



<sup>14</sup> *Petravičiūtė I.* Elektroninių dokumentų Lietuvos nacionaliniame dokumentų fonde valdymas [Рукопись]: дисертация: гуманитарные науки, коммуникация и информация (06 Н). – Вильнюс, 2007. – 127 с.

<sup>15</sup> Ibid.

<sup>16</sup> Ibid.

<sup>17</sup> Lietuvos vyriausiojo archyvaro 2012 m. birželio 22 d. įsakymas Nr. V-63 ...

<sup>18</sup> Lietuvos vyriausiojo archyvaro 2011 m. liepos 4 d. įsakymas Nr. V-118 «Dėl Dokumentų tvarkymo ir apskaitos taisyklių patvirtinimo» // Valstybės žinios. – 2011. – № 88-4230 ; 2012. – № 72-3768.

<sup>19</sup> Lietuvos vyriausiojo archyvaro 2012 m. birželio 22 d. įsakymas Nr. V-63 ...

<sup>20</sup> *Petravičiūtė I.* Elektroninių dokumentų Lietuvos nacionaliniame dokumentų fonde valdymas. – 127 с.

<sup>21</sup> Lietuvos vyriausiojo archyvaro 2012 m. birželio 22 d. įsakymas Nr. V-63 ...

<sup>22</sup> *Petravičiūtė I.* Elektroninių dokumentų Lietuvos nacionaliniame dokumentų fonde valdymas. – 127 с.

<sup>23</sup> Lietuvos vyriausiojo archyvaro 2012 m. birželio 22 d. įsakymas Nr. V-63 ...

Архіви, які здійснюють свої функції, вимушені реагувати на розвиток інформаційних технологій, тому формування ними вимог щодо управління електронними документами стало одним із найважливіших завдань останніх десятиліть в їхній діяльності. В Литві дослідження електронного документообігу розпочались лише в першому десятилітті ХХІ ст., коли державні установи почали створювати електронні документи. Нині в Литві можуть створюватися електронні документи, що зберігаються як тимчасово, так довготривало або постійно. Структура електронного документа регулюється Специфікацією електронного документа з електронним підписом ADOC V1.0. Електронні документи, що зберігаються довготривало та постійно і відповідають цій специфікації, без проблем можуть бути передані в державні архіви. Передавання електронних документів в державні архіви здійснюється за допомогою Інформаційної системи електронного архіву. Крім цієї функції в системі передбачена функція нагляду за документообігом, а для зовнішніх користувачів системи надаються публічні послуги. Канцелярія Прем'єр-міністра Литви першою передала електронні документи постійного зберігання до Нового державного архіву Литви.

*Ключові слова:* інформаційна система електронного архіву, доступ, електронні документи, Специфікація електронним підписом підписаного електронного документа ADOC-V1.0.

While performing their functions, archives had to respond to the developing information technologies, therefore a formulation of requirements for the management of electronic documents was one of the key areas during the last decades. In Lithuania, researches on the documents management have begun only in the first decade of 21<sup>st</sup> c. and they coincided with a creation of the electronic records at state institutions. At present, in Lithuania the electronic documents can be created both for short-term and long-term or permanent preservation. The structure of electronic documents is defined by specification ADOC-V1.0 of digitally signed electronic document. Electronic documents of long-term and permanent preservation, conforming to this specification, can be transferred to the repositories of state archives. A transfer of the electronic documents to state archives is performed via the information system of the Electronic archive; in the system there are also implemented a function of the records' management and a function of public services for the users. In Lithuania the first electronic documents of permanent preservation were transferred by the Office of the Prime minister of the Republic of Lithuania.

*Key words:* The Information System of Electronic Archives, access, electronic documents, The Specification ADOC-V1.0 of the Electronic Document Signed by the Electronic Signature.

УДК 005.92:004.63

Светлана Кузнецова

## ЕТАПИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ОПЕРАТИВНОГО ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТА

Автор рассмотрел вопросы, связанные с жизненным циклом оперативного электронного документа в системах электронного документооборота.

*Ключевые слова:* документооборот, электронный документооборот, электронный документ, оперативный документ, жизненный цикл документа, метаданные.

Електронний документооборот в Україні сейчас находится в начальном состоянии. Систем електронного документооборота (далее – СЭД), практически работающих в различных отраслях, мало. Это связано как с недостаточно четкой нормативной базой, регламентирующей бизнес-про-

цессы организаций в условиях СЭД, так и с неготовностью самих организаций перейти от привычного, бумажного, на полностью электронный документооборот.

© Светлана Кузнецова, 2012



Подход от «жизненного цикла электронного документа – к СЭД», предложенный нами, может систематизировать задания СЭД и может использоваться для разработки функциональных требований к ним.

Представленная здесь машина состояний, другими словами граф переходов от одного этапа жизненного цикла документа к другому, базируется на бизнес-процессах электронного документооборота. При описании бизнес-процессов использовались соответствующие нормативные акты<sup>1</sup>. Если в них нет описаний определенного бизнес-процесса, нами предлагаются оригинальные решения.

*Ключевые термины:*

Документооборот (документообіг, Document Flow) – бизнес-процессы, связанные с движением документов от их создания до уничтожения.

Оперативный документооборот (оперативний документообіг, Operational Document Flow) – бизнес-процессы, связанные с движением документов от их создания до уничтожения или передачи на архивное хранение.

Оперативный документ (оперативний документ, Operational Document) – документ, который проходит этапы (состояния) жизненного цикла от создания до уничтожения или передачи на архивное хранение.

Электронный документ (електронний документ, Electronic Document) – документ, информация в котором зафиксирована в виде электронных данных, включая обязательные реквизиты документа.

Жизненный цикл документа (життєвий цикл документа, Life Cycle of an Document) – последовательная смена этапов (состояний) документа от создания до уничтожения.

Система электронного документооборота (система електронного документообігу, Document Management System) – информационная система с автоматизированными бизнес-процессами электронного документооборота.

Метаданные (метадані, Metadata) – данные, описывающие контекст, содержание, структуру документов и процесс управления ими во времени.

Электронный документооборот сейчас является одним из приоритетных направлений информатизации общества. Однако, сам термин «электронный документооборот» разработчики различных СЭД понимают не всегда одинаково. Тем более, что современная законодательная база и семейство «разновозрастных» государственных стандартов относительно документооборота и электронного документооборота дают иногда

противоречивые суждения, а иногда не дают их совсем. Поэтому, очень важно подойти к проблеме СЭД системно, представив электронный документооборот как систему взаимосвязанных декомпозируемых бизнес-процессов. Исходя из модели бизнес-процессов, должен строиться жизненный цикл электронного документа как главного объекта системы.

