

Казахский национальный университет им. аль-Фараби

УДК 930.25:34(574+510) (043)

На правах рукописи

ЧЖАНГА

**Нормативно-правовое регулирование электронного документооборота в
Китае и Казахстане: сравнительный анализ**

8D03205 – Архивоведение, документоведение и документационное
обеспечение

Диссертация на соискание степени
доктора философии (PhD)

Отечественный научный консультант
доктор исторических наук,
профессор
Г.А. Сексенбаева

Зарубежный научный консультант
доктор хаб.,
профессор UMK
R. Degen
(Институт истории и архивов UMK
Collegium Humanisticum)

Республика Казахстан
Алматы, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	3
ОПРЕДЕЛЕНИЯ	7
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	10
ВВЕДЕНИЕ	11
1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА	ОСНОВЫ
1.1 Принципы законодательства по электронному документообороту в Китае и Казахстане	33
1.2 Терминология в законодательствах по электронному документообороту в Китае и Казахстане	58
2 ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ БАЗЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В КИТАЕ И КАЗАХСТАНЕ	76
2.1 Процесс формирования законодательной базы электронного документооборота в Китае и Казахстане	76
2.2 Сравнительное исследование содержания нормативных документов по электронному документообороту Китая и Казахстана	98
3 РАЗВИТИЕ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ПО ЭЛЕКТРОННОМУ ДОКУМЕНТООБОРОТУ В КИТАЕ И КАЗАХСТАНЕ	119
3.1 Совершенствование правовых актов электронного документооборота Китая и Казахстана	119
3.2 Перспективы развития нормативных документов по регулированию электронным документооборотом Китая и Казахстана	134
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	148
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	152
ПРИЛОЖЕНИЕ А	171
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	174

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей диссертации использованы ссылки на следующие нормативные правовые акты, стандарты:

Нормативные правовые акты Республики Казахстан:

Законы

- 1 Закон Республики Казахстан от 22 декабря 1998 года № 326-1 «О Национальном архивном фонде и архивах»
- 2 Закон Республики Казахстан от 7 января 2003 года № 370 «Об электронном документе и электронной цифровой подписи»
- 3 Закон Республики Казахстан от 4 июня 2009 года № 162-IV «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты по вопросам документационного обеспечения»
- 4 Закон Республики Казахстан от 21 мая 2013 года № 94-V «О персональных данных и их защите»
- 5 Закон Республики Казахстан от 16 ноября 2015 года № 401-V ЗРК «О доступе к информации»
- 6 Закон Республики Казахстан от 24 ноября 2015 года № 418-V ЗРК «Об информатизации»

Указы:

- 7 Указ Президента Республики Казахстан от 31 июля 2000 года № 427 «О мерах по улучшению работы государственного аппарата, борьбе с бюрократизмом и сокращению документооборота»
- 8 Указ Президента Республики Казахстан от 10 ноября 2004 года № 1471 «О Государственной программе формирования «электронного правительства» в Республике Казахстан на 2005-2007 гг.»
- 9 Указ Президента Республики Казахстан от 8 января 2013 года № 464 «О Государственной программе «Информационный Казахстан-2020»
- 10 Указ Президента Республики Казахстан от 13 апреля 2022 года № 872 «О мерах по дебюрократизации деятельности государственного аппарата»

Постановления:

- 11 Постановление Правительства Республики Казахстан от 26 января 2001 года № 146 «О Концепции развития архивного дела в Республике Казахстан на 2001-2005 годы»
- 12 Постановление Правительства Республики Казахстан от 11 июня 2001 года № 797 «Об утверждении Программы развития архивного дела Республики Казахстан на 2001-2005 годы»
- 13 Постановление Правительства РК от 30 ноября 2006 года № 1153 «Программа развития архивного дела и систем документации Республики Казахстан на 2007-2009 годы»
- 14 Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 ноября 2007 года № 1155-1 «Об утверждении Программы развития электронного Правительства Республики Казахстан на 2008-2010 годы»

15 Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 сентября 2010 года № 983 «О Программе по развитию информационных и коммуникационных технологий в Республике Казахстан на 2010-2014 годы»

16 Постановление Правительства Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 832 «Об утверждении единых требований в области информационно-коммуникационных технологий и обеспечения информационной безопасности»

17 Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 декабря 2017 года № 943 «О некоторых вопросах электронного документооборота»

18 Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 сентября 2018 года № 605 «Об утверждении Правил электронного документооборота»

19 Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 703 «Об утверждении Правил документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях»

20 Постановление Правительства Республики Казахстан от 17 мая 2022 года № 311 «Об утверждении Государственной программы Цифровой Казахстан»

21 Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 269 «Об утверждении Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023 - 2029 годы»

22 Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 июля 2024 года № 592 «Об утверждении Концепции развития искусственного интеллекта на 2024 – 2029 годы»

Приказы:

23 Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 9 декабря 2015 г. № 1187 «Об утверждении Правил проверки подлинности электронной цифровой подписи»

24 Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 29 сентября 2017 года № 263 «Об утверждении Перечня типовых документов, образующихся в деятельности государственных и негосударственных организаций, с указанием срока хранения»

25 Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 9 августа 2023 года № 215 «Правила комплектования, хранения, учета и использования документов Национального архивного фонда и других архивных документов государственными и специальными государственными архивами»

26 Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 25 августа 2023 года № 235 «Правила приема, хранения, учета и использования документов Национального архивного фонда и других архивных документов ведомственными и частными архивами»

27 Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 25 августа 2023 года № 236 «Правила документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях»

Нормативные правовые акты Китайской Народной Республики: Законы:

- 28 Закон КНР от 28 августа 2004 года «Об электронной цифровой подписи»
- 29 Закон КНР от 7 ноября 2016 года «О кибербезопасности»
- 30 Закон КНР от 10 июня 2021 года «О безопасности данных»
- 31 Закон КНР от 20 августа 2021 года «О защите личной информации»

Стандарты:

Международные стандарты:

- 32 ISO 19005-1:2005 «Document management — Electronic document file format for long-term preservation» Part 1: Use of PDF 1.4 (PDF/A-1)
- 33 ISO 15489-1:2016 «Information and documentation — Records management» Part 1: Concepts and principles
- 34 ISO 14641:2018-06 «Electronic document management — Design and operation of an information system for the preservation of electronic documents — Specifications»
- 35 ISO 15489-1-2019 «Информация и документация – Управление документами – Часть 1: «Общие принципы»
- 36 ISO/IEC 27001:2022 «сертификация системы менеджмента информационной безопасности»
- 37 Regulation (EU) 2016/679 of the European parliament and of the council of 27 April 2016 «On the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation) »

Стандарты РК:

- 38 СТ РК 1037-2001 «Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения»
- 39 СТ РК 1237-2004 «Документы на бумажных носителях. Общие технические требования к архивному хранению»
- 40 СТ РК ГОСТ Р 52292-2007 «Технологии информационные. Электронный обмен информацией. Термины и определения»
- 41 СТ РК ГОСТ Р 34.10-2015 «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи»

Стандарты КНР:

- 42 Государственный стандарт КНР GB/T 17678.1-1999 «Требования к хранению, архивированию и архивной обработке электронных документов CAIP на CD-ROM». Часть I: Архивирование и архивная обработка электронных документов
- 43 Государственный стандарт КНР GB/T 17678.2-1999 «Хранение, архивирование и управление электронными документами на компакт-дисках»
- 44 Государственный стандарт КНР GB/T 18894-2002 «Архивирование и управление электронными документами»
- 45 Государственный стандарт КНР GB/T 20163-2006 «Формат машиночитаемого каталога архивов Китая»

- 46 Государственный стандарт КНР GB/Z 23283-2009 «Долгосрочное хранение электронной информации в документальной форме»
- 47 Государственный стандарт КНР GB/T18894-2016 «Спецификация по подаче электронных документов и управлению электронными архивами»
- 48 Государственный стандарт КНР GB/T 39362-2020 «Спецификация архивирования электронных официальных документов партийных и государственных органов»
- 49 Государственный стандарт КНР GB/T 42145-2022 «Требования к построению системы электронного документооборота веб-страниц для правительственные сайтов»
- 50 Государственный стандарт КНР GB/T 42147-2022 «Метаданные электронных документов веб-страниц Правительств»
- 51 Отраслевой стандарт КНР DA/T31-2005 «Технический стандарт оцифровки бумажных архивов»
- 52 Отраслевой стандарт КНР DA/T 32-2005 «Правила архивирования и управления официальными электронными документами по электронной почте»
- 53 Отраслевой стандарт КНР DA / T 46-2009 «Стандарт метаданных официальных электронных документов»
- 54 Отраслевой стандарт КНР DA/T 47-2009 «Стандартный формат для длительного хранения электронных документов»
- 55 Отраслевой стандарт КНР DA/T 48-2009 «Спецификация упаковки электронных документов на основе XML»

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей диссертации применяются следующие термины с соответствующими определениями:

Блокчейн – распределённая и децентрализованная технология, представляющая собой цепочку блоков, содержащих данные.

Двухкомплектное хранение – хранение одного и того же документа с одинаковым содержанием, существующих в двух разных форматах (бумажный и электронный).

Двухпутевая система создания – формирование электронных и бумажных версий документов (входящие, исходящие и внутренние документы), с дублированием обработки двух типов документов с одинаковым содержанием со стороны оперативного персонала.

Данные – результат фиксации и представления информации на материальном носителе.

Документ – содержащий в себе данные, идентифицируемый материальный объект.

Запись – документ, содержащий достигнутые результаты или свидетельства осуществленной деятельности.

Закрытый ключ электронной цифровой подписи – последовательность электронных цифровых символов, известная владельцу регистрационного свидетельства и предназначенная для создания электронной цифровой подписи с использованием средств электронной цифровой подписи.

Искусственный интеллект – область компьютерных наук, занимающаяся созданием систем, способных выполнять задачи, которые обычно требуют человеческого интеллекта.

Машиночитаемый документ – документ, пригодный для автоматического считывания содержащейся в нем информации при помощи технологий.

Однопутевая система создания – система создания документов, которая ведется только в электронном формате, в цифровой среде, т.е. означает полную безбумажность документов и архивов.

Однокомплектное хранение – хранение документа только в одном из выбранных форматов (бумажном или электронном).

Открытый ключ электронной цифровой подписи – последовательность электронных цифровых символов, доступная любому лицу и предназначенная для подтверждения подлинности электронной цифровой подписи в электронном документе.

Сообщение — [message] совокупность данных, содержащих какие-либо сведения, предназначенные для передачи по каналу связи от источника к потребителю (получателю) сообщения.

Система управления электронными архивами – информационная компьютерная система управления для приема, обработки, сохранения и использования электронных архивов (6 пункт 3 глава, Общие функциональные

требования к системе управления электронными архивами Китая GB/T 39784-2021).

Теория жизненного цикла документов – теория, которая захватывает все этапы жизни документа, включая создание, использование, обеспечение, хранение, конфиденциальность и уничтожение документов.

Участник системы электронного документооборота – физическое или юридическое лицо, государственный орган или должностное лицо, участвующий в процессах сбора, обработки, хранения, передачи, поиска и распространения электронных документов (пункт 12 ст. 1, Правила электронного документооборота РК).

Цифровой документ – электронный документ, доступный в цифровой среде, используемый и предоставляемый государственным органам, физическим и юридическим лицам.

Электронная цифровая подпись – данные, содержащиеся в сообщении данных в электронной форме и приложенные к нему, которые идентифицируют подписавшего и указывают на то, что подписавший одобряет его содержание (2 пункт 1 глава, Закон об ЭЦП КНР от 28.08.2004, с исправлением от 23.04.2019).

Электронная цифровая подпись (далее – ЭЦП) – набор электронных цифровых символов, созданных средствами электронной цифровой подписи и подтверждающих достоверность электронного документа, его принадлежность и неизменность содержания (16 пункт 1 глава, Закон Республики Казахстан от 7 января 2003 года, № 370).

Электронные информационные ресурсы – информация, хранимая в электронном виде (информационные базы данных), содержащаяся в информационных системах (пункт 36 ст. 1 глава 1, Закон Республики Казахстан от 11 января 2007 года, № 217 «Об информатизации», Утратил силу Законом Республики Казахстан от 24 ноября 2015 года, № 418-V ЗРК).

Электронный документ – документ, записанный в цифровой форме на носителе, таких как магнитная лента, диск, CD-ROM и т.д., который считывается и обрабатывается компьютерной системой и может быть передан по коммуникационной сети (пункт 2.13 ст. 2, стандарты архивной отрасли Китайской Народной Республики, основная терминология архивного дела DA/T-2000).

Электронный документ – документ, в котором информация представлена в электронно-цифровой форме и удостоверена посредством электронной цифровой подписи (пункт 10 статьи 1 Правила электронного документооборота РК).

Электронный документ – электронное представление ориентированного по страницам агрегирования текстовых и графических данных, а также метаданных, полезных для идентификации, понимания и визуализации тех данных, которые могут быть воспроизведены на бумаге или оптической микроформе без значимой потери его информационного содержания (пункт 4, ст.3 ISO 19005-1:2005).

Электронный документооборот – обмен электронными документами между государственными органами, физическими и юридическими лицами

(пункт 13, ст. 1, закон Республики Казахстан от 7 января 2003 года, № 370 «Об электронном документе и электронной цифровой подписи»).

Электронный документооборот – процесс обработки и передачи электронных документов с помощью современного офисного программного обеспечения.

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

CFCA	Центр финансовой сертификации Китая
EGov	Электронное правительство РК
ICA	Международный Совет архивов
ИСО	Международная организация по стандартизации
NARA	Национальное управление архивов и документации
ZJCA	Центр управления сертификацией цифровых сертификатов Чжэцзяна
АО	Акционерное общество
АТЭС	Азиатско-Тихоокеанское экономическое сотрудничество
ВНИИДАД	Всероссийский научно-исследовательский институт документации и архивного дела
ДОУ	Документационное обеспечение управления
ЕАЭС	Евразийский экономический союз
ЕСЭДО	Единая система электронного документооборота
ЖКХ	Жилищно-коммунальное хозяйство
ИКТ	Информационно-коммуникационные технологии
МКИ РК	Министерство культуры и информации Республики Казахстан
МЦРИАП	Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан
НУЦ РК	Национальный удостоверяющий центр Республики Казахстан
ОДКБ	Организация Договора о коллективной безопасности
РГКП	Республиканское Государственное Казенное Предприятие
СКЗИ	Средство криптографической защиты информации
СОРС	Список отозванных регистрационных свидетельств
СУЭД	Системы Управления Электронными Документами
УЦ ГО	Удостоверяющий центр государственных органов
ФНС РФ	Федеральная налоговая служба РФ
ЦШП	Цифровой Шелковый путь
ШОС	Шанхайская Организация Сотрудничества
ЭДО	Электронный документооборот
ЭЦП	Электронная цифровая подпись
ЮНСИТРАЛ	Комиссия Организации Объединенных Наций по правам международной торговли

ВВЕДЕНИЕ

Общая характеристика работы. Данная диссертация посвящена изучению законодательства в области электронного документооборота в Республике Казахстан и Китайской Народной Республике. Особое внимание уделено анализу внедрения информационных технологий и переход на электронный документооборот, которые способствовали изменениям в правовой системе обеих стран. В работе рассматриваются ключевые концепции электронного документооборота, сравнивается содержание нормативно-правовых актов Казахстана и Китая и прослеживается путь их эволюции под влиянием современных тенденций цифровизации. Кроме того, исследуются законы и нормативные акты других стран для того, чтобы предложить рекомендации для улучшения правовой базы Казахстана и Китая с учётом передового международного опыта. Данное исследование раскрывает каким образом цифровые технологии формируют новую нормативно-правовую среду, обеспечивая её актуальность и эффективность.

Актуальность темы. Актуальность темы обусловлена несколькими факторами.

Во-первых, наблюдается недостаточное внимание к адаптации законодательных и нормативных баз под быстро меняющиеся условия цифровой экономики и технологического прогресса.

Во-вторых, существует явная необходимость в глубоком сравнительном анализе международных практик и стандартов, что способствует формированию более эффективных и гармонизированных подходов к управлению электронными документами.

В-третьих, текущие исследования часто ограничиваются общими описаниями законодательства, не углубляясь в тонкости и практические аспекты регулирования, что оставляет важные вопросы без внимания и должного анализа.

Правовое регулирование электронного документооборота имеет решающее значение для обеих стран, так как это обеспечивает целостность, безопасность и доступность ключевых информационных ресурсов, которые являются неотъемлемой частью государственного управления, экономической деятельности и социальных взаимодействий. Юридические рамки способствуют созданию стандартизированной системы, которая гарантирует правильность и прозрачность обработки, хранения и передачи электронных документов, тем самым укрепляя доверие граждан и бизнеса к электронным средствам коммуникации.

Кроме того, адекватное правовое регулирование помогает предотвратить факты мошенничества, утечку данных и другие виды злоупотреблений, которые могут возникнуть в процессе электронного документооборота. Правовая основа также создало бы надежную основу для борьбы с коррупцией и повышения эффективности государственного управления. Таким образом, установление четких законодательных механизмов способствует не только защите информации, но и поддерживает стабильность и устойчивость

национальной экономики и общественного порядка, что в свою очередь открывает двери для дальнейшего технологического и социального прогресса страны.

На конференции «Archival Data Convergence and Education Conference» и 13-м Китайском форуме по электронному документообороту, проведенные в 2023 году, была презентована «Белая книга по управлению архивами и контентом в управлении данными», в которой рассматривается текущее развитие документоведения и перспективы развития в сфере хранения документов в контексте цифрового интеллекта [1]. Документ был выпущен совместно с исследовательским центром управления электронными документами Народного университета Китая и Шанхайской технологической компанией при разработке программного обеспечения «Hongyi». По мнению авторов этой книги – Лю Юэ-Нань, Лун Линь-Юнь и других, неструктурированные данные (такие как текст, изображения, аудио и видео) составляют более 80 % данных предприятий и требуют профессиональных методов и технологий для управления.

Развитие электронного документооборота в Казахстане является особенно актуальным в контексте национальной стратегии цифровизации, которая включает в себя улучшение условий для применения информационных технологий в государственном управлении и повседневной жизни граждан. Согласно Концепции цифровой трансформации на 2023-2029 годы, Казахстан успешно продвигается в рейтингах по развитию электронного Правительства и предоставлению онлайн услуг, занимая 28-е место по первому индексу и 8-е место по второму. Эти позиции отражают значительные достижения страны: 92 % государственных услуг предоставляются в электронном формате, из которых 484 услуги доступны исключительно онлайн [2].

Продолжение разработки и оптимизации электронного документооборота имеет важное значение для дальнейшего укрепления этих позиций. Это не только повышает эффективность управленческих процессов и ускоряет обмен информацией, но и способствует созданию прозрачной, открытой и доступной административной среды для граждан и бизнеса. Углубленная интеграция электронных документов в государственные структуры помогает снизить уровень бюрократии, борясь с коррупцией и улучшать общую инвестиционную привлекательность страны.

