

Проблемы международной интеграции национальных образовательных стандартов

**ПРОБЛЕМА МЕЖДУНАРОДНОЙ
ИНТЕГРАЦИИ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ
ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА (НА ОПЫТЕ
ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ)**
Беневоленский С.Б., Марченко А.Л., Кубъяс П.В.
«МАТИ» - РГТУ имени К.Э. Циолковского,
Москва

В связи с активным включением России в Болонский процесс, основной целью которого является формирование в Европе единого образовательного пространства, необходим пересмотр подходов к преподаванию, обучению и организации учебного процесса в технических вузах и разработка модулей из циклов дисциплин общематематической, естественной, профессиональной, гуманитарной и социально-экономической подготовки.

Одной из ведущих проблем при подготовке иностранных студентов является языковой барьер между преподавателями технических дисциплин и студентами. На основе накопленного опыта работы со студентами из Турции, Китая, Мьянмы и других стран и для решения названной проблемы на кафедре “Электроника и информатика” «МАТИ» - РГТУ имени К.Э. Циолковского нами был разработан ряд мультимедийных программных учебных комплексов по циклу дисциплин с широким графическим представлением материалов. Такое решение позволяет на сегодняшний день в наиболее понятном и удобном виде представить учебный материал для его восприятия и успешного усвоения студентами. В качестве примера можно привести учебный комплекс по циклу электротехнических дисциплин, который включает в себя фрагменты теоретической части, интерактивные упражнения и задания, лабораторные работы, задания курсовых работ, систему тестирования на определенном этапе, решение типовых задач и т.д.

В результате апробации и внедрения разработанных нами мультимедийных программных методических учебных комплексов иностранные студенты лучше усваивают предложенный им материал, что в свою очередь облегчает и помогает работе преподавателя с ними. А также отмечено, что значительно возросла заинтересованность иностранных студентов в более глубоком изучении предметов, использующих мультимедийные, интерактивные средства обучения.

**О СОБЛЮДЕНИИ ПРИНЦИПОВ
ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПРИ МЕЖДУНАРОДНОЙ
ИНТЕГРАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ**

Берднова Е.В.
Саратовский государственный
аграрный университет,
Саратов

Интеграция национальных образовательных стандартов предполагает взаимную адаптацию образовательных систем и стандартов стран, входящих в единое образовательное пространство, с минималь-

ными потерями и затратами для каждой из стран. Это возможно при соблюдении следующих принципов информатизации.

Научность и однозначность понятий. Используемые в образовательных стандартах понятия должны быть научно обоснованы и иметь однозначное толкование, равнозначное служебным словам алгоритмических языков высокого уровня.

Универсальность. Она реализуется через образ. Образ – понятие собирательное. Он может быть различным по широте и глубине охвата. Для ребёнка самолёт – это предмет, летящий по небу, для лётчика самолёт – это фюзеляж, крылья, мотор, система жизнеобеспечения, гидравлическая, пневматическая, электрическая системы, приборы, рычаги, кнопки, тумблеры и т.д. и т.п. Он может быть различным и по степени абстрагирования. Так образ человека – это и чёрный негр, и красный индеец, и жёлтый азиат, и белый европеец, и высокий туарег, и низкий пигмей. В процессе научной обработки информации из общего потока характеристик того или иного предмета или явления должны быть выявлены основные и положены как универсальные в создание образа. В этом смысле само слово «образование» может быть истолковано как создание образа. Универсальные образы должны быть стандартизованы.

Оптимальность. Так же, как в основе любого механического процесса лежит принцип оптимальности Кастильяно (движение происходит по минимуму затраты кинетической энергии), так и в теории информатизации, основанной на законах математической логики, должна быть положена в основу минимизация функции алгебры логики. Иными словами учебная информация должна быть минимальной по объёму и максимальной по смыслу – «чтобы словам было тесно, мыслям просторно».

Доступность. Языковый барьер существует не только между людьми разных национальностей, между человеком и машиной. Он существует и между людьми одной национальности и одной профессии, но разного уровня интеллекта и подготовки. В образовательных стандартах это должно быть учтено. Информация должна быть разбита на элементарные (простейшие) блоки и логически выстроена по принципу: от простого к сложному.

Соблюдение этих принципов позволит провести международную интеграцию национальных образовательных стандартов в минимальные сроки и с наименьшими потерями.