

Доступ к самым современным методикам обучения сегодня получили учителя всех, в том числе и отдаленных, школ Томской области. А сельские школьники, в свою очередь, теперь могут "черпать" знания непосредственно у профессоров университетов.

В сентябре практически все школы области были подключены к сети Интернет областной системе телекоммуникаций, через которую педагоги, не оплачивая дорогостоящий внешний трафик, могут получать самые различные информационные ресурсы из областного центра. Учителя еще не в полной мере оценили то, какие возможности они получили. Однако уже сейчас методы, активно используемые нашими педагогами в процессе обучения, способны удивить их коллег из других регионов.

Автором проекта, направленного на свершение такого образовательного и технологического прорыва, является Томский государственный университет. В 2002 году ТГУ впервые обратился в Министерство образования с предложением создания региональной информационной системы для сферы образования. Предполагалось подключить все школы к Интернету, создать единую базу образовательных ресурсов и обеспечить к ней свободный доступ. Томский проект вошел в число победителей федерального конкурса. Авторы томского проекта ставили перед собой задачи не только технологические, но, прежде всего, образовательные – совершенствование учебного процесса.

Прежде чем проект представили в Москву, в Томской области была подготовлена хорошая техническая база. У нас к тому времени количество компьютеров в школах уже превышало среднероссийские показатели. Сегодня благодаря активной работе Департамента общего образования Администрации Томской области на каждое учреждение общего образования в области как средний показатель по Сибири и России составляет 3-4 компьютера на одну школу.

Уроки - через космос

Проект представляет собой создание трехуровневой информационной системы. Первый уровень – это региональный ресурсный центр, который работает на базе ТГУ уже несколько лет и объединяет ресурсы многих образовательных учреждений СФО. Этот портал можно сравнить с библиотекой, где скапливаются и разного рода образовательные программы и услуги. Имея такую базу, в ТГУ, естественно, возникла мысль наладить способы передачи всех этих ресурсов. Так и появилась идея создания подобных, но с меньшей емкостью, ресурсных центров в районах Томской области. Они стали вторым уровнем информационной системы, которую ТГУ предложил создать на базе школ области. Еще до подачи заявки на федеральный конкурс в районах области совместно с департаментом общего образования было создано 22 таких центра. каналом с региональным центром ТГУ. Связь строилась с учетом того, чтобы работала технология интерактивного обмена информации – видеоконференцсвязи.

Однако в Томской области основной транспортный информационный поток направлен вдоль Оби. Там расположены радиорелейные магист-

рали, оптоволоконные линии, которые позволяют наладить хорошую связь. А вот правее и левее от реки, кроме обычных телефонных линий, нет ничего. Многие школы, таким образом, оказались недоступны. Чтобы разрешить эту проблему, ученые ТГУ предложили использовать спутниковую связь. В рамках инициативного проекта университета и департамента общего образования в сельских школах были установлены приемные спутниковые станции, которые могут получать информацию из регионального ресурсного центра посредством спутника ЯМАЛ. Это и стало третьим уровнем информационной системы, построенной по проекту ТГУ.

Самый короткий путь к знаниям

Новая технология уже достаточно активно используется в учебном процессе. Благодаря ей районные ресурсные центры сегодня практически ежедневно организуют видеоконференции с областным центром. Помимо того, школы могут постоянно запрашивать разного рода учебные программы по предметам и методикам преподавания. Институтом дистанционного образования ТГУ создан и работает образовательный портал, где размещено более 300 ресурсов именно для школ. Все они сделаны с участием школ г. Томска на достаточно высоком уровне, в том числе при помощи средств мультимедиа. Большинство ресурсов предполагает использование и интерактива, когда прямо на уроке может быть организована беседа со специалистами, учеными, например, из Томска. Технически во многих районных ресурсных центрах это уже возможно.

Проблема только в том, чтобы интерес к новым методам проявили сами педагоги. Отдаленные сельские школы общаться в интерактиве пока не могут. Но доступ к образовательным ресурсам им обеспечен. Процесс их получения выглядит так: школа отправляет запрос на недельный учебный план в районный ресурсный центр, тот, в свою очередь, передает его в Томск. Региональный ресурсный центр подбирает нужную информацию и отправляет ее в Москву оператору спутниковой связи. Из столицы данные посылаются на спутник. И только из космоса информация передается в сельскую школу. Надо заметить, что необходимость в московских провайдерах вскоре отпадет — на базе университета строится Томский региональный телепорт.

В ТГУ сегодня уже работает небольшая телестудия, откуда преподаватели университета читают лекции по направлениям довузовской подготовки, осуществляются программы дополнительного образования детей и взрослых.

Эти программы транслируются через спутник и принимаются уже в 13 районных ресурсных центрах.

Наш новый учитель - компьютер

Возможности, которые открылись перед сельскими, да и городскими школами, просто огромны. Но одно дело – построить сети и наладить связь, другое - научить школьных учителей, зачастую далеких от информационных технологий, пользоваться ими. Методическое

наполнение всей этой сложной технической системы стало делом не менее трудным, чем создание самой сети. Прежде всего, в ТГУ было организовано обучение сотрудников районных ресурсных центров, которые в итоге передают знания в школы. Причем зачастую для того, чтобы у учителя сформировалось полное представление о работе с новыми образовательными технологиями и об их преимуществах, требуется не один учебный курс.

– Пока именно ТГУ – главный двигатель проекта. Но я думаю, что совсем скоро учителя поймут всю привлекательность новой системы, – говорит один из авторов проекта проректор ТГУ по информатизации Владимир Демкин, – и совершенно спокойно смогут обходиться без участия университета. Однако без дела мы не останемся.

Действительно, в Томском государственном университете уже разрабатывается и реализуется целый ряд новых образовательных проектов, основанных на современной технологии. Готовятся новые ресурсы по школьным программам. Уже идет речь о создании на базе ТГУ профильных виртуальных классов, когда ученики из разных школ, разных районов, а то и городов смогут углубленно изучать нужный им предмет. При этом они будут общаться друг другом и со своим преподавателем в реальном времени. Это совершенно новый качественный виток в развитии дистанционного образования. И это только начало.

// «Томская неделя» №43 (652) 21 октября 2004 г.