

АНГЛИЙСКИЙ КОМПОНЕНТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ

Маркелов Александр Константинович, студент 3 курса факультета нефти и нефтехимии (ФНХ) Казанского национального исследовательского технологического университета.

Сунгуров Максим Сергеевич, студент 3 курса факультета нефти и нефтехимии (ФНХ) Казанского национального исследовательского технологического университета.

Научный руководитель: Зиннурова Ольга Васильевна, доцент кафедры «Химической технологии переработки нефти и газа» Казанского национального исследовательского технологического университета.

Английский язык становится все более востребованным для разных профессий. В университетах уделяют особое внимание изучению английского языка для его дальнейшего использования в профессиональной деятельности будущих специалистов. Необходимо и важно грамотно организовать этот процесс. В статье приводится анализ применения двуязычного обучения на нефтяном факультете, кафедре «Химической технологии переработки нефти и газа» Казанского национального исследовательского технологического университета. Рассматриваются плюсы и минусы данного аспекта образовательного процесса, приводится методологический анализ проведения занятий преподавателями на английском языке по различным дисциплинам. Приводятся перспективные планы в данном направлении, возможность введения двуязычного обучения в магистратуре на межкафедральной основе.

Ключевые слова: двуязычное образование, иностранный язык, образовательная программа, платные образовательные услуги, лабораторный практикум.

THE ENGLISH COMPONENT IN THE EDUCATIONAL PROCESS AS A TOOL FOR INCREASING THE QUALITY OF EDUCATION AND MOTIVATION OF STUDENTS

Markelov Alexander Konstantinovich, 3rd year student of the Faculty of Oil and Petrochemistry (FNNH) of the Kazan National Research Technological University.

Sungurov Maxim Sergeevich, 3rd year student of the Faculty of Oil and Petrochemistry (FNNH), Kazan National Research Technological University.

Supervisor: Zinnurova Olga Vasilievna, Associate Professor of the Department of Chemical Technology of Oil and Gas Processing, Kazan National Research Technological University.

English is becoming more and more in demand for various professions. Universities pay special attention to the study of English for its further use in the professional activities of future specialists. It is necessary and important to properly organize this process. The article provides an analysis of the use of bilingual education at the Faculty of Petroleum, the Department of Chemical Technology of Oil and Gas Processing, Kazan National Research Technological University. The pros and cons of this aspect of the educational process are considered, a methodological analysis of the conduct of classes by teachers in English in various disciplines is given. Long-term plans are given in this direction, the possibility of introducing bilingual education in the magistracy on an interdepartmental basis.

Key words: bilingual education, foreign language, educational program, paid educational services, laboratory workshop.

Иностранный язык является показателем образованности человека. В восемнадцатом-девятнадцатом веках знание языков являлось нормой для каждого образованного дворянина, и практически каждый офицер мог похвастаться свободным владением каким-либо языком. В течение многих лет ситуация и отношение к этому вопросу менялась, но неизменным

оставалось уважение и стремление знать языки в высокоинтеллектуальной среде. Целью билингвального или двуязычного образования является воспитание профессионалов и полноценных, образованных личностей [1]. Следует отметить, что язык является целью, а не только средством преподавания и обучения. Выбор конкретной билингвальной программы и определяющих подходов зависит от качественного и количественного состава учащихся и педагогического состава конкретной образовательной организации, а также от ее технического оснащения [2].

На базе факультета нефти и нефтехимии (ФНХ) Казанского национального исследовательского технологического университета с 2010 года реализуется двуязычное обучение (русский, английский языки) в двух группах бакалавриата. На английском языке для студентов читаются лекции, проводятся лабораторные, семинарские занятия, с применением английского языка. Студентам предлагаются статьи, книги, образовательные ресурсы, и помимо получения новой информации студент получает навыки перевода. Обучаясь на третьем курсе, можно сделать определенные выводы, проанализировав данный подход в образовательном процессе, так как сами обучаемся в данных группах.

