

**«Высокие интеллектуальные технологии образования и науки».**

*Материалы X Международной научно-методической конференции. С.343, 2003. © Санкт-Петербургский государственный технический университет, 2003*

## **ИНТЕГРАТИВНО-МОДУЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ БИОФИЗИКОВ И БИОИНЖЕНЕРОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ**

**Вязанкина М.К., Захаров А.П.**

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова*

Вступление ВУЗов в Европейское образовательное пространство требует пересмотра структуры высшего медицинского и технического образования, так как западные технологии ориентированы на мотивацию студентов к самостоятельной внеаудиторной работе, а не на принуждение к непрерывному образованию. Во-вторых, технологическое оснащение самостоятельной работы основано на компьютерном моделировании учебно-практического материала, которое учитывает рынок труда и не может быть сковано рамками государственных стандартов высшего технического и медицинского образования. Стандарты медицинского образования не могут быть усвоены студентами технических ВУЗов вследствие большого объема информации для аудиторной подготовки и должны быть переработаны для самостоятельной работы во внеаудиторных условиях. Технология проведения самостоятельной работы студентов технических ВУЗов при изучении медико-биологических дисциплин (медицинская биофизика, клинические измерения, биомеханика и др.) должна быть основана на интегративно-модульном обучении, так как глубокая дифференциация последипломного образования наряду с сокращением времени на изучение физики не позволяет освоить умения и навыки медицинского профессионального образования. Только в этом случае интегрально-модульный курс физики может стать базой для изучения топографической анатомии и травматологии, гистологии и патологической анатомии, физиологии и клинической диагностики. Предложенная методическая схема отражает тенденции развития и основные концепции преподавания медико-биологических дисциплин в техническом ВУЗе, включая герменевтический подход. Интегративно-модульная система выполняла следующие функции: информационную, методологическую, интеграционную, системообразовательную, коммуникативную и др. и содержала в модуле целевой компонент, содержащий мотивацию, содержательный, процессуально-деятельный, организационно-управленческий, результативно-оценочный. Целевой компонент был предназначен для формирования заинтересованности студентов в информации о средствах и субъектах медицины. Сравнение качества усвоения знаний студентами технических вузов показало близость показателей к контрольному медико-профилактическому факультету.