

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ВУЗОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УНИВЕРСАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ КАРТЫ

И.А. Богданович

*Уральский федеральный университет
Екатеринбург*

Практически каждый современный вуз на определенном этапе своего развития сталкивается с необходимостью модернизации или даже реорганизации внутренней системы управления. Как правило, к этому моменту в вузе уже существуют стабильные управленческие контуры для всех основных и большинства вспомогательных направлений деятельности (бизнес-процессов), причем почти все они базируются на соответствующих сегментно-ориентированных информационных подсистемах, обеспечивающих надежное решение локальных внутрисегментных задач. Однако, в подавляющем большинстве случаев существующие подсистемы слабо совместимы между собой, что зачастую является следствием «лоскутной информатизации», и не содержат нативных встроенных механизмов естественной интеграции в единую систему управления вузом. Таким образом, задача поиска или разработки универсальных инструментов или методик интеграции существующих управленческих подсистем в единое информационное пространство вуза, обладающее потенциалом масштабирования и развития с учетом современных трендов, является весьма актуальной.

Программа развития федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина» на 2010—2020 годы определяет задачу совершенствования организационной структуры университета и повышения эффективности управления в качестве одной из пяти основных задач. Для решения данной задачи разработан и успешно реализуется целый комплекс мероприятий по развитию организационной структуры университета, модернизации финансовой и административной систем управления, модернизации ИТ-инфраструктуры. В 2013 году УрФУ стал одним из победителей конкурса на предоставление государственной поддержки ведущим университетам Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров и был включен в государственную программу «5-100-2020». В программе повышения конкурентоспособности УрФУ выделена отдельная инициатива «Создание системы управления вузом, обеспечивающей достижение показателей и характеристик целевой модели», разработан комплекс мероприятий по совершенствованию системы управления и развитию кампусной инфраструктуры УрФУ. В качестве одного из трех основных направлений развития информационной инфраструктуры на 2014-2020 годы выделены реализация интеграционных проектов, охватывающих все сферы деятельности университета, и внедрение системы электронного университетского кампуса.

В настоящее время в УрФУ ведется активная работа по формированию концептуальных требований к системе электронного кампуса УрФУ и подготовка технического задания на проект «Электронный кампус УрФУ». Система строится на базе сервис-ориентированной архитектуры и обеспечивает централизованное предоставление вычислительных, телекоммуникационных, информационных услуг и ИТ-сервисов. Реализация этого проекта позволит сформировать в университете единое открытое кампусное пространство, удобный и безопасный доступ к которому будет осуществляться при помощи уникальных идентификаторов, хранящихся на кампусных картах. Система базируется на одновременном использовании нескольких типов электронных карт, включая универсальную электронную карту (УЭК), банковские карты международных платежных систем, карты электронного правительства, университетскую карту УрФУ, кампусные карты российских и зарубежных вузов. В качестве основного средства идентификации и аутентификации субъекта в кампусной системе используется УЭК, распределение прикладного функционала (прикладных сервисов) между картами фиксируется, но перераспределение может при необходимости выполняться динамически. Пользователями системы являются все сотрудники, преподаватели, студенты, аспиранты вуза, слушатели программ переподготовки и повышения квалификации независимо от их местонахождения, при этом доступ к информационным сервисам и ресурсам электронного кампуса предоставляется авторизованным пользователям в соответствии с их ролью в вузе. Универсальные средства идентификации позволяют организовать для удаленных пользователей персонализированный мобильный доступ к сервисам и ресурсам системы, ограниченный в соответствии с текущим статусом пользователя. При этом, наличие на УЭК квалифицированной электронной подписи делает возможным полноценное удаленное участие сотрудников в управлении бизнес-процессами вуза и существенно расширяет функционал внутренних систем электронного документооборота. Важно отметить, что при таком подходе пользователь системы может быть однозначно аутентифицирован в различных внутривузовских и внешних единых государственных информационных системах, в частности, получать персонализированный доступ к

государственным и муниципальным услугам электронного правительства с любого цифрового устройства, оснащенного соответствующим считывателем. Не менее важно также, что теперь любое заинтересованное лицо может получить быстрый и прозрачный доступ к достоверной и актуальной информации по всем основным направлениям деятельности вуза с помощью собственной УЭК. В итоге, в университете будет сформирована единая гибкая система управления, охватывающая практически все направления деятельности современного вуза: образовательную, научно-исследовательскую, инновационную, финансово-экономическую, воспитательную, просветительскую, инженерно-технологическую и др.