

## СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

*Э.М. Дунько*

*Филиал УО «Белорусский государственный  
экономический университет» в г. Пинске*

В настоящее время система высшего образования в Беларуси остро нуждается в современных информационных технологиях, способных максимально оптимизировать деятельность высших учебных заведений и обеспечить ее всесторонний контроль. К тому же именно вузы всегда являлись центрами современных технологий, разрабатывая и применяя их в решении научно-теоретических и практических задач. В этом плане не является исключением Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет», перед которым сегодня стоит задача создания эффективной корпоративной информационной системы (КИС) управления вузом.

Корпоративная информационная система – это интегрированная система управления территориально распределенной организацией, основанная на углубленном анализе данных, широком использовании систем информационной поддержки принятия решений (СППР), электронном документообороте и делопроизводстве.

КИС управления вузом представляет собой упорядоченную совокупность взаимодействующих информационных подсистем (Деканат, УМУ, Ректорат, Абитуриент и др.). В статье рассматриваются некоторые вопросы проектирования и реализации одной из подсистем – системы электронного документооборота (СЭД) вуза, интерес к которой обусловлен потребностью повышения эффективности управления вузом, сокращением числа бумажных документов и поиском средств для эффективной автоматизации коллективной работы.

Объектом исследования является система документооборота вуза, как одна из функциональных подсистем КИС управления. Цель работы заключается в разработке типовой модульной СЭД вуза.

*Назначение СЭД вуза:* обеспечение функционирования системы в едином информационном пространстве; сокращение времени подготовки принятия управленческих решений; введение единого механизма работы с электронными документами; повышение эффективности работы управленческого персонала путем внедрения специализированных приложений и средств поддержки групповой работы.

*Функции СЭД вуза:* регистрация входящих, исходящих и внутренних документов, подготовка и согласование проектов документов, контроль исполнения документов, хранение документов, организация ведения базы данных унифицированных форм документов (типовых документов, шаблонов в виде подключенных объектов Word, Excel, специализированных приложений для формирования отчетов и др.), отправка и получение документов по электронной почте.

*Общие требования к СЭД:* масштабируемость, распределенность, открытость, модульность.

*Специальные требования к СЭД вуза:* интеграция с КИС вуза; использование общей БД КИС вуза; адекватное отражение бизнес-процессов, принятых в вузе; простой и интуитивно понятный интерфейс; контекстно-зависимая справочная система; поддержка типовых для вуза видов документов с использованием принципов фиксированной и свободной маршрутизации.

Для исследования вопросов проектирования и реализации СЭД вуза применяются методы моделирования данных, процессов, деловых процедур.

Анализ документооборота вуза, исследование вопроса поддержки типовых процедур работы с электронными документами позволяет выделить и представить деловые процедуры работы с документами, обеспечение которых должно быть реализовано в СЭД вуза.

Опираясь на опыт существующих разработок, можно выделить ряд функциональных компонент, которые должна содержать СЭД вуза: пользователи, система управления доступом, система управления документами, система импорта-экспорта документов, система хранения данных.

Предлагается 4-уровневая классификация документов в системе, определяющая тип, подтип, защиту и вид документов; модель состояний документов в системе; модель жизненного цикла документа в СЭД. Разрабатываются схемы движения документов, структура метаданных, основные направления реализации представленной модели СЭД.

Необходимо отметить, что СЭД прежде всего ориентирована не на формирование отчетности, а для организации обмена документами и их хранения, как на уровне руководящего звена, так и на уровне исполнителей. Формирование отчетов в первую очередь ложится на специализированные подсистемы, а задача СЭД – обеспечить доставку отчетов и их представление соответствующему персоналу. В связи с этим критериями оптимизации предлагаемой модели являются своевременность доставки информации пользователю, ее надежность, достоверность, полнота. Оптимизации также подлежит расчет таких компонентов системы, как количество и тип серверов для размещения основной БД, количество серверов приложений для снижения сетевого трафика и значительно снижения нагрузки на сервер БД при обработке транзакций.

Предлагаемая модель СЭД способна упорядочить не только процесс движения собственно документов, но и сам процесс работы подразделений. Формирование общей архитектуры СЭД вуза базируется на классических принципах структурного проектирования в соответствии со структурой подразделений и должностными обязанностями работников каждого подразделения.

Результаты исследования могут быть применены при реализации СЭД БГЭУ для обеспечения работы с электронными документами в вузе и автоматизации информационных потоков между Министерством образования (МО) и вузом с целью повышения эффективности управления. Область применения системы представлена целью построения единого информационного пространства Министерства образования. Дальнейшее развитие объекта исследования предполагает построение моделей, расширяющих функциональные возможности в рамках концепции ее формирования.