

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)
Факультет инновационных технологий
Кафедра управления качеством

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ В ГЭК

Руководитель ООП

д-р техн. наук, профессор

В. Сырякин В.И. Сырякин
«20» июня 2022 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА МАГИСТРА
(МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ДОКУМЕНТООБОРОТА НА ПРИМЕРЕ
ПРЕДПРИЯТИЯ ООО НПП «ТЭК»

по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством
направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических
системах»

Неверовская Ольга Валерьевна

Руководитель ВКР

д-р техн. наук, профессор

В. Сырякин В.И. Сырякин
«18» июня 2022 г.

Консультант

ассистент кафедры

управления качеством

Д.А. Долгая Д.А. Долгая
«17» июня 2022 г.

Автор работы

студент группы № 182008

О.В. Неверовская О.В. Неверовская
«18» июня 2022 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)
Наименование учебного структурного подразделения

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ООП
д.т.н., профессор

В. Сырякин В.И. Сырякин
подпись
« 04 » апреля 2022 г.

ЗАДАНИЕ

по выполнению выпускной квалификационной работы магистра обучающегося
Неверовской Ольге Валерьевне

Фамилия Имя Отчество обучающегося

по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, направленность (профиль)
«Управление качеством в производственно-технологических системах»

1 Тема выпускной квалификационной работы

«Оптимизация процессов документооборота на примере предприятия ООО НПП «ТЭК»

2 Срок сдачи обучающимся выполненной выпускной квалификационной работы:

а) на кафедру – 08.06.2022 г. б) в ГЭК – 20.06.2022 г.

3 Исходные данные к работе:

Объект исследования – Система электронного документооборота ООО НПП «ТЭК»

Предмет исследования – Методы оптимизации процессов документооборота

Цель исследования – Оптимизация процессов документооборота организации с помощью элементов автоматизации

Задачи:

1. Изучить мировой и отечественный опыт в области внедрения электронного документооборота.
2. Проанализировать СЭД на примере ООО НПП «ТЭК» с целью выявления узких мест.
3. Разработать рекомендации по устранению узких мест и оптимизации процессов документооборота.

Методы исследования: анализ, сравнение и структурирование материала.

Организация, по которой выполняется работа – ООО НПП «ТЭК».

4 Краткое содержание работы:

В первом разделе планируется рассмотрение системы электронного документооборота на основе литературного обзора. Во втором разделе планируется провести анализ организации ООО НПП «ТЭК» и выявление узких мест. В третьем разделе планируется проведение практической деятельности, которая связана с разработкой рекомендаций по выявленным узким местам.

Руководитель выпускной квалификационной работы

д-р техн. наук, профессор

должность, место работы

Задание принял к исполнению

04.04.2022

дата

В. Сырякин
подпись

В.И. Сырякин

Неверовская
подпись

О.В. Неверовская

АННОТАЦИЯ

Магистерская диссертация на тему «Оптимизация процессов документооборота на примере предприятия ООО НПП «ТЭК» содержит 66 страниц, 16 рисунков, 5 таблиц, 58 источников литературы.

Актуальность данной темы связана с тем, что в век цифровых технологий обычный документооборот не способен удовлетворить потребности компании, требуется инструменты, позволяющие автоматизировать совершенно разные сквозные процессы предприятия, классические системы СЭД перестают быть только учетными системами благодаря функционалу управления процессами.

Объектом исследования магистерской диссертации является система документооборота ООО НПП «ТЭК».

Предмет исследования – методы оптимизации процессов документооборота.

Цель – оптимизация процессов документооборота организации с помощью элементов автоматизации.

В соответствии с целью магистерской диссертации, были поставлены следующие задачи:

- изучить мировой и отечественный опыт в области внедрения электронного документооборота;
- проанализировать СЭД на примере компании ООО НПП «ТЭК»;
- разработать рекомендации по устранению узких мест и оптимизации процессов документооборота.

Работа состоит из введения, 3 разделов, заключения, списка использованных источников.

В первом разделе рассматривается система электронного документооборота методы, дается краткое пояснение к появлению интереса к вопросу оптимизации документооборота.

Во втором разделе анализируется появление системы электронного документооборота на примере ООО НПП «ТЭК».

В третьем разделе описываются внедренные процессы оптимизации системы электронного документооборота на предприятии, а также рассмотрены новые предложения по оптимизации данного процесса.

Результатом работы является практические рекомендации по автоматизации и документированию бизнес-процессов предприятия.

ANNOTATION

Master's thesis on "Workflow processes optimization on the example of the enterprise LLC RPE" TEC "contains 66 pages, 16 figures, 5 tables, 58 sources of literature.

Disability to meet the company needs by the conventional document management stresses the subject relevance in the information age. Tools providing automation of completely different end-to-end enterprise processes are required. Classical EDMS systems cease to be only accounting systems due to the process management functionality.

The object of the study of the master's thesis is the workflow system of LLC RPE «TEC».

The subject of the research focuses on the optimizing workflow processes methods.

The aim is to optimize the organization's workflow processes with the help of automation elements.

According to the master's thesis aim, the objectives were defined as follows:

- to study the world and Russian experience in the electronic workflow introduction field;
- to analyze the EDMS on the example of the company LLC RPE «TEC»;
- to develop recommendations for eliminating bottlenecks and optimizing workflow processes.

The work consists of an introduction, 3 sections, conclusion, list of sources used.

The first section discusses the workflow system methods, gives a brief explanation of the emergence of interest in the issue of workflow optimization.

The second section analyzes the emergence of an workflow system by the LLC RPE «TEC» case.

The third section describes the implemented processes for optimizing the workflow system in the enterprise, and also considers new proposals for optimizing this process.

The result of the work is practical recommendations for automating and documenting enterprise business processes.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО НПП «ТЭК»

А.Н. Шестаков

(ФИО)

2022г.



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ООП, зав. кафедрой УК ФИТ
ТГУ, д.т.н., профессор

В.И. Сырякин

2022 г.



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о возможности опубликования

Рассмотрев материал – текст магистерской диссертации на тему «Оптимизация процессов документооборота на примере предприятия ООО НПП «ТЭК», разработанный магистрантом группы № 182008 факультета инновационных технологий Томского государственного университета Неверовской Ольгой Валерьевной, предназначенный для издания на сайте электронно-библиотечной системы НИ ТГУ, **подтверждаем:**

- в материале **не содержится** информация с ограниченным доступом (Закон РФ «О государственной тайне», Перечни сведений, подлежащих засекречиванию, Минобрнауки РФ № 36с от 10.11.2014 г.), а также информация, подпадающая под действие Списков, контролируемых товаров, технологий, утвержденных Указами Президента РФ: от 14.02.1996 № 202, от 14.01.2003г. № 36, от 17.12.2001 № 1661, от 08.08.2001г. № 1005, от 28.08.2001г. № 1082, от 20.08. 2007 г. № 1083.);

- текст магистерской диссертации **содержит** организационную информацию и другие сведения, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную и/или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

Закключение:

Разрешить открытую публикацию магистерской диссертации «Оптимизация процессов документооборота на примере предприятия ООО НПП «ТЭК» магистранта Неверовской О.В., изъяз следующие главы: «2 Анализ организации документооборота в ООО НПП «ТЭК», «3 Разработка рекомендаций на предприятии ООО НПП «ТЭК».

Научный руководитель, д-р. техн. наук, профессор

(должность, уч. степень, звание)

(подпись)

В.И. Сырякин

(ФИО)

Магистрант,

(подпись)

О.В. Неверовская

(ФИО)

ВВЕДЕНИЕ

Электронный документооборот – одна из технологий, призванная повысить эффективность движения документов и информации за счет экономии времени обработки документов и снижения трудозатрат сотрудников. Сегодня в России активно ведется работа по внедрению электронного документооборота в деятельность компаний, концепция развития электронного документооборота в хозяйственной деятельности утверждена решением президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности (протокол от 25 декабря 2020 г. № 34).

Целью Концепции является создание комплексного подхода к нормативному правовому регулированию в области применения электронной подписи, архивного хранения электронных документов и обеспечения юридической значимости электронного документооборота в сфере хозяйственной деятельности в целях его развития с учетом соблюдения баланса интересов участников рынка и органов государственной власти.

