

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

*Материалы X Международной научно-методической конференции. С.104, 2003. © Санкт-Петербургский государственный технический университет, 2003*

## **СРЕДА ФОРМИРОВАНИЯ СЕМАНТИЧЕСКИ СВЯЗАННОГО КОНТЕНТА В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**Сидоркина И.Г., Синельников А.С.**

*Информационно-методический центр государственной аккредитации  
Министерства образования Российской Федерации*

Реализация процесса формирования семантически связанного контента зависит от системы, в которой далее будут применяться полученные дисциплинарные курсы. Так, например, в системах использующих прямую навигацию, последовательность изложения лекционного материала не меняется с момента его задания на этапе проектирования курса. Современные адаптивные системы позволяют изменять маршрут обучения для каждого конкретного пользователя в соответствии с его предпочтениями. При реализации таких механизмов необходимо на этапе создания курса особым способом задать его структуру, которую можно представить в виде графа с заданными коэффициентами перехода между его вершинами.

Для хранения и обработки таких данных предлагается использовать геоинформационную систему реализованную на современной среде хранения и обработки информации, основанную на объектно-ориентированном подходе. Она позволит хранить любые виды информации, а также задавать и обрабатывать семантические связи представленного в курсе материала. Система будет обеспечена различными алгоритмами обработки данных. Например, прокладка оптимальных маршрутов, по заданным вербальным или характеристическим критериям.

Геоинформационную среду и систему хранения данных будем рассматривать как хранилище характеризующееся пространственным распределением, поэтому алгоритмы обработки данных будут практически идентичны.

Такой подход к использованию геоинформационной среды в качестве основы дистанционного курса позволит наиболее полно и наглядно представлять материалы и результаты работы с ними. Использование механизма визуального представления геоинформации для работы с материалом курса позволит работать с ним не как с текстовым элементом, а как с неким его графическим представлением связанным с множеством таких же графических элементов. Это позволит упростить работу при определении семантических связей в курсе, либо проконтролировать работу системы их автоматической расстановки. Одним из основных достоинств при таком подходе будет простота реализации всевозможных интерактивных систем наблюдения и контроля процесса обучения.