Межвузовская компьютерная сеть Армении: опыт эксплуатации и пути развития

В соответствии с постановлением Правительства РА о развитии информационных технологий с целью практической реализации концепции единого образовательного пространства Министерством образования и науки РА при содействии IATP/IREX разработана соответствующая программа.

В ее рамках создана и функционирует университетская компьютерная сеть с выходом в интернет, в которую вовлечены 12 из 16 государственых вузов. Кроме ведущих университетов г. Еревана, к данной сети в настоящее время подключаются и образовательные комплексы, вузы в регионах-марзах Армении (в таких городах как Гюмри, Ванадзор, Горис и Капан).

В качестве основы единого информационного образовательного пространства в Армении используется domain edu.am, функционирующий на WEB сервере министерства (при поддержке программы IATP/IREX). На WEB сервере размещены почти все WEB страницы вузов, более 40 школ и колледжей.

Системообразующим звеном, навигатором образовательного WEB пространства является WEB сайт Министерства науки и образования (http://www.edu.am), который в настоящее время обновляется и дополняется такими новым услугами как: on-line учебные курсы по новым информационным технологиям на армянском языке, созданные при финансовой поддержке IATP, Mail server с WEB интерфейсом, позволяющим организовать эффективный обмен информации между руководством Министерства и администрацией вузов и школ, профессорско-педагогическим составом, включающий иерархические Mail-листы:

ректоры вузов, профессорско-педагогический персонал, системные администраторы вузов,

Кроме основного mail сервера, аналогичные mail серверы имеются и в Инженерном университете и в Государственном университете, где разработаны и действуют локальные сети, насчитывающие до 600 персональных компьютеров в каждом. Локальная сеть компьютеров функционирует и в Министерстве (16 компьютеров).

Коммуникация межуниверситетской сети осуществляется с помощью радиомодемной связи (2 Mbps). Выход и администрирование в сети Интернет осуществляется через специальный Гетвей (Cisco).

Ежемесячно более 1000 студентов пользуются услугами IATP Центров свободного доступа в Интернет и проходят бесплатные трейнинги по основам Интернет технологий и вебдизайну в Ереванском архитектурном университете, Гюмрийском и Горисском филиалах инженерного университета, в Ереванской академии художества, где открыта новая специальность по компьютерному художественному проектированию.

К сети Интернет из 1400 школ республики подключены 60 школ (при поддержке "Проекта Гармония"). В течение двух лет к сети Интернет должны быть подключены более 200 школ и учебных заведений, в которых будут созданы компьютерные кабинеты-классы (от 5-6 компьютеров и сервера).

В настоящее время при поддержке IATP/IREX разрабатываются:

директора и учителя школ.

- Всеармянский Межвузовский Центр электронного обучения (on-line образования);
- Мультимедийные программы на CD-ROM по информационным технологиям на армянском языке, самоучитель по созданию WEB сайтов, обучению армянскому языку, компьютерному дизайну, Е-коммерция и др.;
- Электронная Межвузовская библиотека научно-иследовательских трудов, проферссорско-преподавательского состава, лучших дипломных работ, рефератов и диссертации аспирантов и молодых ученых;

- Электронный всеармянский студенческий молодежный форум для обсуждения вопросов и проблем, волнующих молодежь и студенчество Армении и диаспоры;
- Электронная база данных об учебных заведениях и вузах Армении, а также учебных заведениях и школах спюрка (диаспоры), образовательных школах и центрах, молодежных газетах и журналах, общественных организациях и фондах, действующих как в республике, так и за рубежом.

Планируется организовать всеармянские Электронные конференции и on-line семинары по использованию информационных технологий в образовании, в управлении и администрировании учебных заведений как в системе и на уровне государственного управления, так и на локальном (региональном) уровне.

Большое внимание уделяется министерством развитию системы дистанционного образования.

В IATP, а также в Ереванском государственном университете разработан ряд ученых online курсов (при поддержке IATP).

Совместно с фондом Сороса и IATP ведутся соответствующие исследования и разрабатывается концепция создания и развития Межуниверситетской электронной библиотечной сети.

В 2002-2003 гг. планируется провести выставку студенческих работ, организовать конкурсы программных средств и систем в области информационных технологий, их применение в образовании и вузовской сфере, в которую будут вовлечены и армянские студенты из диаспоры.

В этом же году будет ежемесячно выходить в свет специальный электронный бюллетень Министерства.

Проблемы и пути их решения

- 1. Каждый Вуз самостоятельно заключает договор с местным провайдером и таким образом зачастую переплачивает за каналы Интернет от 20 до 40%. Следует осуществлять централизованный доступ к Интернету, что может в 5-10 раз повысить объем обмена информации при таких же затратах. Целесообразно разработать программы развития Межвузовской сети на основе подключения к сети учебных заведений регионов и марзов Армении и использования оптиковолоконных каналов связи.
- 2. Отсутствует единое скоординированное управление, техническое обеспечение межвузовской сети, что приводит к частым техническим неполадкам и нарушению устойчивости функционирования сети, к сбоям, простою компьютеров и отключению их от сети Интернет.
- 3. Не все вузы имеют необходимый квалифицированный персонал специалистов, системных администраторов и специалистов по созданию WEB страниц.
- 4. Отсутствует система непрерывного повышения квалификации и переподготовки соответствующих специалистов. Остро ощущается необходимость создания цированного Учебного Центра, в том числе и для госслужащих системы образования.
- 5. Требуется создание при Министерстве управления по информационным технологиям для разработки стратегии и программ реализации контроля за практикой и политикой в данной области; подготовка специалистов, отвечающих за качество, а также за распространение опыта и внедрение новых достижений, программных и обучающих систем, за разработку правовых, нормативных и законодательных актов, законов, регулирующих развитие информационных технологий и аспекты подготовки и переподготовки кадров.

- 6. Целесообразна разработка on-line Базы персонала вузов с развитой поисковой системой (профессорско-педагогический состав, доктора, профессоры, кандидаты наук, аспиранты, доценты), а также on-line Базы школ Армении.
- 7. Актуальной задачей является также разработка on-line курсов обучения, пригодных для дистанционных форм образования как на территории Армении, так и в диаспоре, особенно в деле распространения грамотности в области использования армняского языка и литературы, достижений в сфере культуры и искусства, культурного и исторического наследия Армении и диаспоры.
- 8. Перспективной задачей является разработка проекта по созданию виртуального открытого университета Армении, обеспечивающего подготовку и переподготовку специалистов, непрерывное образование в области информационных технологий и их применения в образовании, культуре, науке и искусстве (особенно в гуманитарных областях).

© 2001, IATP

Г. Ваганян, Координатор программы IATP (1998-2003гг.)