Эффективная деятельность организации во многом определяется скоростью и качеством прохождения документов через сотрудников компании. Управление документооборотом не ограничивается контролем движения документов, электронный документооборот в компании позволяет оптимизировать процесс работы с документами на всех стадиях: от составления проекта до утверждения и отправки готового экземпляра.

Актуальность данной темы связана с тем, что в век цифровых технологий обычный документооборот не способен удовлетворить потребности компании, требуется инструменты, позволяющие автоматизировать совершенно разные сквозные процессы предприятия, классические системы СЭД перестают быть только учетными системами благодаря функционалу управления процессами.

Таким образом, целью магистерской диссертации является разработка процедур по автоматизации элементов процесса документооборота ООО НПП «ТЭК».

Объектом исследования магистерской диссертации является система документооборота ООО НПП «ТЭК».

Предмет исследования – методы оптимизации процессов документооборота.

Цель – оптимизация процессов документооборота организации с помощью элементов автоматизации.

В соответствии с целью магистерской диссертации, были поставлены следующие задачи:

- изучить мировой и отечественный опыт в области внедрения электронного документооборота;

- проанализировать СЭД на примере компании ООО НПП «ТЭК»;
- разработать рекомендации по устранению узких мест и оптимизации процессов документооборота.

В качестве основных методов исследования применялся анализ, сравнение и структурирование материала.

Научная новизна выпускной квалификационной работы заключается в том, что предприятию ООО НПП «ТЭК» предлагаются к внедрению такие элементы, которые на предприятии еще не применялись, разработаны мероприятия по оптимизации процессов.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что разработанные мероприятия по оптимизации бизнес–процессов показали свою эффективность и используются в компании ООО НПП «ТЭК», что подтверждено актом о внедрении. Также предложенные процессы автоматизации могут использоваться на любом другом предприятии, использующем электронный документооборот.

Положения, выносимые на защиту:

1. Обзор и классификация Российского и зарубежного опыта использования электронного документооборота, состоящая из четырех блоков нормативно-правовой базы, отличающаяся от известных анализом проблем систем электронного документооборота.

2. Интеграция в автоматизированную СЭД на предприятии ООО НПП «ТЭК», отличающуюся открытостью и возможностью участия сотрудников в бизнес-процессах организации, ранее не задействованных в ней бизнес-процессов.

3. Рекомендации по оптимизации (упрощению и удешевлению) расходов предприятия за счет использования личного кабинета почты России, электронного шаблона для печати информации о поставщиках и применения и применения электронной формы служебной записки для проведения мероприятий в переговорном зале компании.

1 Оптимизация системы электронного документооборота

1.1 Назначение СЭД

Система электронного документооборота (СЭД) – автоматизированная многопользовательская система, сопровождающая процесс управления работой иерархической организации с целью обеспечения выполнения этой организацией своих функций. При этом предполагается, что процесс управления опирается на человеко-читаемые документы, содержащие инструкции для сотрудников организации, необходимые к исполнению. Система электронного документооборота – это высоко структурированный и надежный электронный инструмент, который включает: создание документов, их обработку, передачу, хранение, вывод информации, циркулирующей в организации или предприятии, на основе использования компьютерных сетей. Под управлением электронным документооборотом в общем случае принято понимать организацию движения документов между подразделениями предприятия или организации, группами пользователей или отдельными пользователями. При этом, под движением документов подразумевается не их физическое перемещение, а передача прав на их применение с уведомлением конкретных пользователей и контролем за их исполнением [1].

СЭД выводит стратегию управления документами на новый уровень, конвертируя бумажные файлы в электронный формат, и централизует документооборот организации. Система управления документами относится к защищенному электронному хранению.

Электронный документооборот — совокупность процессов создания, обработки, отправления, приема, хранения, использования и уничтожения электронных документов, которые осуществляются с применением проверки целостности и в случае необходимости с подтверждением факта получения таких документов.

Виды электронного документооборота:

- производственный документооборот;
- управленческий документооборот;
- архивное дело;
- кадровый документооборот;
- бухгалтерский документооборот;
- складской документооборот;
- секретное и конфиденциальное делопроизводство;
- технический и технологический документооборот.

На данный момент наиболее разумным методом автоматизации бизнес-процессов это реализация для сотрудников единой информативной среды, в рамках которой они могут оперативно обмениваться информацией.

Современные СЭД также имеют функции для взаимодействия с клиентами, обработки их обращений и дополнительные полезные инструменты, позволяющие решать множество прикладных задач.

На текущий момент для многих компаний основным препятствием при переходе на электронный документооборот становится необходимость материальных и организационных вложений для перестройки бизнес-процессов и обучения сотрудников работе в новом формате. Так же сложности возникают при поддержании процессов в актуальном состоянии – требуется ответственный сотрудник сопровождающий работу системы. При этом для ряда организаций переход на безбумажный документооборот не играет критической роли.

1.2 Нормативная база электронного документооборота в России

Электронный документооборот регулируется федеральными законами, приказами, постановлениями, а также обращениями в госорганы. Ниже представлены некоторые из них:

1. В п. 2 ст. 160 и п. 2 ст. 434 ГК РФ определена возможность обмена документами в электронном виде.
2. Ст. 169 налогового кодекса РФ устанавливает формат подачи и порядок заполнения счетов-фактур в электронном виде.
3. В п. 3 ст. 75 арбитражным процессуальным кодексом РФ утверждена возможность подачи электронных документов в качестве письменных доказательств в арбитражных спорах.
4. Ст. 9 федерального закона от 06.12.2011 № 402-ФЗ устанавливает возможность составления первичных документов в электронном виде.
5. Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ регулирует порядок использования электронной подписи с электронными документами.
6. В ст. 2 федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ установлено понятие электронного документа.

Помимо основных Федеральных законов, существуют приказы и постановления, относящихся к электронному документообороту.

Приказ Федеральной налоговой службы от 23 октября 2020 г. № ЕД-7-26/775@ «Об утверждении положения о реестре доверенных операторов юридически значимого электронного документооборота».

Приказ ФНС России от 27.08.2019 № ММВ-7-15/423@ «Об утверждении формата представления документа о приемке материальных ценностей и (или) расхождениях, выявленных при их приемке, в электронной форме» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2019 № 56500).

Приказ Федеральной налоговой службы от 26.03.2021 № ЕД-7-3/228@ «О внесении изменений в приложения к приказу Федеральной налоговой службы от 29 октября 2014 года № ММВ-7-3/558@ «Об утверждении формы налоговой декларации по налогу на добавленную стоимость, порядка ее заполнения, а также формата представления налоговой декларации по налогу на добавленную стоимость в электронной форме».

Введение Национальной системы прослеживаемости с 1 июля 2021 года. ФНС разработала формы уведомлений и отчёта о товарах, подлежащих прослеживаемости.

ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007 – основные характеристики документа, а также характеристики систем управления документами. За разработку и внедрение систем безопасности, относящихся к данной сфере, отвечает ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799-20005.

Есть и другие регулирующие ГОСТы: Р 53898-2013 «Системы ЭДО. Взаимодействие систем управления документами. Технические требования к электронному сообщению»; Р 54471-2011 ГОСТ Р 54471-2011/ISO/TR 15801:2009 «Системы ЭДО. Управление документацией. Информация, сохраняемая в электронном виде», ГОСТ 6.10.4-84 «Унифицированные системы документации». Все они, дают инструкции и определяют критерии электронного документооборота.

1.3 Возникновение и развитие института электронного документооборота в мировой практике

С середины 1990-х годов XX века происходит развития телекоммуникации и информационных технологий, что способствует полноценному использованию электронных документов и вызывает необходимость в придании им юридической силы. Порядок использования юридических документов требовал юридической регистрации, поэтому во многих странах мира были разработаны правила для определения терминов «электронный документ», «электронный документооборот», «электронная цифровая подпись» и специфики процедуры использования электронных документов. Официальное принятие этих нормативных актов также было направлено на закрепление юридического равенства электронных документов с бумажными документами.

С развитием национальной и международной инфраструктуры, а также с развитием нормативно-правовой базы осуществление юридически значимого электронного документооборота происходит оперативно [2].

Правовое регулирование электронного документооборота представляет собой сферу, которая стремительно развивается и приобретает более четкие очертания [3]. Законотворческий опыт других стран очень важен, когда тенденции развития электронного документооборота совпадают с направленностью развития стран, опыт которых используется [4].