Таким образом, исследование законодательства в сфере электронного документооборота в РК и КНР имеет актуальность и значимость для развития стран в условиях современной цифровой эры и подчеркивает необходимость постоянного совершенствования законодательных актов в этой области.

Научная новизна заключается в том, что впервые проведен глубокий сравнительный анализ законодательства и практики по электронному документообороту в Китае и Казахстане. Путем комплексного сравнения существующих правовых рамок, применения исследовательских методов выявлены их сильные и слабые стороны и предложены направления будущего развития. Этот сравнительный анализ позволяет не только выявить общие тенденции в правовом регулировании ЭДО, но и определить специфические

черты, обусловленные историческими, культурными и экономическими факторами.

Исследование уделяет внимание законодательным аспектам электронного документооборота в Казахстане и Китае, анализируя ключевые правовые акты, которые определяют принципы регулирования электронных документов. Рассматриваются подходы к их созданию, хранению, передаче и обеспечению юридической силы. Особый акцент сделан на специфических чертах законодательства двух стран: подход к унификации, внедрение стандартов и создание нормативной базы, которые поддерживают эффективное управление электронными документами в условиях стремительной цифровизации. Анализируются существующие правовые пробелы, а также предложены пути их устранения с учетом национальных особенностей и актуальных потребностей управления.

С теоретической точки зрения законодательные рамки электронного документооборота в Китае и Казахстане имеют свои особенности. Китайская модель акцентирует внимание на важности защиты данных и личной конфиденциальности, применяя строгие законодательные меры и стандарты. В то время как Казахстан в законодательстве электронного документооборота больше сосредоточивается на стимулировании развития электронного правительства и цифровой экономики, подчеркивая гибкость и открытость. Кроме того, обе страны демонстрируют различия в инновациях управленческих структур и стратегий: Китай предпочитает централизованный подход к управлению, в то время как Казахстан исследует более децентрализованные и автономные модели управления.

С практической стороны обе страны демонстрируют инновации в применении технологий и стратегиях реализации. Китай выделяется применением передовых технологий, таких как искусственный интеллект и анализ больших данных в электронном документообороте, особенно в отношении повышения эффективности и безопасности управления. Казахстан, в свою очередь, показывает инновационные практики в продвижении международного сотрудничества и стандартизации систем обмена электронными документами, демонстрируя свои достижения в улучшении трансграничного электронного документооборота.

Сравнительный анализ законодательства и практики электронного документооборота в Китае и Казахстане не только выявил общие черты и различия в правовых рамках, технологическом применении и управленческих структурах обеих стран, но и предложил стратегии для преодоления существующих проблем. Кроме того, в исследовании рассмотрено международное влияние законодательства обеих стран в области электронного документооборота, предложены ценные рекомендации и предложения для содействия гармонизации и унификации глобального законодательства в этой области. Таким образом, сравнительный анализ в данной работе вносит значительный вклад в развитие международных исследований и практики электронного документооборота.

Степень научной разработанности темы исследования. В последние годы появляются множество фундаментальных научных исследований, посвященных правовым аспектам регулирования электронного документооборота в РК и КНР.

Так, например, в числе актуальных научных работ, касающихся концептуальной основы законодательства об электронном документообороте в Казахстане, необходимо отметить следующие работы:

В статье Адельгужина А. «Электронный документооборот и архив электронных документов...» подчёркивается необходимость интеграции правовых и технических мер для управления электронными документами. Автор описывает этапы внедрения систем электронного документооборота (СЭД), акцентируя внимание на важности и архивного хранения электронных дел [3, с.54-61]. Особый интерес представляет анализ изменений в правилах документирования, вызванных переходом на электронный формат, и их влияние на законодательную практику. Автором рассматриваются этапы их реализации: выбор программного обеспечения, обучение персонала и адаптация существующих бизнес-процессов. Среди преимуществ СЭД выделяются ускорение документооборота, снижение затрат и улучшение контроля за движением документов.

В другой статье Адельгужина А. «Электронный документооборот как способ оптимизации бизнес-процессов» исследуется влияние внедрения электронного документооборота (ЭДО) на эффективность бизнес-процессов в организациях. Автор изучил переход от традиционного бумажного документооборота к электронным системам, которые способствуют ускорению обработки документов, снижению временных и материальных затрат, а также повышению прозрачности и надежности хранения информации [4, с.67-71]. В статье «Бумажный и электронный документооборот: преимущества и недостатки для организации» проводился сравнительный анализ традиционного бумажного и современного электронного документооборота. Автор приходит к выводу, что и бумажный, и электронный документооборот важны и имеют право на одновременное существование [5, с.53-57]. В его статье «Электронный документооборот: как подготовить и передать заверенные электронные дела на архивное хранение» подробно разъясняются все этапы и нюансы передачи электронных дел на архивное хранение, так как, правильно организованная передача электронных дел в архив в дальнейшем гарантирует не только надёжность хранения, но и в случае необходимости оперативный доступ за счет понятной структуры [6, с.53-57].

Кроме этого, другие работы Адельгужина А., такие как, «Терминологические аспекты электронного документооборота и электронного архива организации (2012)» [7, с.65-69], «Порядок приема электронных документов и экспертиза их ценности (2016)» [8, с.23-39], «Электронные документы и их использование (2017)» [9, с.32-37], «Система электронного документооборота в организации: правовые основы, проблемы и пути внедрения (2020)» [10, с.64-75] посвящены вопросам теории электронного

документа, нормативно-методическим и практическим аспектам электронного документооборота.

Исследователь Джапаров Б.А. в своих работах подчеркивал значимость внедрения современных технологий, создание оптимальных условий хранения и активное использование архивных материалов в научных и образовательных целях [11, с.39-43]. Его труды направлены на модернизацию архивных процессов и повышение эффективности управления документами в цифровую эпоху.

В исследовании «Архивная отрасль Казахстана и участие Архива Президента РК в ее реформировании» Джапаров Б.А. проводит глубокий анализ влияния цифровизации на управление документами. Он подчеркивает, что ключевыми проблемами остаются слабая интеграция информационных систем и недостаточная нормативно-правовая база. Автор приходит к выводу, что усилия Архива Президента РК стали отправной точкой для стандартизации документооборота, особенно в аспектах сохранности, подлинности и долговечности электронных документов. Одним из результатов исследования является предложение использовать единую платформу для электронного документооборота, что способствует унификации процессов между государственными органами [12, с.45-48].

В докторской диссертации Мустафиной А.Х. «История информатизации архивов Казахстана (1991-2020 годы)» подробно рассмотрены процессы внедрения цифровых технологий в архивное дело. Автор анализирует ключевые этапы развития информатизации архивных учреждений, подчеркивая их влияние на доступность архивных материалов и необходимость правового регулирования в новых условиях цифровизации [13, с.246].

В работе «Теоретические и практические аспекты реализации проекта «Единый архив электронных документов Казахстана» Мустафина А.Х. проанализировала практические аспекты формирования Единого архива электронных документов (ЕАЭД) в рамках Государственной программы «Цифровой Казахстан», а также описала основные компоненты и функциональные возможности системы, направленные на автоматизацию деятельности ведомственных и государственных архивов, ведение Государственного фондового каталога и обеспечение удалённого доступа пользователей к архивным данным через веб-порталы «Е-архив» и «Электронное правительство». Автор акцентировала внимание на порядке приёма электронных документов на хранение, подчёркивая важность подтверждения аутентичности электронной цифровой подписи и проблемы верификации документов, не прошедших данную проверку [14, с.532-542].

Кроме того, в статье «Нормативная правовая и методическая база регулирования электронного документооборота» Мустафина А.Х. исследовала совокупность законодательных и методических документов, регламентирующих процессы создания, обработки, хранения и использования электронных документов в управленческой деятельности [15, с.17-19].

В работе «Архивное законодательство Казахстана в условиях цифровой трансформации» Мустафина А.Х. детально анализирует механизмы перехода

от традиционных архивов к цифровым. Автор рассматривает проблемы сохранения юридической значимости электронных документов в условиях их миграции между различными носителями. Особое внимание уделено внедрению блокчейн-технологий для обеспечения неизменности и подлинности данных. В результате исследования Мустафина А.Х. предлагает пересмотреть подходы к сертификации архивных систем и внедрению новых стандартов, способных учитывать специфику национального законодательства и международных требований. Ее выводы подчеркивают важность подготовки кадров для успешной реализации этих нововведений [16, с.23-36].

Исследователь Алимгазинов К.Ш. в своих публикациях уделяет особое внимание вопросам интеграции новейших технологий в архивное дело, что содействует оптимизации документооборота и совершенствованию его правового регулирования. Автор уделяет внимание дальнейшей информатизации архивной деятельности, которое способствовало бы повышению эффективности и доступности архивных данных, обеспечивая надежное и систематизированное хранение документации [17, с.52-54, 18, с.34-39].

В статье «Informatization of archival business in Kazakhstan (foreign and domestic experience)» Алимгазинов К.Ш. совместно с соавторами рассмотрели процесс внедрения информационных технологий в архивное дело Казахстана. Авторы акцентировали внимание на сравнении зарубежного и отечественного опыта, анализируя проблемы недостаточной цифровизации архивов, нехватки кадров, обладающих соответствующими компетенциями, а также отсутствия унифицированных стандартов. Авторы подчёркивали необходимость внедрения современных технологий для повышения эффективности работы архивных учреждений и сохранения национального документального наследия [19, с.22-29].

В докладе «Цифровизация как тренд развития: за и против» Алимгазинов К.Ш. проанализировал преимущества и вызовы, связанные с переходом на электронный документооборот. Автор отметил, что цифровизация упрощает доступ к архивным материалам и снижает затраты на их обработку, но при этом поднимает вопросы кибербезопасности, долговременного хранения данных и соответствие их международным стандартам. Одним из ключевых выводов работы является необходимость разработки законодательной базы, регулирующей использование электронных архивов в Казахстане [20].

Алимгазинов К.Ш. в своих работах последовательно поднимает актуальные проблемы, связанные с внедрением электронного документооборота в Казахстане. Его основные выводы можно резюмировать следующим образом: необходима разработка национальных стандартов и законодательной базы по управлению электронными документами; важно обеспечить долгосрочное хранение электронных архивов и их защиту от технических и киберрисков; требуется повышение квалификации архивных работников в области цифровых технологий; оцифровка архивных материалов должна сопровождаться созданием удобных цифровых платформ для их

доступа. Они подчеркивают значимость ЭДО как ключевого инструмента модернизации архивной сферы и управления национальным наследием.

В статье Жусупова Е. «Нормативная правовая база и государственное управление архивным делом: состояние и перспективы» было исследовано состояние нормативно-правовой базы и системы государственного управления архивным делом. Автор проанализировал существующие законодательные акты и нормативные документы, регулирующие архивное дело, выявил их соответствие современным требованиям и международным стандартам. Особое внимание было уделено проблемам в правовом регулировании управления архивами, а также вопросам цифровизации архивной отрасли. В статье были обозначены перспективы развития, включая совершенствование законодательства, внедрение современных технологий и повышение эффективности государственного управления архивным делом [21, с.45-49].

В другой статье «О необходимости принятия Закона Республики Казахстан «О документационном обеспечении управлеченческой деятельности» Жусуповым Е. был проанализированы существующие проблемы в сфере документационного обеспечения управления (ДОУ) в Казахстане [22, с.67-69].

Некоторые аспекты внедрения и развития электронного документооборота представлены в работах специалистов различных государственных и негосударственных структур.

Историография проблемы обширна и охватывает вопросы электронного документооборота в различных сферах деятельности с момента постепенного его внедрения в практику. Так, в статьях Нысанбаевой С.Е. и Анищенко Л.Н., [23, с.19], Задорожной В.А. обсуждаются судопроизводство по уголовным делам в электронном формате [24, с.70-75].

С 2012 года, в журнале «Архивы Казахстана» появилась специальная рубрика по электронной документации и архивам, где обсуждались актуальные вопросы по данной тематике. Так, в том же году были опубликованы статьи Жакыпова М.Х. и Сандыбаевой М. о проблемах и задачах документационного обеспечения государственных органов и дальнейшему развитию электронного документооборота в этих структурах [25, с.100-105, 26, с.105-109].

Исследователь из Евразийского национального университета им. Л. Гумилёва Тайжанов А. (2014) изучил влияние цифровизации на государственное управление, акцентируя внимание на интеграции информационных технологий в предоставлении государственных услуг. Его статья раскрывает социальные и технические аспекты внедрения цифровых технологий и их законодательное регулирование в контексте современных вызовов [27, с.58-61].

Исследователи также обращают внимание на стратегию государства при внедрении систем электронного документооборота. В частности, статья исследователя из университета Туран Бралиева М.М. (2015) поднимается проблема, с которой сталкиваются специалисты по информационным технологиям при внедрении систем электронного документооборота и дается рекомендации по решению этой проблемы на ранней стадии [28, с.195-199].

Комплексный анализ цифровизации административных процедур и эффективности государственного управления представлен в исследовании Жабаевича Ж.Д. (Университет КАЗГЮУ им. Нарикбаева М.С.) (2019), где подчеркивается значимость перехода к цифровым технологиям для повышения прозрачности и ответственности государственных структур [29, с.59-65].

В исследовании доктора юридических наук, профессора Порохова Е.В. из Каспийского общественного университета (2020) освещаются аспекты цифровизации налоговой системы, и внедрение электронного документооборота в связи с цифровой трансформацией [30, с.310-316].

Исследователем Нурпеисовой Б.Е. (КазНУ им. аль-Фараби) (2019) выявлены проблемы, присущие для начальной стадии формирования и нового подхода в работе с электронными документами, как опора на односторонние приоритеты, включая только техническое обеспечение и сопровождение [31, с.75-80].

Исходя из перспективы развития электронного правительства, в работах Алиакбарова С.(2012), Амангельдыкызы А.А. (2021) затрагиваются вопросы внедрения нормативных механизмов, связанных с электронной цифровой подписью в Казахстане, и подчеркивается необходимость развития законодательной базы в связи с технологическими инновациями [32, с.34-43, 33, с.9].

В работах Руденко К. и Сексенбаевой А.К. представлен обзор систем электронного документооборота, используемых в Казахстане и проводятся результаты сравнения состава характеристик, используемых для принятия решения при выборе СЭД пользователями [34, с.28-30].

В работах сотрудников Гуманитарно-технической академии (РК) Зиминой Е.И. и Таранова А.В. освещаются перспективы использования методов шифрования для оказания электронных услуг в Казахстане, что является ключевым для развития цифрового правительства и улучшения предоставления государственных услуг [35, с.7-10].

Статья Садыкова Т.У. (Евразийский национальный университет им. Л. Гумилёва) посвящена принципам и формам «электронного правительства» в зарубежных странах, что подчеркивает важность обмена знаниями и опытом для оптимизации цифровых государственных служб [36, с.414-416, 37, с.449-456].

Совокупно представленные исследования отражают комплексный взгляд на проблематику внедрения и развития электронного документооборота в различных сферах государственного управления. Они подчеркивают важность инновационных подходов, защиты информационной безопасности, адаптации законодательства, а также обмена международным опытом для эффективного использования технологий в электронном документообороте.

Что касается проблем изучения в области электронного документооборота в Китае, историография данного вопроса обширна и значительна.

Фэн Хуэйлин, одна из ведущих исследователей в области электронного документооборота в Китае, внесла значительный вклад в развитие теории данной сферы. В ее трудах особое внимание уделено инновациям, которые

способствуют повышению уровня управления электронными документами [38, с.317].

В фундаментальной работе «Электронный документооборот» под редакцией профессора Фэн Хуэйлин и профессоров Цзинь Бо, Дин Хуадун [39, с.7] рассматривается сущность электронного документа, его среда бытования, классификация электронных документов с различной информацией, их совершенствованием с развитием новых технологий [40, с.9-12].

Профессор народного университета Китая, Цянь И в своей работе «Базовая структура и концепция построения стандартной системы электронного документооборота», обращает внимание на создание электронных документов как оригиналов в цифровой форме, так и как оцифрованные копии традиционных носителей. Такой подход, по мнению автора помогает глубже понять природу электронных документов и их различие от бумажных аналогов [41, с.17-23].

Профессор Лю Юэнань в своей статье исследует процессы управления электронными документами, которые отличаются от процессов управления бумажными документами с точки зрения сроков, содержания и последовательности [42, с.41-44].

Чжанга и Сексенбаева Г.А. в совместной статье «Legislative Acts on Electronic Document Management in China» предоставляют глубокий анализ законодательства Китая в области электронного документооборота. Исследование охватывает основные правовые акты, их эволюцию и влияние на управление документацией в различных сферах – от государственных учреждений до частного сектора. Особое внимание уделено эффективности правовой системы и необходимости её совершенствования в условиях цифровизации [43, с.115-127].

Юй Хао из Ляонинского университета в работе «Исследование истории развития стандартов электронного документооборота в Китае» выделяет три ключевых этапа развития этой системы. Его анализ охватывает ранние стадии, этапы разработки и совершенствования стандартов. Кроме того, автор сравнивает китайские стандарты с международными аналогами, что позволяет оценить уникальность подхода Китая к электронным документам. В статье также анализируется история развития стандартов электронного документооборота, которая, по мнению автора, делится на три основных этапа: начальное формирование стандартов электронного документооборота; а также этапы совершенствования и развития системы стандартов электронного документооборота в Китае. Автором в контексте рассматриваемых вопросов, затрагиваются проблемы классификации документов, особенности исследования и другие аспекты стандартов управления электронными документами каждого этапа развития. В результате автор приходит к выводу, что история развития стандартов электронного документооборота заложила основу для их дальнейшего изучения в теории и на практике [44, с.53].

Хуан Цзин из Шаньдунского университета в своей статье «Проблемы и контрмеры электронного документооборота правительственные органов Китая» затрагивает проблемы электронного правительства и тенденции его

развития во всем мире, особенно подчеркивая важность электронного документооборота в современном правительстве. В статье отмечается важность глобальной тенденции развития автоматизации делопроизводства, сетевого взаимодействия, электронного документооборота и обмена информационными ресурсами в государственных органах. В нем также акцентируется, что электронные документы — это основные инструменты и реальные записи деятельности электронного правительства, а также важнейшие информационные ресурсы правительственные организаций. Неэффективное управление электронными документами может привести к функциональным недостаткам, потере государственной и общественной памяти, значительным политическим, экономическим и культурным утратам [45, с.53].

Исходя из обеспечения информационной безопасности электронных документов, Гоюэ из Университета Сучжоу в своей статье «Исследование нормативных правовых актов Китая по электронному документообороту и контрмеры» сравнивает текущие нормативные правовые акты страны по электронному документообороту и выдвигает соответствующие рекомендации по контрмерам. Основное внимание уделено анализу недостатков правил электронного документооборота Китая и предложению принципов и рекомендаций по построению правил ЭДО в новой ситуации. Среди этих рекомендаций — усиление юридической силы электронных документов; устранение пробелов в существующих нормах; усиление координации между нормативными актами; усиление разработки стандартов по ЭДО; совершенствование местных норм по ЭДО; концентрация внимания на исследованиях и популяризации норм по ЭДО, а также использование опыта передового законодательства развитых стран для продвижения процесса разработки норм по ЭДО в Китае [46, с.54].

