



Третьяков Владимир Иванович,
начальник Волгоградской академии МВД России,
д.ю.н., генерал-майор полиции

Создание единой информационно-образовательной среды является необходимым и важным этапом в развитии любого современного вуза. В Волгоградской академии МВД России этому проекту уделяется особое внимание. Причин для этого несколько.

Первая состоит в изменении объективных условий интеллектуальной деятельности человека, трансформации функций образования и возникновении у будущих специалистов новых образовательных потребностей. Информационные технологии внедряются в деятельность вузов МВД уже более 20 лет. За это время функции информационных технологий в профессиональном образовании неоднократно изменялись. Первые персональные компьютеры и установленный на них стандартный набор программ (операционная система, текстовый редактор, СУБД, электронные таблицы), поступившие в вузы в конце 80-х — начале 90-х годов прошлого века, преимущественно выполняли функцию *объектов изучения*, причем изучали их не только курсанты и слушатели, но и наиболее прогрессивные представители профессорско-преподавательского состава. Чуть позже с появлением более широкого спектра прикладных программ к этой функции компьютерной техники добавилась функция *средств обучения*. «Персоналки» начали использоваться многими педагогами как инструмент программированного обучения, экранного представления учебного материала, автоматизированного контроля знаний. В связи с распространением технологии локальных компьютерных сетей в кон-

Программа информатизации Волгоградской академии МВД России как проект создания единой информационно-образовательной среды вуза

це 90-х годов к названным функциям добавились новые: информационные технологии стали *средством коммуникации* преподавателя с обучающимися. Информационно-технологические разработки последних лет обусловили ревизию и видоизменение прежних функций информационных технологий в образовании. Объектом изучения в вузе МВД сегодня являются не только персональный компьютер и его программное обеспечение, но и телекоммуникационные технологии, в том числе специализированные ведомственные системы (ЕИТКС), технологии защиты служебной информации, а также сложные профессионально-ориентированные программно-технические комплексы (АРМы специалистов, автоматизированные информационные системы и т.д.). Информационные технологии трансформировались из традиционных средств обучения и коммуникации, т.е. средств трансляции преподавателем готовых знаний и репродукции обучающимся усвоенного материала, в средства интерактивного обучения: самостоятельного поиска курсантами и слушателями учебной информации посредством использования электронных образовательных ресурсов (электронных справочников и энциклопедий, фактографических баз данных, образовательных порталов и блогов); участия в конкурсах (сетевых off-line и on-line предметных олимпиадах и профессиональных испытаниях); смысловой интерпретации и визуализации изучаемых явлений (создания учебных мультимедиа-проектов); дискуссионного и диалогического общения (с помощью форумов, видеоконференций). Новые информационные реалии меняют и ожидания обучающихся, и роль вузовского преподавателя. Он перестает быть единственным субъектом обучения, управляющим курсантами и слушателями как объектами. Из источника «истины в последней инстанции» он превращается в консультанта информационного поиска, модерато-

ра информационного взаимодействия, разработчика электронных образовательных ресурсов. Таким образом, главной задачей для него становится создание информационно-образовательной среды, в которой обучающиеся могли бы во всей полноте реализовать свою познавательную активность.

Вторая причина связана с необходимостью обеспечения в вузе надежной системы государственных гарантий в области качества профессионального образования, его функционирования на уровне международных стандартов. Требования международных стандартов качества (ИСО 9001:2008) предполагают организацию в образовательном учреждении эффективной системы информационных обменов, создание инфраструктуры, которая обеспечивает сотрудников современными технологиями деятельности (техническими и программными средствами, коммуникациями и информационными системами). Поэтому внедрение в Волгоградской академии МВД России системы менеджмента качества образования потребовало создания адекватной ей информационно-образовательной среды.

Третья причина имеет ведомственный характер и отражает взаимосвязь информационно-образовательной среды вуза и системы информационно-технологических реалий российской полиции. Обучать будущих специалистов профессиональной деятельности без опоры на информационно-коммуникационные технологии, используемые в практической деятельности соответствующих подразделений полиции, — нонсенс. И, наоборот, даже самые передовые технологии останутся на практике не востребуемыми, если выпускники ведомственных вузов не будут обучены их использованию в интересах профессиональной деятельности.

