

19.11.2011

## **Академия АйТи делится опытом работы над проектом по дистанционному образованию в области нанобиотехнологий**

Проект «Адаптация учебно-методического комплекса дисциплин по тематическому направлению деятельности ННС «Нанобиотехнологии» под задачи маршрутного обучения студентов» реализуется Академией АйТи в рамках Федеральной целевой программы «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии в Российской Федерации на 2008-2011 годы».

Основная цель проекта - повышение эффективности подготовки бакалавров и магистров путём распространения опыта в разработке дистанционных курсов среди вузов, осуществляющих подготовку по тематическим направлениям нанобиотехнологии.

Разработка электронных образовательных ресурсов является одним из наиболее важных направлений деятельности Академия АйТи с 2006 года и сегодня секретами работы над реализацией проекта «Нанобиотехнологии», сложными моментами, с которыми пришлось столкнуться разработчикам, делится с нами Александр Ворожцов, руководитель Департамента Интернет-технологий Академии АйТи.

**Александр, расскажите, пожалуйста, о проекте в сфере нанотехнологий, которым Вы руководите?**

Мои коллеги и я разрабатывали дистанционные курсы для студентов на основе Учебно-методического комплекса по нанобиотехнологиям. Полное название проекта - «Адаптация учебно-методического комплекса дисциплин по тематическому направлению деятельности ННС «Нанобиотехнологии» под задачи маршрутного обучения студентов». Он является продолжением реализованного в 2008-м – 2009-м годах проекта по закупке учебно-методического обеспечения подготовки кадров и программ высшего профессионального образования по нанобиотехнологиям.

**Как долго Вы уже занимаетесь этим проектом?**

С декабря 2010-го. Закончить его мы должны в ноябре текущего года.

**Где можно будет найти дистанционные курсы, которые разрабатываются под Вашим руководством?**

Дистанционные курсы размещены на сайте [www.nanoobg.ru](http://www.nanoobg.ru). Также в помощь студентам выпущены печатные учебные пособия, макеты которых были подготовлены и сданы в печать с тем, чтобы к сентябрю всё было готово.

**Какие дисциплины включены в дистанционные курсы?**

Мы разработали 8 маршрутов обучения студентов, 4 – для бакалавров, 4 – для магистров. В маршруты включены такие дисциплины, как "Алгоритмы и методы молекулярной динамики", "Биофизика", "Введение в биоинженерию", "Основы иммунологии», "Биосовместимые наноматериалы". Студенты, которые учились по нашим курсам, смогли выбрать один из 4-х маршрутов, который им больше понравился.

### **Кто, кроме Вас и Ваших коллег из «Института АйТи», принимал участие в создании дистанционных курсов?**

Профессорско-преподавательский состав МГУ и БелГУ осуществлял консультационно-методическую поддержку, непосредственно участвуя в разработке курсов.

### **Что такое маршрут в обучении?**

Скажем, студенты должны обязательно изучить некие дисциплины, причём в определённом, заранее заданном порядке, и за определённое время. По прохождении студенты отчитываются в той или иной форме, и получают сертификат. Разработанные нами маршруты обучения являются тематически продуманными и предметно подобранными образовательными ресурсами. Каждый из них включает теоретическую часть, состоящую из нескольких учебных курсов, раскрывающих общую тему маршрута обучения, практическую часть (лабораторный практикум), и контрольную.

### **Каково практическое значение Вашего проекта?**

Созданная нами система маршрутного междисциплинарного обучения обеспечит восполнение недостающих знаний в области нанотехнологий, в лекционно-теоретической и инструментально-практической подготовке квалифицированных специалистов по соответствующим профилям. Система маршрутного обучения будет использована для постоянной междисциплинарной подготовки студентов и востребована при реализации образовательных стандартов третьего поколения.

### **В рамках какой программы реализуется проект?**

Он реализуется в рамках ФЦП «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии в Российской Федерации на 2008 – 2011 годы». Мы занимаемся этим по заказу Министерства образования и науки Российской Федерации. Проект финансируется из средств государственного бюджета.

### **Как именно создавались дистанционные курсы?**

У нас создана целая «фабрика» по производству дистанционных курсов. Это комплексный производственный процесс, состоящий из сбора первичного материала у авторов, анализа этого материала нашими методистами, и составления учебно-методического плана курсов, затем - «дерева» курсов,

подборки иллюстраций. Этим занимаются дизайнеры, корректоры, редакторы. И только на завершающем этапе включается технологическая линия в виде вёрстки и тестирования готовых курсов. В этом производстве основной упор делается именно на методическую составляющую, достижение педагогических целей, поставленных при создании конкретного курса.

### **В чём состояли сложности при создании дистанционных курсов?**

Объём материала был очень большой, его необходимо было уместить в рамки курсов. Темы были для наших методистов необычными, и в процессе анализа методистам приходилось изучать дополнительный материал, чтобы корректно интерпретировать авторские тексты, соответствующим образом творчески их перерабатывать для использования в дистанционном формате.

### **Вам лично близка такая тема, как нанотехнологии?**

Нанотематика мне близка в связи с моим образованием - я закончил физический факультет Московского Университета, и опытом предыдущей жизни. Мне было интересно участвовать в проекте с точки зрения самообразования.



Организация: **Академия АйТи**

Сайт: [academy.it.ru](http://academy.it.ru)