Некоторые исследователи в рассматриваемый период обращались к проблеме аутентичности и подлинности электронных документов. Они считают, что электронные документы являются оригиналом, и не подвергаются несанкционированным изменениям после подписания. В связи с этим, они классифицировали созданные цифровые информационные ресурсы следующим образом: оцифрованная информация из традиционных архивных фондов; архивные электронные документы, сформированные системами электронного правительства или системами автоматизации офиса, относятся только к первичным электронным документам и не включают оцифрованные копии традиционных архивов-носителей [47, с.51-55]. Такие утверждение носят дискуссионный характер, так как некоторые авторы считают, что документы на традиционных носителях и их цифровые копии классифицируются как электронные документы. Однако, ученый Лю Юэнань считает, что электронный документ должен быть создан в цифровой среде и оцифрованные копии традиционных носителей нельзя назвать электронными документами [48, с.3-9].

Кроме этих проблем в китайской историографии появились статьи по электронному документообороту сравнительного характера с другими странами.

В статье «Сравнительное исследование законов и правил электронного документооборота в Китае и США» Чжэн Сюн из Университета Сяянань рассматривается важность электронного документооборота и его нормативно-правовое регулирование, а также особое внимание уделяется сравнительному исследованию Китая и США в этой области. В ней отмечается, что в условиях информационного века вопрос электронного документооборота привлекает пристальное внимание мирового архивного сообщества, особенно разработка законов и нормативных актов по электронному документообороту, которые являются ядром национальной стратегии по электронному документообороту и оказывают важное влияние на разработку норм по управлению другими видами электронных документов. В статье сравнивается и анализируется построение законов и правил в области электронного документооборота в Китае и США, при этом особое внимание уделяется влиянию передового опыта США на Китай. Отмечается, что Китай относительно отстает от США в области разработки законов и нормативных актов по электронному документообороту, а также существуют такие проблемы, как несовершенство системы. Подчеркивается актуальность создания эффективной нормативно-правовой системы управления электронными документами (архивами) и отмечается, что она имеет большое значение для повышения уровня информатизации архивов и уровня управления электронными документами в Китае. Посредством сравнительного анализа и обобщения статья нацелена на предоставление практических идей и предложений для более эффективного развития и прогресса в области электронного документооборота в Китае [49, с.43].

В своей статье «Сравнительное исследование отечественных и международных моделей управления электронными документами» Ин Ляо из Шанхайского университета остановился на развитии электронного документооборота в Китае, процессе трансформации, проблемах и планах на будущее. Он отметил, что управление электронными документами в Китае долгое время изучалось и внедрялось каждым регионом самостоятельно, в результате чего появилось множество моделей управления с очевидными региональными особенностями и лишь в последние годы Китай начал внедрять систему электронного документооборота на национальном уровне [50, с.93].

Исходя из поддержки построения системы теории электронного документооборота, автор статьи «Исследование китайской модели электронного документооборота» Дань Зце (Dan Jie) из Университета Шаньси сделал акцент на важности электронного документооборота на национальном стратегическом уровне и анализирует соответствующие теории и практики в сравнении с другими странами. Начиная с важности электронного документооборота, он подчеркивал, что электронный документооборот — это способ предоставления государственных услуг для общества; способ доступа к информационным ресурсам, а для населения — это способ приобретения знаний и передачи культуры. Он отмечает, более позднее развитие электронного документооборота, причина которых, несовершенство нормативных актов, местная спонтанность и децентрализация, что привели к таким проблемам, как потеря документов, нерегулярное управление и неэффективное использование

ресурсов. В заключение даются стратегии и предложения по развитию электронного документооборота с учетом национальных условий Китая [51, с.45].

Го Вэйчу из Фуцзяньского педагогического университета в своей работе «Исследование местных стандартов электронного документооборота в Китае» рассматривает развитие местных стандартов электронного документооборота в Китае, их последствия и возникшие проблемы при внедрении, а также внес предложения по их совершенствованию. Он считает, что разработка китайских локальных стандартов электронного документооборота – это процесс с нуля, в ходе которого используются международные стандарты, собственные инновации, а также влияние национальных и отраслевых стандартов. В процессе развития китайские местные стандарты электронного документооборота вобралы в себя теории о стандартизации и построении электронных документов международного опыта, и добились определенных успехов. На основе проведенного анализа выдвинуты целенаправленные предложения по многстороннему совершенствованию, такие как улучшение местных стандартов управления электронными документами и сокращение цикла обновления местных электронных документов [52, с.83].

Принимая во внимание позиции исследователей из Республики Казахстан и Китайской Народной Республики, нельзя исключать и мнение российских ученых, так как в рассматриваемых проблемах их точки зрения идентичны. Так, например, исследователи Ларин М.В., Храмцовская Н.А., Янковая В.Ф., Суровцева Н.Г., и др., сформулировали ряд концептуальных положений и принципов по работе с электронными документами, а также осветили вопросы совершенствования нормативной правовой базы в сфере применения информационных технологий в документообороте.

Ларин М.В. в статье «Электронные документы: вопросы теории и практики» рассматривает ключевые проблемы теории и практики электронного документа и его применение в управлении [53, с.55-57].

В научно-методическом пособии «Электронные документы в управлении» Ларин М.В., совместно с Рысковым О.И., рассмотрели теоретические и практические аспекты управления электронными документами. Особое внимание уделяется вопросам юридической значимости электронных документов, использования электронной цифровой подписи и организации их хранения. Авторы предлагают методические рекомендации по внедрению ЭДО в деятельность организаций [54, с.145].

В работе «Опыт внедрения системы электронного документооборота Е-Akte Bund в федеральные органы власти Федеративной Республики Германии», опубликованной в сборнике материалов XXIV Всероссийской научно-практической конференции (Пенза, 2024), Ларин М.В. рассматривает опыт применения информационных технологий в управлении документами на примере Федеративной Республики Германии. Автор делает вывод о том, что опыт Германии может быть полезным для других стран, стремящихся внедрить электронный документооборот в государственное управление. Особое внимание уделялись необходимости адаптации передового опыта к

национальным условиям, с учётом нормативно-правовых, технических и культурных особенностей [55, с.34-38].

В своей работе «Документирование и управление информацией в цифровую эпоху: вызовы и перспективы» Ларин М.В. акцентирует внимание на трансформации документооборота под влиянием цифровых технологий. Автор выделяет ключевые проблемы, такие как необходимость юридической легитимации электронных документов, их стандартизации и обеспечения безопасности. Ларин подчеркивает важность внедрения единых международных стандартов для унификации процедур хранения и передачи данных. Исследование также предлагает концептуальные подходы к разработке нормативно-правовых актов, учитывающих особенности цифровой среды, включая использование электронной подписи и метаданных. Работа стала важным этапом в осмыслиении интеграции технологий в традиционные системы документооборота [56, с.34-38].

В совместной работе Ларина М.В. и Суровцевой Н.Г. «Некоторые теоретические вопросы архивного хранения электронных документов» исследованы теоретические аспекты архивного хранения электронных документов, включая проблемы терминологии, критерии отбора документов для хранения и особенности построения информационных систем архивов [57, с.825-837].

В статье Суровцевой Н.Г. «Требования к системам электронного документооборота и системам хранения электронных документов: проблемы и решения» проанализированы функциональные требования к системам электронного документооборота (СЭД) и системам хранения электронных документов (СХЭД) в архивах государственных органов. Особое внимание уделяется проблемам нормативно-правового регулирования и практическим аспектам внедрения таких систем в условиях перехода на безбумажный документооборот [58, с.106-107].

В работе «Автоматизация документооборота: теоретические и прикладные аспекты» Суровцева Н.Г. акцентирует внимание на внедрении роботизированных систем управления документами в административные и коммерческие процессы. Автор подчеркивает, что автоматизация документооборота позволяет значительно повысить его прозрачность, оперативность и точность. Исследование рассматривает аспекты защиты данных в условиях цифровой среды и их соответствие действующим нормативным требованиям. Важной частью работы является анализ внедрения технологий блокчейн для обеспечения подлинности документов и предотвращения несанкционированного доступа. Суровцева предлагает практические рекомендации для гармонизации правовых норм и инновационных подходов к документообороту [59, с.20-30].

Кроме того, Суровцевой Н.Г. были рассмотрены такие аспекты, как определение и обеспечение подлинности и аутентичности документов. В своих работах «Подлинник, подлинный и аутентичный документ: к вопросу о соотношении понятий» и «Аутентичность и идентичность электронного документа» автором были проанализированы различия и взаимосвязь между

понятиями «подлинник», «подлинный» и «аутентичный» документ, и понятия аутентичности и идентичности в отношении электронных документов [60, с.102-115, 61, с.467-477].

Храмцовская Н.А. в своем работе «Создание современной нормативно-правовой базы в области делопроизводства и архивного дела» проанализировала влияние программы «Цифровая экономика Российской Федерации» на развитие нормативной базы. Она подчеркивает, что несмотря на активное развитие цифровой экономики, вопросы делопроизводства и архивного дела остаются недостаточно урегулированными. Автор указывала на необходимость совершенствования законодательной базы для эффективного внедрения ЭДО и обеспечения юридической значимости электронных документов [62].

В статье «Электронный документооборот в СНГ: состояние и перспективы» Храмцовской Н.А. было исследовано состояние электронного документооборота в странах Содружества Независимых Государств (СНГ) и определены перспективы его развития. Автор рассмотрела правовую базу, которая регулировала электронный документооборот и использование электронной цифровой подписи (ЭЦП) в странах СНГ, и провела сравнительный анализ внедрения систем электронного документооборота. Особое внимание было уделено существующим проблемам, таким как отсутствие единых стандартов, различия в правовом регулировании и технические барьеры. В заключении были предложены решения, включая гармонизацию законодательных норм, создание совместимых технических платформ и усиление мер информационной безопасности. В статье подчеркнута важность межгосударственного сотрудничества для успешного развития электронного документооборота на территории СНГ [63, с.58-65].

В другой статье под названием «Управление документами в электронную эпоху: мысли о будущем профессии» Храмцовская Н.А. обсуждает изменения в требованиях к специалистам по управлению документами в условиях цифровизации. Она отметила, что современные специалисты должны обладать не только знаниями в области делопроизводства, но и техническими навыками, а также разбираться в правовых аспектах ЭДО. Автор подчеркивает необходимость синтетического подхода к подготовке кадров, способных эффективно работать с электронными документами и системами ЭДО [64, с.249-257].

Храмцовская Н.А. в исследовании «Правовые основы управления электронными документами в современной России» детально анализирует процесс создания и совершенствования нормативной базы для электронного документооборота. Автор акцентирует внимание на необходимости юридической защиты данных, цифровой идентификации и стандартизации документооборота. Работа исследует проблематику легитимности электронных документов в судах и государственных структурах, предлагая практические решения для устранения пробелов в законодательстве. Важной частью исследования являются рекомендации по разработке стандартов для

управления архивами электронных документов, что способствует их сохранности и доступности в долгосрочной перспективе [65, с.52-64].

В работе «Правила делопроизводства в государственных органах, органах местного самоуправления: к введению в действие» Янковая В.Ф. рассматривает изменения в нормативно-правовой базе делопроизводства, обусловленные внедрением информационных технологий и электронного документооборота. Она анализирует новые требования к документированию информации, подчёркивая необходимость разработки инструкций по делопроизводству, учитывающих специфику электронных документов [66, с.3].

Помимо этого, Янковая В.Ф. в своей статье, которая опубликована в сборнике трудов Уральского федерального университета, в схематической форме показывает взаимосвязь понятий «электронный документ» с его структурными элементами, свойствами, способами создания и процессами обработки. Она предлагает определение электронного документа созданного в цифровой форме, а также дает определения понятиям «электронная копия документа» и «копия электронного документа» [67].

Статья Янковой В.Ф. «Электронный документооборот: законодательное регулирование и практика применения» посвящена исследованию эволюции законодательного регулирования электронных документов в России. Автор обращает внимание на необходимость адаптации существующих правовых норм к стремительно развивающимся технологиям. В работе рассматриваются такие аспекты, как стандарты безопасности электронных документов, проблемы их юридической значимости и способы внедрения новых технологий в архивное дело. Автор также выделяет ключевые принципы интеграции электронных архивов в национальные информационные системы, предлагая модель взаимодействия между государственными органами и частными структурами [68, с.87-95].

Все эти труды в той или иной мере касаются различных аспектов электронного документооборота и его применения в жизнедеятельности общества. Базой для этих работ также послужили рекомендации по электронному документообороту международных организаций.

Анализ историографии по теме диссертации позволяет сделать вывод об актуальности и междисциплинарной направленности данного вопроса. Изученные работы отечественных и зарубежных исследователей отражают стремление к адаптации архивного и документационного управления к условиям цифровой эпохи. Основное внимание в исследованиях уделяется следующим аспектам:

1 Разработка и совершенствование законодательной базы

Исследования подчеркивают необходимость адаптации национальных правовых норм к международным стандартам, чтобы обеспечить эффективность управления электронными документами. В контексте Казахстана и Китая это включает анализ законодательных основ, регулирующих процессы создания, хранения, передачи и уничтожения электронных документов.

2 Методологические и практические подходы

Историографический анализ выявил значительное внимание к вопросам юридической значимости электронных документов, их классификации и подлинности, совместимости форматов, безопасности, конфиденциальности. Это подтверждает важность разработки четких методологических рекомендаций, учитывающих национальные особенности в практике применения.

3 Вопросы цифровизации и технологической модернизации

Исследования акцентируют внимание на необходимости внедрения передовых технологий, таких как блокчейн, искусственный интеллект и системы управления документами на базе облачных технологий, которые обеспечивают прозрачность, безопасность и удобство работы с электронными архивами.

4 Международное сотрудничество и обмен опытом

Особое место в историографии занимают исследования, направленные на изучение международного опыта и адаптацию лучших практик для развития национальных систем электронного документооборота. Сравнительный анализ позволяет выявить сильные и слабые стороны существующих систем управления в Казахстане, Китае и других странах.

5 Проблемы сохранности и защиты данных

Исследователи обращают внимание на важность разработки комплексных мер по обеспечению безопасности электронных архивов, включая защиту от кибератак и долговременное сохранение данных.

В то же время историография указывает на недостаточное количество сравнительных исследований, посвящённых Казахстану и Китаю, что подчеркивает актуальность темы диссертации. Анализ существующих научных работ предоставляет базу для выявления ключевых направлений исследования, а также обосновывает необходимость междисциплинарного подхода к решению проблем правового регулирования электронного документооборота.

Таким образом, историография исследования создаёт теоретическую основу и подчёркивает значимость разработки новых подходов к правовому регулированию и практике электронного документооборота для достижения гармонизации национальных систем с международными стандартами.

Объект и предмет исследования. Объектом диссертационной работы являются нормативные акты; законы, постановления, приказы; международные и отраслевые стандарты в области электронного документооборота в Казахстане и Китае. На этой основе проводится анализ действующих нормативных актов двух стран в области электронного документооборота.

Предметом исследования является комплексный анализ правового регулирования электронного документооборота в Республике Казахстан и Китайской Народной Республике с целью выявления сходств, различий и эффективности законодательства и его практического применения в обеих странах.

Цель исследования заключается в сравнительном анализе правового регулирования электронного документооборота в Китае и Казахстане, что позволит выявить общие тенденции и уникальные особенности правовых

механизмов, а также разработать рекомендации по совершенствованию законодательной и нормативной базы в обеих странах.

Для достижения поставленной цели исследование фокусируется на следующих задачах:

- рассмотреть историю развития и современное состояние правового регулирования ЭДО в Казахстане и Китае. Исторический анализ позволяет понять эволюцию правовых норм и текущие проблемы, с которыми сталкиваются обе страны.

- изучить сходства и различия в законодательстве по электронному документообороту двух стран.

- проанализировать различные подходы в разработке нормативных актов и стратегию их реализации.

- раскрыть основные принципы и подходы к управлению электронными документами.

- разработать рекомендации по совершенствованию правового регулирования ЭДО. Результаты исследования позволяют предложить меры по адаптации международных стандартов к национальным условиям, что способствует улучшению управления электронными документами и повышению правовой защиты данных.

Таким образом, результаты данного исследования позволяют предложить новые подходы и решения для совершенствования международных и национальных стандартов управления электронными документами, что имеет большое значение для устойчивого развития информационного общества в условиях глобализации.

Методологическая основа и методы диссертационного исследования. При написании диссертационной работы использовались различные методы и подходы, которые определили стратегию всестороннего и комплексного раскрытия темы: исторический метод, метод функционального анализа документов, метод количественного анализа, метод изучения конкретных ситуаций, метод сравнительного анализа, метод количественного исследования и метод информационного исследования. Каждый из этих методов позволил всесторонне осветить выбранную проблему;

- исторический метод позволил проследить эволюцию электронного документооборота в Китае и Казахстане, выявить ключевые этапы его становления и развития, а также изучить изменения в нормативно-правовой базе, отражающие переход от традиционного документооборота к электронному и сформировать подходы к регулированию ЭДО в каждой из стран.

- метод функционального анализа документов применялся для изучения законодательных актов, международных стандартов, межправительственных соглашений и других нормативных документов, регулирующих электронный документооборот. Анализ позволил выявить соответствие национальных законодательств международным нормам, а также определить основные различия в подходах Казахстана и Китая.

- метод количественного анализа использовался для обработки статистических данных, таких как количество зарегистрированных электронных документов, уровень автоматизации государственных услуг, процент граждан, использующих ЭЦП, и объем транзакций через электронные системы. Эти данные помогли оценить степень внедрения ЭДО в обеих странах и его влияние на социально-экономическую сферу.

- метод изучения конкретных ситуаций позволил изучить отдельные кейсы внедрения ЭДО в государственных органах и частных компаниях Китая и Казахстана, проанализировать успешные и проблемные практики их применения. Например, были рассмотрены проекты по созданию единой системы электронного правительства в Казахстане и системы «Онлайн-суд» в Китае.

- метод сравнительного анализа был использован для сопоставления законодательства Казахстана и Китая в области ЭДО, анализа их соответствия международным стандартам, а также оценки эффективности применяемых технологий. Данный метод помог выделить сильные и слабые стороны правовых систем обеих стран.

- метод информационного исследования помог проанализировать базы данных, статистические отчёты и другие цифровые ресурсы, связанные с функционированием ЭДО. Изучались национальные системы, такие как «Е-правительство» в Казахстане и «Электронный нотариат» в Китае.

Источниковая база работы. Нормативную основу исследования составили документы Международного комитета по стандартам (ISC), законы, административные регламенты, национальные и отраслевые стандарты, нормативные акты исполнительных органов двух стран.

Для освящения диссертационного исследования привлечены научные труды китайских, казахстанских исследователей и ученых из ближнего и дальнего зарубежья в области архивного дела, документоведения, информационного обеспечения, правоведения и других областей. Труды исследователей в данных областях проанализированы выше.

