта Уфимского государственного нефтяного технического университета - слушают курс основных учебных дисциплин на английском языке. В учебный план включены как лекции, так и практические и лабораторные занятия. После окончания университета студенты этих групп успешно работают в различных профильных фирмах, как в России, так и в дальнем зарубежье. В этой связи представляется интересным рассмотреть основные вопросы методики обучения, а также возникающие проблемы в ходе проведения практических занятий и лабораторного практикума по общей химии для студентов первого курса отмеченных специальностей.

Общая структура дисциплины совпадает с существующими учебными русскоязычными программами [1-3], однако при этом каждое занятие ведется исключительно на английском языке. Студенты с самого начала усваивают англоязычные аналоги соответ-

вующих химических терминов, начиная с названий химических элементов и заканчивая блоком устойчивых выражений для описания особенностей образования химической связи, механизмов реакций, а также основных законов и понятий химии, активно используемых в современной английской и американской химической литературе, в частности, в журналах: *J. Am. Chem. Soc.*, *J. Inorg. Chem.*, *J. Chem. Soc. Faraday Trans.*, *J. Phys. Chem.* и др. В качестве примера уместно рассмотреть построение практического занятия по теме: “Образование химической связи” (“Formation of chemical bond”) - общей продолжительностью 5 часов. Оно включает следующие направления:

- типы химической связи; электроотрицательность; методы валентных связей (ВС) и молекулярных орбиталей (МО); составление энергетических диаграмм, упражнения и задачи;
- геометрическая структура и полярность молекул; дипольный момент; концепция гибридизации; упражнения и задачи;
- ионная связь, поляризация ионов; водородная связь и межмолекулярное взаимодействие, упражнения и задачи;
- проведение контрольной работы по отмеченной теме.

Прослушав небольшую (на 15-20 мин.) вводную информацию по теме и используя лекционный материал, студенты на конкретных задачах и упражнениях анализируют суть занятия (например, в рамках МО строят молекулярные диаграммы отдельных бинарных соединений). Все диалоги и рассуждения у доски ведутся строго на английском языке. В течение заключительного, 5-го часа, студенты пишут контрольную работу (14 вариантов, по 4 вопроса в каждом билете, составленных на английском языке); оформляется она также на английском.

Сходным образом строятся и лабораторные занятия. Например, при выполнении лабораторной работы: “Термохимия. Определение тепловых эффектов реакций” студенты после краткого введения в тему получают индивидуальные наборы электролитов: кислот и оснований в разных сочетаниях (сильная кислота – сильное основание, слабая кислота – сильное основание, сильная кислота – слабое основание, слабая кислота – слабое основание) и задание – определить тепловой эффект реакции нейтрализации (ΔH) с помощью калориметра. В ходе защиты выполненной работы (строго на английском) студенты должны не только изложить ход эксперимента, но и объяснить различные значения полученной величины теплового эффекта ΔH для той или иной пары исходных реагентов.

Таким образом, на каждом занятии студенты отмеченных групп несут двойную нагрузку - как чисто предметную, так и языковую. Последняя, как показывает опыт преподавания, не очень значительна: студенты отмеченных групп в массе своей неплохо подготовлены и достаточно хорошо – в объеме языковой гимназии - владеют разговорным английским. Хуже обстоят дела собственно с химией. И здесь основная проблема связана как с уровнем довузовской подготовки, так и с отсутствием достаточного количества учебных пособий по химии на английском языке. Основным источником для преподавателей является англоязычное издание учебника Н.Л. Глинка [4] и отдельная вспомогательная литература (например, [5]). Однако число этих книг исчисляется единицами и они недоступны абсолютному большинству студентов. В этой связи основной упор в настоящее время делается на подготовку и издание учебной литературы силами самих преподавателей, ведущих занятия. К настоящему времени в УГНТУ издан ряд учебно-методических пособий на английском языке к лабораторным работам по отдельным темам [6-9]. Издание еще нескольких пособий по основным разделам курса общей химии планируется в ближайшее время.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Н.Л. Глинка. Общая химия. М.: Интеграл-Пресс, 2000. – 727 с.
2. Н.Л. Глинка. Задачи и упражнения по общей химии. М.: Интеграл-Пресс, 1997. – 240 с.
3. Дж. Хьюи. Неорганическая химия. Строение вещества и реакционная способность. М.: Химия, 1987. – 696 с.
4. N.L. Glinka. General chemistry. Translated from Russian by D. Sobolev. Moscow: Mir, 1970. – 636 pp.
5. J.S. Mathews. Calculation in modern chemistry. London: Hutchinson & Co. (Publishers) Ltd. 1984. – 104 pp.
6. A.M. Syrkin, N.E. Maksimova, I.B. Grudnikov. Methods handbook to laboratory works on the subject “Chemistry of water”. Ufa: Ufa state petroleum technical university, 2000. – 16 pp.
7. F.N. Latypova, E.M. Movsymzade, E.A. Ydalova. Methods handbook on general and inorganic chemistry “Oxidation-reduction (redox) reactions. Electrochemistry”. Ufa: Ufa state petroleum technical university, 2000. – 26 pp.
8. M.N. Nazarov, O.I. Mikhailenko. Methods handbook on the subject “Solutions”. Ufa: Ufa state petroleum technical university, 2002. – 36 pp.
9. M.N. Nazarov, O.I. Mikhailenko. Methods handbook on the subject “Solution of electrolytes”. Ufa: Ufa state petroleum technical university, 2002. – 29 pp.