Следует понимать, что возможность преподавания на английском языке во многом зависит от того, насколько владеет языком профессорско-преподавательский состав. Так, два преподавателя за время обучения читали нам лекции целиком на английском языке. Это были профессор кафедры «Неорганической химии» Назмутдинов Ренат Равильевич, а также профессор кафедры «Физической и коллоидной химии» Билалов Азат Вагизович. Отлично помним, как на первом курсе для нас было необычно услышать лекцию на английском языке: Ренат Равильевич эмоционально объяснял принцип Шредингера, метод молекулярных орбиталей и другие аспекты неорганической химии. Вначале это были 15-20 минут на английском, а в весеннем семестре – полноценная лекция целиком на английском языке. Мы полагаем, такое «боевое крещение»

студентам необходимо как минимум для того, чтобы улучшать свой английский. Семинарские и лабораторные занятия также проходили с элементами английского языка. Хотелось бы привести в качестве примера увлекательную бизнес игру, которая заключалась в выборе способа получения хлора. Мы защищали свою точку зрения на английском языке. Помимо Рената Равильевича, семинарские занятия проводила доцент Зинкичева Тамара Томовна, которая в начале занятия выводила на доску новые слова, мы записывали их перевод, и дальнейшее изучение материала было более осознанным. В конце каждого семестра проводились экзамены, на которых вопросы также были представлены на английском языке. Благодаря данным преподавателям мы впервые окунулись в англоязычную среду высшей школы.

Идеальным и самым грамотным подходом к организации занятий в данных группах мы считаем тот, который реализует в своей педагогической деятельности профессор, заведующий кафедрой «Органической химии» Гаврилова Елена Леонидовна. Лекции проводились как на английском, так и на русском языках. Все презентации были представлены на английском языке. На семинарских и лабораторных занятиях процентное распределение в части доли английского языка у Елены Леонидовны менялось. При написании у доски какой-либо реакции, завершающей фразой профессора всегда было: *please explain in English*. Занятия строились по принципу от простого к сложному. Защита лабораторных работ проводилась целиком на английском языке. Студенты должны были объяснять на английском языке как выполняется перегонка или перекристаллизация. Данная работа проводилась в группах. Таким образом, каждый студент мог проявить себя, и в то же время получить помощь со стороны коллег, если забыл какое-то английское слово или термин. Эта деятельность особенно важна, так как, если человек может объяснить иностранному коллеге, как выполнять ту или иную работу, то они поймут друг друга, и технологический или исследовательский процесс

будет построен верно. В экзаменационных вопросах, которые презентовала нам Елена Леонидовна, также были представлены моменты на английском языке, связанные с лабораторным практикумом.

Нельзя забыть занятия доцента кафедры «Теоретической механики и сопротивления материалов» Сидорина Сергея Григорьевича. Такая сложная наука как сопромат объяснялась легко. Несмотря на то, что эти объяснения были преимущественно на русском языке, преподавателем были подготовлены различные презентации и видеоматериалы на английском языке. В ходе учебной деятельности использовался также учебник на английском языке.

В секции гуманитарных дисциплин у студентов также присутствует иностранный компонент. На истории, занятия по которой проводит профессор кафедры «Государственного управления, истории, социологии» Коршунова Ольга Николаевна, мы делали сообщения об исторических событиях и деятелях истории на английском языке. При изучении правоведения на третьем курсе совместно с профессором кафедры «Инновационного предпринимательства, права и финансового менеджмента» Барабановой Светланой Васильевной на английском языке рассматривали разные юридические аспекты. Изучение сложных терминов, а иногда и необычный их перевод стимулировал обучающихся к более детальному изучению языка. Также со Светланой Васильевной мы готовили презентации на английском языке, и особенно запомнилось финальное семинарское занятие, когда был приглашен профессор кафедры «Инноватики в химической технологии» Филипп Альберт Сангер – американский профессор, работающий в университете по программе Fulbright.

Преподавание профильных дисциплин на кафедре «Химической технологии переработки нефти и газа» у нас только начинается, однако уже следует отметить мастерство доцента Емельянычевой Елены Анатольевны в построении семинарских занятий. Все презентационные

материалы были представлены на английском языке. Также преподаватель дает параллельный перевод на русский язык всех сложных моментов. Сообщения (так называемые «кейсы») студентами готовились на английском языке, как и интеллект карты по тематике выступления. Контрольные точки сдавались студентами также на английском языке.