Кроме того, в основу исследования положены труды европейских и американских специалистов, так как эти страны накопили значительный теоретический и практический опыт в области электронного документооборота.

Отметим, труды зарубежных ученых, как David Bearman «Современная стратегия институционального документооборота с использованием электронных доказательств» [69, с.249], Sprague Jr., Ralph H. «Electronic document management: Challenges and opportunities for information systems managers» [70, с.29-49], Michael K. «What is a “document”?» [71, с.804-809], Banerjee K. «Challenges of using metadata in a library setting: The Collection And Management of Electronic Links (CAMEL) project at Oregon State University» [72, с.217-227], Raynes Michael. «Document management: is the time now right?» [73, с.303-308], Maseh E. «E-government implications for records management in Africa—a review of literature» [74, с.89-101], Külcü Ö., Dişli M. «The Evaluation of Electronic Records Management Systems at Universities in Terms of Interoperability» [75, с.35-63], которые представляют собой широкий спектр

исследований, связанных с различными аспектами электронного документооборота, от технических и управлеченческих вопросов до философских и методологических подходов к определению и использованию документов в цифровую эпоху.

Хронологические рамки исследования охватывают период с начала 1990-х годов по настоящее время. Данный временной отрезок был выбран, поскольку именно в этот период началось активное развитие электронного документооборота (ЭДО) как в Казахстане, так и в Китае. Эти страны прошли одинаковые этапы развития электронного документооборота и характеризуются следующими качествами;

Начало 1990-х – начало 2000-х годов

Формирование основ законодательства и начало внедрения информационных технологий в государственное управление. Указанный этап характеризуется первыми инициативами по созданию электронных систем документооборота и началом разработки нормативной базы.

2000-2010 годы

Интенсификация процессов цифровизации, запуск первых национальных программ по информатизации, таких как «Электронное правительство» в Казахстане и «Золотой щит» в Китае. В этот период формируются ключевые подходы к правовому регулированию ЭДО.

2010-2020 годы

Расширение масштабов использования ЭДО, усиление международного сотрудничества и гармонизация национальных стандартов с международными нормами, такими как Типовой закон ЮНСИТРАЛ об электронной торговле. Активное внедрение электронных цифровых подписей (ЭЦП) и интеграция цифровых платформ в систему государственного управления.

2020 год – по настоящее время

Новый этап цифровизации, связанный с внедрением технологий искусственного интеллекта, блокчайна и автоматизации процессов. Появление новых вызовов, таких как обеспечение кибербезопасности, защита персональных данных и долгосрочное архивное хранение электронных документов.

Хронологические рамки исследования позволяют проследить динамику развития ЭДО в Казахстане и Китае, а также оценить достижения и проблемы на каждом этапе. Такой подход способствует выявлению закономерностей и формированию рекомендаций для дальнейшего совершенствования правового регулирования и внедрения электронных технологий.

На защиту выносятся следующие **основные положения**.

1. Исходя из количества и содержания существующих законов и нормативных актов, касающихся электронного документооборота в Китае и Казахстане, регулирующая система в этой области уже обрела форму. Современный электронный документооборот открывает уникальные возможности для повышения эффективности управления документами. Он способствует сокращению временных затрат на обработку, повышению прозрачности и упрощению взаимодействия между государственными

структурами. Однако использование электронных документов требует пересмотра традиционных подходов. В частности, необходимо адаптировать правовые нормы, чтобы обеспечить соответствие требованиям информационной безопасности, юридической силы электронных документов и их архивного хранения. Например, в Республике Казахстан разработаны стандарты, регулирующие использование электронной цифровой подписи (ЭЦП) и создание защищенных каналов передачи данных. Эти изменения не только улучшили работу государственных органов, но и позволили гражданам получить доступ к электронным услугам.

2. Предлагается дополнить действующее законодательство Республики Казахстан и Китайской Народной Республики в сфере электронного документооборота конкретными пунктами, направленными на дальнейшее совершенствование правовых норм и повышение их эффективности в условиях современных вызовов и технологического развития.

– четко определить порядок создания, прав и обязанностей лиц, предоставляющих услуги по проверке подлинности электронных документов;

– определить обязанности и полномочия архивов, структурных подразделений, информационных подразделений и соответствующих руководящих органов в области управления документами;

– обеспечить основные задачи и принципы создания, передачи, архивирования, трансфера, аутентификации, долгосрочного сохранения, эксплуатации и управления электронными документами;

– координировать подходы к таким понятиям, как электронные данные и искусственный интеллект, электронные документы и блокчейн технология, охватывая различные дисциплины и практические области;

3. Расширить полномочия органов государственного архивного управления, укрепить функции архивов по управлению электронными документами, чтобы гарантировать сближение и совместимость различных нормативных актов и стандартов.

4. Для безопасности и защиты данных использовать криптографические алгоритмы, внедрить системы резервного копирования для предотвращения потери данных, интегрировать с другими системами, обеспечить доступ через мобильное устройство и веб-приложения, а также хранение долговременную доступность.

5. Предлагается создать в Республике Казахстан и Китайской Народной Республике государственные центры, аналогичные ВНИИДАД в России, для специализированного регулирования деятельности в сфере электронного документооборота во всех отраслях и направлениях.

Практическая значимость исследования заключается в разработке конкретных рекомендаций по совершенствованию законодательной и нормативной базы в области ЭДО. Предлагаемые меры направлены на адаптацию международных стандартов к национальным условиям, что способствует улучшению управления электронными документами в двух странах. Рекомендации фокусируются на усилении правовой защиты данных,

повышении доверия к электронным системам и улучшения межгосударственного сотрудничества в сфере ЭДО.

Результаты диссертационного исследования могут быть применяться в образовательном процессе высших учебных заведений. Они особенно актуальны для лекционных и практических занятий по специальностям «Архивоведение, документоведение и документационное обеспечение» и «Цифровое архивоведение и документоведение». Исследование поможет в изучении нормативно-правовых актов электронного документооборота зарубежных стран и Центральной Азии.

Апробация результатов исследования была проведена на каждом этапе выполнения диссертационной работы по мере получения результатов исследования. Диссертация была выполнена под руководством д.и.н., профессора Казахского национального университета им. аль-Фараби Сексенбаевой Гульзиры Ашимхановны, обсуждена на кафедре всемирной истории, историографии и источниковедения исторического факультета Казахского национального университета им. аль-Фараби. Результаты исследования докладывались и обсуждались на научных семинарах кафедры всемирной истории, историографии и источниковедения.

По теме диссертационной работы опубликованы 7 научных статей, в том числе в 1-м международном рецензируемом научном журнале в базе Scopus, в 3-х научных изданиях, рекомендованных КОКСНВО МНВО РК и сборниках материалов международных конференций:

1. Ga Z., Seksenbayeva G.A. Legislative Acts on Electronic Document Management in China // Preservation, Digital Technology and Culture. – 2023. – Т. 52. – № 4. – С. 115-127.

2. Ga Z., Seksenbayeva G.A. The history of the formation of the concept of electronic document management in China // Journal of history. – 2023. – Т. 110. – № 3. – С. 130-142

3. Г.А. Сексенбаева, Чжанга. Электронный документооборот в Китае на современном этапе // Жаңа архив. – 2023. – Т. 2. – № 2. – С. 45-55.

4. Чжанга, Сексенбаева Г. Тенденция развития архивного законодательства в Китае // Вестник КазНУ им. аль-Фараби. Серия историческая. – 2023. – Т. 108. – № 1. – С. 124-134.

5. Чжанга, Сексенбаева Г.А. Реализация государственных программ по электронному документообороту в Китае: исторический аспект // Вестник КазНУ им. аль-Фараби. Серия историческая. – 2024. – Т. 112. – № 1.

6. Сексенбаева Г.А., Чжанга. Архивное образование в вузах Китайской Народной Республики // «Қазіргі кезеңдегі архив ісі: мәселелер, тәжірибелер, инновациялар» III халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция. – 2021.

7. Чжанга, Сексенбаева Г.А. Нормативные документы по архивному делу в Китае // Вопросы документооборота. – 2022. – Т. 156. – № 12. – С. 66-68.

Структура и объем диссертации. Диссертационное исследование состоит из нормативных ссылок, определения, обозначения и сокращения, введения, из

трех разделов, заключения, списка использованных источников, двух приложений.

В первом разделе под названием «Теоретико-методологические основы электронного документооборота» были представлены исторические предпосылки, терминологические основы и современная ситуация в области законодательства по электронному документообороту в Китае и Казахстане с точки зрения дальнейшей перспективы. Благодаря проведенной систематизации законодательного процесса в области электронного документооборота в обеих странах, раздел освещает исторический контекст, который поможет понять различия и сходства в выборе направлений цифрового управления в Китае и Казахстане.

Второй раздел диссертации посвящен детальному обзору и сравнительному анализу существующих систем электронного документооборота в РК и КНР. Этот анализ позволяет не только оценить текущее состояние систем в обеих странах, но и выявить ключевые особенности и отличия в подходах к цифровизации документации. Особое внимание уделяется анализу стратегических документов, нормативно-правовой базы и практических реализаций систем электронного документооборота, что обеспечивает комплексное понимание предмета исследования.

Третий раздел - «Развитие нормативных актов по электронному документообороту в Казахстане и Китае» рассматривает возможность для обмена опытом между Китаем и Казахстаном в области законодательства и практики электронного документооборота. В данном разделе выдвинуты конкретные предложения, направленные на развитие углубленного сотрудничества между двумя странами в области электронного документооборота, поддержки цифрового управления и информатизации в рамках программы «Пояса и пути».

Объем диссертации соответствует требованиям к структуре, объему и правилам оформления докторских диссертаций, представляемых на соискание степени доктора философии (PhD), доктора по профилю.

1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

1.1 Принципы законодательства по электронному документообороту в Казахстане и Китае

В современном мире сфера электронного документооборота играет ключевую роль в эффективном функционировании организаций, государственных учреждений и общества в целом. Электронный документооборот не только значительно упрощает и ускоряет процессы обмена информацией и документами, но и способствует повышению прозрачности, безопасности и уровня доверия в бизнес-среде.

Данный параграф посвящён принципам законодательства по электронному документообороту в Республике Казахстан и Китайской Народной Республике, а также теоретико-методологическим основам и проблемам работы с электронными документами и управления ими в двух странах. Кроме того, внимание уделено основным задачам в сфере законодательства по электронному документообороту, включая регулирование процессов создания, хранения, использования и защиты электронных документов, обеспечение их подлинности, целостности и доступности в рамках национальных правовых систем.

Методологические принципы работы с электронными документами

Принципы подлинности, целостности, доступности и конфиденциальности являются основой для работы с электронными документами в современных системах электронного документооборота. Подлинность гарантирует, что электронный документ имеет достоверный источник происхождения и не был изменен после создания. Для этого используются такие механизмы, как электронная цифровая подпись (ЭЦП), которая удостоверяет автора документа. Например, в Казахстане это регулируется Законом «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» (2003), где установлены требования к подтверждению подлинности электронных данных. Целостность обеспечивает сохранность данных в неизменном виде при их создании, передаче, хранении и обработке. В Китае стандарт GB/T 18894-2016 «Спецификация архивирования электронных документов и управления электронными файлами» обязывает использовать специализированные протоколы для предотвращения повреждений и утраты данных. Доступность подразумевает возможность извлечения документа из системы в любой момент, что достигается за счет использования отказоустойчивых хранилищ и резервного копирования, как это реализовано в системе eGov Казахстана. Конфиденциальность защищает документы от несанкционированного доступа и использования, что особенно важно при обработке персональных данных. В Китае закон «О кибербезопасности» (2017) устанавливает жесткие требования к защите конфиденциальной информации.

Методологические принципы также включают управление жизненным циклом электронного документа. Этот процесс делится на следующие этапы:

1. Создание: формирование электронного документа осуществляется с применением утвержденных стандартов форматов, таких как PDF/A или XML. Например, в Казахстане используется формат XML для обеспечения совместимости между различными системами управления данными.

2. Учет: учет электронных носителей и документов осуществляется раздельно, с обязательным ведением специальных учетных книг, карточек и этикеток. Учетные документы формируются как в бумажной, так и в электронной форме, с использованием автоматизированных систем. Формат записи и вид носителя указываются в составе учетного шифра. Все изменения вносятся оперативно для обеспечения актуальности данных.

3. Комплектование: комплектование электронных документов регулируется через внесение данных в информационную систему электронных архивов (ИС ЭА), включая списки источников и потенциальных источников комплектования. Учет организаций ведется с использованием наблюдательных дел, справочных картотек и баз данных, что обеспечивает электронный формат управления комплектованием.

4. Хранение: документы размещаются в защищенных хранилищах с обязательным созданием резервных копий. В Китае требования к хранению данных установлены в мерах «Об управлении электронными архивами» (2023), где предписывается использование зашифрованных носителей для долговременного хранения.

5. Передача: электронные документы передаются через защищенные каналы связи с использованием криптографических алгоритмов, таких как RSA и SHA. Казахстанская система ЕСЭДО (Единая система электронного документооборота) включает криптографическую защиту на всех этапах передачи данных.

6. Архивирование: документы классифицируются, переводятся в долговременные форматы и размещаются в архивах. В Китае метаданные документов архивируются вместе с основными файлами для обеспечения их целостности и доступности.

7. Уничтожение: удаление электронных документов проводится с соблюдением сроков хранения, определенных национальными нормативами. Например, в Казахстане электронные документы временного хранения уничтожаются через 10 лет после завершения их действия.

Стандартизация форматов данных и процедур является ключевым элементом обеспечения совместимости между различными системами. Международные стандарты, такие как ISO 15489-1:2016 «Information and documentation — Records management» и ISO 19005-1:2005 «Document management — Electronic document file format for long-term preservation», устанавливают требования к формату данных, долговечности хранения и юридической значимости электронных документов. В Казахстане единые правила для государственных и частных организаций закреплены в постановлении от 25 августа 2023 года №236 «Правила документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях». В

Китае меры GB/T 29194-2012 «Общие функциональные требования к системам электронного документооборота» предписывают унификацию форматов и внедрение автоматизированных систем обработки данных, что упрощает совместимость и снижает риски потери информации.

Важность принципов законодательства по электронному документообороту в Казахстане и Китае проявляется в следующих аспектах:

Во-первых, законодательство в области электронного документооборота является важным инструментом защиты информационной безопасности. В эпоху цифровизации электронные документы стали основной формой записи информации, и их безопасность и конфиденциальность имеют решающее значение. Казахстан и Китай, посредством законодательства, определяют принципы по электронному документообороту, что способствует усилению защиты таких документов, предотвращению утечек и неправомерного использования информации, а также защите национальной безопасности и общественных интересов.

Во-вторых, законодательство по электронному документообороту играет важную роль в содействии обмену информацией и движению данных. При соблюдении принципа конфиденциальности эффективное законодательство может обеспечить баланс между потребностями в информационной безопасности и обмене данными. Законодательная практика Казахстана и Китая показывает, что создание четкой правовой базы позволяет регулировать обработку и использование электронных документов, способствует трансграничному обмену данными, а также углубляет развитие торгово-экономического сотрудничества и культурного взаимодействия.

Кроме того, законодательство по электронному документообороту оставляет пространство для будущего развития технологий. С развитием технологий форма и способы обработки электронных документов могут изменяться. Поэтому при разработке законодательства необходимо учитывать неопределенность будущего развития и обеспечивать его гибкость и универсальность. Установление адаптивных норм позволит законодательству справляться с вызовами новых технологий, сохраняя его актуальность и авторитетность.

Именно в этом контексте исследование законодательства электронного документооборота в двух странах приобретает важное значение. Оно позволяет выявить сильные и слабые стороны действующего законодательства по ЭДО, оценить его соответствие международным стандартам и передовой практике, а также предложить рекомендации по улучшению нормативного регулирования. Это, в свою очередь, способствует развитию инновационных форм электронного документооборота, повышению конкурентоспособности бизнеса и содействию общему экономическому росту двух стран.

Так, согласно ст. 6 Закона РК от 7 января 2003 года №370 «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», четко было указано что, электронный документооборот осуществляется в государственных и негосударственных информационных системах на основе следующих принципов [76]:

- функционирования различных систем электронного документооборота;
- использования электронных документов в любых сферах деятельности, где применяются информационно-коммуникационные технологии для создания, обработки, хранения, передачи, предоставления и подтверждения данных;
- передачи электронных документов с использованием любых информационных систем;

Создание и запуск систем электронного документооборота позволили стандартизировать процессы обработки, передачи и хранения электронных документов. Это обеспечило взаимодействие между различными организациями, устранив барьеры в коммуникации. Кроме того, такие системы обеспечили упрощённый доступ к документам, повысили прозрачность и ускорили документооборот.

Например, на сегодняшний день государственный портал «Е-gov» интегрируется с бухгалтерскими программами, такими как «1С: Бухгалтерия». Компания формирует налоговую отчетность в своей системе, подписывает её электронной цифровой подписью (ЭЦП) и через API (Application Programming Interface) отправляет на портал eGov. После проверки налоговый орган возвращает статус документа в систему компании, что позволяет отслеживать процесс в реальном времени. Другим примером является взаимодействие системы «Е-лицензирование» с внутренними ERP-системами (Enterprise Resource Planning), такими как BAS ERP (программное решение, предназначенное для автоматизации деятельности компаний в различных сферах и видах деятельности). Компания формирует пакет документов для получения лицензии, загружает их через интеграцию с eGov, где они проверяются, обрабатываются, и результат (лицензия или уведомление) возвращается в ERP-систему. Такие интеграции через API, использование единых форматов данных (например, XML) и юридическое подтверждение с помощью ЭЦП позволяют автоматизировать и стандартизировать процессы, сокращая временные затраты и минимизируя ошибки. Это демонстрирует высокий уровень цифровизации и эффективности взаимодействия в системе государственного и корпоративного управления.

Что касается принципов законодательства по электронному документообороту в Китае, согласно статье 3 «Временные меры по управлению электронными документами КНР» №14 от 14 декабря 2018 года, управление электронными документами должны придерживаться следующих основных принципов:

1. Унифицированное управление. Внедрение комплексного планирования управления электронными документами, единой централизованной системы управления электронными документами, имеющими ценность для общества.

2. Управление полным жизненным циклом. Управление формированием, обработкой, передачей, сохранением, использованием и уничтожением осуществляется на протяжении всего жизненного цикла электронных документов, что гарантирует постоянный контроль над ними.

3. Реализация нормативных стандартов. Разработка единых стандартов и норм для стандартизации управления электронными документами.

4. Упрощение использования. В полной мере реализовать преимущества эффективности и удобства электронных документов, разработать иерархические и категориальные приложения для совместного использования ценных электронных документов.

5. Безопасность и конфиденциальность. В соответствии с требованиями соответствующих национальных законов и правил, а также норм и стандартов, принимаются эффективные технические средства и управленческие меры для обеспечения информационной безопасности электронных документов.