В мировой практике все страны, где регулируется электронный документооборот, можно разделить на четыре блока. Для каждого блока характерна своя модель правового регулирования электронного документооборота [5].

К первому блоку относится американская модель правового регулирования электронного документооборота (используется в США, Канаде и других странах). Особенности этой модели лежат в традициях высокого уровня независимости территориальных составляющих (провинций, территорий, штатов) этих стран. Американская модель правового регулирования электронного документооборота вводит четкие правила обмена электронными документами на федеральном уровне с наличием различных модификаций на уровне субъектов федерации.

Наибольшая результативность и эффективность данной модели регулирования электронного документооборота заключается в его использовании в странах с большой территориальной площадью. В американской модели правового регулирования электронного документооборота выделяют два уровня регулирования:

1. Законы, которые разрабатываются и принимаются в отдельных штатах Америки, и юрисдикция которых ограничивается штатами.
2. Законы, принимаемые на федеральном уровне, распространяют свою юрисдикцию на всю страну. Например, федеральный закон 2000 года – «Electronic Signatures in Global and National Commerce Act» [6]. В соответствии с законодательством некоторых штатов было разрешено использовать любой тип подписи (электронный или цифровой). В других штатах действовали только цифровые подписи. Третья группа – это штаты, в которых электронные подписи могли быть использованы только в тех договорах, где в обязательном порядке одной из сторон выступали государственные органы.

Принятый в 2000 году федеральный закон определил понятие и правовой статус электронного документа и установил равенство между электронными и бумажными документами. При принятии общего закона были внесены соответствующие изменения и дополнения, которые привели законы разных штатов в соответствии с федеральным законом «Закон об электронной подписи в глобальной и национальной торговле» («Electronic Signatures in Global and National Commerce Act»).

Самым первым законом в области регулирования электронного документооборота является «Utah Digital Signature Act» (Закон штата Юта о цифровой подписи), принятый в 1995 году в штате Юта [7].

Этот закон был признан неофициальным модельным законом. В последующие годы на его основе во многих штатах были приняты аналогичные законы (Вашингтон, Калифорния, Миннесота, Миссури, Нью-Мексико, Орегон). В качестве объединяющего признака для всех этих законов можно выделить использование новых терминов, таких как «message» или «document», вместо термина «electronic document».

Принятый в 1997 году «Washington Electronic Authentication Act» (закон штата Вашингтон об электронной авторизации) был направлен на облегчение торговли с помощью надежных электронных сообщений, юридическое признание электронных подписей, также и на упрощение процесса ведения коммерческой документации с помощью использования электронных документов [8].

На основании положений этого закона электронное письмо было обработано по смыслу как обычный бумажный документ. Законодательный орган установил положение: электронное письмо вступает в силу только в том случае, если оно содержит цифровую подпись, выданную органом по подтверждению.

В законе штата Нью-Йорк «Electronic Signatures and Records Act» (закон об электронных подписях и записях) закреплено понятие термина «electronic record» — это информация, которая фиксировала, любое действие, соглашение, происшествие, событие и иную деятельность, хранящаяся с помощью электронных средств. Новшеством данного закона также было закрепление права на использование права на использование электронных документов наравне с бумажными документами [9].

В 2000 году в Калифорнии был принят закон Калифорнии о цифровой подписи «California Digital Signature Act». Этот закон регулировал сферу электронного документооборота и цифровой подписи только в государственном секторе. В Калифорнийском законе о цифровой подписи, термин «электронный документ» был заменен на «сообщение» — то есть, «цифровое воспроизведение информации, используемой в качестве письменного документа при работе с правительственными учреждениями».

Опыт штата Калифорния был использован законодателем штата Индиана при принятии «Electronic Digital Signature Act». В данном законе было установлено ограничение на использование цифровой подписи в обороте документов. Электронную цифровую подпись разрешалось использовать только государственным учреждениям за исключением верховного суда и казначейства.

После принятия «Utah Digital Signature Act» аналогичные законы были приняты практически на всей территории Америки (Миссисипи, Джорджия, Орегон, Миннесота, Небраска и другие).

В США в 1999 году национальная конференция уполномоченных по унификации права штатов приняла «Uniform Electronic Transaction Act» (UETA). По своему содержанию этот закон является модельным законом.

UETA был одним из первых федеральных законов, который задекларировал необходимость замены бумажного документооборота электронным.

В Канаде, также, как и в США, законы принимаются как на федеральном уровне, так и на региональном уровне – провинции и территории. В 1999 году был принят «Uniform Electronic Transaction Act» (UETA) – модельный закон об электронной торговле.

13 апреля 2000 года был принят закон о защите личных сведений и электронных документов «Personal Information Protection and Electronic Documents Act» (PIPEDA), который действует на федеральном уровне [10].

«Personal Information Protection and Electronic Documents Act» закрепил равенство между электронными и бумажными документами.

Второй блок — европейская модель, используется странами-членами Европейского Союза. Решающую роль в развитии правил ведения электронного документооборота сыграл принятый Европейским Советом и Комиссией ООН по международному праву (UNCITRAL/ЮНИСТРИАЛ) типовым законом ЮНИСТРИАЛ об электронной торговле «Model Law on Electronic Commerce» [11]. Этот Закон, посвященный электронной коммерции, стал модельным в развитии правил ведения электронного документооборота.

Основная цель данного закона — упрощение ведения торговли за счёт использования электронных средств. Нормы типового закона закрепили равный правовой режим для бумажного и электронного документа. Модельный закон рекомендует использовать так называемый «функционально-эквивалентный подход». Суть данного подхода состоит в перенесении устоявшихся юридических конструкций бумажного документа на электронный документ. Одинаковое отношение к разным формам документов имеет важное значение для обеспечения использования безбумажной связи, способствуя тем самым эффективности международной торговли.

В 2001 году этой же организацией был принят типовым закон об электронных подписях «Model Law on Electronic Signatures». Данный закон установил правовой режим электронной подписи и особенности обращения электронных документов при ее использовании. Его нормы расширяют возможности использования электронных документов. «Model Law on Electronic Signatures» помог государствам Европы в создании

современной, согласованной и справедливой законодательной базы, закрепляющей правовой режим электронной подписи и обращения документов при его использовании [12].

Следствием принятия обоих модельных законов стало унификация законодательства в сфере электронного документооборота большинством европейских государств. Если сравнивать «Model Law on Electronic Commerce» и «Model Law on Electronic Signatures», то можно обнаружить как общие, так и отличительные черты в подходах к регулированию. С одной стороны, они одинаково определяют понятие электронной подписи, создают одинаковую структуру правоотношения электронной коммерции: отправитель – получатель – центр сертификации. Но, с другой стороны, подход Директивы более точный и более жесткий. Она устанавливает права, обязанности, ответственность сторон, определяет критерии признания электронной подписи, которые приобретают характер замкнутого перечня, делается упор на сертификации подписей, хотя последняя и не является обязательным. Это ведет к унификации внутри Европейского Сообщества, но затрудняет взаимодействие с другими государствами [13].

В 2000 году Европейским парламентом и Советом была принята Директива 2000/31/EC – «Directive on electronic commerce» («Директива об электронной торговле») [14]. Директива 2000/31EC создала правовые рамки для регулирования использования электронных документов, заключения договоров с использованием электронных средств, разрешения споров в области электронной коммерции и реализации норм директивы в законодательстве государств–членов ЕС.

Следующим шагом в работе европейского законодателя было принятие в 2001 году «Model Requirements for the Management of Electronic Record Specification» (MoReq: типовые требования к управлению электронными записями) [15]. В них содержались требования к системе управления электронными документами. Эти спецификации применялись для оценки качества программных продуктов, используемых органами власти ЕС. В связи с универсальностью и адаптивностью MoReq получили широкое распространение не только в ЕС, но и во всем мире. С учетом функциональной эффективности MoReq и с развитием электронного документооборота, в 2008 году Единые европейские спецификации были существенно доработаны, исправлены и изданы в новой версии MoReq2.

В 2002 году на основе MoReq в Великобритании были разработаны «Functional requirements for Electronic Records Management Systems» – функциональные требования к системам электронного документооборота, а также «Metadata standard» – стандарт метаданных [16].