Вопросы автоматизации документооборота, в том числе электронного, широко дискутируются на специализированных форумах и конференциях, проводимых в Украине, России и других странах. На постсоветском пространстве, где приняты единые принципы документооборота и существуют одинаковые стандарты относительно ведения документов, эти дискуссии проходят особенно остро. К постоянно проводимым конференциям следует отнести украинские ежегодные «DOCFLOW» и российские ежегодные конференции «Инфодокум». Вопросы документооборота обсуждаются также на конференциях по электронному архиву, РКІ-форумах.

Из горизонтальных решений автоматизации функций документооборота больше всего развиваются системы для органов государственной власти. Проблемы, связанные с этими решениями, и опыт их внедрения, в частности, обсуждались на международной конференции «Эффективный документооборот в органах власти и местного самоуправления» (Инфодокум 2012), состоявшейся в Москве с 21 по 23 мая 2012 г. Резюме по докладам конференции изложены ниже.

«Актуальные вопросы государственной политики в сфере документационного обеспечения управления: об организации независимой научно-экспертной деятельности», Ларин М. В. (директор Всероссийского НИИ документоведения и архивного дела, член «Гильдии управляющих документацией», д-р ист. наук, профессор).

Основные задачи относительно внедрения систем документооборота следующие:

- определение уполномоченного органа исполнительной власти – координатора работ;
- разработка концепции;
- совершенствование нормативной базы.

«О требованиях к системам управления электронными документами в органах государственной власти», Жук С. А. (заместитель директора Департамента делопроизводства и архива Правительства Российской Федерации, канд. техн. наук).

Требования нужно определять в зависимости от типа системы, степени автоматиза-



ции, носителя. Типы систем такие: 1) системы управления документами; 2) системы делопроизводства; 3) архивные системы; 4) системы документооборота.

«Стандарту следовать нельзя игнорировать», Афанасьев С. И. (исполнительный директор «Гильдии управляющих документацией»).

Многие заявляют о соответствии своих продуктов требованиям MoReq2, но единственная компания имеет сертификат MoReq2 – Fabasoft. Стандарты, касающиеся систем документооборота и межведомственного взаимодействия, в России не выполняются. Гильдией разработана система аттестации специалистов в области ДОУ. Необходимо: 1) сделать обязательным соблюдение стандартов; 2) создать координационный центр для стратегического планирования в сфере документооборота.

«Правовое регулирование информационного взаимодействия органов государственной власти и местного самоуправления», Бачило И. Л. (заведующий сектором информатизации Института государства и права РАН, д-р юрид. наук, профессор).

Очень много недорегулировано. В частности, по реестровой информации, использованию электронной подписи. Документ, как объект регулирования, находится в компетенции Минэкономразвития, Министерства связи и массовых коммуникаций, Министерства культуры. Вопросы документирования нужно рассматривать совместно с админреформой. Необходима межведомственная структура для ее проведения.

«О порядке межведомственного взаимодействия с использованием системы МЭДО при организации электронного документооборота в Совете Федерации Федерального Собрания Российской Федерации», Синева Н. А. (заместитель начальника отдела прикладных информационных систем и электронных информационных ресурсов Управления информационного и документационного обеспечения Аппарата Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации).

В Совете Федерации Федерального Собрания Российской Федерации внедряется МЭДО. Сопряжение СЭД с МЭДО требует: правового регулирования, необходимого программно-технического обеспечения, принятия соответствующих организационных мер. Есть: Концепция развития ИКС; Регламент обмена документами (от 11.11.2011 г., Спецсвязь России). Каждый участник МЭДО имеет свой адаптер.

«Информация как инструмент и предмет производства», Мамышева Е. Г. (председатель

совета директоров группы компаний «Системы и проекты», член «Гильдии управляющих документацией»):

СЭД – современная АСУ ТП – автоматизированная система управления технологическим процессом для многих организаций, производящих «информационную» продукцию. СЭД взаимодействует с ERP, ГИС, САПР и оборудована специальными коннекторами для обмена информацией.

«Эффективный документооборот для региональных органов государственной власти», Романов Д. А. (директор по развитию технологий информационного менеджмента компании «Логика бизнеса 2.0», канд. техн. наук).

Есть положительный опыт внедрения СЭД на платформе БОСС-референт. Есть iPad – интерфейс. Внедрение по госуслугам в Башкортостане – 500 тыс. документов в год. Есть шлюзы к МЭДО, СМЭВ, другим СЭД.

«Совместное использование информации означает коллективную ответственность», Стейнгенга Эрнст Ёханнес (Ernst Johannes Steigenga) (ИТ-консультант, советник по политике архивирования Министерства безопасности и правосудия Нидерландов, координатор голландской части европейского проекта «Электронное Правосудие»).

Программа e-CODEX по услугам в сфере электронного правосудия. E-CODEX (e-Justice Communications via Online Data Exchange) – Информационный обмен в интересах электронного правосудия путем онлайн-обмена данными. 18 участников проекта, координатор – Германия. E-CODEX будет представлять свои услуги как обеспечивающий интероперабельность брокер – для выполнения трансграничных юридических процедур. Стандарт обмена – ebMS (поддерживается ассоциацией OASIS).

«Терминологические проблемы в сфере управления электронными документами», Старостин Е. Н. (директор Департамента комплексных информационных систем ОАО «Оптима», член «Гильдии управляющих документацией»):

существует Терминологический словарь по управлению электронными документами.

«Об электронных архивах», Рыков А. В. (операционный директор ООО «ОСГ Рекордз Менеджмент Центр», член «Гильдии управляющих документацией»).

Электронных архивов в России нет. «Чисто» электронный архив – дело далекого будущего. Сначала нужно создать архив электронных образов документов. МТС имеет e-архив и бумажный одновременно.



«Об электронных архивах», Альбрехт Б. В. (старший научный сотрудник ВНИИ документооборота и архивного дела, канд. ист. наук).

Для хранения электронных документов, срок хранения которых свыше 10 лет, нет нормативной базы. Разработан перечень документов, которые могут храниться в электронном виде. Только РГАНТД (Российский государственный архив научно-технической документации) принимает документы в электронном виде (сканкопии бумажных документов).

«О перспективах создания единой государственной системы электронного документооборота (ЕГСЭД) на «облачных» технологиях», Кузнецов С. Л. (консультант Федерального архивного агентства, канд. ист. наук).