Что касается сравнительного анализа принципов законодательства РК и КНР по электронному документообороту (таблица 1), то он включают в себя некоторые ключевые положения и правила, обеспечивающие правовую основу для использования и обмена электронными документами.

Таблица 1 – Общие черты принципов законодательства по ЭДО Китая и Казахстана

Принцип	Казахстан	Китай
1	2	3
Прозрачность и доступность	Обеспечение прозрачности и доступности информации для граждан через портал eGov.	Прозрачность в рамках государственных проектов и ограниченный доступ для общественности.
Пример	Закон «О доступе к информации» и портал eGov предоставляют гражданам доступ к государственным данным и услугам.	Платформа госуслуг предоставляет информацию, но доступ ограничен для иностранных пользователей.
Оценка	Повышение прозрачности и эффективности государственного управления.	Прозрачность проектов повышает доверие, но ограниченный доступ может быть проблемной для иностранцев.
Цифровизация и модернизация	Внедрение цифровых технологий в госуправление и документооборот, модернизация ИКТ.	Поддержка цифровой экономики и электронной коммерции, развитие цифровых технологий.
Пример	Постановление о цифровой трансформации направлено на модернизацию ИКТ в госорганах.	Закон «Об электронной коммерции» поддерживает цифровую торговлю и защиту прав потребителей в интернете
Оценка	Повышение эффективности и прозрачности госуправления.	Стимулирование роста цифровой экономики и улучшение услуг для бизнеса и граждан.
Защита данных и безопасность	Требование к защите данных и информационной безопасности.	Закон «О кибербезопасности», защита сетей и данных, включая персональные данные.
Пример	Закон «О персональных данных и их защите» устанавливает меры по защите личной информации.	Закон «О кибербезопасности» регулирует защиту сетей и данных, включая персональные данные.

Продолжение таблицы 1

Оценка	Требования по защите данных существуют, но нуждаются в усилении для более эффективной защиты.	Строгие меры защиты данных, но возможные сложности для бизнеса из-за жестких регуляций.
Юридическая значимость ЭЦП	Признание юридической силы электронных документов и электронной цифровой подписи (ЭЦП).	Признание юридической силы электронной подписи и электронных документов.
Пример	Закон «Об электронном документе и ЭЦП» устанавливает правовой статус электронных подписей и документов.	Закон «Об электронной цифровой подписи» регулирует использование ЭЦП в коммерческих и госуслугах.
Оценка	Снижение бюрократической нагрузки и повышение эффективности документооборота.	Упрощение процесса подписания и обмена документами в цифровой среде.
Архивирование и сохранность	Регулирование архивирования и сохранности электронных документов, Закон «О Национальном архивном фонде и архивах».	Установление стандартов для архивирования и управления электронными документами.
Пример	Закон «О Национальном архивном фонде и архивах» регулирует хранение электронных архивов.	«Временные меры по управлению электронными документами» устанавливают правила хранения архивов.
Оценка	Обеспечение надежного хранения и доступности архивных документов.	Повышение надежности и доступности электронных архивов.
Управление критической инфраструктурой	Частичное регулирование в рамках законов о безопасности данных.	Регламент о критической информационной инфраструктуре устанавливает меры по защите важных объектов.
Пример	Закон «О безопасности данных» включают положения о защите критической инфраструктуры.	Регламент о критической информационной инфраструктуре устанавливает меры по защите важных объектов.
Оценка	Повышение устойчивости и безопасности критических объектов.	Высокий уровень защиты ключевой инфраструктуры, но возможные сложности для бизнеса.
Фокус на цифровую экономику	Поддержка цифровизации через государственные инициативы и Законы.	Закон «Об электронной коммерции» способствует развитию онлайн-торговли и защиты потребителей.
Пример	Государственные инициативы и программы стимулируют цифровизацию.	Закон «Об электронной коммерции» способствует развитию онлайн-торговли.
Оценка	Стимулирование роста цифрового сектора экономики.	Активное развитие цифровой торговли и услуг, улучшение условий для бизнеса.

Сравнительный анализ законодательства по электронному документообороту в Китае и Казахстане выявляет общие черты и различия,

обусловленные особенностями правовой системы, технологической инфраструктуры и национальных приоритетов.

Принципы законодательства по электронному документообороту в обеих странах основаны на таких ключевых аспектах, как обеспечение юридической силы электронных документов, защита целостности и сохранности данных, а также стандартизация работы с электронными документами.

На ранних этапах, когда государственные органы только начинали перевод бумажных документов в электронную форму, одной из ключевых проблем было отсутствие инфраструктуры. У многих организаций не было необходимого программного и технического обеспечения для оцифровки, обработки и хранения документов не только в Китае, но и в Казахстане. В связи с этим, согласно Закона Республики Казахстан от 7 января 2003 года № 370 «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», государственные учреждения должны были обеспечить техническую поддержку и правовую защиту при переводе документов в электронный вид и обеспечить их доступ в электронной форме [77].

Впоследствии, была создана единая компьютерная сеть документооборота, объединяющая все государственные органы страны. В этот же период началась работа над проектом Единой системы электронного документооборота (ЕСЭДО), которая была внедрена в рамках программы формирования «электронного правительства» в 2005-2007 годах [78, с.158].

За разработку системы отвечало Агентство РК по информатизации и связи, и ее дальнейшее совершенствование продолжалось в рамках программы E-gov.

Таким образом, ЕСЭДО в Казахстане прошла путь от первоначального внедрения в середине 2000-х годов до интеграции с современными платформами, обеспечивая эффективный и безопасный электронный документооборот в государственных органах

По мнению некоторых исследователей, на начальных этапах внедрения ЭСЭДО в Казахстане специалисты сталкивались с рядом проблем из-за отсутствия специализированной нормативной базы и унифицированных стандартов. Не были регламентированы процессы формирования, проверки и использования электронной цифровой подписи (ЭЦП), что требовало разработки новых правил и средств криптографической защиты [79, с.5-9].

Так, Мустафина А.Х. затрагивает такие проблемы, как отсутствие единой терминологии, правовую неопределенность в признании юридической силы ЭД и порядка их удостоверения, а также недостатки регламентации долговременного хранения электронных документов. Технические ограничения касались использования факсограмм, электронной почты и разных носителей данных. Кроме того, отсутствие методических рекомендаций затрудняло внедрение ЭД, а обязательность бумажных версий для долговременных документов тормозила процесс цифровизации [80, с.17-19].

Эти сложности потребовали значительных усилий для создания единых стандартов, разного рода нормативных актов, улучшения безопасности и интеграции систем, что впоследствии стало основой для успешного развития ЕСЭДО.

В этот важный период, в январе 2003 года, был принят Закон Республики Казахстан № 370 «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», где впервые было раскрыто понятие электронного документооборота на законодательском уровне в Казахстане. В законе даются соответствующие разъяснения таким понятиям, как электронные файлы, электронные документы, система электронного документооборота и электронная цифровая подпись, открытые, закрытые ключи электронной цифровой подписи [81].

Закон закрепил ключевые положения, обеспечившие создание и развитие системы электронного документооборота в стране.

В числе важных норм была определена компетенция уполномоченных органов, ответственных за координацию и контроль соблюдения законодательства в этой сфере. Закон установил требования к электронному документообороту, включая принципы обработки, передачи и хранения электронных документов, а также стандарты, обеспечивающие их юридическую силу и совместимость между системами.

Особое внимание удалено хранению электронных документов: регламентированы условия их сохранности, защиты от утраты и передачи в архивы для долговременного хранения.

Кроме того, в Законе подробно описаны права и обязанности участников системы электронного документооборота, их ответственность за соблюдение нормативных требований и обеспечение безопасности данных.

Были также предусмотрены правила признания иностранных электронных цифровых подписей, что способствовало развитию международного сотрудничества. Прописаны меры ответственности за нарушение законодательства об электронных документах и ЭЦП, включая административные санкции.

В Республике Казахстан электронные документы оформляются по стандартам, идентичным бумажным: единые реквизиты, защищенные шаблоны и соблюдение формата. Учет электронных бланков не требуется, а документы на разных языках создаются на отдельных шаблонах с аутентичными реквизитами.

Электронные документы оформляются с указанием обязательных реквизитов, включая наименование организации, регистрационный номер, дату, адресата, текст, заголовок и электронную цифровую подпись (ЭЦП). Дата документа может проставляться системой или уполномоченным лицом. Регистрационный номер формируется автоматически, обеспечивая уникальность документа. Согласование осуществляется через систему электронного документооборота (СЭД) с использованием ЭЦП. Бумажные копии электронных документов заверяются с указанием их происхождения и результатов проверки ЭЦП.

Содержательная часть электронного документа представляется в стандартных форматах (PDF, DOCX, JPEG и др.), а идентификатором является колонтитул с названием программного обеспечения. Обмен электронными документами между организациями регулируется законодательством об электронных документах и ЭЦП, обеспечивая их юридическую силу и защиту [82].

На сегодняшний день, на практическом уровне уже появились достаточно множество публикаций, посвящённые вопросам создания электронного документа, обеспечения цельности и сохранности ЭЦП, сроков их ведомственного хранения, экспертизы научной и практической ценности электронной управленческой документации т. д.

Постоянным вниманием к проблемам электронного документа и электронного документооборота обращался исследователь Адельгужина А. в работе «Электронный документооборот и архив электронных документов: теоретические, правовые и материально - технические аспекты» рассматривая уровень развития современного документообразования в Казахстане, он считает актуальным отразить основные принципы функционирования системы электронного документооборота, автоматизацию этой системы, связанные с обесечением программными модулями или подсистемами [83].

В другой работе рассматривая суть термина «электронный документооборот», он выделяет виды электронного документооборота, задачи, которые решает система электронного документооборота, раскрывает преимущества и недостатки электронного документооборота, подробно останавливается на процессе внедрения электронного документооборота в организации. Главными преимуществами электронного документооборота по мнению автора, по сравнению с бумажным являются: 1) возможность поиска файлов в системе по множеству фильтров и параметров; 2) полный учёт производственной или какой-либо другой документации; 3) оперативное составление отчётов организации; 4) оперативное управление организацией, обмен информацией по защищённым каналам, с любой точки (не обязательно быть всем вместе на одной территории, чтобы взаимодействовать); 5) унифицированные шаблоны для создания документов; 6) наблюдение и контроль над персоналом; 7) распределение прав доступа к корпоративной информации по определённым критериям и параметрам; 8) сокращение затрат на бумагу (а если более глобально, то в какой-то степени решение проблем экологии, например, сохранение лесных угодий, ведь бумагу делают из древесины); 9) возможно, сокращение штата работников, занимающихся работой с бумажными документами, а также сокращение арендуемого (занимаемого) помещения за счёт отсутствия бумажных архивных документов [4, с.67-71].

Интерес представляет его статья об использовании электронных документов при подготовке информационных мероприятий, в средствах массовой информации и публикационной деятельности. В поле зрения автора оставались и такие актуальные практические проблемы электронного документооборота, как, учет и регистрация электронных документов, экспертиза научной и практической ценности электронной управленческой документации, описание электронных документов, эффективный поиск электронных документов, подготовка и передача завершённых электронных дел на архивное хранение [8, с.23-39, 9, с.32-37, 10, с.64-75, 84, с.20-30, 85, с.17-21, 86].

Вклад автора в изучении электронного документооборота достаточно весомый. По нашему мнению, исследователь затрагивает все насущные проблемы функционирования электронного документооборота «от создания до хранения» [87].

К проблемам нормативного регулирования электронного документооборота обращается исследователь Мустафина А.Х. По мнению автора, в основу действующего законодательства заложены традиционные принципы работы с бумажными документами, так как эксплуатация информационной системы «Единый архив электронных документов» показывает необходимость пересмотра и детальной регламентации непосредственно процессов создания и хранения электронных документов. Учитывая проводимые государством политику цифровой трансформации экономики, автор предлагает комплексную разработку совершенно новых подходов и методов работы с цифровой информацией, основанных на внедрении и использовании инновационных технологий [88, с.133-142].

Отметим статью Алимгазинова К.Ш. «Методологические аспекты экспертизы ценности электронных документов», в которой затрагиваются такие вопросы, как неразработанность современных методологических подходов к экспертизе ценности, применительно к электронным документам. По мнению автора, требуется пересмотр многих устоявшихся представлений как о самом документе и его носителе, так и о методах работы с ним [89, с.50-56].

Работа профессора Народного университета Китая Фэн Хуэйлинь «Новая память — исследование управления электронными документами» является первой статьей, посвященной исследованию практик управления электронными документами. В своей работе автор рассматривает ключевые аспекты формирования, хранения и использования электронных документов, а также анализирует современные подходы к их управлению в цифровую эпоху. Исследование заложило основу для дальнейшего изучения данной темы и стало важным вкладом в развитие науки об электронном документообороте в стране [90, с.32-35].

Углубленное изучение данной проблемы содержится в статье Фэн Хуэйлинь и Фэн Гуоцюна «Управление электронными документами: проблемы и пути решения», где авторы предлагают унификацию стандартов ISO 15489, MoReq (Model Requirements for the Management of Electronic Records), OAIS (Open Archival Information System), создание комплексных EDMS (Electronic Document Management System), внедрение цифровых репозиториев и блокчейна для хранения и защиты документов. Также подчеркивается необходимость подготовки специалистов и сертификации в сфере электронного документооборота [91, с.5-6].

Профессор народного университета Китая Лю Юэнань также внесла значительный вклад в сферу изучения управления электронными документами. В своих исследованиях она рассматривает различные аспекты этой области, включая разработку метаданных электронных документов, стратегии их долгосрочного хранения, функциональные требования к системам управления электронными документами, национальную стратегию управления

электронными документами, а также формирование соответствующей нормативно-правовой базы [92, с.12-36, 93, с.58-62, 94, с.56-60].

«Национальная стратегия управления электронными документами», написанная в 2011 году Фэн Хуэйлинь, Лю Юэнань и другими учеными, является важной работой в области управления электронными документами. В работе системно рассматриваются вопросы стратегического планирования дальнейшего развития электронного документооборота, совершенствование нормативно-правовой базы и технических стандартов на государственном уровне. Кроме того, на основе анализа конкретных примеров авторы обобщают практический опыт применения электронного документооборота в государственных учреждениях и коммерческих организациях. Являясь одной из первых комплексных работ в этой сфере, она сыграла важную роль в развитии системы управления электронными документами в Китае [95, с.385].

Таким образом, и китайские и казахстанские исследователи без внимания не оставляли методологические проблемы электронного документа, электронного документооборота и принципы работы с ними.

Отметим, что предметами нормативных актов об электронном документообороте являлись такие проблемы, как электронная подпись, электронное правительство, цифровая валюта, электронное здравоохранение, электронное налогообложение, электронная таможня, электронная торговля, электронная отчетность, электронный нотариус, электронное разрешение, электронная регистрация недвижимого имущества, электронный банкинг и ряд других направлений. Причем эти области постоянно пополнялись за счет увеличения количества нормативных документов, связанных с электронным документооборотом в Казахстане в последние годы [96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104].

Законодательства по электронному документообороту в Казахстане включали в себя ряд ключевых аспектов, направленных на обеспечение эффективного и безопасного использования электронных документов в различных сферах деятельности. Основные задачи можно описать следующим образом:

- регулирование создания и обработки электронных документов;
- разработка норм и стандартов, касающихся формата, структуры и содержания электронных документов;
- определение требований к созданию, отправке, получению и хранению электронных документов.

В целом, цифровая трансформация в Казахстане, особенно в сфере государственных услуг и управления, прошло через несколько ключевых этапов и направлений.

Первый этап – информационный. Появляется информация о госорганах, их работе и услугах, которые они предоставляют населению. На этом этапе каждый казахстанец мог получить на портале всю необходимую информацию – список необходимых документов, размер госпошлины, контактные данные госоргана, в который нужно обратиться.

Второй этап - интерактивный, был ознаменован стартом предоставления на портале электронных услуг. Пользователям портала открылась возможность получать справки из разных учреждений, отправить запрос в любой госорган.

На этом этапе были внедрены ведомственные информационные системы, государственные базы данных, электронное лицензирование и шлюз электронного правительства.

Третий этап развития электронного правительства – транзакционный. На этом этапе граждане получили возможность оплачивать государственные пошлины и сборы, штрафы, коммунальные услуги. Для предпринимателей повысилась прозрачность и открытость проводимых конкурсов, тендров.

Четвертый этап электронного правительства – трансформационный, на этом этапе развития электронное правительство находится сегодня. Главной целью отныне является максимальная оперативность в оказании услуг гражданам. Интерактивные и транзакционные сервисы объединяются в комплексные услуги. Социально-значимые услуги переведены в электронный формат.

В Казахстане использование электронных документов охватывает многие другие сферы благодаря информационным технологиям. Например, через портал eGov граждане могут получать государственные услуги: заполнять формы, передавать их в органы и получать заверенные ЭЦП документы, которые легко пересылаются другим организациям. В бизнесе активно используется система электронных счетов-фактур (ЭСФ), где документы создаются, подписываются ЭЦП, регистрируются в госреестре и передаются контрагентам.

В государственных услугах, например, организации подают налоговую отчётность через «Кабинет налогоплательщика», используя бухгалтерские программы, где документы подписываются ЭЦП и автоматически отправляются для обработки, что ускоряет процесс и снижает ошибки.

В сфере образования абитуриенты подают заявления на образовательные гранты через портал eGov, прикрепляя необходимые документы, которые направляются в Министерство высшего образования и науки для рассмотрения.

В сфере здравоохранения система eHealth позволяет лечебным учреждениям передавать результаты анализов пациентов, а сами пациенты могут использовать личный кабинет для безопасного доступа к медицинским данным и передачи их другим учреждениям.

В сфере логистики перевозчики передают электронные накладные (eCMR) через специализированные платформы, интегрированные с таможенными органами, что ускоряет таможенные операции.

В судебной системе адвокаты подают исковые заявления и сопутствующие документы через «Судебный кабинет», где документы подписываются ЭЦП и передаются в суд для рассмотрения.

Существуют различные виды ЭДО, такие, как кадровый, юридический, финансовый документооборот, каждый из которых служит определенным целям и задачам. Например, кадровое делопроизводство упрощает управление

кадровыми процессами, в то время как юридические документы облегчают управление юридическими аспектами деятельности организации.

Что касается китайской стороны, с конца 1980-х годов правительство Китая создало соответствующие организации и исследовательские базы в ответ на потребности страны в управлении электронными документами, признавая важность управления электронными документами и его развитие. В настоящее время законодательная система Китая состоит из Конституции, Законов, административных регламентов, постановлений центральных и местных испытательных органов, правил и других нормативных документов [105, с.185-190]. Среди них административные регламенты – это нормативные документы по государственному управлению, разрабатываемые высшим органом государственного управления (Государственным советом) для формулирования нормативных документов, касающихся национального административного управления.