Благодаря европейским странам были разработаны специальные стандарты в сфере электронного документооборота. Среди них можно выделить стандарт ISO 8439:1990 «Бланки. Основная схема составления», ISO 15489–1:2001 «Информация и документация. Управление записями. Часть 1. Общие требования», ISO 8601:2004 «Элементы данных и форматы для обмена информацией. Обмен информацией. Представление дат и времени» и другое.

В 2014 году вступило в действие постановление Европейского Парламента и Совета №910/2014 об электронной идентификации и использовании доверенных сторон для обмена информацией в электронной форме в соответствии с п. 35 ст. 3 постановления ЕС электронный документ признается любой контент, хранящийся в электронном формате, в частности текст или звук, визуальную или аудиовизуальную запись [17].

Несмотря на наличие модельных законов, многие страны ЕС имеют свое специализированное законодательство в сфере электронного документооборота.

Так в Финляндии в 1999 году был принят закон об электронной службе в администрации – «The Act on Electronic Service in the Administration». Основной целью принятия данного закона было закрепление права на использование электронных документов между государственными органами и их клиентами. Если такой документ требовал подписания, то он должен был быть подписан электронной подписью и подтвержден специальным сертификатом. [18].

Во Франции вступил в силу закон № 2000–230 «О расширении доказательной силы информационных технологий и электронных подписей» от 30 марта 2000 года. В соответствии с положениями этого закона были внесены изменения и дополнения в гражданский кодекс Франции, которые закрепляют термин и основные характеристики ЭЦП, в соответствии с которыми он считается юридически значимым.

После внесения изменений в 2000 году Гражданский кодекс Франции наделил данные в электронной форме такой же юридической силой, как и данные на традиционных бумажных носителях. Позже был принят «Decret №2001–272 du 30 mars 2001 pris pour l'application de l'article 1316–4 du code civil et relatif a la signature electronique» («Постановление № 2001–272 от 30 марта 2001 года, о применении статьи 1316–4 гражданского кодекса, касающейся электронной подписи»). В результате принятия данного постановления законодательство Франции стало соответствовать общеевропейским нормам [19].

В Италии в 1997 году вступил в действие регламент «Regolamento recante criteri e modalita per la formazione, archiviazione e la trasmissione di documenti con strumenti informatici e telematici» – регламент, устанавливающий критерий для обучения, архивирования и

передачи документов с помощью ИТ и телематических инструментов. Этот регламент стал специализированным нормативным актом регулирования вопросов, касающихся электронных документов и цифровой подписи.

Следует также указать на тот факт, что Италия – единственная страна в ЕС, у которой в нормативной базе есть «Кодекс электронного правительства» («Codice dell'amministrazione Digitale») который был принят 27 января 2018 года [20]. Многие нормы которого посвящены электронным документам и обеспечивают их юридическую силу.

Третий блок — модель правового регулирования электронного документооборота в странах СНГ (постсоветская модель) [21]. Среди стран СНГ первый принятый закон, регулирующий электронный документооборот был принят в Республике Беларусь 10 января 2000 года. «Об электронном обмене документами». Электронный документ признает информацию, записанную на машинном носителе, и которая отвечает требованиям, установленным настоящим законом» [22]. Впоследствии этот закон утратил силу в связи с принятием нового закона Республики Беларусь от 28 декабря 2009 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», в соответствии с которым электронный документ – это документ в электронном виде с реквизитами, позволяющими установить его целостность и подлинность [23].

В Российской Федерации первый закон, регулирующий использование электронных подписей, был принят 10 января 2002 года – «Об электронной цифровой подписи». Он отражал американский подход к правовому регулированию использования электронных подписей [24].

В 2006 году вступил в силу федеральный закон № 149–ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите данных». Согласно положениям этого закона, представленная в электронном виде документированная информация, то есть в форме, подходящей для восприятия человеком с помощью электронных компьютеров, а также для передачи через информационные и телекоммуникационные сети или обработки в информационных системах, признаются электронным документом [25].

После принятия федерального закона «Об электронной подписи» в апреле 2011 года внесено значительное добавление в концепцию электронного документа, а именно: информация в электронном виде должна быть подписана квалифицированной электронной подписью. Только при соблюдении этого условия документ признается электронным равным бумажным документом, подписанным собственноручно, если федеральные законы не требуют, чтобы документ был составлен исключительно на бумаге [26].

В связи с развитием электронного документооборота 14 апреля 2020 года Государственной Думой Российской Федерации был принят ФЗ «О проведении

экспериментов с электронными документами, связанными с работой» [27]. Срок проведения эксперимента до 31 марта 2021 года. Основной целью эксперимента законодатель определил создание условий для использования в сфере трудовых отношений электронных документов, связанных с работой.

В Украине 22 марта 2009 года были приняты два самостоятельных нормативных правовых акта: закон Украины «Об электронных документах и электронном документообороте» согласно которому если в документе информация зафиксирована в виде электронных данных, включая обязательные реквизиты документа, то такой документ признается электронным и закон Украины № 852–IV «Об электронной цифровой подписи» [28].

7 ноября 2018 года вступил в силу закон Украины от 5 октября 2017 года №2155 VII «Про электронные услуги» [29]. Данный закон ввел понятие «квалифицированной электронной подписи».

Закон № 602–III «Об электронной подписи и электронном документе» является главным нормативно–правовым актом, регулирующим отношения в области электронного документооборота в республике Азербайджан [30].

В Республике Казахстан в январе 1998 года была начата работа по созданию проекта «Единой системы электронного документооборота» – далее ЕСЭДО. За основу ЕСЭДО были использованы нормы государственных стандартов СТ РК 1042–2001. «Организационно–распорядительная документация. Требования к оформлению» [31] и СТ РК 1037–2001 «Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения» [32]. В результате создания ЕСЭДО принят закон «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» [33]. В данном правовом акте закреплён понятийный аппарат, компетенция электронного документооборота. Понятие электронного документа, закреплённого в национальном законе, также, как и в большинстве стран СНГ сформулировано через категорию «информация» — это документ, в котором информация представлена в электронно-цифровой форме и удостоверена посредством электронной цифровой подписи.

10 февраля 2004 принято постановление правительства РК № 165 «Об утверждении перечня видов документированной информации и электронных документов, предоставляемых в обязательном порядке для формирования государственных информационных ресурсов» [34].

20 февраля 2004 года принято постановление правительства РК № 209–дсп «Отдельные вопросы внедрения электронной цифровой подписи».

17 апреля 2004 года принято постановление правительства РК № 430 «Об утверждении правил электронного документооборота государственных органов РК» [35].

В 2018 году была одобрена последняя версия правил документирования, управления документацией и использования электронных систем пропуска документов в государственных и негосударственных организациях [36].

К четвертому блоку относится модель правового регулирования электронного документооборота в странах азиатского региона.

В данном регионе первым государством, принявшим соответствующий закон, является Малайзия. Закон «О цифровой подписи» вступил в действие 26 марта 1997 года [37]. Если электронный документ содержит в себе цифровую подпись, подлинность которой подтверждена в установленном законом порядке, то такой документ приравнивается к письменному документу.

В соответствии с п.1 статьи 2 рамочного закона Южной Кореи «Об электронных документах и сделках» от 30 марта 2002 года электронным документом признается информация, которая подготовлена, передана, получена или хранится в электронной форме системой обработки информации [38].

В Японии закон «Об электронных подписях и сертификационных услугах» был принят 24 марта 2000 года [39]. В настоящем законе электронная подпись признается информацией, которая может быть записана в электромагнитную запись. Эта запись должна быть сделана с помощью электронных, магнитных или других средств, которые не могут быть распознаны естественной функцией и используются для обработки данных компьютером.

14 июня 2000 года президент Республики Филиппины Джозеф Э. Эстрада подписал закон №8792 «Закон, предусматривающий признание и использование электронных коммерческих и некоммерческих операций, штрафы за незаконное использование и другие цели», также известный как закон об электронной торговле [40].

В соответствии с пунктом «f» статьи 5 настоящего закона информация, данные, цифры, символы или другие средства письменного выражения признаются электронным документом, позволяющим установить факт, подтверждающий получение, передачу, восстановления права, оформленного в электронном виде.