Сфера информационных технологий — динамично изменяющаяся область. Сегодня в Волгоградской академии созданы современные информа-



Зал заседаний ученого совета, оборудованный высокотехнологичной интеллектуальной системой

ционные и материально-технические условия для успешного обучения и результативной работы. Все принимаемые технологические решения тщательно продумываются и имеют комплексный характер. Так, например, зал заседаний ученого совета оборудован интеллектуальной системой, поддерживающей регистрацию участников, тайное и открытое голосование, синхронный перевод, видеокamеры с автоматической настройкой на выступающих в дискуссии, программное управление инженерными системами (освещения, электропитания, вентиляции, кондиционирования воздуха).

В академии функционируют локальная компьютерная сеть, классы дистанционного обучения, электронная библиотека. Во всех учебно-методических кабинетах имеются мультимедиа-комплексы для аудиовизуального сопровождения занятий. Для лекционных залов оборудованы компактные и функциональные интерактивные трибуны преподавателя «БТКМ Smart One», интегрирующие в себе персональный компьютер с интерактивным планшетным ЖК-монитором, износостойкую металлическую клавиатуру, микрофон, DVD-привод, звукоусилитель, микшер, коммутационное оборудование, контроллер управления трибуной, системой отображения информации и инженерными системами аудитории (освещением и шторами затемнения), источник бесперебойного питания.

Учебные полигоны и созданный недавно «Зал судебных заседаний» оснащены средствами видео-трансляции, позволяющими в синхронном режиме анализировать учебно-профессиональные действия будущих специалистов в ходе комплексных учений и деловых игр. Преподаватели разрабатывают уникальные методики обучения с использованием интерактив-

ных досок, средств фронтального электронного экспресс-опроса *Votum*, учебных автоматизированных рабочих мест следователей и экспертов-криминалистов.

Чтобы созданная информационно-техническая база могла и завтра отвечать требованиям времени, она должна непрерывно наращивать свой потенциал,

постоянно обогащаться новым содержанием, интенсивно развиваться. Такая непрерывная работа требует объединения всех перечисленных ресурсов и средств в единое целое, построения устойчивых информационных связей между субъектами информатизации: курсантами и слушателями, преподавателями, факультетами, кафедрами, отделами и службами.

Все сказанное стало основанием для разработки проекта создания в вузе информационно-образовательной среды — «Программы информатизации академии на 2012–2013 годы», ориентированной на достижение более высоких результатов деятельности, получаемых за счет тесной интеграции информационно-телекоммуникационных технологий с процессом управления академией, образовательным процессом и практической деятельностью органов внутренних дел.

Разработке Программы предшествовали неоднократное обсуждение в педагогическом коллективе вопросов внедрения в учебный процесс различных форм и средств дистанционного образования, использования опыта информатизации других вузов, результатов стажировок специалистов академии в информационные под-



Интерактивная трибуна лектора «БТКМ Smart One»

разделения территориальных органов внутренних дел. Принимаемые по этим вопросам решения в той или иной степени нашли отражение в Программе.

Нами изучались также научные подходы к проектированию процессов модернизации высшего образования, стратегического развития вузов, создания в них систем управления качеством, формирования эффективных информационно-образовательных сред (А. А. Воронин, В. М. Жураковский, В. М. Филиппов, И. Д. Фрумин, В. Е. Шукшунув и др.). Проведенный анализ позволил сделать вывод о существовании четырех принципиально различающихся концепций информатизации вузов:

1. информатизация «сверху», осуществляемая по инициативе и в соответствии с позицией руководства вуза;
2. информатизация «снизу» или фрагментарная информатизация, нацеленная на удовлетворение запросов отдельных подразделений (финансового, кадрового, приемной комиссии и т.п.). Такая информатизация характеризуется разрозненностью используемого программного обеспечения, несвязностью подсистем, несогласованностью форматов данных;
3. информатизация «извне», основанная на приобретении и внедрении единой мощной информационно-программной платформы (Oracle, SAP/R3 и др.). Эта модель информатизации требует серьезного увеличения финансовых и кадровых ресурсов, длительного времени на доработку программного обеспечения, а также приспособления деятельности вуза к логике применяемой платформы;
4. информатизация в форме внедрения интегрированной информационной системы управления. Такую информатизацию применяют вузы, которые прошли этап фрагментарной информатизации и заинтересованы в наибольшем эффекте от применения информационных технологий. Интегрированная информационная система учитывает многообразие видов деятельности и особенности вуза, ориентирована на дополнение стратегических целей вуза целями его подразделений, способна адаптироваться к изменениям организационной структуры. Именно эта модель была избрана для академии как наиболее перспективная. И это



Деловая игра с видеотрансляцией в «Зале судебных заседаний»