До начала 2000-х годов, все действующие китайские законы и нормативные акты об электронных документах не имели общий подход в вопросах обеспечения доказательной силы электронных документов. Введенный в 2004 году Закон «Об электронной цифровой подписи КНР» стал важной отправной точкой для законодательства Китая в области электронного документооборота и внес ясность в юридическое признание электронного документа. Принятие этого Закона заложило прочную правовую основу для законности электронных документов и электронных транзакций, значительно способствуя развитию электронной коммерции и онлайн финансовых услуг. Возышение таких гигантов электронной коммерции, как Alibaba и JD.com, а также таких платформ онлайн-платежей, как Alipay и WeChat Pay, является результатом этой правовой среды. Эти платформы обеспечивают пользователям безопасные и удобные электронные транзакции и способствуют быстрому развитию цифровой экономики Китая.

Закон «Об электронной цифровой подписи КНР» признает легитимность электронных подписей и их юридическую силу наравне с рукописными подписями и печатями, обеспечивая правовую защиту электронных документов в том числе и электронных транзакций. Например, когда банки и финансовые учреждения предоставляют онлайн-услуги, клиенты могут пройти процедуру проверки личности и авторизации транзакций с помощью электронных цифровых подписей, что значительно увеличит эффективность и безопасность транзакций [106].

С продвижением Закона «Об электронной цифровой подписи КНР» многие компании, предоставляющие услуги электронной сертификации, такие как CFCA (Центр финансовой сертификации Китая), ZJCA (Центр управления сертификацией цифровых сертификатов Чжэцзяна) и другие организации, получили стремительное развитие, обеспечивая безопасность всех видов электронных документов.

Запуск «Национальной платформы государственных услуг», еще больше ускорили цифровую трансформацию государственных услуг. Интегрируя ресурсы государственных служб на всех уровнях, эта платформа обеспечивала

обмен данными и деловое сотрудничество, значительно увеличив административную эффективность и качество услуг. Граждане и предприятия имели возможность получать различные разрешения и услуги онлайн и пользовались более эффективными и удобными государственными услугами.

В апреле 2007 года в провинциях Цзянсу и Аньхой состоялся Всекитайский семинар по обмену опытом в области создания национальных центров электронных документов. В это время архивные управления более чем 20 провинций и городов, включая Аньхой, Цзянсу и Шаньдун, начали создавать региональные центры электронных документов, что вызвало новый всплеск практики управления электронными документами.

Заместитель директора Центрального офиса информационного центра Китая Цай Дэхуа в своем докладе на 9-м Форуме «Китайское управление электронными документами», организованном Китайским архивным обществом и Союзом содействия управлению электронными документами в 2018 году, отметил, что в новую эпоху электронный документооборот в Китае сталкивается с пятью основными задачами: повышение способности управления электронными документами, стандартизация управления деловыми электронными документами, укрепление поддержки управления электронными документами, усиление управления электронными ресурсами документов и содействие нормативному применению электронных документов в качестве доказательств [107].

В 2017 году, после 16 лет непрерывных исследований, обширных опросов и глубокого анализа развития теории и практики управления электронными документами в Китае и за рубежом, вышла первое учебное пособие в области управления электронными документами. Пособие было ориентировано на цифровую трансформацию документооборота, с акцентом на управление служебными документами в организациях. Пособие структурировано на три основные части: общие положения, бизнес-процессы и системы с технологиями. Она содержала 80 иллюстраций, 49 ресурсных ссылок и 59 кейсов, которые подробно раскрывали основные концепции и особенности электронных документов, принципы управления, методы работы на этапах создания, сбора, классификации, идентификации, поиска, использования и архивирования. Также рассмотрены вопросы системного подхода к управлению электронными документами, метаданные, безопасность, а также применение технологий в работе с такими типами файлов, как офисные документы, электронные письма, веб-файлы, файлы CAD (Computer Aided Design) и базы данных. Эта работа стала основополагающим методическим пособием по электронному документообороту в Китае и используется в университетах, на предприятиях, в учреждениях и архивах, задавая направление для повседневной работы с электронными документами [108, с.433].

Учебное пособие предлагает классификацию электронных документов по различным критериям. Как и бумажные документы, они делятся по субъекту формирования на служебные и частные. По области деятельности – на общие (создаваемые в сферах административного управления, финансовых, управления

персоналом) и специализированные (например, страховые документы в страховых компаниях или проектные документы в строительных фирмах).

По содержанию документы подразделяются на нормативные, руководящие, запросы, уведомления, договорные документы и протоколы заседаний.

По направлению их можно разделить на входящие, исходящие и параллельные, а по отношению передачи – на отправляемые и получаемые. Уровень секретности делит их на совершенно секретные, секретные, конфиденциальные и открытые.

С учётом специфики электронных документов, они дополнительно классифицируются по форме существования информации на текстовые, данные, графические, изображения, аудиовизуальные, звуковые, программные, мультимедийные и гипертекстовые.

По способу создания выделяют оригинально цифровые (созданные сразу в цифровой форме) и оцифрованные (переведённые из бумажной формы).

По функциям электронные документы делятся на основные документы и поддерживающие, вспомогательные, инструментальные документы.

Формирование электронных документов – это процесс создания или передачи документа, происходящий в сложной технической среде с использованием локальных или сетевых бизнес-систем. Важными аспектами являются соответствие нормативам, полнота контекста, точность содержания, корректность формата и контроль. Ответственность за качество формирования несут создатели и получатели документов, а специалисты по управлению документами обеспечивают мониторинг и рекомендации. В условиях аутсорсинга риски минимизируются через договорные обязательства, а стратегии формирования зависят от типа используемой системы.

Термин «сбор» (capture) в управлении электронными документами означает процесс помещения информации в систему. Согласно стандартам ISO 15489-1:2001 «Информация и документация. Управление документами. Часть 1: Общие положения» [109] и GB/T 18894-2002 «Архивирование и управление электронными документами» [110], сбор включает установление связи между документом и его контекстом, определение его места в системе управления и создание ссылок между документами. В мерах GB/T 29194-2012 «Общие функциональные требования к системам электронного документооборота» [111] сбор определяется как процесс сохранения документов и метаданных, созданных или полученных в деловой деятельности, в системе ERMS (Electronic Records Management System). Это ключевая функция, обеспечивающая сохранение данных и их метаданных в электронных системах управления.

Процесс сбора электронных документов включает несколько этапов. На этапе извлечения определяется объект сбора, например, объединение текста электронной почты и вложений в единый файл. Одновременно система извлекает метаданные, которые обеспечивают подлинность, целостность и безопасность документа. Далее происходит интеграция документов и метаданных через включение, ссылки или упаковку. После этого проводится верификация, включающая проверку формата, связи с метаданными и их

полноту. Проверенные документы регистрируются в системе с присвоением уникального идентификатора и записи краткой информации. Затем документы классифицируются и организуются по логической схеме, упрощая их поиск и дальнейшую обработку. Хранение осуществляется в специальных хранилищах или временных буферных зонах. Завершающий этап — отслеживание процесса сбора: система фиксирует результаты, предупреждает об ошибках и ведёт аudit изменений.

Существует множество методов классификации электронных документов, включая классификацию по функциям, по организационным структурам и по темам. В цифровой среде функциональная классификация (так называемая классификацией, основанной на функциях) признана на международном уровне в области управления электронными документами как наиболее соответствующая сути документов и требованиям управления. Функциональная классификация основывается на деловом контексте формирования и использования документов, а не на их внутренних характеристиках.

Под идентификацией электронных документов в общепринятом смысле понимается процесс оценки после тщательного изучения. В зависимости от целей идентификация может трактоваться по-разному. В целом, она включает такие аспекты, как проверка подлинности, определение степени открытости, уровня секретности, ценности и технических характеристик. Наиболее распространённым видом идентификации является оценка ценности документа (*appraisal*), то есть определение его текущей и исторической значимости на основе определённых методов и принципов с целью установления сроков его хранения [105, с.185-190].

Для оценки ценности электронных документов используются два основных метода: метод оценки по содержанию и метод оценки по функциям. Первый метод основывается на прямом анализе содержания электронного документа для определения его ценности. Второй метод оценивает ценность документа через анализ важности функциональной деятельности, в ходе которой он был создан.

Метод оценки по содержанию фокусируется на содержании документа, поэтому считается прямым методом. Объектами оценки могут быть как отдельные документы, так и группы документов с аналогичным содержанием. Метод оценки по функциям, напротив, ориентирован на функции, связанные с созданием документа, поэтому относится к косвенному методу и чаще используется для оценки больших объёмов документов.

Хранение электронных документов — это управление информацией для обеспечения её долгосрочной доступности, подлинности и надёжности. Этот процесс адаптируется к изменениям среды хранения, программного и аппаратного обеспечения. С учётом быстрого устаревания технологий (примерно через 5 лет) даже краткосрочные документы требуют долгосрочного хранения [112, с.98-106].

Архивирование электронных документов — ключевой этап управления, требующий учёта их роли в деятельности, юридической силы, подлинности и долгосрочной доступности.

Определение объёма архивирования основывается на трёх принципах. Во-первых, принцип ценности: объём архивирования зависит от происхождения, содержания, функции и формы документов. Во-вторых, принцип согласованности: электронные документы, идентичные бумажным, архивируются в том же объёме. В-третьих, принцип умеренного расширения: благодаря высокой плотности хранения в электронный архив могут быть добавлены документы, которые в бумажной форме не архивировались. Также в архив включаются дополнительные материалы, такие как регистрационные журналы, каталоги, программное обеспечение и пояснительные документы, обеспечивающие подлинность и доступность электронных документов; все материалы должны храниться вместе с соответствующими электронными документами.

Согласно государственному стандарту Китая GB/T 18894-2016 «Спецификация архивирования электронных документов и управления электронными файлами» [113, с.19], электронные документы должны быть представлены в открытых форматах, не привязанных к конкретному программному или аппаратному обеспечению, с единообразным отображением, возможностью конвертации и удобством использования. Форматы архивирования должны поддерживать долгосрочное хранение в государственных архивах.

Документы должны формироваться, собираясь и архивироваться в универсальных форматах, таких как PDF или PDF/A (DA/T47-2009), либо преобразовываться в них перед архивированием.

Текстовые и графические файлы общего, технологического или профессионального назначения могут использоваться в форматах PDF, RTF, WPS, DOCX, JPG, TIF, PNG или объединяться в один файл фиксированного формата. 2D-векторные файлы архивируются в форматах SVG, SWF, WMF, EMF, EPS, DXF, а 3D-векторные файлы для длительного хранения преобразуются в STEP.

Данные баз данных архивируются в форматах ET, XLS, DBF, XML либо преобразуются в формат фиксированного макета.

Фотографии архивируются в форматах JPG, TIF, аудио – в WAV, MP3, видео – в MPG, MP4, FLV, AVI, а уникальные материалы для длительного хранения – в MXF.

Электронные письма архивируются в формате EML, веб-данные – в HTML.

Документы, созданные специализированным ПО (программное обеспечение), должны быть преобразованы в универсальные форматы.

Кроме того, в ведомственный архив включаются регистрационные формы учёта документов и их метаданные, которые создаются в процессе архивирования; поддерживающие программы для работы с документами в специальных форматах, а также метаданные, сопровождающие процесс создания и обработки документов, чтобы обеспечить их подлинность, целостность, доступность и безопасность.

При ведомственном хранении или отборе электронных документов на постоянное хранение проводится обязательная техническая проверка для

обеспечения их подлинности, целостности, доступности и безопасности. Согласно «Правилам передачи и приёма электронных архивов» (2012) и «Спецификация архивирования электронных документов и управления электронными файлами» (GB/T 18894-2016), уровень соответствия должен составлять 100%. Метаданные передаются вместе с документами, их связь, точность и полнота должны соответствовать стандартам. Шифрованные и сжатые документы перед передачей расшифровываются и разархивируются, а для специальных форматов передаются платформа для чтения и сопутствующее ПО. Носители, используемые для передачи, должны быть без вирусов и повреждений, а также соответствовать стандартам DA/T38-2008 для оптических дисков и DA/T15-1995 для магнитных носителей. На носителях и упаковке должны быть указаны метки, отражающие их содержание [113, с.19].

По информации сайта Правительства КНР, 22 августа 2023 года Генеральная канцелярия Государственного совета выпустила «Меры по архивированию электронных документов и управлению электронными архивами на государственной службе» (далее – Меры) [114]. Основной целью данного документа является продвижение и регулирование управления архивированием электронных документов и электронными записями в государственных службах. Меры распространяются на архивирование электронных документов и управление электронными архивами государственной службы, осуществляемое организациями государственной службы. Под государственными учреждениями понимаются административные органы и другие учреждения, ответственные за предоставление государственных услуг. Под государственными услугами понимаются услуги, предоставляемые организациями, оказывающими государственные услуги, в процессе рассмотрения вопросов, связанных с административными полномочиями, а также государственные услуги, предоставляемые по заявлению.

«Меры...» состоят из восемнадцати статей. В первых двух статьях изложены цели, значение, сфера применения и определения. Третья, четвертая и пятая статьи посвящены принципам работы, юридической силе и обязанностям организаций. В статьях с шестой по пятнадцатую содержатся нормы и требования, касающиеся области архивирования и сроков хранения, упорядочения архивов, управления шифрованием, форматов архивирования, проверки на соответствие четырем критериям («четырехсторонней проверки»), обеспечения безопасности, передачи и приема, совместного использования, надзора и контроля, а также управления секретной информацией. Статьи с шестнадцатой по восемнадцатую разъясняют порядок толкования и дату вступления в силу.

1 Комплексное планирование и определение юридической силы электронных документов

«Меры...» указывают, что работа по архивированию электронных документов в сфере госуслуг и управлению электронными архивами должна основываться на следующих основных принципах: единое планирование, управление на всех этапах, стандартизация, эффективное использование и

безопасность. Электронные документы госуслуг, которые соответствуют требованиям надежности источника, соблюдения процедур и соответствия элементов, могут архивироваться в электронном формате и передаваться в архивные учреждения.

2 Управление на всех этапах и четкое разграничение функций систем

«Меры...» предписывают, что органы госуслуг на всех уровнях несут ответственность за архивирование электронных документов и управление электронными документами в рамках своих полномочий.

3 Четкое определение объема и оптимизация архивной работы

«Меры...» требуют, чтобы органы госуслуг определяли объем архивирования электронных документов и сроки их хранения, включая эти данные в перечень материалов, подлежащих архивированию. Доказательные, процедурные и итоговые материалы, создаваемые и используемые в процессе предоставления госуслуг, должны включаться в архив.

Срок хранения электронных архивов госуслуг не должен быть меньше срока, необходимого для административного управления, судебных разбирательств и аудита. В качестве единицы архивирования электронных документов обычно используется дело. Метаданные электронных документов и вызванные в рамках совместного использования электронные свидетельства также должны архивироваться.

4 Укрепление требований «четырехсторонней проверки» для обеспечения ценности доказательств

«Меры...» предписывают, что органы госуслуг должны проводить проверку на подлинность, целостность, пригодность и безопасность электронных документов на этапах архивирования и передачи. Указанные требования также относятся к государственному стандарту «Общие требования к проверке электронных архивов» (DA/T 70-2018), который определяет проверочные мероприятия на этапах архивирования, передачи и долгосрочного хранения.

В Китае Государственная архивная администрация, Всекитайское собрание народных представителей, Министерство промышленности и информационных технологий КНР, Государственная комиссия по стандартизации, Государственное управление криптографии и другие соответствующие органы являются основными организациями, издающими Законы и нормативные акты по электронному документообороту.

Государственная Архивная Администрация является основным институтом по разработке стандартов управления электронными документами и развитию системы, включая весь «жизненный цикл» документа. Разработка и внедрение ряда эффективных стандартов управления электронными документами поставили Китай в ряд «электронных государств».

На сегодняшний день, базовым нормативным документом по электронному документообороту в Китае являются «Временные меры по управлению электронными документами», изданные главным управлением Госсовета в 2009 году №39 [115] (далее – Меры №39). По мнению автора, данные меры являются первым нормативным документом по управлению электронными документами

в Китае и важной вехой в легализации и формализации управления электронными документами в Китае и играют важную роль в регулировании управления электронными документами.

Кроме Государственной Архивной Администрации, за внедрение ЭДО несут ответственность департаменты информатизации органов власти Китая всех уровней, а также соответствующие регулирующие органы, такие как Государственное управление Интернет-информации, которое отвечают за реализацию политики по управлению электронными документами.

Все предприятия и общественные организации в Китае должны соблюдать государственные законы и нормативные акты в области управления электронными документами. Эти предприятия и общественные организации несут ответственность за защиту и конфиденциальность данных в соответствии с «Законом КНР о кибербезопасности» от 07 ноября 2016 года [116].

Физические лица также должны соблюдать соответствующие законы и правила при использовании электронных документов и, в частности, должны работать в рамках закона при работе с персональной информацией и частными данными. В Китае существует ряд законов и нормативных актов, направленных на защиту безопасности и конфиденциальности личной информации, например, закон Китайской Народной Республики « О защите личной информации» (был принят на тридцатом заседании постоянного комитета тридцатого всекитайского собрания народных представителей 20 августа 2021 года) [117].

В 2023 году Государственная архивная администрация Китая утвердила обновленный закон «Об архивах КНР». Этот документ детализировал существующие требования к управлению электронными документами, предоставив основу для развития правового регулирования в этой сфере.

В целом, на настоящий момент законодательство Китая в области управления электронного документооборота придерживается следующих принципов:

1. Легальность и действительность электронных документов: в законодательстве предусмотрено обеспечение легальности электронных документов, чтобы они имели ту же юридическую силу, как и бумажные документы. Согласно закону КНР от 28 августа 2004 года «Об электронной цифровой подписи» электронные документы должны иметь достоверное происхождение, стандартизованные процедуры и отвечающие требованиям элементы. Электронные документы имеют юридическую силу и могут быть использованы в электронной форме в качестве подтверждения полномочий [118].

2. Сохранение электронных документов: закон устанавливает сроки хранения, требования к резервному копированию и процедуры архивирования электронных документов. Это позволяет сохранить целостность и доступность электронных документов. Согласно статьи 9 главы II Меры №39, все государственные архивы любого уровня несут ответственность за прием и хранение электронных документов постоянного хранения [115].

3. Конфиденциальность и защита данных в электронных документах: законодательство затрагивает вопросы защиты конфиденциальности

электронных документов, обеспечивая надлежащую защиту конфиденциальной информации от утечки и неправомерного использования [115].

4. Аудит и регулирование электронных документов: закон обязывает организации и предприятия проводить аудит и регулирование электронных документов для обеспечения соответствия нормативным требованиям. В соответствии со статьей 6 главы 2 Меры №39, партийные комитеты и Правительства выше уездного уровня должны, исходя из реальной ситуации, четко определить отделы, ответственные за управление электронными документами, и взять на себя организацию, координацию, контроль и проверку управления электронными документами в регионе.

5. Правовая доказательность электронных документов: законодательство предусматривает правовой доказательный статус электронных документов в суде, в том числе их достоверность, порядок подтверждения их подлинности, а также порядок действий в случае возможной подделки или изменения [119].