В турецком законодательстве «электронные подпись» — это электронные данные, которые имеют логическую связь с другими электронными данными и используются в целях аутентификации. Записи, созданные, трансформируемые или хранящиеся с помощью электронных, оптических или аналоговых средств, в свою очередь, признаются

«электронными данными» согласно пункту «b» статьи 3 закона Турецкой Республики № 5070 от 15 января 2004 года «Об электронной подписи» [41].

В Китае в 1999 году был введен национальный стандарт «Хранение, архивирование и управление электронными документами на компакт-дисках», состоящий из двух частей: архивирование электронных документов и организация информации на компакт носителях (CAD, CD).

После в Китае были приняты следующие государственные стандарты: «Архивирование и управление электронными документами» (ГБ/Т 18894–2002); «Долгосрочное хранение электронной информации в документальной форме» (ГБ/З 23283–2009). Также были введены стандарты архивирования: правила архивирования и управления официальными электронными документами по электронной почте (2005 г.), стандарт метаданных официальных электронных документов (2009 г.), стандартный формат длительного хранения электронных документов (2009 г.) и пакет электронных документов в формате XML (2009г.) [42].

Регулирование электронного документооборота в мировой практике происходит постепенно с учетом различий в правовых системах государств. При разработке национального законодательства большинство стран выбрали типовой закон об обмене электронными данными в качестве общей формы унификации. Международное право добилось значительного прогресса в обеспечении единообразия в регулировании управления электронными документами.

На национальном уровне существуют законы об электронном документе, электронной подписи, электронном документообороте, правилах, государственных программах и стандартах в этой области.

1.4 Основные проблемы СЭД, связанные с обеспечением безопасности предприятия

Система электронного документооборота – предназначена для решения бизнес-задач, связанных с управлением, хранением и интеграцией документов, содержащейся в различных информационных системах.

СЭД сегодня – является связующим звеном между различными управленческими, финансовыми и другими системами внутри компании, обеспечивающее единое информационное пространство, обеспечивающее ее доступность, безопасность и конфиденциальность.

Чтобы обеспечить бесперебойную работу электронного документооборота на предприятии необходимо определить основные риски и способы их предупреждения.

Основными угрозами для системы электронного документооборота, являются:

1. Угроза целостности информации – повреждение, искажение или уничтожение информации.
2. Угроза доступности информации – ошибки пользователей, внешние сетевые атаки, вредоносное программное обеспечение.
3. Угроза конфиденциальности – кража информации, подмена маршрутов обработки, несанкционированный доступ к информации.

Угрозы могут быть как внешние, так и внутренние исходящие непосредственно от сотрудников организации, имеющих расширенными правами доступа к настройкам системы. Ошибочные или намеренные действия сотрудников могут привести к утрате или утечке информации.

В зависимости от классификации угроз проводятся различные мероприятия для предупреждения и своевременного реагирования на них.

Для защиты информации системы электронного документооборота применяются комплексные мероприятия, целью которых является снижение уязвимости системы и препятствующих несанкционированному доступу к информации, ее разглашению, повреждению, утрате или утечке [43].

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» для защиты информации используются правовые, организационные и технические меры, обеспечивающие:

- защиту информации от несанкционированного доступа, уничтожения, модификации, блокирования, копирования, фальсификации, распространения, а также от других несанкционированных действий в отношении такой информации;
- соблюдение конфиденциальности информации ограниченного доступа;
- реализацию права на доступ к информации [44].

Средства и методы для внутренней и внешней защиты информационных систем можно разделить на два вида: организационно-правовые и технические.

Правовое регулирование по защите информационных систем осуществляет государство, устанавливая законодательные требования к защите информации и определение ответственности за нарушение этих законов.

Для эффективности организационных (административных) мер защиты информации является их комплексность, актуальность и своевременность. В результате анализа актуальных угроз вырабатываются внутрикорпоративные стандарты и регламенты, требующие обязательного исполнения. Также должен быть разработан и реализован

комплекс мероприятий по обеспечению информационной безопасности – проведена классификация видов информации и информационных систем, определены владельцы этой информацией, разграничены права пользователей по уровню доступа к информации в зависимости от должностной принадлежности сотрудника. Эти меры позволяют минимизировать ошибки причиной которых может стать человеческий фактор или злонамеренное действие [45].

Еще одним направлением для обеспечения информационной безопасности являются технические средства и программное обеспечение позволяющие минимизировать риски и избежать экономических издержек на устранение последствий кибератак. Правильная организация состояния информационной защищенности данных призвана с помощью превентивных мер предотвращать возникающие риски, а не ликвидировать их негативные последствия [46]. Принятие предупредительных мер лежит в основе решения задач систем информационной безопасности, заключающихся в обеспечении защищенного режима хранения документированной информации, защите передаваемых по каналам связи данных, разграничении прав доступа к определенным категориям документов, резервном копировании и послеаварийном восстановлении работоспособности информационных систем в случае программно-аппаратных сбоев.

Формирование защищенного электронного документооборота в компании подразумевает контролируемое движение конфиденциальных документов по строго регламентированным пунктам приема, обработки, согласования, исполнения и хранения в условиях организационного и технологического обеспечения безопасности носителя информации и зафиксированных на нем корпоративных данных. Однако предпринимаемые меры защиты должны быть адекватны вероятности возникновения конкретного типа киберугрозы и потенциальному масштабу нанесения ущерба в случае его осуществления, включая затраты на приобретение средств защиты. Необходимо обеспечить автоматизацию доступа и рабочих процессов для надлежащей защиты файлов, хранящихся на электронных носителях, от несанкционированного доступа и воздействия вредоносного программного обеспечения [47].

Комплексная защита корпоративных информационных ресурсов требует проведения на постоянной основе аудита информационной безопасности, представляющего собой эффективный инструмент для получения объективной оценки о текущем уровне защищенности компании от предполагаемых киберугроз. Результаты проведенного аудита составляют основу для формирования стратегии развития системы обеспечения информационной безопасности в автоматизированных информационных системах организации, способствуя повышению уровня защищенности ценных

информационных активов от обнаруженных уязвимостей в действующей системе безопасности и управления. Система обеспечения информационной безопасности организации состоит из комплекса принятых управленческих решений, нацеленных на своевременное обнаружение фактов нелегального доступа и предотвращение вероятных угроз. Функционирующая система оценок информационной безопасности должна носить интегральный характер, учитывая все факторы риска, влияющие на состояние уровня защищенности информации.

Объекты защиты корпоративной информации включают в себя следующие элементы:

- объекты поддерживающей информационной инфраструктуры, состоящие из программно-технических комплексов хранения и обработки данных;
- объекты автоматизированных систем управления и информационных систем (автоматизированные рабочие места, локальные вычислительные сети, серверные сегменты этих систем);
- системы электронного документооборота.

Меры, направленные на противодействие несанкционированному доступу к конфиденциальным данным, признаны создать оптимальные условия для решения проблемы обеспечения информационной безопасности, осуществляемые посредством централизованного управления процессом обработки охраняемой информации. Управление системой информационной безопасности организации предусматривает слаженную координацию действий всех структурных подразделений по реализации политики информационной безопасности, сосредоточение корпоративных ресурсов на решении задач в зависимости от сложившейся ситуации, контроль за своевременностью и полнотой выполнения требований утвержденной политики [48].

При этом в разработанной политике безопасности должна соблюдаться возможность обеспечения ее прозрачности и контролируемости, предполагающая получение объективной и целостной информации на всех уровнях управления, являющейся базой для принятия эффективных управленческих решений и быстрого внесения необходимых коррективов в деятельность организации. Приоритетные направления обеспечения защиты информации компании, имеющую коммерческую ценность, подразделяются на следующие виды, представленные на рисунке 1.



Рисунок 1 – Направления обеспечения информационной безопасности

Для решения проблемы информационной защиты систем электронного документооборота целесообразно применение комплексного подхода, подразумевающего защиту конфиденциальных сведений на всех уровнях, включая совокупность программно-аппаратных средств и мер реагирования. Полноценное обеспечение информационной безопасности организации в обязательном порядке должно быть стандартизовано и находиться под непрерывным контролем в режиме реального времени, учитывая полный жизненный цикл обработки документной информации, вплоть до ее полного уничтожения или потери актуальности для организации [49].