МЭДО используется слабо, пользователи предпочитают отправлять документы по e-mail. Будущее – за системой ЕГСЭД – СЭД в «облаке». Проблемы: сейчас доступ в Интернет имеет только 40% служащих федеральных органов; нет решений, как избежать риска; недостаточная нормативная база; уже работающие СЭД.

«Платформа Docsvision: облачные технологии для муниципальных нужд», Курьянов С. Д. (директор по стратегическому развитию компании «ДоксВижн», член «Гильдии управляющих документацией»).

Большая часть муниципальных образований не охвачена автоматизированным документооборотом. Единственное решение для них – облачная автоматизация. Предлагается решение на базе DocsVision – Doccloud.

Из сказанного выше можно сделать следующие выводы о состоянии систем электронного документооборота в Российской Федерации.

В России есть Комиссия по информации органов власти. Фактически вопросы, связанные с электронным документооборотом и электронными информационными обменами, решаются в Аппарате Правительства России, Аппарате Президента и Федеральной службе охраны (ФСО).

Не было ни одного сообщения о том, что в органах государственной власти и местного самоуправления России внедрены системы полноценного электронного документооборота и электронного архива с электронными документами, подписанными ЭЦП. Анонсировались следующие работающие СЭД:

– органы исполнительной власти Самарской области (платформа Lotus Domino/Notes), более 3000 рабочих мест;

– администрация города Астрахани («Дело», ЭОС), около 500 рабочих мест; планируется ин-

теграция с системой управления электронными услугами (местной);

– администрация города Екатеринбурга (DocsVision), 1500 рабочих мест;

– органы исполнительной власти Ярославской области (платформа Directum), 1800 рабочих мест.

О вопросах электронного взаимодействия известно:

– МЭДО – для взаимодействия органов исполнительной власти 1 января 2012 г. внедрена система межведомственного обмена – асинхронный шлюз для СЭД; ответственность за организацию системы возложена на Федеральную службу охраны РФ; в настоящее время к МЭДО подключено 70 участников, реально работает 13;

– СМЭВ – электронные госуслуги (работает с октября 2011 г.);

– ЕГСЭД – будущее; это – единая система документооборота в облачных технологиях (SaaS). Аналог – система Татарстана.

Нет нормативного акта по электронному архиву; разработан перечень документов, которые могут вестись в электронном виде (только для документов со сроками хранения до 10 лет). Есть проект акта «Центр хранения электронных архивных документов».

Относительно вопросов применения облачных технологий можно сказать следующее. Использование: eDocLib – хостинг-провайдер «Интинформ»; eDocLib в рамках технологии Windows Azure (запуск – в 3-м квартале 2012 г.); облачный сервис электронного документооборота 07.СЭД, распространяемый ОАО «Ростелеком»; облачный сервис Doccloud; Web Universus (класса Paas) – создание web-rich приложений на основе технологии Microsoft Silverlight. Проблемы: информационная безопасность, отсутствие стандартов (российских), отсутствие нормативной базы.

Украина имеет, в основном, те же проблемы, связанные с внедрением систем электронного документооборота.

Ниже рассмотрим вопрос о выделении из документооборота проблемы жизненного цикла документа и описании решения, на котором предлагается базировать электронный оперативный документооборот. Имеется в виду модель бизнес-процессов оперативного документооборота и граф состояний и переходов электронного оперативного документа. Граф отображает этапы жизненного цикла документа и строится на модели бизнес-процессов. В дальнейшем эти описания могут быть использованы для формулировки функциональных требований к СЭД.



Под оперативным электронным документооборотом будем подразумевать бизнес-процессы, связанные с созданием и прохождением оперативного электронного документа в организации до проведения экспертизы ценности.

Под оперативным документом подразумевается служебный документ\* в состояниях до момента передачи на архивное хранение/уничтожение. В качестве объекта анализа рассмотрим оперативный электронный документ.

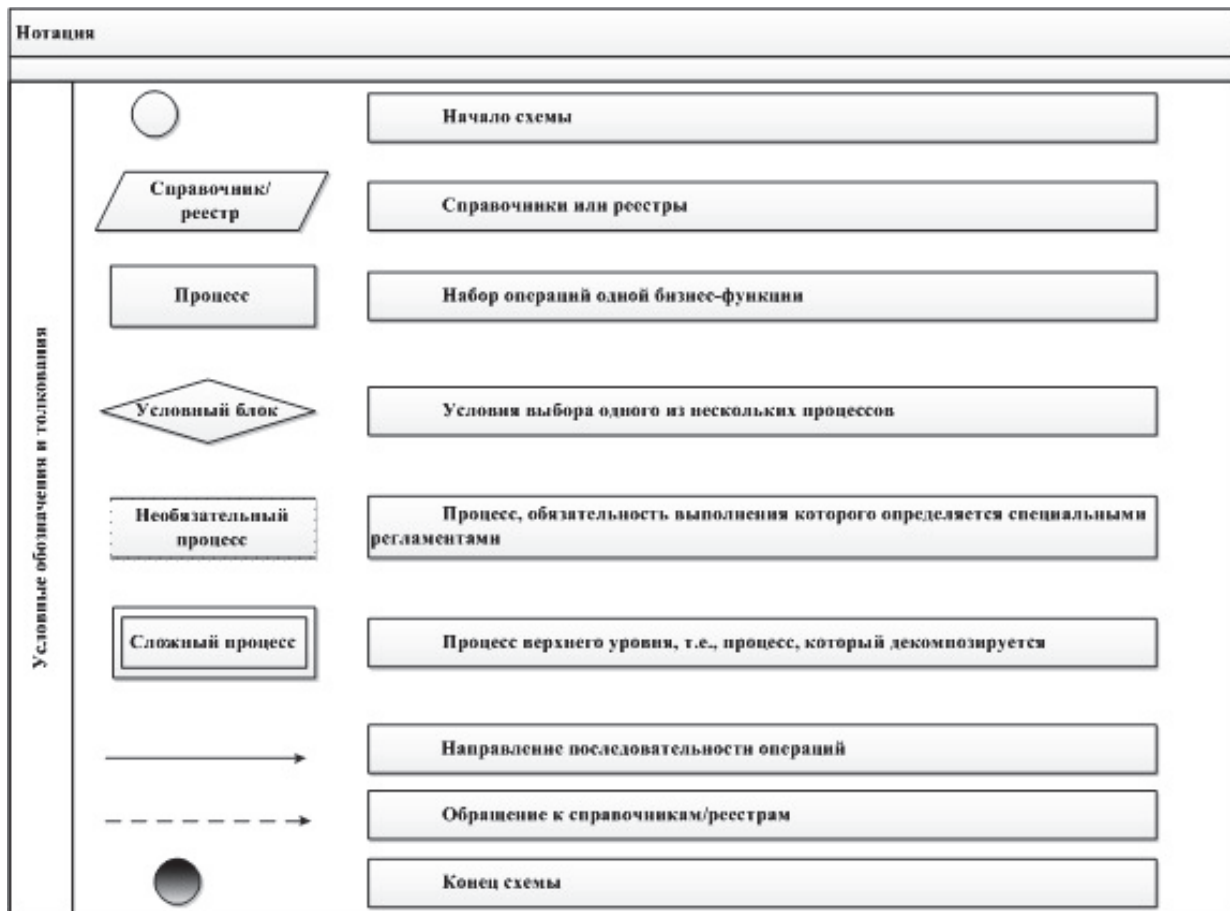
Бизнес-процессы передачи на архивное хранение и последующего архивного хранения тесно связаны с оперативным документооборотом, т. к. полный жизненный цикл документа состоит из трех больших последовательных этапов: оперативного документооборота, передачи на архивное хранение, хранения/уничтожения. Предметом нашего исследования является первый этап.