6. Доступность и обеспеченность электронными документами: закон обеспечивает надлежащую доступность электронных документов для заинтересованных лиц и общественности [120].

7. Межгосударственная передача и совместимость электронных документов: при международном обмене нормативными документами учитываются также правила и стандарты по передаче электронных документов за границу [120].

В соответствии с законом «Об архивах КНР» и «положением Госсовета КНР об онлайновых государственных услугах» были включены архивирование электронных документов и управление электронными документами государственных услуг, осуществляемые государственными службами [120].

Отметим, повсеместное распространение ЭДО в общественной и государственной деятельности в обоих странах. Так, электронные документы активно используются в коммерческой деятельности, особенно в электронной торговле. Платформы, такие как Alibaba и JD.com, применяют цифровые счета, контракты и электронные подписи для обеспечения юридической значимости сделок. В Казахстане бизнес активно внедряет электронные счета-фактуры и онлайн-кассы. Электронные документы применяются для заключения контрактов, ведения бухгалтерии и налоговой отчетности через платформу e-Salyq Business. Примером успешного внедрения является автоматизация торговых операций через платформу Astana Hub.

И в сфере образования Китай применяет электронные документы для управления учебными процессами. Онлайн-платформы, такие как DingTalk и Tencent Classroom, позволяют выдавать электронные сертификаты, дипломы и транскрипты. Вузы интегрируют системы управления учебными процессами, включая хранение цифровых версий документов об обучении. В Казахстане внедряются электронные журналы и дневники через платформу Kundelik.kz, что упрощает доступ родителей и учеников к информации. В вузах начали использовать электронные дипломы, которые интегрируются с государственными системами проверки документов.

С ускорением глобальной цифровой трансформации электронный документооборот стал одной из важных областей международного сотрудничества и обмена. Законодательство и практика Китая в этой области не только направлены на внутреннее развитие, но и активно приводятся в соответствие с международными стандартами, демонстрируя свои усилия и достижения в развитии международного сотрудничества на различных примерах.

Международные стандарты играют центральную роль в формировании законодательной базы по электронному документообороту. Ключевыми являются принципы, заложенные в документах Международной организации по стандартизации (ISO), таких как ISO 15489-1-2019 «Информация и документация – Управление документами», которая детализирует управление документами на всех стадиях их жизненного цикла. В Казахстане данный стандарт был интегрирован в законодательство посредством Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» (2003 г.). Этот закон устанавливает юридическую силу электронных документов при условии их заверения электронной цифровой подписью (ЭЦП) и хранения на сертифицированных носителях. Китай, в свою очередь, активно использует государственные стандарты, основанные на международных нормах, такие как GB/T 18894-2016 «Спецификация архивирования электронных документов и управления электронными файлами». В отличие от Казахстана, где акцент сделан на централизованной сертификации и унификации, в Китае наблюдается более гибкий подход, в рамках которого используются различные форматы электронных данных, что позволяет учитывать национальные особенности управления информацией.

К примеру, в процессе разработки Закона «Об электронной цифровой подписи КНР», государство ссыпался на типовой Закон «Об электронной цифровой подписи» Комиссии ООН по праву международной торговли («UNCITRAL»), чтобы обеспечить его совместимость с международно-признанными правовыми основами и стандартами. Такая стыковка не только способствует процессу международной интеграции электронной технологии Китая, но и обеспечивает юридическую защиту операций с электронными документами международных компаний на китайском рынке. В частности, когда китайские гиганты электронной коммерции, такие как Alibaba и JD.com, сотрудничали с международными поставщиками платежных и логистических услуг при выходе на международный рынок, они следовали правилам и стандартам международных электронных транзакций. Являясь инициатором проекта «Пояс и путь», Китай предложил «Инициативу цифрового Шелкового пути», которая направлена на укрепление международного сотрудничества в области цифровой экономики. Построив транснациональные оптические кабельные сети и способствуя развитию цифровой инфраструктуры, такой как электронная коммерция и цифровые финансы, Китай и страны вдоль «Пояса» достигли глубокого сотрудничества в области электронного документооборота и применения цифровых технологий [121, с.130-142].

Закон «О кибербезопасности КНР», принятый в 2017 году, в некоторой степени перекликается с «Общим регламентом Европейского Союза по защите данных (GDPR)» в части принципов защиты данных. Несмотря на различия в конкретных положениях и механизмах правоприменения, закон «О кибербезопасности» Китая демонстрирует усилия Китая по интеграции с международными стандартами в области защиты данных, делая акцент на защите персональных данных и конфиденциальности, а также на обязательствах сетевых операторов по обеспечению безопасности.

В настоящее время Китай и ЕС регулярно проводят диалог по защите данных, который является важной платформой для сотрудничества между двумя сторонами в области защиты персональной информации. В рамках этого обмена опытом на высоком уровне Китай имеет возможность изучить опыт ЕС в области законодательства по защите данных и его реализации, а также изучить возможность стыковки с международными стандартами для развития сотрудничества между двумя сторонами в таких областях, как электронная коммерция и цифровая торговля.

Что касается закона «О безопасности данных», принятого в 2021 году, то он соответствует международным тенденциям управления данными, устанавливая систему защиты классификации данных и усиливая надзор за важными данными. Опираясь на этот закон, Китай укрепил сотрудничество с другими странами в области управления безопасностью данных и трансграничными потоками данных, а также принял участие в создании международной системы управления данными, что отражает вклад и ответственность Китая в области глобальной безопасности данных.

Надо отметить, что законодательства Казахстана также учитывают положения международных стандартов и регламентов, касающихся управления электронным документооборотом в различных областях

В целом, сравнивая «Правила документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях» Республики Казахстан с «Временными мерами управления электронными документами» Китайской Народной Республики, можно выделить как общие черты, так и ключевые различия.

Казахстанские правила акцентируют внимание на практическом применении электронного документооборота, ориентируясь на упрощение процессов документирования и их доступность как для государственных, так и для негосударственных организаций. Китайские меры управления, в свою очередь, уделяя в основном внимание созданию и использованию документов.

Согласно казахстанским правилам, электронный документ состоит из двух частей: содержательной и реквизитной. Содержательная часть включает основную информацию документа (текст, графику, таблицы и т.д.), а реквизитная содержит данные, подтверждающие юридическую значимость документа, такие как электронная цифровая подпись, дата и время создания. В китайских мерах структура электронного документа другая: он состоит из содержания, структуры и контекста. Содержание аналогично содержательной

части в казахстанских правилах, структура описывает внутреннюю организацию документа (форматирование, логика расположения данных), а контекст отражает внешние параметры, такие как автор документа, дата его создания и деловая среда.

Подходы к определению структуры электронного документа в «Правилах документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях» Республики Казахстан и «Временных мерах управления электронными документами» КНР от 8 декабря 2009 года №39 демонстрируют различия, отражающие особенности национальных систем управления электронными документами.

В обеих странах законодательство уделяет внимание методологическим аспектам, включая классификацию электронных документов, обеспечение их целостности с помощью электронной цифровой подписи (ЭЦП) и разработку механизмов долговременного хранения.

И в Китае, и в Казахстане ключевым требованием является использование сертифицированных систем электронной подписи, гарантирующих неизменность документов. Но в Китае сохраняются проблемы взаимодействия между различными отраслевыми и региональными системами, для их решения создаются интеграционные платформы. Казахстан продемонстрировал более высокий уровень операционной совместимости, внедрив единую электронную платформу для государственных услуг, такую как eGov.kz.

Обе страны разрабатывают и совершенствуют механизмы экспертизы ценности электронных документов для определения сроков их ведомственного хранения и отбора на постоянное хранение в национальных архивах. В Китае акцент делается на разработке иерархической системы управления архивами с применением технологий больших данных, в то время как Казахстан активно внедряет автоматизированные системы для контроля за сроками хранения документов и их последующей передачи в архивы.

Инновационные технологии, такие как блокчейн, искусственный интеллект (ИИ) и облачные вычисления, оказывают огромное влияние на формирование законодательства. В Казахстане блокчейн рассматривается как средство обеспечения неизменности и прозрачности данных, особенно в вопросах архивирования. В рамках платформы eGov.kz уже внедрены элементы, использующие распределенные реестры для хранения данных о гражданах и юридических лицах. Китай пошел дальше, интегрировав блокчейн в системы электронного правосудия и управления. Например, в китайских судах использование технологии блокчейн позволяет фиксировать процесс передачи документов, что минимизирует вероятность их подделки. Эта практика была впервые опробована в Шанхае и позже распространена на другие регионы. Кроме того, Китай активно развивает смарт-контракты, которые автоматизируют выполнение юридических обязательств на основе заданных условий.

Одной из ключевых проблем, решаемых законодательством, является создание структуры для управления метаданными. В Китае метаданные

охватывают такие элементы, как структура, контекст и содержание документа. Это позволяет точно идентифицировать его происхождение и гарантировать подлинность. В Казахстане акцент сделан на юридической силе метаданных, которые должны быть зафиксированы в момент создания документа и подтверждены через ЭЦП. Однако, несмотря на различия в подходах, обе страны уделяют первостепенное внимание сохранности и доступности метаданных на протяжении всего жизненного цикла документа.

Хотя Казахстан и Китай придерживаются схожих целей в цифровизации документооборота, их подходы различаются. Казахстан отдает предпочтение регламентации и унификации процедур. Например, «Правила документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях» от 25 августа 2023 года № 236 предусматривают обязательное использование физических носителей для архивного хранения, что обеспечивает высокую степень защиты данных от утраты. В Китае, напротив, регулятивный подход гибче. Закон «Об электронной подписи» (2005 г., с изменениями 2019 г.) допускает использование различных форматов электронных данных, а «Временные меры управления электронными документами» (2009 г.) вводят требования к хранению документов в облачных системах, что отражает акцент на оперативность и масштабируемость.

Несмотря на успехи в интеграции международных стандартов, обе страны сталкиваются с рядом вызовов. В Казахстане недостаточная регламентация использования облачных технологий приводит к рискам утраты данных. Это особенно актуально в условиях роста объемов информации, требующей долгосрочного хранения. В Китае основная проблема заключается в отсутствии единого базового закона, который бы объединил нормы, регулирующие электронные документы, данные и блокчейн. Это создает неопределенность в правоприменении, особенно в трансграничных сделках.

Обе страны постепенно переходят к интеграции новых технологий, таких как искусственный интеллект и Интернет вещей (IoT) в системы документооборота. В Казахстане внедрение интеллектуальных систем обработки документов, хотя и находится на стадии pilotных проектов, имеет ряд преимуществ. Тестирование позволяет адаптировать технологии под местные условия с минимальными рисками, а государственная программа «Цифровой Казахстан» создает благоприятные условия для их развития. В то время как Китай активно использует ИИ для анализа больших данных и автоматизации административных процессов. Для обеих стран важным шагом вперед стало признание юридической силы электронных данных. Например, в Казахстане внедрение смарт-архивов на базе технологии блокчейн позволяет хранить данные в распределенных реестрах, что исключает возможность их утраты. В Китае, благодаря взаимодействию различных систем, осуществляется сквозной контроль жизненного цикла документа, что способствует повышению доверия к электронным системам управления.

1.2 Терминология в законодательствах по электронному документообороту в Казахстане и Китае

В любом законодательстве терминология в соответствующей области играют важную роль, и эти определения должны соблюдаться в данной правовой среде [122].

В 1992 году Международный архивный совет (ICA) создал специальный комитет по электронным документам и выпустил Руководство по управлению электронными документами. Другие организации, такие Международная организация по стандартизации (ISO), Комитет по сохранению и доступу США (CPA), Европейский комитет по сохранению и доступу (ECPA) и Национальное управление архивов и документации США (NARA), разработали большое количество стандартов и правил внедрения по вопросам, связанным с управлением электронными документами. Крупнейший международный совместный исследовательский проект InterPARES (International Research on Permanent Authentic Records inElectronic Systems) также поэтапно публикует результаты соответствующих исследований. В 1997 году Международный архивный совет (ICA) выпустил «Руководство по управлению электронными документами», в котором «документ» определяется следующим образом: «Документ – это записанная информация, созданная или полученная организацией, или отдельным лицом в ходе своей деятельности, которая состоит из содержания, структуры и контекстной информации, достаточной для предоставления доказательств его деятельности, независимо от его формы или носителя». Это определение выделяет три компонента документа, а именно: содержание, структуру и контекстную информацию. Эти фоновые знания необходимы для поддержания доказательной и исследовательской ценности документа. Во взаимосвязи эти компоненты дают информацию о том, кто несет ответственность за создание и управление документом, местонахождение, причину, административную и нормативную среду функционирования документа и связи между различными элементами. В международном стандарте ISO 5489-1 «Информация и документация – Управление документами – Часть 1: «Общие принципы», опубликованном в 2001 году, документ определяется как: «документ – это информация, созданная и полученная организацией или отдельным лицом в ходе выполнения своих юридических обязанностей или конкретной социальной деятельности, и сохраняемая в качестве доказательства и информации». Эти определения, в последующем вошли во многие законодательные акты стран мира [123, с.35-57].

Комитет по электронным документам (CED) Международного Архивного Совета (ICA) в своем «Руководстве по управлению потоками и электронными документами» (Guide Managing Electronic Records) 1997 года дает следующее определение документа: «Документ – это зафиксированная информация, созданная или полученная организацией, или отдельным лицом в начале, вовремя и в конце своей деятельности. Он состоит из содержания, контекста и структуры, достаточных для предоставления доказательств его деятельности, независимо от формы или средства записи» [124]. Это определение дает понятие о документе, а также раскрывает его характеристики.

Сегодня такие термины, как «электронный документ», «электронная подпись» и «электронный документооборот», являются привычными. Формирование базовой терминологии в области электронного документооборота имело сложную историю. Определения многих понятий в процессе их формирования неоднократно пересматривались. Некоторые из этих определений и сегодня остаются неясными и непригодными для использования [125].

Термин «документ» был определен в законодательстве Республики Казахстан в Законе «О Национальном архивном фонде и архивах» от 22 декабря 1998 года [77]. Согласно которому, документ – зафиксированная на материальном носителе информация, позволяющая ее идентифицировать. До этого в различных нормативных правовых актах термин «документ» применялся без конкретного определения.

Переход термина «документ» в термин «электронный документ» связан с развитием технологий и необходимостью адаптации законодательной базы к новым условиям цифровой эпохи.

Термин «электронный документ» – это новый термин, появившийся в середине 20-го века, как сопутствующий развитию компьютерных технологий элемент. Известны в научной литературе и другие термины, как «цифровой документ» или «машиночитаемый документ». Только в конце 1990-х годов термин «электронные документы» был стандартизирован. ЮНЕСКО начала уделять внимание управлению электронными документами в 80-х годах, а в начале 21 века выпустила Хартию о сохранении цифрового наследия и Руководство по сохранению цифрового наследия, а также разработала поэтапную и тематическую стратегию реализации этих важных документов [126].

Термин «электронный документ» был официально введен в законодательство Республики Казахстан в Законе «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», принятом 7 января 2003 года. В статье 1 этого Закона дается следующее определение: электронный документ — документ, в котором информация представлена в электронно-цифровой форме и удостоверена посредством электронной цифровой подписи [127].

Согласно Закону РК «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» (2003 г.), «электронный документ» — документ, в котором информация представлена в электронно-цифровой форме и удостоверена посредством электронной цифровой подписи». Закон регулирует хранение, защиту, удостоверение и использование электронных документов, обязывая обеспечивать их целостность, доступность и защиту от несанкционированного доступа. Электронные документы могут использоваться физическими и юридическими лицами, а также государственными органами, и являются основой для электронного документооборота. Закон создал правовые условия для внедрения и использования электронного документооборота в Казахстане.

Термин «электронный документ» не всегда имел однозначное значение. По мнению исследователя Адельгужина А., «электронный документ – это документ, созданный при помощи компьютерных технологий, который может

быть подписан электронной цифровой подписью и храниться в виде файла специализированного формата на компьютере либо в сервере, дисковом массиве или на жёстком диске» [83].

Автор, отмечая взаимосвязь терминов «электронный документ» и «электронный документооборот», считает, что они представляет собой современную технологию, позволяющую значительно упростить процессы в организации, сократить время поиска и формирования документов и т. д.

Электронный документооборот, по его мнению, это совокупность автоматизированных процессов в работе с документами, осуществляемая в электронном виде, несущая в себе концепцию «безбумажного делопроизводства».

Определение понятия «электронный документооборот» в Законе Республики Казахстан от 7 января 2003 года №370 «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» трактуется как «обмен электронными документами между государственными органами, физическими и юридическими лицами». Такое определение ближе к точке зрения эксперта управления администрирования и общественных связей Архива Президента РК Бектенбаевой Н.С., которая считает, что электронный документооборот – это обмен электронными документами с контрагентами, контролирующими органами или внутри компании [128].

В этих определениях, просматривается суть понятия «электронный документооборот», которое предполагает ускорение обмена информацией между участниками, автоматизацию документных процессов, использование цифровых подписей для подтверждения подлинности и аутентичности.

Различные теоретические подходы, разрабатываемые многими исследователями относительно электронного документооборота, повлияли на принятие нормативных актов в этой сфере.

Теория равнозначности закрепилась в Законе «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» (2003 г.), который приравнивал электронные документы к бумажным при наличии электронной цифровой подписи (ЭЦП).

Теория цифрового представления нашла отражение в Законе «Об информатизации», определяющем электронный документ как информацию в цифровой форме, обрабатываемую в информационных системах.

Теория функций документа раскрывалась в «Правилах документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях, где детализировались процессы создания, хранения и передачи электронных документов.

Теория доверия отражалась в строгих требованиях к сертификации ЭЦП, что обеспечивало доверие к подлинности документов.

Теория доказательства подтверждалась гражданским и процессуальным законодательством, признающим электронные документы в качестве доказательств при условии их подлинности и неизменности.

С развитием цифровых технологий и расширением сферы применения электронных документов в законодательство Республики Казахстан были

внесены изменения, уточняющие и расширяющие вид формирования электронного документа. В частности, в Законе РК от 24 ноября 2015 года № 418-В ЗРК «Об информатизации» говориться, «электронные документы формируются в сервисе цифровых документов на основе сведений информационных систем государственных органов и иных информационных систем» [129].

Понятие «цифровой документ» было определено в «Правилах отображения и использования электронных документов в сервисе цифровых документов» от 28 сентября 2020 года № 352. Согласно этим правилам: цифровой документ — это электронный документ, доступный в сервисе цифровых документов, используемый и предоставляемый государственным органам, физическим и юридическим лицам [130].

Термин «цифровой документ» в указанном контексте подразумевался как часть современных цифровых процессов, связанных с использованием государственных и негосударственных информационных систем, а также сервисов цифровых документов. Однако четкого определения этого термина в законодательстве не существовало, что создавало неопределенность.

В отличие от «электронного документа», который уже имел юридическое определение и был связан с обязательным использованием ЭЦП, «цифровой документ» оставался неопределенным, что вызывало вопросы о его юридической силе, границах применения и требованиях к защите.