На нашем факультете активно развивается сеть платных образовательных услуг, которую курирует заместитель декана, доцент кафедры «Химической технологии переработки нефти и газа», доцент Научно-производственного центра «Панхимтех» Зиннурова Ольга Васильевна [3, 4]. Она включает в себя организацию обучения по дополнительной образовательной программе «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации для нефтегазохимического комплекса (английский язык)». Срок обучения – 2 года, в объёме 750 академических часов, включая самостоятельную работу студента. В нашей группе обучается 18 человек. Данная программа направлена на улучшение уровня английского языка и развитие навыков профессионально-ориентированного перевода в области химической и нефтехимической промышленности. На протяжении двух семестров программы нам преподавали дисциплину «Профессиональный перевод», включающую в себя совершенствование навыков устного и письменного перевода технических текстов. Руководство программой осуществляет доцент Валеева Эльвира Энверовна. Постоянная обратная связь со студентами, стремление улучшить свой образовательный продукт делают данное направление востребованным и продуктивным. Об эффективности более полно мы сможем судить чуть позже, однако результаты студентов-выпускников впечатляют. Так, Андрей Попков, студент ФННХ два года обучается в Датском техническом университете и в этом году заканчивает обучение. В том же году ещё двое выпускников ФННХ получили гранты ведущих мировых университетов для обучения в магистратуре. Ихуаенни Салвейшн Чиджиоке продолжил обучение в Мичиганском

государственном университете, являющимся одним из ведущих учебных и научных центров США. Эромоселе Прэйз Осемеломен была удостоена стипендии Научно-технологического университета имени короля Абдаллы и сейчас обучается в Саудовской Аравии.

Говоря об эффективности, введение иностранного компонента в высшее образование, следует иметь в виду, что нужно постоянно поддерживать обратную связь со студентами, и не только деканату, но и самим преподавателям. Студентам следует не бояться спрашивать, если непонятна та или иная лексика. Необходим дифференцированный подход к каждому, и тогда студенты с разным уровнем английского, заканчивая обучение в бакалавриате, улучшат свой английский язык на один уровень. Необходимо проводить курсы повышения квалификации для профессорско-преподавательского состава именно в плане проведения занятий на двух языках, и, поскольку, у нас на факультете преподают настоящие мэтры в этом деле, то организатором этих курсов может выступить и сам нефтяной факультет. Нужен обмен опытом в данном направлении, и важно, чтобы и студенты не боялись говорить преподавателям о своих впечатлениях от занятий, и преподаватели поддерживали отношения со студентами в данном вопросе.

Мы полагаем, необходимо введение межкафедрального двуязычного образования на нефтяном факультете, объединив все пять кафедр, которые входят в состав факультета. В 2021 году на кафедре Физической и коллоидной химии было открыто направление, где обучение проходит целиком на иностранном языке, и нам нужно не отставать, и даже, используя данный опыт, сделать нашу программу еще лучше. Студенту каждой специальности и каждой кафедры должна предоставляться возможность обучения с элементами английского: дидактические материалы, научные статьи, презентации, защита лабораторных с применением иностранного языка должны становиться нормой. Группы должны быть комбинированными: те, кто обучается на русском, и те, кто

выбрали более сложный, но интересный путь. Мы думаем, что за два года обучения в магистратуре «русская» часть студентов также постепенно перейдет в двуязычную, и на нашем факультете за два года мы сформируем полноценных специалистов, которые будут конкурентоспособными в разных областях деятельности. Помимо этого, следует создать Наблюдательный Совет – орган, регулирующий обучение в данном направлении, в который включить декана, заместителя декана, курирующего данное направление, представителей профессорско-преподавательского состава, а также студентов. Тему двуязычного обучения нужно обсуждать открыто, тогда и результат будет ещё лучше, а образование на ФННХ станет настоящим брендом!

Литература

1. Смокотин В.М. Зарождение и становление многоязычного и поликультурного образования в условиях традиционного одноязычного мышления // Вестник Томского государственного университета. 2010, № 338, С. 84-88.
2. Николаева А.М. теоретические аспекты формирования двуязычия и опыт создания и реализации билингвальных образовательных программ в России и за рубежом // European Social Science Journal. 2015, № 12, С. 311-318.
3. Zhuravleva M., Bashkirtceva N., Klimentova G., Kotova N., Valeeva E. Interdisciplinary sustainable development module for engineering education // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2021, T. 1328 AISC. С. 737-743.
4. Zhuravleva, M., Bashkirtseva, N., Valeeva, E., Zinnurova, O., Ovchinnikova, J. Interdisciplinary Approach to Teaching Petrochemical Engineers // Lecture Notes in Networks and Systems, 2022, 389 LNNS, С. 645–652.