

подчеркивали, что объединенная Европа состоит не из отдельных стран, а из отдельных экономических зон. Любопытен путь по которому создаются эти факультеты. Используется классический вариант – от научных исследований. Закупается испытательное оборудование. Выполняются контрактные работы, которых, по-видимому, в Европе сейчас много. На этом готовятся кадры преподавателей и организуется учебная исследовательская работа студентов.

Вопросы о Болонском процессе звучали на семинаре как-то глухо. Складывается впечатление, что быстрого перехода на эту систему в европейском аэрокосмическом образовании не будет. Трудно в этой системе готовить проектантов и конструкторов.

Подводя итог сказанному, можно отметить, что важные, продуктивные особенности современного европейского аэрокосмического образования очень похожи на лучшие традиции в отечественной системе подготовки специалистов в период расцвета авиационной и ракетно-космической промышленности в нашей стране в 70-е годы прошлого века. Существенно новой тенденцией в развитии европейского образования можно считать только ориентацию на интернационализацию аэрокосмической промышленности.

Очередной 8-ой семинар EWADE 2007 решено проводить в России в Самарском государственном аэрокосмическом университете.

#### **О КАЧЕСТВЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПРИ АДАПТИВНОЙ СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ**

В.Е. Абрамов, С.Г. Шутова

(Поволжская государственная академия телекоммуникаций и информатики)

Владение иностранным языком (ИЯ) - насущная потребность современности, мотивированная необходимостью обмениваться информацией, опытом, развивать культурные связи между различными странами. В условиях технического вуза (ТВ) успех языковой подготовки во многом определяется адекватными методиками преподавания. Новые методы обучения должны ориентировать студентов на самостоятельность в работе, активность. Эти требования, на наш взгляд, выполнимы в условиях новой концепции - адаптивной системы обучения (АСО).

До перехода преподавателей кафедры к организации учебного процесса по-новому был проведен эксперимент, его анализ. Привлекла эта система тем, что она больше, чем другие методики предполагает адаптацию к особенностям обучаемых, т.е. учитывает их индивидуальность.

Если обратиться к традиционной методике, то у большинства преподавателей учебный процесс базируется на линейном взаимодействии, т.е.

студентам сообщают знания, проверяют выборочно, как эти знания усваиваются, затем даются единые для всех студентов задания независимо от уровня знаний каждого конкретного студента. При фронтальном опросе, выборочном контроле выставляются оценки за усвоенный материал. В результате большую часть времени один студент отвечает, а остальные слушают или делают вид, что слушают. Но это совсем не означает, что все студенты усвоили материал. Все эти недостатки традиционной системы можно устранить с помощью АСО. И в этом удалось убедиться уже во время эксперимента. Один и тот же учебный материал был предложен студентам экспериментальной и контрольной групп (КГ). В КГ материал изучался традиционным методом, а в экспериментальной группе (ЭГ) с помощью АСО. В ходе эксперимента проводились текущие, рубежные тесты. Результаты показали, что с помощью АСО можно значительно интенсифицировать учебный процесс, результаты экзамена по иностранному языку в ЭГ были выше.

Внедрение элементов АСО в учебный процесс потребовало создания нового учебно-методического комплекса (УМК), прежде всего сетевых графиков (СГ), тренировочных упражнений, контрольно-тренировочных программ, раздаточного материала (РМ) для парной работы и т.д. СГ составлены для каждого семестра, он есть у каждого студента в тетради, что позволяет каждому студенту работать в своем темпе, а также по двое, по трое. Пользуясь РМ с ключами, студенты могут помогать друг другу и контролировать себя. Если при традиционном методе хорошим студентам было скучно на занятиях повторять и изучать то, что они уже знали, т.к. он ориентирован на средний уровень, то при АСО такие студенты могут работать с опережением, а не ждать, когда слабые студенты усвоят материал. Это стимулирует их на досрочное получение зачета. Важно, что при АСО структурная модель занятия обеспечивает полную занятость каждого студента и полное использование учебного времени преподавателем.

Структура практического занятия (ПЗ) включает время на совместную работу преподавателя со студентами, т.е. на работу в режиме "преподаватель - все студенты" (коллективно-групповая работа - КГР). Остальное время занятия ведутся в двух режимах: индивидуальная работа преподавателя с каждым студентом и самостоятельная работа студента.

Полное использование рабочего времени на ПЗ каждым студентом позволяет постепенно отказаться от обязательных домашних заданий для всех студентов в одинаковом объеме и перейти к выдаче заданий с адаптацией к индивидуальным особенностям каждого студента.

Как показал опыт работы в системе АСО, вышеописанная организация учебного занятия больше подходит для 2-го этапа обучения. К сожалению, весьма низкий уровень знаний студентов первого курса и их отношение к иностранному языку (не интересуюсь, не нравится и т.п.) практически исключает индивидуализацию обучения с помощью АСО.

Применение этой системы в условиях ТВ, создание для ее внедрения системы дидактических средств доказало, что данная методика, а также

средства мотивации и активизации обучения ИЯ создают условия для более активного усвоения студентами ИЯ, как в условиях работы над переводом, так и при развитии навыков разговорной речи.

В рамках учебного процесса по данной системе органически реализуются воспитательные и общеобразовательные цели, развиваются творческие способности, самостоятельность студентов.

Важную роль в совершенствовании учебно-воспитательного процесса в высшей школе играет самостоятельная работа студентов, которой отводится ключевое место в адаптивной системе обучения (АСО).

АСО располагает дидактическими средствами (семестровый сетевой план с графиком оперативного самоучета результатов самостоятельной работы студентов и материалы с обратной связью) и дидактическими условиями организации учебного процесса (изменение структуры учебного практического занятия). АСО является одной из форм организации учебного процесса в целом и самостоятельной работы студентов в частности.

Система опирается на огромные возможности использования ТСО, ЭВМ, программирования, тестирования, проблемного обучения, активных методов обучения и всего того, что к настоящему времени накоплено в психолого-педагогической и методической науках.

## **ФИЛОСОФИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИНЦИПЫ КУРСА «ИСТОРИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ»**

А.Г.Арзаматов

(Самарский государственный аэрокосмический университет)

Курс «История науки и техники», разработанный на кафедре политологии и истории СГАУ, призван преодолеть барьер, разделявший долгие годы гуманитарные и технические науки. Наряду с курсом Отечественной истории он способствует гуманитаризации и гармонизации высшего технического образования.

В чем состоит практическое и теоретическое значение истории науки и техники, как специфической исторической дисциплины?

Во-первых, наука со 2-й пол. XX в. является непосредственной производительной силой. Во-вторых, техника – материально-вещественный компонент производительных сил, та часть средств производства, которая стоит между предметом труда и человеком. В третьих, производительные силы в их развитии есть основной рычаг общественно-исторического развития.

И, наконец, историческая наука играет главную, определяющую роль в системе научных знаний, более того, Маркс и Энгельс в «Немецкой идеологии» определили ее, как единственную науку.