определило основную цель информатизации как создание *единой информационно-образовательной среды, позволяющей эффективнее решать задачи по всем направлениям деятельности вуза, базирующейся на современных информационных и телекоммуникационных технологиях и единой программно-технической политике.*

Программа с учетом проводимых в государстве реформ, динамично меняющихся социально-экономических условий жизни в стране, активной фазы развития академии рассчитана на два календарных года и включает в себя разделы, соответствующие основным направлениям деятельности вуза: организационно-управленческой; образовательной; научно-исследовательской; служебно-боевой; международного сотрудничества и социального развития. Исполнителями программы являются практически все подразделения академии. Последнее обстоятельство имеет важное значение, так как участие большого количества сотрудников в реализации запланированных мероприятий максимально «приблизит» создаваемую информационную инфраструктуру к потребителям информации, в процессе создания новых электронных ресурсов естественным образом будет происходить повышение квалификации сотрудников в области IT-технологий, каждый из исполнителей будет вовлекать в орбиту информатизации и тех коллег, которые трудятся в его подразделении.

В 2012-ом году предполагается создать единую программно-техническую платформу, установить необходимые правила и регламент функционирования информационно-образовательной среды, определить функции ее субъектов и подсистем. Без этой работы не удастся достичь ожидаемого управленческого эффекта, добиться

более высокого качества информационных процессов и деятельности. **В связи с этим планируется:**

- завершение подключения к локальной сети вуза всех ее пользователей, их обучение и консультативное сопровождение;
 - создание новых или усовершенствование имеющихся информационных электронных ресурсов общего доступа («Сборник локальных нормативных правовых актов», «Ученый совет», «Расписание занятий», «Электронная библиотека», «Успеваемость обучающихся», «Рейтинг преподавателей», «Подготовка зарубежных специалистов», «Общественные организации академии» и др.), их размещение в локальной сети, контроль периодичности их обновления и фиксация обращений пользователей;
 - проведение в интересах учебного процесса необходимых организационных мероприятий по получению доступа через ведомственные каналы связи к региональным информационным ресурсам и автоматизированным информационным системам МВД России или их адекватным имитационным моделям (программным оболочкам, демонстрационным версиям);
 - оборудование средствами телекоммуникаций учебных аудиторий, курсантских общежитий, подразделений библиотеки, обеспечение новых точек доступа в Интернет и в локальную сеть академии;
 - подготовка и проведение учебных занятий в режиме видеоконференц-связи;
 - определение и апробация логики электронного документооборота через обмен файлами, выявление наиболее загруженных линий и объемных информационных потоков;
 - разработка и принятие политики информационной безопасности для всех объектов информатизации, разработка соответствующего регламента.
- В 2013 году предусматривается:**
- разработка и апробация модулей «Руководство академии», «Факультет», «Кафедра»;
 - создание внутривузовской электронной почты и почтовых ящиков сотрудников;

- автоматизация работы библиотеки: штрих-кодирование изданий, оформление электронных читательских билетов;
- создание, усовершенствование и размещение в локальной сети вуза информационных подсистем ограниченного доступа с одновременной реализацией комплексных мер защиты информации;
- определение информационных потребностей иностранных обучающихся и перевод ряда электронных ресурсов на иностранные языки;
- развертывание системы электронного документооборота в полном объеме, оптимизация процессов приема-передачи, регистрации документов и извещения получателей;
- анализ эффективности функционирования единой информационно-образовательной среды вуза и качества представленных в ней информационных ресурсов;
- разработка программы информатизации на следующий период.

Как видно из краткого описания, обсуждаемая программа ориентирована не только на реализацию перспективных направлений информационно-технологического развития Волгоградской академии МВД России, но и на решение задач, поставленных перед органами внутренних дел государством и МВД Российской Федерации, а именно: обязанность подразделений полиции использовать в своей деятельности современную информационно-телекоммуникационную инфраструктуру, автоматизированные информационные системы, интегрированные банки данных (ФЗ от 07.02.2011 № 3 «О полиции»); участие в создании единого информационного пространства МВД России («Концепция информатизации органов внутренних дел Российской Федерации и внутренних войск МВД России до 2012 года»); развитие сервисов на основе информационных и телекоммуникационных технологий в сфере образования (Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020 годы)»). Таким образом, Программа информатизации — это планируемый вклад вуза в процесс социально-экономических реформ и конструктивных изменений в стране, в процесс повышения качества высшего образования, в процесс технологической модернизации деятельности полиции.