Сопровождение такой системы включает в себя регулярное обновление антивирусного программного обеспечения, актуализацию средств защиты информации, круглосуточный мониторинг для прогнозирования моделей нарушителя и оперативной нейтрализации идентифицированных угроз, поддержание в актуальном состоянии и разработку новых нормативных документов в сфере защиты информации.

Максимальный эффект по защите корпоративного контента возможен при использовании криптографических методов защиты данных. В настоящее время оптимальным решением данной проблемы является внедрение электронной цифровой подписи, принцип действия которой основывается на технологиях шифрования с ассиметричным ключом. Электронный документ должен быть подписан усиленной

квалифицированной цифровой подписью. Такой вид подписи позволяет в полной мере защитить подписанный документ от подделки и искажения, идентифицировать владельца ключа подписи, установить факт подписания, а также подтвердить подлинность информации, изложенной в тексте электронного документа. Обязательным реквизитом защищенного документооборота является соответствующая отметка о конфиденциальности обрабатываемых сведений.

В целях защиты информации ограниченного доступа, циркулирующей внутри автоматизированной информационной системы, применяются сертифицированные по установленным требованиям программно-аппаратные средства защиты информации [50]. Выделяют следующие задачи по защите электронных документов, к которым относится: подтверждение авторства документа, контроль его целостности, конфиденциальность, а также обеспечение юридической силы. В целях обеспечения юридически значимого электронного документооборота каждому документу внутри системы присваивается реквизит, позволяющий идентифицировать его подписанта, являющегося полноправным участником документооборота. При электронном взаимодействии авторизованных пользователей следует соблюдать конфиденциальность информации ограниченного доступа посредством защиты содержания электронных документов. Передачу электронных версий документов необходимо осуществлять по защищенным телекоммуникационным каналам связи. Разграничение прав доступа уполномоченных пользователей можно реализовать посредством использования подсистемы разработанной СЭД, самостоятельной подсистемы безопасности, проверенной практикой, или их адаптации под функционал существующей СЭД.

Требования по защите информации регламентируются на основании категории сведений конфиденциального характера и потенциальных угроз. В большинстве случаев защита данных в электронном формате, хранящихся на серверах организации, реализуется посредством контролируемого доступа и шифрования конфиденциальных документов. Обеспечение безопасного доступа к информационным ресурсам внутри системы документооборота достигается применением одно- и многофакторной аутентификации субъекта при входе в систему и разграничением прав пользователей, осуществляемой за счет присвоения каждому участнику персонального идентификатора. Следующим этапом в совершенствовании механизмов защиты системы документооборота является протоколирование производимых операций корпоративными пользователями, что позволяет осуществлять мониторинг преднамеренных попыток несанкционированного доступа и своевременное их пресечение.

Современные системы электронного документооборота обеспечивают требуемый уровень информационной безопасности при организации юридически значимого документооборота, выполняя установленные требования действующего законодательства в сфере защиты информации [51].

Развитие полнофункциональной СЭД должно быть направлено на снижение влияния человеческого фактора в процессе устранения инцидентов кибербезопасности, а также на совершенствование механизмов для проведения аудита работы пользователей в режиме реального времени с возможностью оказания управляющих воздействий в целях предотвращения неправомерного доступа к охраняемым данным. Это позволит минимизировать уровень рисков, связанных с использованием электронной подписи в СЭД.

Средства защиты информации, интегрированные в архитектуру СЭД, предусматривает обеспечение сохранности и подлинности документов, безопасного персонифицированного доступа и протоколирования действий пользователей. Концепция электронного документооборота построена на идее автоматизации делопроизводственных процессов с помощью внедрения информационной системы, что способствует повышению исполнительской дисциплины работников посредством автоматизированных средств контроля работы с электронными документами и ускорению прохождения документопотоков по оптимальным маршрутам движения. Защищенность автоматизированных систем непосредственно зависит от их архитектуры и встроенных программных средств по защите информации, что позволит гарантировать достоверность документов и исключить вероятность их фальсификации. Все компоненты СЭД подвержены угрозам, способным нанести ущерб ее компонентам и деятельности организации в целом [52].

Внедренная система электронного документооборота должна постоянно модернизироваться по мере дальнейшего развития цифровых технологий в сфере кибербезопасности.

Таким образом, повсеместное распространение процессов цифровизации обусловило необходимость повышения уровня защищенности корпоративных ресурсов. Нематериальные активы приобретают преобладающее значение по сравнению с материальными активами организации. Обеспечение комплексной информационной безопасности подразумевает осуществление непрерывного контроля и мгновенное реагирования в режиме реального времени за событиями в области кибербезопасности на протяжении полного жизненного цикла хранения и обработки документной информации. Подобные меры необходимы для минимизации рисков утечки конфиденциальных данных

и связанных с ними убытками для компании. Внедрение передовых цифровых технологий во многие отрасли экономики требует применения инновационных подходов по обеспечению полноценной защиты ценных информационных массивов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе выполнения выпускной квалификационной работы был проведен анализ российского и зарубежного опыта использования документооборота. Была составлена классификация, состоящая из четырех блоков нормативно-правовой базы осуществления юридически значимого электронного документооборота, проанализированы проблемы СЭД, связанные с обеспечением информационной безопасности компании.

Проведен анализ документооборота в компании ООО НПП «ТЭК», составлен PEST и SWOT анализ, на основании полученной информации сделан вывод, что использование СЭД-решения в рамках деятельности способствует оптимизации многих процессов предприятия. Рассмотрены положения по информационной безопасности, применяемые в компании.

В процессе исследования предметной области были выявлены узкие места, даны рекомендации относительно взаимодействия с внешней средой организации.

Проанализирован и обоснован переход на использование личного кабинета почты России, а также разработан электронный шаблон для печати информации о поставщиках. Разработанное решение успешно протестировано и используется на предприятии. В связи с внесением изменений в бизнес-процесс дополнен раздел 4.4 – организация обработки и передачи отправляемых документов.

должностной инструкции по делопроизводству

Рассмотрен процесс внутреннего согласования договоров, обоснована необходимость автоматизации процесса, призванного устранить большую часть недостатков текущего решения. Разработана модель внутреннего согласования договора, учитывающая оптимизацию всех этапов процесса согласования.

В ходе анализа СЭД-системы, реализованной на предприятии ООО НПП «ТЭК» руководству была предложена форма служебной записки для согласования проведения мероприятий в переговорной с использованием автоматизированных бланков, предложение одобрено и успешно используется сотрудниками компании.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кленина В. И. Основные концепции безбумажной технологии управления / В. И. Кленина, Е. Н. Софинская // Человеческий капитал. – 2015. – № 7(79). – С. 105-109. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_25084950_36776101.pdf (дата обращения: 03.05.2022).
2. Stasis A. Secure Document Exchange in the Public Sector via eDelivery / L. Demiri, A. Stasis // Springer International Publishing. – 2017. – P. 213–227.
3. Amann P. Challenges to Advanced Electronic Evidence Lifecycle Management in an International Court Environment / P. Amann, M.P. Dillon, G. Quirchmayr // Advances in Information Technology. – 2012. – Vol. 344. – 31–45. – URL: https://doi.org/10.1007/978-3-642-35076-4_4 (access date: 05.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
4. Batura O. Liberalisation of Telecommunications Services Markets and Regulation of Universal Service in the European Union // Universal Service in WTO and EU Law: Liberalisation and Social Regulation in Telecommunications. – DOI: 10.1007/978-94-6265-081-7_4 // The Hague: T.M.C. Asser Press. – 2016. – P. 117–214.
5. Kussainova, Ainur K. Problems of legal regulations of relations in the sphere of the electronic document flow/ Ainur K. Kussainova, Aiman B Omarova, A. Djamilya, Ospanova, Duman O. Kussainov, Rysgul Abilsheyeva // International Journal. Electronik Security and Digital Forensics. – 2020. – No. 3 – Vol. 12. – P. 302–322.
6. Electronic Signatures in Global and National Commerce Act. Approved June 30, 2000. – [S. 761], 2000. – P. 1-14. – URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-106publ229/pdf/PLAW-106publ229.pdf> (access date: 05.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
7. Richards R. Jason. The Utah Digital Signature Act As «Model» // Legislation: A Critical Analysis, 17 J. Marshall J. Computer & Info. L. 873. – 1999. – Vol. 17. – URL: <https://repository.law.uic.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1264&context=jitpl> (access date: 05.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
8. Margo H.K. Tank. Washington state seeks repeal of Electronic Authorization Act / Margo H.K. Tank, David Whitaker // DLA Piper – 2019. – URL: <https://www.dlapiper.com/en/global/insights/publications/2019/04/washington-state-seeks-repeal-of-electronic-authorization-act/> (access date: 05.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
9. Kussainova A.K., Thomas Hoffmann, Omarova A.B/ Specifics of international legal and national regulation of electronic document management // Вестник КазНУ. Серия юридическая. – 2020. – №1. – С. 195–209.