Граф жизненного цикла документа, как уже говорилось выше, строится на бизнес-модели

документооборота. Бизнес-модель оперативного документооборота представлена ниже.

Бизнес-процессы верхнего уровня как для бумажного, так и для электронного документооборота идентичны, поскольку имеют одинаковую цель – выполнение функций, обеспечивающих документооборот в организации. Каждый из бизнес-процессов декомпозируется на процессы нижних уровней, на которых появляются процессы, свойственные только электронному, бумажному или гибричному (смешанному) видам документооборота. Количество уровней декомпозиции может быть достаточно большим – до элементарных «use cases» на разработку программного кода. Бизнес-модель, представленная нами, включает два верхних уровня бизнес-процессов – этого достаточно для того, чтобы показать построение графа состояний оперативного электронного документа.

Условные обозначения, используемые при описании бизнес-модели, представлены на рисунке 1.



\* По классификации ДСТУ 2732:2004 «Діловодство й архівна справа. Терміни та визначення».



Рис. 1. Нотация бизнес-модели.  
На рисунке 2 показаны процессы самого верх-

него уровня во взаимосвязи между собой. По сути, эта схема представляет оперативный документооборот в целом.

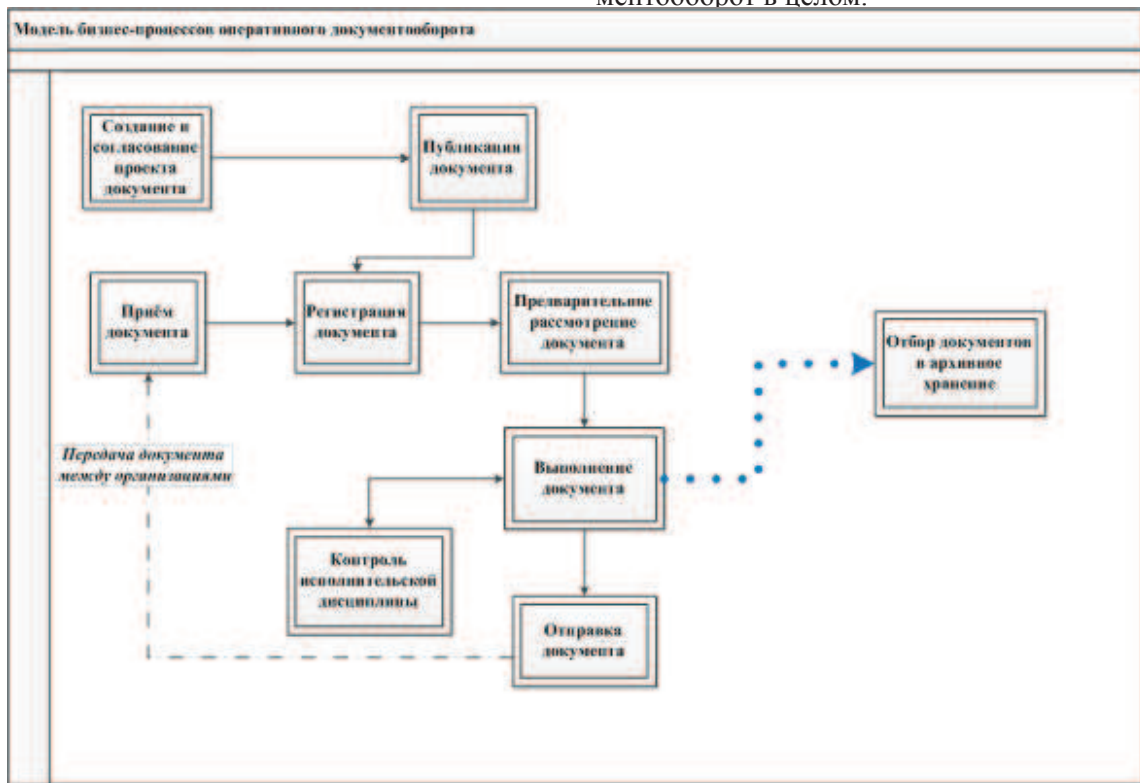


Рис. 2. Модель бизнес-процессов оперативного документооборота.

Следующий рисунок раскрывает процесс «Создание и согласование проекта документа».

