

Система дистанционного обучения ДЛЯ ДЕТЕЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

В Краснодарском крае полным ходом идет работа по созданию современной системы дистанционного обучения для детей с ограниченными возможностями. Сейчас по официальным данным на Кубани дистанционно обучаются уже более 500 детей. В их число входят школьники из удаленных малокомплектных школ и одаренные ребята из сельской местности. По принципиально новой системе дистанционного обучения работают 124 школы Кубани.

Решение было разработано специалистами компании «Полимедиа», которая недавно открыла в Краснодаре свой филиал (а в целом их 11 во многих регионах России и странах СНГ). От традиционных систем с «эффектом присутствия» оно отличается тем, что условия дистанционного обучения максимально приближены к занятиям в обычном классе. Аппаратно-программный комплекс системы основан на информационно-коммуникационной инфраструктуре ресурсного центра Кубанского государственного университета. Она включает в себя серверы для обеспечения многоточечной видеоконференц-связи (ВКС) и серверы архивов, выполняющих запись и хранение учебных занятий и материалов. Подключенные к ресурсному центру школы между собой делятся на базовые (всего их в регионе 51) и т.н. «школы-спутники» (малокомплектные, в регионе их 73). Здесь установлено оборудование для проведения сеансов ВКС и интерактивных занятий с различными коммуникационными сервисами. Т.о., телеконференции в регионе могут проводиться как централизованно — на базе ресурсного центра, так и автономно — в рамках одного района с трансляцией занятий из базовой школы в малокомплектные.

В системах ВКС всех школ используются терминалы LifeSize Express 220. Их выбор обусловил ряд преимуществ. Во-первых, передача видео в высоком разрешении при более низких по сравнению с конкурентными решениями требованиях к пропускной способности Интернет-каналов. Достаточно иметь гарантированный канал не более 768 Кбит/с, что особенно важно для школ, расположенных в удаленных районах. Во-вторых, к терминалам LifeSize Express 220 можно подключить два устройства отображения (в базовых школах к терминалу подключена интерактивная доска SMART и ЖК-дисплей). Т.о. обеспечивается одновременная передача материалов урока и видео, что значительно облегчает



работу и увеличивает эффективность восприятия детьми учебного материала.


Достижению «эффекта присутствия» в ходе сеансов ДО способствует высокое качество видеоизображения, транслируемого с помощью систем ВКС LifeSize, а также уникальное программное обеспечение, позволяющее учащимся в режиме реального времени видеть все материалы с доски, включая графические пояснения педагогов, а также выполнять задания на интерактивной доске и отвечать у доски так, как если бы они находились в одной и той же аудитории. Для организации такой совместной работы используется программный комплекс SMART Bridgit.

Для обеспечения отображения информации с кодека видео-конференц-связи в каждой базовой школе установлен дисплей Flame с LED-подсветкой, диагональю 46", высокого разрешения 1920 × 1080. Кроме того, в каждой базовой и малокомплектной школе установлены интерактивные системы SMART Board 885ix и интерактивные доски SMART Board 685ix с ультракороткофокусным проектором, позволяющим свести к минимуму попадание тени от выступающего на доску. Функция «двойного касания», предусмотренная инстру-

ментарием SMART Board, позволяет двум ученикам работать в одном приложении, что повышает интерес к коллективной работе и может быть использовано в качестве одновременной работы ученика с учителем.

Для демонстрации бумажных документов и любых других предметов на столе учителя установлена документ-камера SMART Document Camera 330, позволяющая, не повреждая уникальные издания и экспонаты школьной коллекции, демонстрировать их всей аудитории. В ресурсном центре Кубанского государственного университета также установлен аппаратный комплекс LifeSize VideoCenter 220 с возможностью записи уроков, их каталогизации и хранения. Для поиска он-лайн трансляции занятия или видеозаписи урока ученику достаточно зайти на сервер VideoCenter через обычный Интернет-браузер и выбрать искомый материал в списке записей и транслируемых на данный момент уроков.

Наконец, для централизованной поддержки всех сервисов специалистами «Полимедиа» был разработан и запущен эксплуатационный портал поддержки дистанционного обучения. Он выполняет такие важные функции, как обеспечение единой точки доступа к трансляции занятий, учебным материалам и видеозаписям уроков, информирование о расписании дистанционных занятий, трансляцию региональных новостей в сфере образования, планирование занятий ДО и оповещение о них, организацию форумов.

Хотелось бы, чтобы передовой опыт Краснодарского края по организации дистанционного обучения для детей с ограниченными возможностями распространился и на другие регионы России. Специалисты компании «Полимедиа» готовы помочь в этом всем заинтересованным сторонам, включая сотрудников системы образования, педагогическим и родительским общественным организациям. 

ПОДРОБНЕЕ:
www.polymedia.ru