10. Personal Information Protection and Electronic Documents Act (PIPIDA): Canada law 36th Parliament Bill C-6 (Act current to 2022-06-01 and last amended on 2019-06-21). – P.66 – URL: <https://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/P-8.6.pdf> (access date: 05.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
11. Model Law on Electronic Commerce: year of adopting 1998. – New York: United Nations, 1999. – P.66. – URL: https://uncitral.un.org/en/texts/ecommerce/modellaw/electronic_commerce (access date: 05.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
12. Model Law on Electronic Signatures: year of adopting 2001. – New York: United Nations, 2001. – P.79. – URL: <https://ifap.ru/pr/2005/051128ad.pdf> (access date: 07.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
13. Билокапич А. В. Международный опыт и зарубежное законодательство в сфере регулирования электронного документооборота / А. В. Билокапич // Молодой ученый. – 2016. – № 20(124). – С. 490-497. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27177494> (дата обращения: 07.05.2022).
14. Electronic Authentication of Documents Act. – Directive 2000/31/EC of the European Parliament and of the Council of 8 June. – 2000. – P.70. – URL: http://www.oasis-pki.org/resources/laws_regulations/ (access date: 07.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
15. Model Law on Electronic «Model Requirements for the Management of Electronic Record Specification (MoReq: Типовые требования к управлению электронными записями): year of adopting 2008. – European Commission, 2008. – P.50 – URL: <https://ecm-journal.ru/material/Model-Requirements-for-the-Management-of-Electronic-Records-MoReq> (access date: 07.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
16. Pawel Krawczyk. When the EU Qualified Electronic Signature Becomes an Information Services Preventer Digital Evidence and Electronic Signature Law Review // Digital Evidence and Electronic Signature Law Review. – 2012. – URL: https://ipsec.pl/files/ipsec/when_electronic_signature_becomes_a_information_services_preventer_v5.pdf (access date: 07.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
17. Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council on electronic identification and trust services electronic transactions in the internal market. – Repealing Directive 1999/93/EC; of 23 July 2014. – Access to European Union law, 2014. – P. 30. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2014/910/oj> (access date: 07.05.2022). – Access mode: for non-registered users.

18. Madsen W. International, National and Sub-National Data Protection Laws. / In: Handbook of Personal Data Protection. – London: Palgrave Macmillan UK, 1999. – P.250. – URL: https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-349-12806-8?error=cookies_not_supported&code=d581a476-186a-4f17-9bbf-89322d703534 (access date: 10.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
19. Decretn 2001–272 pris pour l’application de l’article 1316–4 ducode civil et relatif a lasignature electronique; du 30 mars 2001. – Paris: Republique Francaise, 2001. – P.5. – URL: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000404810> (access date: 10.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
20. Ryan. Codice dell’amministrazione Digitale (CAD): il punto della situazione // Ryadel, Web dewolepment. – Italy, 2021. – URL: <https://www.ryadel.com/codice-amministrazione-digitale-cad-guida/> (access date: 10.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
21. Гордийчук М. Особенности правового регулирования электронного документооборота в постсоветских государствах// Национальный университет Государственной налоговой службы Украины. – 2016. – 27-31. – URL: https://ibn.idsi.md/ru/vizualizare_articol/42075 (дата обращения: 11.05.2022).
22. Об электронном документе (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 июля 2006 года) (утратил силу): закон Республики Беларусь от 10 января 2000 года № 357–3 // Совет Республики. – 1999. – URL: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30506945 (дата обращения: 12.05.2022).
23. Об электронном документе и электронной цифровой подписи: закон Республики Беларусь от 28.12.2009 года No113–3 // Совет Республики. – 2009. – URL: http://kodeksy-by.com/zakon_rb_ob_elektronnom_dokumente_i_elektronnoj_tsifrovoj_podpisi.htm (дата обращения: 12.05.2022).
24. Об электронной цифровой подписи (утратил силу): федер. закон от 10.01.2002 N 1–ФЗ // КонсультантПлюс: надежная правовая поддержка. – М., 2002. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34838/ (дата обращения: 12.05.2022).
25. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: федер. закон от 27.07.2006 N 149–ФЗ // КонсультантПлюс: надежная правовая поддержка. – М., 2006. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (дата обращения: 12.05.2022).

26. Об электронной цифровой подписи (утратил силу): федер. закон от 6 апреля 2011г. N 63-ФЗ // КонсультантПлюс: надежная правовая поддержка. – М., 2011. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_112701/ (дата обращения: 12.05.2022).
27. О проведении экспериментов с электронными документами, связанных с работой: федер. закон от 14 апреля 2020г. N 122-ФЗ // КонсультантПлюс: надежная правовая поддержка. – М., 2020. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_351124/ (дата обращения: 14.05.2022).
28. Об электронных документах и электронном документообороте: закон Украины от 22.05.2003 года № 851-IV – Киев, 2003. – URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30495942 (дата обращения: 14.05.2022).
29. Про электронные доверительные услуги: закон Украины от 5 октября 2017 года №2155-VIII. – Киев, 2017. – URL: <https://prokey.org.ua/elektronnye-doveritelnye-uslugi-budut-ispolzovat-uzhe-s-7-noyabrya-v-tom-chisle-i-v-gossektore> (дата обращения: 14.05.2022).
30. Об электронной подписи и электронном документе: закон Азербайджанской Республики от 30 июля 2007 года №602-III. – Баку, 2017. – URL: http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=7428 (дата обращения: 18.05.2022).
31. СТ РК 1042–2001. Организационно–распорядительная документация. Требования к оформлению документов. (утратил силу) – Введ. 2001-01-01. – Нур-Султан: комитет по стандартизации, 2001. – URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1051830&pos=1;-16#pos=1;-16 (дата обращения: 18.05.2022).
32. СТ РК 1037–2001. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения. Утвержден приказом комитета по стандартизации от 14.05.2001 №140 – Введ. 2001-01-01. – Нур-Султан: комитет по стандартизации, 2001. – URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30015904 (дата обращения: 18.05.2022).
33. Об электронном документе и электронной цифровой подписи: закон Республики Казахстан от 7 января 2003 года № 370–II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.12.2017 г.) – Нур-Султан, 2003. – URL: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=1035484 (дата обращения: 18.05.2022).
34. Об утверждении перечня видов документированной информации и электронных документов, предоставляемых в обязательном порядке для формирования государственных информационных ресурсов: постановление правительства Республики Казахстан от 10.02.2004 г. № 165. – Нур-Султан, 2004. – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P040000165> (дата обращения: 20.05.2022).