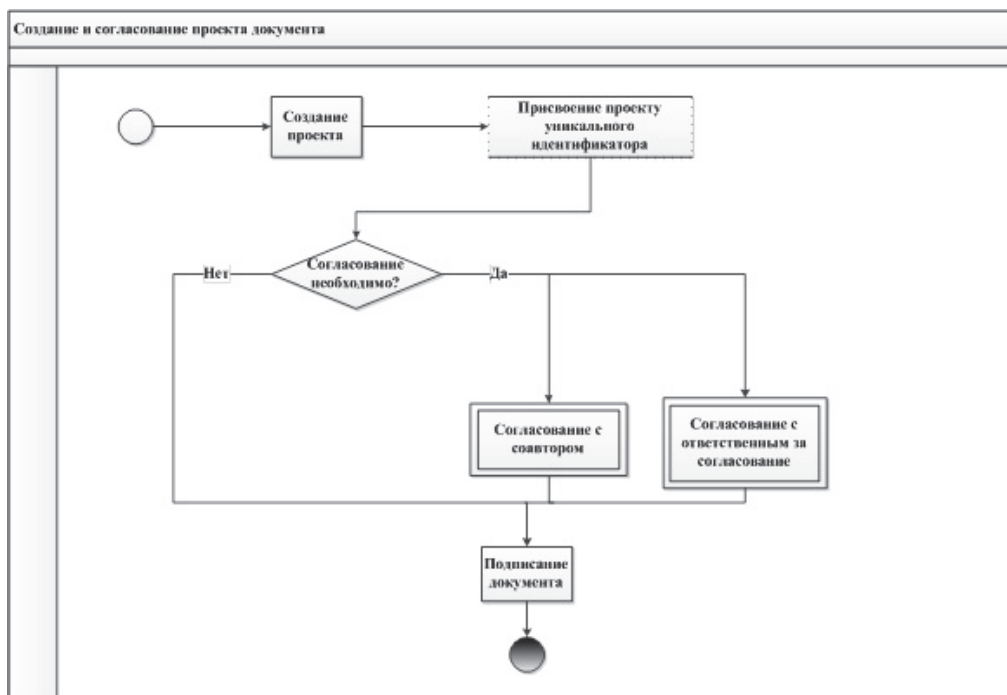


Рис. 3. Модель процесса «Создание и согласование проекта документа».



Бизнес-процесс «Публикация документа» легализует документ, т. е. делает его «видимым» для всех участников документооборота, в соответствии с правами их доступа. В электронном документообороте этот процесс завершается подписанием автором электронного документа

собственной электронно-цифровой подписью (далее – ЭЦП), что является обязательным реквизитом и отвечает за целостность документа.

Если документ создается не в организации, а приходит извне, работает бизнес-процесс «Приём документа». Он показан на рисунке 4.

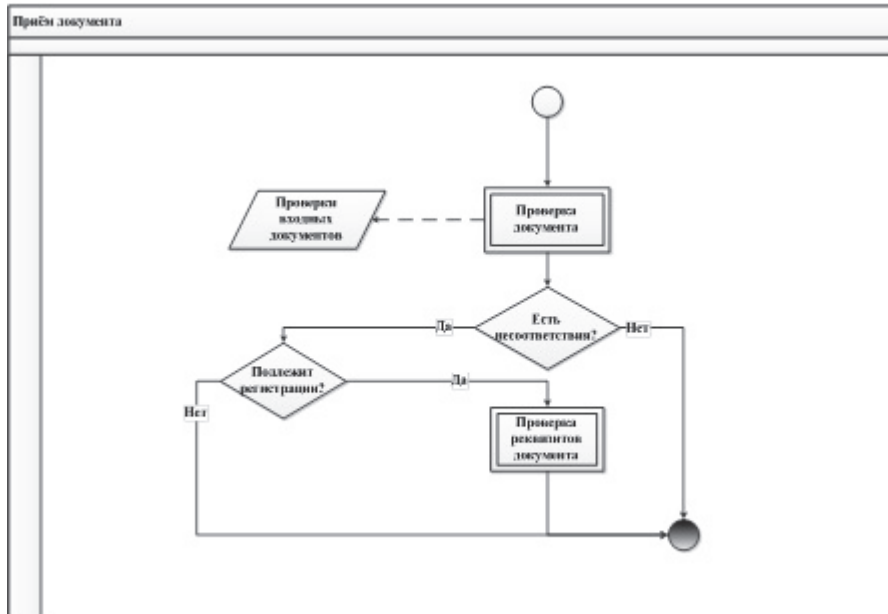


Рис. 4. Приём документа.

Процесс регистрации проходят как созданные в организации документы, так и входящие. В электронном документообороте факт регистрации электронного документа, т. е. Электронный

документ с Метаданными, своим ЭЦП подписывает делопроизводитель. Модель «Регистрации документа» приведена на рисунке 5.

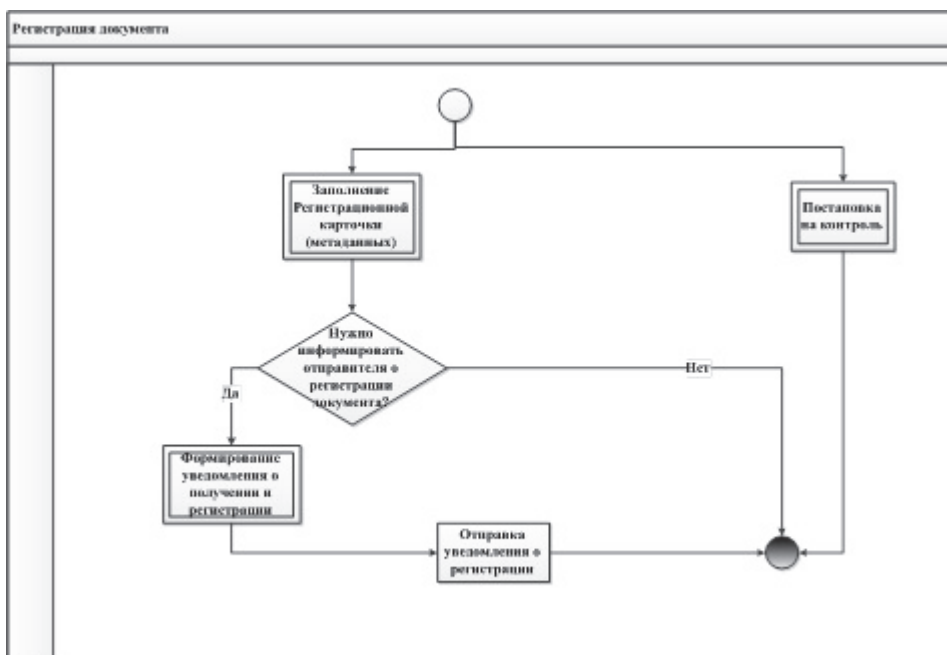


Рис. 5. Регистрация документа.



Следующий процесс – «Предварительное рассмотрение документа». Его описание представлено на рисунке 6.

