

## ЭТАПЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ОПЕРАТИВНОГО ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТА

Нами рассмотрены бизнес-процессы, связанные с жизненным циклом оперативного электронного документа (далее – ЭД), а также предложен подход к построению систем электронного документооборота (далее – СЭД) «от жизненного цикла электронного документа – к СЭД».

Трактовка терминов:

– документооборот – бизнес-процессы, связанные с движением документов от их создания до уничтожения;

– оперативный документооборот – бизнес-процессы, связанные с движением документов от их создания до уничтожения или передачи на архивное хранение;

– оперативный документ – документ, который проходит этапы жизненного цикла от создания до уничтожения или передачи на архивное хранение;

– электронный документ – документ, информация в котором зафиксирована в виде электронных данных, включая обязательные реквизиты документа;

– жизненный цикл документа – последовательная смена этапов документа от создания до уничтожения;

– система электронного документооборота – информационная система с автоматизированными бизнес-процессами электронного документооборота;

– метаданные – данные, описывающие контекст, содержание, структуру документов и процесс управления ими во времени.

Полный жизненный цикл электронного документа (далее – ЖЦ ЭД) – это следующие последовательные стадии: оперативное движение, экспертиза ценности, хранение/уничтожение.

Главное внимание уделено этапам первой стадии ЖЦ ЭД.

Модель бизнес-процессов (далее – БП) электронного оперативного документооборота. Бизнес-процессы верхнего уровня для бумажного и электронного документооборота идентичны, т. к. имеют одинаковую цель – выполнение бизнес-функций документооборота. БП верхнего уровня декомпозируются на процессы второго уровня иерархии. Эти БП для электронного и бумажного документооборота различны. Полная модель БП включает в себя много уровней – до «use cases» на

разработку программного кода. Бизнес-модель, описанная нами, представляет 1-й и 2-й уровни – этого достаточно для того, чтобы показать построение графа состояний электронного документа.

Жизненный цикл любого документа начинается с процесса его создания. Даже если документ для организации является входящим информация о его создании поступает вместе с его метаданными. Процесс создания документа включает в себя подпроцессы создания проекта, согласования, подписания.

Следующий процесс – «Публикация документа» – легализирует документ, т. е. делает его «видимым» для всех участников документооборота, в соответствии с правами их доступа. В электронном документообороте этот процесс завершается подписанием электронного документа электронно-цифровой подписью (далее – ЭЦП) автора. ЭЦП является обязательным реквизитом электронного документа и гарантирует его целостность.

Если документ создается не в организации, а приходит извне, работает бизнес-процесс «Приём документа». Процесс включает подпроцессы приемки и проверки электронного документа. Причем, проверка выполняется как в целом по документу, так и по его обязательным реквизитам. Справочник обязательных реквизитов, используемый в этом БП, должен учитывать их группировки по видам ЭД.

Процесс регистрации проходят документы, созданные в организации, входящие, исходящие. В электронном документообороте факт регистрации электронного документа, то есть электронный документ с метаданными, своей ЭЦП подписывает делопроизводитель.

Процесс предварительного рассмотрения включает подпроцессы проверок и работы с резолюцией.

Выполнение документа – это создание документа в заданные сроки по заданию, описанному в резолюции.

В электронном документообороте метаданные типа «Формы контроля» могут подписываться ЭЦП контролера.

Для исходящих документов работает процесс отправки.

Граф состояний и переходов оперативного электронного документа. Анализируя бизнес-модель, можно заметить, что каждый бизнес-процесс меняет состояние электронного документа. На основании этих изменений можно построить граф состояний ЭД.

Машина состояний. На основе графа состояний в СЭД программируется «машина состояний». С ее помощью можно контролировать

и управлять движением документа. СЭД с «машиной состояний» исключает или минимизирует ошибки, связанные с человеческим фактором, делает сопровождение системы прозрачным.

Практическое применение графа состояний. Предлагается следующий алгоритм проектирования СЭД с заложенным в ней графом состояний электронного документа:

1. Формирование бизнес-модели AS-IS;
2. Оптимизация Бизнес-модели (создание бизнес-модели TO BE);
3. Формирование графа состояний ЭД;
4. Формирование функциональных требований, разработка СЭД.

На основании предложенного подхода могут формироваться функциональные требования к системам электронного документооборота. Функциональные требования, информационное, программное, техническое, организационное обеспечение определяют техническое задание на систему электронного документооборота. Но легитимность полнофункциональности СЭД обеспечивает непротиворечивая нормативная база, которой в Украине, к сожалению, пока нет.