

ный характер базовых понятий приводит к тому, что структура курса слабо зависит от уровня строгости его изложения. Он строится по «плану» дедуктивных дисциплин, но в индуктивном ключе, т. е. больше опирается на качественные, а не количественные методы точных дисциплин.

Построение дисциплины «Естествознание» на основе этих понятий, принятых в качестве структурообразующих, реализовано в ряде сертифицированных программ: «Учебная программа «Естествознание» (для учащихся 10 – 11 классов)», «Образовательная программа повышения квалификации учителей учреждений среднего образования «Естествознание», «Программа учебной дисциплины «Основные концепции естествознания» для специальности 03.05.43 «Профессионально-педагогические технологии» (Екатеринбург, УГППУ).

Учебная практика показала, что построенный на таких основах курс «Естествознание» легко воспринимается всеми категориями учащихся: школьниками старших классов, студентами ВУЗов и слушателями факультета повышения квалификации.

В.С. Михалкин

Ижевск

ПРЕПОДАВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Одной из задач современной политики в области высшего образования является интеграция отечественной высшей школы в мировую вузовскую систему и академическое сообщество. Её решение может осуществляться через диверсификацию системы образования, учитывающую требования государственного образовательного стандарта и международных образовательных институтов. К числу таких требований относится владение, как минимум, одним из наиболее распространенных в мире иностранных языков. В России сложилась достаточно надежная система высшего образования в инженерной и естественно научной областях. Однако имеется разрыв между, в среднем, высоким уровнем подготовки в этих областях и обыкновенно низким уровнем владения иностранным языком. В связи с этим бесспорным становится положение о необходимости существенного развития иноязычной подготовки. Основной трудностью на этом пути является устаревшая методология обучения, базирующаяся на учебниках, написанных в расчете на повторное изучение грамматики, обучение чтению и переводу разрозненных профессионально ориентированных текстов. Такая практика противоречит сложившейся во всем мире концепции обучения, исходящей из иноязычной монологической и диалогической.

ческой речи и включающей изучение грамматики только в ретроспективном представлении.

Из многочисленных решений проблемы в данной работе выбрано изучение вузовских курсов физики и математического моделирования физических объектов и систем на английском языке, которое осуществлялось по «сдвоенной» специальности «инженер-переводчик». Выбор физики и математического моделирования предопределяется базовым образованием автора. Однако нет никаких препятствий для изучения профессионального иностранного языка на других профилирующих дисциплинах специальности. Преимущество изучения данных дисциплин заключается в том, что их аппарат и соответствующие лингвистические стереотипы проникают во многие общепрофессиональные, специальные и общенаучные дисциплины.

Целью обучения на иностранном языке является подготовка студентов к использованию его в их будущей профессиональной деятельности. Причем, иностранный язык как гуманитарная дисциплина изучается параллельно и независимо от основного учебного процесса, что, несомненно, создает дополнительную нагрузку. Она может быть уменьшена только при умелой междисциплинарной интеграции, когда иностранный язык и другие дисциплины «работают друг для друга». Необходимой частью иноязычного обучения является овладение устной (монологической и диалогической) речью, которое возможно только в среде иноязычного общения, без которой все приобретенные навыки будут быстро утрачены. Поэтому весь учебный процесс, включающий лекции, практические и семинарские занятия и даже экзамены, осуществляется на изучаемом языке.

Достижение главной цели такого обучения требует нового подхода к организации учебного процесса, соответствующего изменившимся целям, и содержанию обучения. Прежде всего, решалась техническая задача обеспечения учебной литературой на языке первоисточника. Из достаточно большого ассортимента учебной литературы выбирались учебники, написанные в стиле панорамности, без излишней конкретики, свойственной отечественным учебникам. Использование иностранных первоисточников особенно эффективно в совокупности с разработанными учебно-методическими пособиями тезаурусного типа. В них представлена совокупность учебных дескрипторов (определений, терминов, законов, формул и т.д.) и их взаимосвязей на языке оригинала.

Степень усвоения учебного материала определяется умением его практического использования. Поэтому наряду с пособиями тезаурусного типа был создан фонд практических заданий по изучаемым предметам. Каждое задание включает описание задачи (problem), краткое описание его решения (solution), контрольный и шуточный вопросы (check up and playful question). Они раздаются студентам заранее для самостоятельной проработки и подготовки сообщения. Элементы юмора (шутки, анекдоты) включены в них для психологической разрядки. Помимо прочего, автор убежден, что утрата чувства юмора обедняет развитие личности.

От ведущего занятия на иностранном языке требуется высокий профессионализм как в изучаемом предмете, так и в иностранном языке. В свою очередь, руководство вуза должно учитывать особенности такого вида обучения и организовать его моральную и финансовую поддержку.

В наше время обширных профессиональных знаний и терминологии, растущего делового и производственного сотрудничества трудно рассчитывать на помощь «чистых переводчиков». Поэтому обучение профессиональному иностранному языку в рамках вузовской подготовки – веяние времени. Автор надеется, что изложенные соображения и опыт иноязычного преподавания соответствуют указанному императиву.

К.М. Левитан

Екатеринбург

ПРИНЦИП ЧАСТНОЙ АВТОНОМИИ В ОБРАЗОВАНИИ

На развитие системы образования всегда влияет та или иная социально-экономическая ситуация в стране. Экономисты отмечают, что лишь десятая часть населения России живет сегодня благополучно. Входящие в эти десять процентов люди чаще всего довольно молоды, им удалось найти применение своим профессиональным знаниям и навыкам в условиях современного хозяйства. Они много работают, их доходы составляют в среднем 500 долларов США на человека в месяц (против 50 долларов у остальных 135 миллионов жителей). Что же позволило именно этим людям достичь успеха в экономическом смысле?

Можно с большой долей уверенности предположить, что структура их личности оказалась в полной мере адекватной сложившимся социально-экономическим отношениям. В ситуации обновления общества именно эти люди оказались востребованными, в первую очередь. В онтогенетическом плане педагогические исследования становления данных личностей в соответствии с индивидуальной генетической программой и особенностями социализации представляют, на наш взгляд, значительный научно-практический интерес. Очевидно, что увеличение количества таких людей приведет вместе с повышением жизненного стандарта населения к интенсивному развитию системы образования на качественно ином уровне (увеличение инвестиций в образование, улучшение его материально-технического обеспечения, включая новейшие средства обучения и технологии, повышение зарплаты педагогов и престижа педагогической профессии в целом).

Принципы частной автономии, собственности и свободной конкуренции – фундамент возрождения и развития российского общества. Образовательный процесс, основанный на принципе частной автономии, содействует становлению индивидуальности, обладающей такими качества-