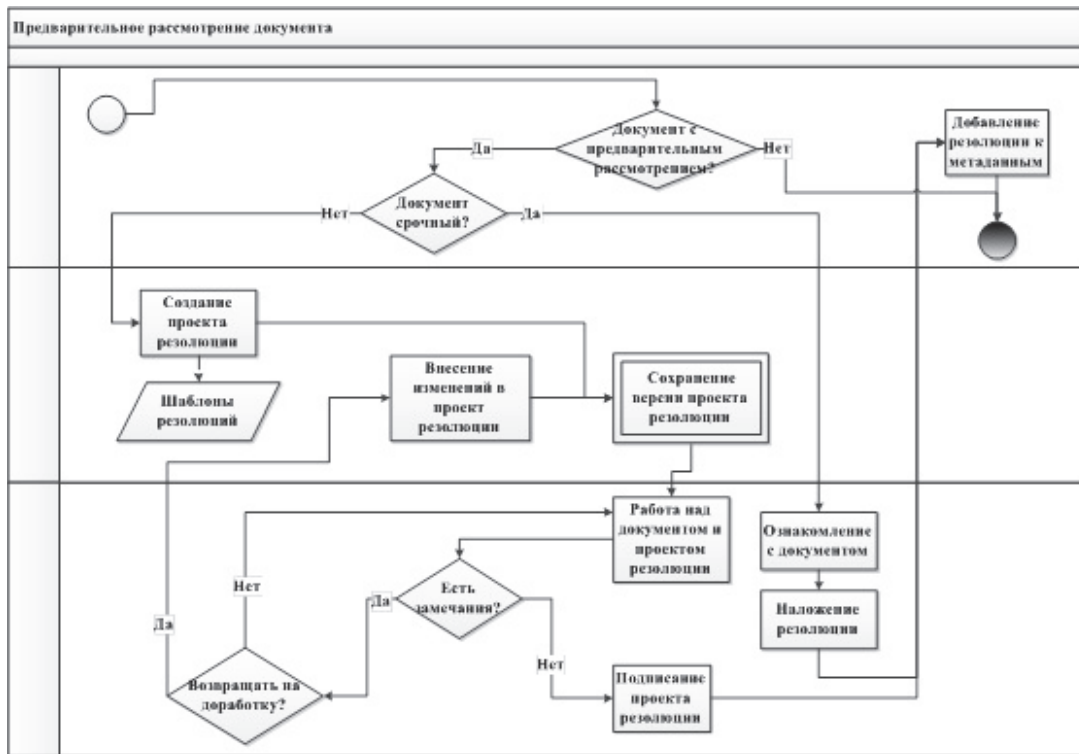


Рис. 6. Предварительное рассмотрение.

Процесс выполнения документа показан на рисунке 7.

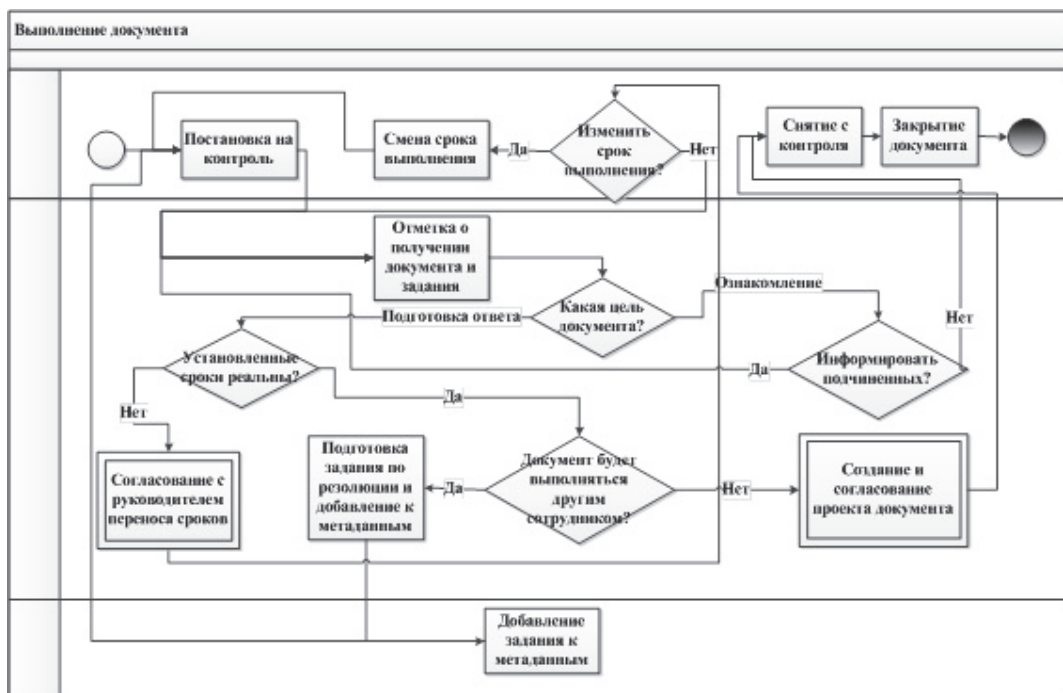


Рис. 7. Выполнение документа.





Следующий процесс – «Контроль исполнительской дисциплины». В электронном документообороте метаданные типа «Формы контроля»

могут подписываться ЭЦП контролера. Бизнес-модель представлена на рисунке 8.