35. Об утверждении правил электронного документооборота: постановление правительства Республики Казахстан от 17.04.2004 г. № 430. – Нур-Султан, 2004. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P040000430_ (дата обращения: 20.05.2022).
36. Об утверждении правил документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях: постановление правительства Республики Казахстан от 31 октября 2018 года №703 (с изменениями и дополнениями от 30.11.2020 г.). – Нур-Султан, 2018. – URL: http://continent-online.com/Document/?doc_id=39928491 (дата обращения: 20.05.2022).
37. Laws of Malaysia. Act 562. Digital signature act 1997 // Lywerment. – Kuala Lumpur, 1997. – URL: <https://www.lawyerment.com/library/legislation/acts/1997/562/part/I/> (access date: 20.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
38. Framework act on electronic documents and transactions// Global-Regulation. – Seoul, 2012. – URL: <https://www.global-regulation.com/law/korea/645093/framework-act-on-electronic-documents-and-transactions.html> (access date: 20.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
39. Law Concerning Electronic Signatures and Certification (Unofficial Translation) // Japan parliament. – Tokio, 2000. – URL: <https://rightsignature.com/legality/electronic-signature-laws.html> (access date: 22.05.2022). – Access mode: for non-registered users.
40. An Act Providing For The Recognition And Use of Electronic Commercial And Nob-Commercial Transactions, Penalties For Unlawful Use Thereof, And Other Purposes: Republic Act № 8792 of 14.06.2000. – Manila, 2000. – URL: https://www.gppb.gov.ph/laws/laws/RA_8792.pdf (access date: 22.05.2022).
41. Genel Kurulunda Kabul adildigi halidir. Elektronik imza kanunu: Kanun № 5070TBMM, of 15.01.2004. – Ankara, 2004. – URL: <https://ebysportal.ktb.gov.tr/TR-168543/5070-sayili-elektronik-imza-kanunu.html> (access date: 22.05.2022).
42. Сяо Цюхуэй. Управление электронными документами в Китае: состояние и перспективы / Сяо Цюхуэй // Отечественные архивы. – 2010. – № 6. – С. 59-64. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15281608> (дата обращения: 22.05.2022).
43. Мирошниченко М.А. Автоматизация и информатизация деятельности службы информационно-документационного обеспечения управления компанией / М.А. Мирошниченко, Т.С. Зотова, И.А. Леготин // Вестник Академии знаний. – 2019. – № 5 (34). – С. 159-164.

44. Мирошниченко М.А. Организация службы делопроизводства инновационной фирмы / М.А. Мирошниченко, Т.С. Зотова, К.А. Кузнецова // Вестник Академии знаний. – 2019. – № 2 (31). – С. 159-163.
45. Мирошниченко М. А. Актуальные проблемы обеспечения информационной безопасности систем электронного документооборота в рамках цифровой трансформации / М. А. Мирошниченко, А. А. Бондаренко, Е. В. Пиналова // Вестник Академии знаний. – 2020. – № 1(36). – С. 137-142. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42541999_66977517.pdf (дата обращения: 25.05.2022).
46. Информационная безопасность предприятия: ключевые угрозы и средства защиты. // Комсомольская правда. – [Б.м.], 2022 – URL: <https://www.kp.ru/guide/informatsionnaja-bezopasnost-predpriyatija.html> (дата обращения: 20.05.2022).
47. Алешников С.И. Проблемы информационной безопасности организации (предприятия) и пути их решения / С, И. Алешников, С.А. Демин, С.Б. Федоров // Вестник балтийского федерального университета им. И. Канта. – 2013. №10. – С. 147–154. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-informatsionnoy-bezopasnosti-organizatsii-predpriyatiya-i-puti-ih-resheniya> (дата обращения: 28.05.2022).
48. Мамаева Людмила Николаевна, Кондратьева Оксана Александровна Основные направления обеспечения информационной безопасности предприятия // Информационная безопасность регионов. – 2016. – №2 (23). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-napravleniya-obespecheniya-informatsionnoy-bezopasnosti-predpriyatiya> (дата обращения: 29.05.2022).
49. Яппаров Р.М. Некоторые проблемы защиты конфиденциальной информации в системах электронного документооборота // Вестник УЮИ. – 2019. – №1 (83). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-problemy-zaschity-konfidentsialnoy-informatsii-v-sistemah-elektronного-dokumentooborota> (дата обращения: 29.05.2022).
50. Шевцова Г.А. Особенности внедрения системы защищенного электронного документооборота // История и архивы. – 2016. – №2 (4). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-vnedreniya-sistemy-zaschischennogo-elektronного-dokumentooborota> (дата обращения: 29.05.2022).
51. Емельянов, Н. А. Исследование угроз и проектирование модели разграничения прав доступа для систем электронного документооборота / Н. А. Емельянов. // Молодой ученый. — 2017. — № 22 (156). — С. 126-130. — URL: <https://moluch.ru/archive/156/44021/> (дата обращения: 29.05.2022).

52. О компании ООО НПП ТЭК// ООО НПП ТЭК. — [Томск], 2022 — URL: <https://idk-10.ru/o-kompanii> (дата обращения: 29.05.2022).
53. Евдокимова, А. М. Сравнительный анализ систем электронного документооборота тезис и Docsvision / А. М. Евдокимова, Ю. Ю. Фионова // Информационные технологии в науке и образовании. Проблемы и перспективы: Сборник научных статей VI Всероссийской межвузовской научно-практической конференции, Пенза, 13 марта 2019 года. — Пенза: Пензенский государственный университет, 2019. — С. 368-369. — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39230345> (дата обращения: 30.05.2022).
54. Описание функционала платформы Docsvision 5 // Docsvision. — [Б.м.], 2022 — URL: <https://docsvision.com/ecm-bpm/functional/> (дата обращения: 29.05.2022).
55. АХАРТА (Microsoft Dynamics AX) // ERPonline. — [Б.м.], 2022 — URL: <http://www.erp-online.ru/software/axarta/> (дата обращения: 29.05.2022).
56. Нотация EPC // Business Studio. — [Б.м.], 2022 — URL: https://www.businessstudio.ru/wiki/docs/v4/doku.php/ru/csdesign/bpmodeling/epc_notation (дата обращения: 29.05.2022).
57. Нотация EPC: описание, правила построения // Projectimo. Время успешных проектов. — [Б.м.], 2022 — URL: <http://projectimo.ru/biznesprocessy/notaciya-epc.html> (дата обращения: 29.05.2022).
58. Особенности согласования документов с применением информационных систем управления данными / А. А. Вичугова, В. Н. Вичугов, Е. А. Дмитриева, Г. П. Цапко // Вестник науки Сибири. — 2012. — № 5(6). — С. 118–125. — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=18361216> (дата обращения: 30.05.2022).



АНТИПЛАГИАТ
ОБНАРУЖЕНИЕ ЗАИМСТВОВАНИЙ

СПРАВКА

Томский Государственный Университет

о результатах проверки текстового документа
на наличие заимствований

ПРОВЕРКА ВЫПОЛНЕНА В СИСТЕМЕ АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ

Автор работы: Неверовская Ольга Валерьевна
Самоцитирование
рассчитано для: Неверовская Ольга Валерьевна
Название работы: Оптимизация процессов документооборота на примере ООО НПП «ТЭК»
Тип работы: Магистерская диссертация
Подразделение: Факультет инновационных технологий

РЕЗУЛЬТАТЫ

■ ОТЧЕТ О ПРОВЕРКЕ КОРРЕКТИРОВАЛСЯ: НИЖЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ ДО КОРРЕКТИРОВКИ

ЗАИМСТВОВАНИЯ	29.45%	ЗАИМСТВОВАНИЯ	16.7%
ОРИГИНАЛЬНОСТЬ	52.65%	ОРИГИНАЛЬНОСТЬ	52.65%
ЦИТИРОВАНИЯ	17.9%	ЦИТИРОВАНИЯ	30.66%
САМОЦИТИРОВАНИЯ	0%	САМОЦИТИРОВАНИЯ	0%

ДАТА ПОСЛЕДНЕЙ ПРОВЕРКИ: 23.06.2022

ДАТА И ВРЕМЯ КОРРЕКТИРОВКИ: 23.06.2022 13:33

Модули поиска: ИПС Адилет; Библиография; Сводная коллекция ЭБС; Интернет Плюс; Сводная коллекция РГБ; Цитирование; Переводные заимствования (RuEn); Переводные заимствования по eLIBRARY.RU (EnRu); Переводные заимствования по Интернету (EnRu); Переводные заимствования издательства Wiley (RuEn); eLIBRARY.RU; СПС ГАРАНТ; Медицина; Диссертации НББ; Перефразирования по eLIBRARY.RU; Перефразирования по Интернету; Патенты СССР, РФ, СНГ; СМИ России и СНГ; Шаблонные фразы; Модуль поиска "ТГУ"; Кольцо вузов; Издательство Wiley; Переводные заимствования

Работу проверил: Долгая Дарья Александровна
ФИО проверяющего

Дата подписи:

23.06.2022

Подпись проверяющего



Чтобы убедиться
в подлинности справки, используйте QR-код,
который содержит ссылку на отчет.

Ответ на вопрос, является ли обнаруженное заимствование
корректным, система оставляет на усмотрение проверяющего.
Предоставленная информация не подлежит использованию
в коммерческих целях.