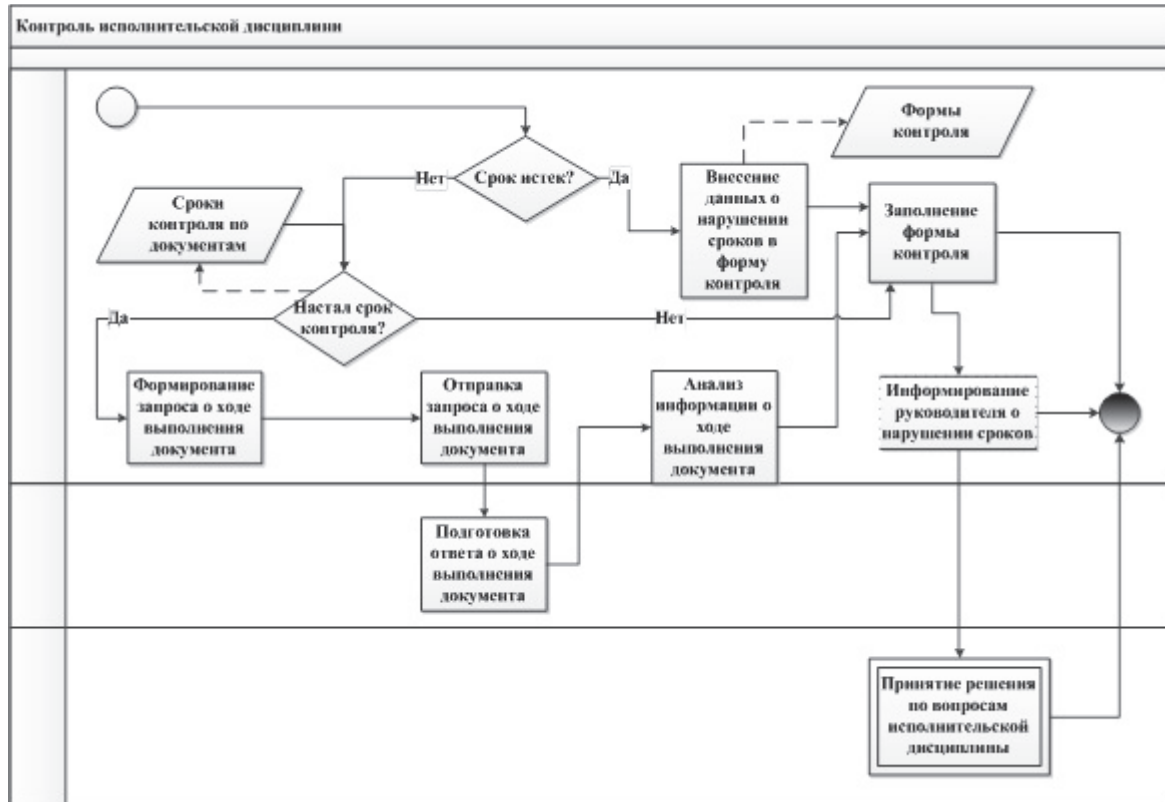


Рис. 8. Контроль исполнительской дисциплины.

Заключительным этапом в оперативном документообороте для входящих и внутренних документов является уничтожение или передача на

архивное хранение, для исходящих – процесс отправки. Модель процесса отправки электронного документа изображена на рисунке 9.

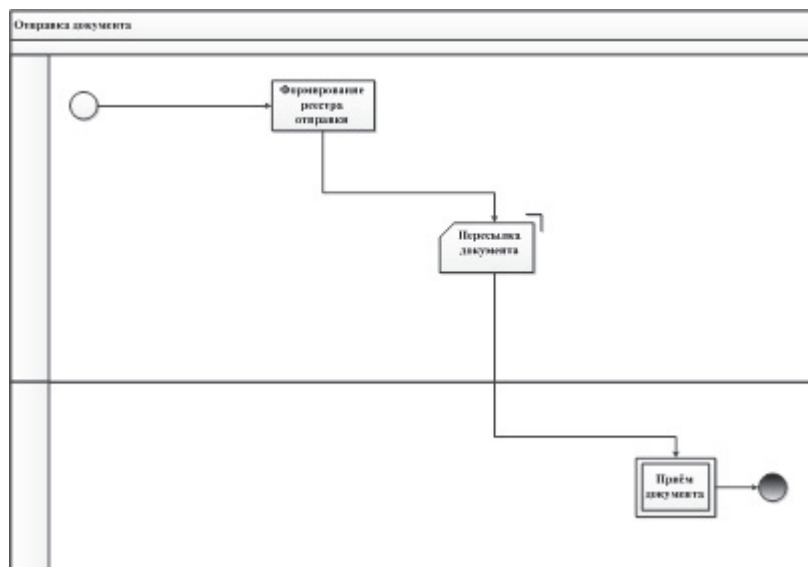


Рис. 9. Отправка документа.



На схемах процессов бизнес-модели документооборота видно, как при переходе от одного процесса к другому изменяется состояние документа.

Граф состояний и переходов электронного оперативного документа, построенный на описанной выше бизнес-модели, показан на рисунке 10.

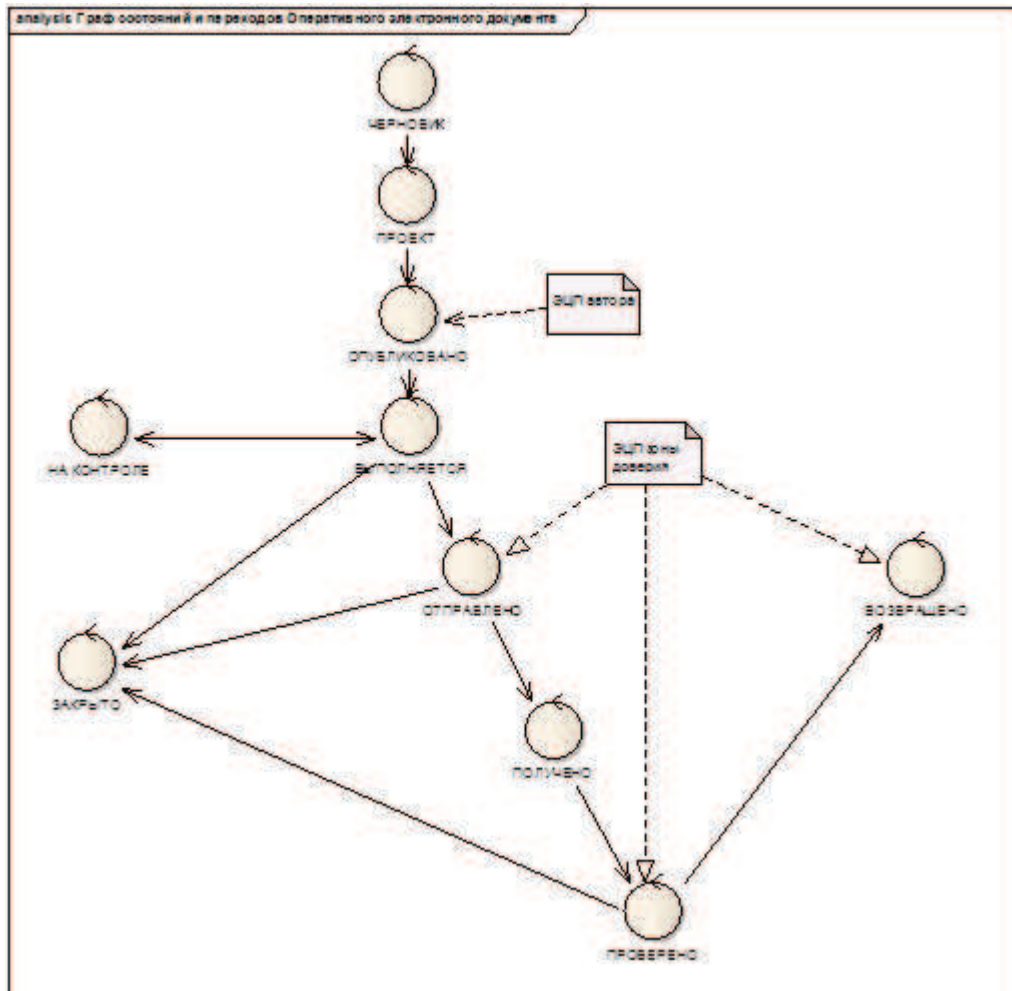


Рис. 10. Граф состояний и переходов оперативного электронного документа.

С помощью графа переходов между состояниями можно контролировать и управлять движением документа. Иными словами, с помощью «машины состояний» электронный документооборот будет работать четко, что сможет исключить или минимизировать ошибки, связанные с человеческим фактором.

На основании предложенного нами подхода могут формироваться функциональные требования к системам электронного документооборота, требования к сохранности и целостности электронного документа, что является ядром СЭД. Сформированные, хорошо структурированные требования – достаточное условие для построения системы электронного документооборота, но необходимым условием в решении этой проблемы является наличие полной и четкой норма-

тивной базы, регулирующей взаимоотношения участников электронного документооборота. Второй необходимой составляющей является наличие единого органа государственной власти – для выработки единых подходов к отечественным системам электронного документооборота.

<sup>1</sup> Про затвердження Типового порядку здійснення електронного документообігу в органах виконавчої влади: постанова Кабінету Міністрів України від 28.10.2004 р. № 1453; Про затвердження Типової інструкції з діловодства у центральних органах виконавчої влади, Раді міністрів Автономної Республіки Крим, місцевих органах виконавчої влади: постанова Кабінету Міністрів України від 30.11.2011 р. № 1242; Про проведення експертизи цінності документів: постанова Кабінету Міністрів України від 08.08.2007 р., № 1004; Про затвердження Переліку типових документів: наказ



Голови архів. упр. при Кабінеті Міністрів України від 20.07.1998 р. № 41 (остання редакція – 25.3.2008 р.); Про затвердження Типового положення про архівний відділ районної, районної у місті Києві і Севастополі державної адміністрації: постанова Кабінету Міністрів України від 25.10.2002 р. № 1616; Про затвердження Типового положення про державний архів області, міста Києва і Севастополя: постанова Кабінету Міністрів України від 31.10.2002 р., № 1641; Про затвердження Порядку проведення грошової оцінки документів Національного архівного фонду: постанова Кабінету Міністрів України від 13.12.2004 р. № 1649; Про страховий фонд документації України: Закон України від 22.03.2001 р. № 2332–III; Про затвердження Порядку ведення державного обліку документів Національного архівного фонду України: наказ Держкомархіву України від 11.06.2002 р. № 43; Про затвердження Порядку здійснення контролю за дотриманням строків зберігання архівних документів, вимог щодо умов їх зберігання, порядку ведення їх обліку, а також доступу до документів Національного архівного фонду архівними установами, заснованими фізичними та/або юридичними особами приватного права: наказ Держкомархіву України від 30.07.2007 р., № 113; Типове положення про архівний підрозділ органу державної влади, органу місцевого самоврядування, державного і комунального підприємства, установи та організації: затв. наказом М-ва юстиції України 10.02.2012 р. № 232/5; Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22.05.2003 р. № 851-IV; Про електронний цифровий підпис: Закон України від 22.05.2003 р. № 852-IV; Про затвердження Порядку зберігання електронних документів в архівних установах: наказ Держкомархіву України від 25.04.2005 р. № 49; Про вимоги до форматів даних електронного документообігу в органах державної влади. Формат електронного повідомлення: наказ М-ва освіти і науки, молоді та спорту України від 20.10.2011 р. № 1207; Про Національний архівний фонд та архівні установи: Закон України від 24.12.1993 р. № 3814–XII (зміни внесені Законом України від 13.12.2001 р. № 2888–III); Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 р. № 2657-XII; Про захист інформації в автоматизованих системах: Закон України від 05.07.1994 р. № 80/94-ВР; Про державну таємницю: Закон України від 21.01.1994 р. № 3855-XII; Про обов'язковий примірник документів: Закон України від 09.04.1999 р. № 595-XIV;

Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні: постанова Кабінету Міністрів України від 13.12.2010 р. № 2250-р; Про затвердження Положення про Національний реєстр електронних інформаційних ресурсів: постанова Кабінету Міністрів України від 17.03.2004 р. № 326; Про затвердження Порядку застосування електронного цифрового підпису органами державної влади, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами та організаціями державної форми власності: постанова Кабінету Міністрів України від 28.10.2004 р. № 1452; Про затвердження Порядку засвідчення наявності електронного документа (електронних даних) на певний момент часу: постанова Кабінету Міністрів України від 26.05.2004 р. № 680; Про затвердження Технічних умов на систему електронного документообігу органу виконавчої влади: наказ Держ. департаменту з питань зв'язку та інформатизації М-ва транспорту та зв'язку України від 7.06.2005 р. № 70; ДСТУ 2732:2004. Діловодство й архівна справа. Терміни та визначення понять. Чин. від 28.05.2004; ДСТУ 2392-94 Інформація та документація. Базові поняття. Терміни та визначення. Чин. від 01.01.1995; ДСТУ 2395-2000 (ISO 5963:1985) Інформація та документація. Обстеження документа, встановлення його предмета та відбір термінів індексування. Загальна методика. Чин. від 01.07.2001; ДСТУ 2398-94 Інформація та документація. Інформаційні мови. Терміни та визначення. Чин. від 01.01.1995; ДСТУ 33.004:2006 Страховий фонд документації. Державна система страхового фонду документації. Загальні положення. Чин. від 01.01.2007; ДСТУ 3843-99 Державна уніфікована система документації. Основні положення. Чин. від 01.07.2000; ДСТУ 3899-99 Державна уніфікована система документації. Формуляр зразок. Вимоги до побудови. Чин. від 01.07.2000; ДСТУ 4163-2003 Державна уніфікована система документації. Уніфікована система організаційно-розпорядчої документації. Вимоги до оформлення документів. Чин. від 01.09.2003; ДК 010-98 Державний класифікатор управлінської документації; ДСТУ 4423-1:2005 : (ISO/TR 1548-1:2001. МОД) Інформація та документація. Керування документальними процесами. Ч. 1: Основні положення. Чин. від 01.04.2007; ДСТУ 4423-2:2005 (ISO/TR 1548-2:2001. МОД) Інформація та документація. Керування документальними процесами. Ч. 2: Настави. Чин. від 01.10.2007; ISO 15489–2001 Інформація та документація – Управління документацією.

Автор розглянув питання, пов'язані з життєвим циклом оперативного електронного документа в системах електронного документообігу.

*Ключові слова:* документообіг, електронний документообіг, електронний документ, оперативний документ, життєвий цикл документа, метадані.

The author has considered issues related to the lifecycle of an operational electronic document within the electronic document flow system.

*Key words:* document flow, electronic document flow, electronic document, operational document, lifecycle of a document, metadata.