Такое положение создавало риски для правоприменительной практики, усложняло международное признание и интеграцию в цифровую экономику. Для устранения этих проблем требовалось закрепить в законодательстве определение «цифрового документа», разграничить его с «электронным документом», а также установить стандарты для использования сервисов цифровых документов, что обеспечило бы их безопасность, юридическую силу и доступность. Однако в последних нормативных актах наблюдается расширение этого понятия. Например, в Законе «О цифровых активах в Республике Казахстан» от 6 февраля 2023 года вводится понятие «цифровой актив» как имущества, созданного в электронно-цифровой форме с присвоением цифрового кода, что свидетельствует о признании новых форм цифровых документов [131].

Электронный документ неразрывно связан с его носителем, поскольку именно носитель обеспечивает физическую или виртуальную основу для существования, хранения, передачи и юридического использования документа. Надежность, доступность и безопасность носителя напрямую влияют на жизненный цикл и правовой статус электронного документа.

В Законе «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» (2003 г.) устанавливает общие принципы работы с электронными документами, хотя в Законе прямо не упоминалось понятие носителя, подразумевалось, что электронные документы хранятся на устройствах, обеспечивающих их неизменность и доступность [132].

В «Правилах комплектования, хранения, учета и использования документов Национального архивного фонда и других архивных документов

государственными и специальными государственными архивами», утвержденных 9 августа 2023 года №215, было введено понятие «электронный носитель». Согласно данным правилам, электронный носитель представляет собой материальный носитель, предназначенный для хранения информации в электронной форме, а также для записи или воспроизведения информации с использованием технических средств [133].

По приказу Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 25 августа 2023 года № 236 «Об утверждении Правил документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях» подробно прописывались требования, согласно которым электронные документы должны храниться на материальных носителях, предназначенных для записи, хранения и воспроизведения информации. Эти правила акцентировали внимание на физически обособленных устройствах (таких как жесткие диски, флеш-накопители, серверы) как на обязательной инфраструктуре для обеспечения сохранности электронных документов. Также вводилась четкая регламентация хранения данных, включая использование носителей, соответствующих требованиям безопасности и долговечности архивного хранения. Таким образом, понятие «материальный носитель» уточняло требования к физической среде хранения электронных документов [134].

Хранящиеся в государственных и (или) негосударственных информационных системах электронные документы, обладая юридической значимостью и обеспечивая надежное хранение и передачу данных, становились основой для развития новых форм документооборота. Одной из таких форм стал цифровой документ.

Помимо определения электронного документооборота в нормативно-правовых актах, регулирующих сферу электронного документооборота в стране, в последние годы в Казахстане также трактуется понятие цифровой экономики, поскольку цифровая экономика оказала новое влияние на развитие казахстанского общества.

В Законе РК от 24 ноября 2015 года № 418-В ЗРК «Об информатизации» были определены множество новых терминов. Например, блокчейн определен как информационно-коммуникационная технология, основанная на связанных между собой блоках данных, специализированных алгоритмах обеспечения целостности и криптографических инструментах, гарантирующих неизменность информации на распределенной платформе. Вводятся такие понятия, как:

1. Распределенная платформа данных – это технологическая платформа, чьи составные части соединены с помощью заданного алгоритма и размещены на различных узлах сети, имеющая одного или несколько владельцев и различные уровни проверки данных.

2. Анализ данных – это процесс обработки данных для получения информации и выводов для принятия решений.

3. Умный робот – это автоматическое устройство, реагирующее на воспринимаемую и распознаваемую внешнюю среду действием или бездействием.

4. Цифровой актив – это собственность, созданная в электронно-цифровой форме с использованием криптографии и компьютерных вычислений, служащая финансовым инструментом и доказательством права собственности в электронной форме.

5. Цифровая файловая служба – это объект информационно-коммуникационной инфраструктуры электронного правительства, назначенный оператору для создания, хранения и использования электронных файлов в целях выполнения государственных функций и предоставления связанных с этим общественных услуг, а также для взаимодействия с физическими и юридическими лицами и предоставления услуг в электронной форме. Цифровой счетчик и энергетическая способность относятся к процессу вычислительных операций, при котором блокчейн обеспечивает целостность данных в информационном объекте.

6. Электронная промышленность включает разработку, сборку, тестирование и производство таких устройств, как компьютеры, периферийные устройства, коммуникационное оборудование, электронные потребительские товары, измерительное и тестовое оборудование, авиационная электроника, медицинская электроника и электротерапевтическое оборудование, оптические приборы и оборудование, магнитные и оптические носители информации.

На основе анализа терминов и определении, можно сделать вывод, что термин «электронный документ» в законодательстве Республики Казахстан получил четкое определение в Законе «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» (2003 г.), при сохранении его юридической силы.

В современном законодательстве начинают появляться новые термины, отражающие развитие цифровой экономики, что демонстрирует ориентацию законодательства на поддержку цифровой трансформации. Появление таких понятий связано с необходимостью адаптации нормативной базы к условиям цифровой экономики, включая регулирование данных, цифровых финансовых инструментов и новых форм взаимодействия между государством, бизнесом и гражданами.

Теоретическое осмысление понятий и классификации электронных документов

Понятие «электронный документ» занимает центральное место в современной цифровой экономике и документообороте. Согласно общепринятой теории, электронный документ включает три ключевых компонента: содержание, структуру и контекст. Содержание представляет собой основную информацию документа, будь то текст, изображения или таблицы. Структура описывает организацию данных внутри документа, включая форматирование и логическую последовательность. Контекст обеспечивает информацию об авторе, дате создания, источнике документа и условиях его использования. Эти элементы определяют юридическую силу,

доказательность и функциональность электронного документа. Термины «электронная подпись» и «цифровой документ» имеют свою специфику. Электронная подпись представляет собой средство аутентификации документа, подтверждая его подлинность и предотвращая несанкционированные изменения. Цифровой документ чаще используется для описания информации, сохраняемой в структурированном виде в электронных системах, и может включать дополнительные данные, такие как метаданные и шифры доступа. Классификация электронных документов варьируется в зависимости от их назначения и использования. Например, документы могут быть разделены на внутренние, используемые исключительно внутри организации, внешние, предназначенные для взаимодействия с контрагентами, и публичные, доступные широкому кругу пользователей. Также выделяют документы по типу содержания: текстовые, графические, мультимедийные и смешанные. Анализ показал, что терминология требует уточнения и согласованности в законодательных и нормативных актах для устранения неопределенностей. Например, разграничение «электронного документа» и «цифрового документа» имеет ключевое значение для обеспечения юридической силы и практического применения в разных сферах.

Что касается терминологии в законодательствах по электронному документообороту в Китае, исследование этапа развития терминологии по электронному документообороту в Китае можно разделить на четыре этапа:

1. Начальный этап (1996–2001 годы): началом этого этапа считается создание в 1996 году Руководящей группы Государственного совета по вопросам информатизации.

2. Этап роста (2001–2006 годы): в 2001 году Канцелярия Государственного совета разработала пятилетний план информатизации государственного управления на национальном уровне, который предусматривал создание в течение пяти лет основы для информатизации государственного управления в виде структуры «три сети и одна база данных».

3. Этап развития (2006–2010 годы): на этом этапе выдвижение национальной стратегии управления электронными документами открыло новые перспективы для исследований, ранее находившихся в затруднительном положении. Этот прорыв стал возможным благодаря новому взгляду на содержание, методологию и направления исследований в данной области.

4. Этап совершенствования (2010 год – по настоящие времена): продолжающийся процесс, направленный на улучшение и оптимизацию управления электронными документами в Китае.

В 1996 году, с созданием Руководящей группы Государственного совета по вопросам информатизации, Правительство Китая начало макропланирование национального строительства в области информатизации. Однако на этом этапе не существовало конкретных методов управления электронными документами, формируемыми в партийных и государственных учреждениях, а также в предприятиях и организациях.

Докторская диссертация профессора Фэн Хуэйлина «Новая память – исследование управления электронными документами» (1997) и книга «Теория

архивирования электронных документов и управления электронными архивами», написанная под руководством Государственного архивного управления Китая в 1999 году, стали началом системного исследования управления электронными документами в Китае [90, с.32-35].

Диссертация профессора Фэна охватила восемь ключевых аспектов: отличия электронных документов от бумажных, установление их оригинальности и доказательной силы, признание существования бумажных и электронных архивов, двойную оценку ценности электронных документов (информационной и технической), защиту информации и носителя, мобильность и многократное использование документов, переход от физического к концептуальному источнику, а также внедрение зарубежных подходов, таких как «фронтальный контроль» и «модель последующего хранения». Эта работа стала основой для теоретических исследований в области управления электронными документами в Китае на длительный период.

В 1999 году профессор Лю Цзяжэнь из школы управления информацией Уханьского университета подготовила первый в Китае учебник по управлению электронными документами — «Введение в управление электронными документами» (издательство Уханьского университета, 1999) [135, с.389]. Впоследствии она неоднократно руководила научными проектами, связанными с электронными документами, такими как проекты Национального фонда естественных наук («Исследование стратегий управления для обеспечения долгосрочного чтения цифровой информации», «Национальная стратегия сохранения цифровых культурных ресурсов Китая»), проекты гуманитарных и социальных наук Министерства образования Китая («Исследование цифровизации библиотечных фондов»), а также проект в рамках программы мягких наук провинции Хубэй («Информационная безопасность и законодательство Хубэя»).

В 2003 году Лю Цзяжэнь опубликовала учебник по программе «Десятой пятилетки» для высшего учебного заведения по стране под названием «Теория и практика управления электронными документами». Этот учебник стремился охватить передовые достижения в области управления электронными документами, такие как метаданные и их использование, поддержание подлинности электронных документов, а также юридические аспекты, связанные с ними. Публикация сыграла ключевую роль в развитии теоретических исследований и обобщении практического опыта управления электронными документами в Китае того времени [136].

С начала 2000-х годов теоретические исследования электронных документов в Китае начали переходить от традиционной теории бумажных документов, которая характеризовалась как стабильная, постоянная, статичная, неактивная, фиксированная и строгая, к новой теории электронных документов. Эта теория описывает их как нестабильные, непостоянные, динамичные, активные, интерактивные, изменчивые и трансформируемые [91, с.5-6].

В 2000 году Государственным архивным управлением впервые было дано определение термина «электронный документ» в «Основных терминах

архивной работы» (DA/T1-2000): «Электронный документ — это документ, записанный в цифровой форме на такие носители, как магнитные ленты, диски, оптические диски, для чтения и обработки которого используется компьютерная система и который может передаваться через коммуникационные сети».

На основе научных исследований в области управления электронными документами был разработан государственный стандарт «Меры архивирования и управления электронными архивами», который впоследствии трансформировался в государственный стандарт «Архивирование и управление электронными документами» (GB/T 18894-2002).

Согласно государственному стандарту Китая GB/T 18894-2002 «Архивирование и управление электронными документами», термин электронного документа в основном сохранил формулировку, ранее представленного в «Основных терминах архивной работы» 2000 года [137].

Государственный стандарт Китая GB/T 18894-2002 «Архивирование и управление электронными документами» помимо самого термина электронного документа также дал первоначальное объяснение метаданных, аутентичности, целостности и эффективности электронных документов.

В соответствии со стандартом, метаданные, аутентичность, целостность и эффективность электронных документов определяются следующим образом.

Метаданные (оригинальные данные) описываются как информация, обеспечивающая описание структуры, контекста и содержания электронного документа, что необходимо для его управления и поиска.

Аутентичность документа подтверждается его подлинным происхождением и отсутствием несанкционированных изменений с момента его создания. Целостность подразумевает сохранение всех элементов документа, включая текст, формат, структуру и связанные данные, без утраты или искажения информации.

Эффективность же заключается в возможности использования документа в соответствии с его назначением, а также в его юридической силе и функциональной пригодности. Эти положения создают основу для надежного и долгосрочного управления электронными документами.

В период 2001-2006 годов исследование терминологии Китая в области электронных документов характеризовалась тем, что, опираясь на строительство архивной информатизации, основное внимание уделялось таким областям, как архивирование электронных документов, практика управления электронными документами в различных отраслях и доказательная сила электронных документов.

Кроме того, китайские исследователи также обращались к таким вопросам, как определение электронных документов и электронного документооборота, повышение эффективности электронного документооборота, обеспечение информационной безопасности электронных документов, юридическое соответствие электронных документов, поддержка построения системы электронного документооборота, а также перспективы применения технологии блокчейн в управлении электронными документами.

Исходя из определения электронных документов и электронного документооборота, Anlian Yang [138, с.398] считает, что электронный документооборот это процесс, в ходе которого специалисты по управлению электронными документами выполняют функции управления электронными документами, чтобы эффективно удовлетворять различные потребности учреждений или отдельных лиц в использовании электронных документов.

Sprague Jr. и Ralph H. предполагают, что электронный документооборот – это процесс создания, хранения, организации, передачи, извлечения, манипулирования, обновления и уничтожения информации и т.д. [70, с.29-49].

Таким образом, понятие электронного документооборота существует во множестве различных версий, определений и пониманий. Это связано с тем, что в каждой стране существуют своя научная и культурная традиция и свой взгляд на электронный документооборот, определяющие его значение институциональные и методологические системы [139, с.411].

В соответствии с государственным стандартом Китайской Народной Республики GB/T18894-2016, «Спецификация по подаче электронных документов и управлению электронными архивами», электронные документы понимаются как «документы, которые создаются в цифровых устройствах и средах, хранятся в цифровой форме на носителях, таких как магнитные ленты, диски, CD-ROM и т.д., читаются и обрабатываются цифровыми устройствами, такими как компьютеры, и могут передаваться по коммуникационным сетям» [113, с.19]. Кроме этого, некоторые исследователи в Китае дали свое объяснение термину «электронный документооборот». По мнению Xu Shiping, в Китае термин «электронный документооборот» впервые появился в статье «Электронный документооборот – грядущая революция в управлении документами» [140, с.102-105]. Согласно международному стандарту ISO 154891-1 части 1, электронный документ определяется как «запись информации, сформированная, полученная и хранящаяся в качестве доказательства учреждением или физическим лицом в ходе выполнения своих юридических обязательств или деловой деятельности» [141].

В общем словаре электронный документооборот обозначается как «электронный архивный менеджмент», «управление электронными документами» – и как одна из субдисциплин архивоведения [142]. Объектом ее изучения являются Законы движения электронных документов, а также принципы и методы их организации и управления ими. Содержанием ее исследования является сфера создания электронных документов, характеристики, архивирование, идентификация, классификация, каталогизация, хранение и развитие связей теоретического и методологического исследования.

Обобщая вышесказанное, считаем, что «электронный документооборот» – это не просто определенный термин, а целый процесс обработки электронных документов с помощью современного офисного программного обеспечения, например, компьютеров. На наш взгляд, по мере совершенствования электронного документооборота в практической деятельности, дискуссии по

определению электронных документов в разных странах будут продолжаться [121, с.130-142].

В законодательстве Китая часто обсуждается соотношение термин «электронный документ» и «электронные данные». Например, в Законе Китайской Народной Республики «Об электронной подписи» (редакция 2019 года), требования к управлению электронными документами часто формулируются с использованием термина «электронные данные» как объекта регулирования. Несмотря на схожесть или взаимосвязь понятий электронного документа и электронных данных, отсутствие четкого разграничения и пояснений порождает неопределенность в вопросах их юридической силы и управления.

При этом, в системе законодательства Китая и встречается параллельное использование терминов управления электронными документами и управления электронными архивами. Управление электронными документами главным образом сосредоточено на процессе их создания, передачи, сохранения и использования в течение всего жизненного цикла. Особое внимание уделяется эффективному контролю и управлению электронными документами для обеспечения их подлинности, целостности, доступности и безопасности. В то же время управление электронными архивами больше ориентировано на систематическое и стандартизированное управление электронными документами, обладающими долгосрочной ценностью для хранения. Это необходимо для их надлежащего сохранения в качестве исторических записей, которые могут быть использованы для дальнейших исследований и консультаций в будущем.

Закон «Об электронной подписи» от 01 апреля 2005 года Китайской Народной Республики заложил начальные основы для признания доказательной силы электронных документов. Согласно положениям Закона, электронный документ определяется как данные, содержащиеся или приложенные в электронной форме, которые используются для идентификации личности подписчика и подтверждения его согласия с содержанием документа. Электронные данные определяются как информация, созданная, переданная, полученная или сохраненная с использованием электронных, оптических, магнитных или аналогичных средств. Это означает, что электронные документы — это файлы, которые создаются, передаются, хранятся и доступны в электронной форме, и они могут обмениваться и сохраняться без участия физических носителей [143].

Закон устанавливает, что электронные данные (включая телеграммы, телетайпы, факсимильные сообщения, электронный обмен данными и электронные письма) не могут быть отклонены в качестве доказательства только на том основании, что они созданы, отправлены, получены или хранятся с использованием электронных, оптических, магнитных или аналогичных средств [143].

Согласно положениям Закона Китайской Народной Республики «Об электронной подписи» (с изменениями от 2019 года), стороны могут по взаимному соглашению использовать электронные подписи и электронные

документы в гражданско-правовых договорах или иных документах. При этом юридическая сила таких документов не может быть оспорена лишь на основании их электронной формы. Однако данное положение не распространяется на документы, связанные с личными отношениями (такими как брак, усыновление, наследование), прекращением предоставления коммунальных услуг (водоснабжение, отопление, газоснабжение) и иные случаи, предусмотренные законами и административными нормативными актами [144].

Кроме того, в аспекте доказательной силы электронных документов пересмотрены такие акты, как «Гражданский процессуальный кодекс (2012)», «Уголовный процессуальный кодекс (2012)» и «Кодекс административного судопроизводства», признали юридическую силу электронных данных в качестве доказательств. В таких документах, как «Нормы работы по информатизации бухгалтерского учета» (2013) и «Постановление о регистрации компаний в КНР» (2016), были подтверждены равенство юридической силы электронных и бумажных документов.

В 2009 году Канцелярия Центрального комитета Коммунистической партии Китая и Канцелярия Государственного совета совместно издали «Временные меры управления электронными документами» от 08 декабря 2009 №39 (Далее – Меры).

Согласно мерам 2009 года, электронный документ определяется как цифровая запись информации, созданная государственными учреждениями, общественными организациями или частными лицами в процессе выполнения своих законных обязанностей или решения задач с использованием компьютеров или других электронных устройств. Электронный документ создается, обрабатывается, передается и хранится в цифровом формате. Он состоит из трех основных компонентов: содержания, структуры и контекста. А метаданные определяются как данные, описывающие содержание, контекст, структуру электронных документов и архивов, а также процесс их управления. Также предусматривается, что метаданные архивируемых электронных документов должны собираться и архивироваться вместе с самими электронными документами.

В данных мерах не было четко представлено конкретное понятие или термина электронного документооборота. Вместо этого акцент делался на практические аспекты и операционные требования управления. Такая неопределенность отражала осторожность разработчиков в условиях стремительного развития в области управления электронными документами, а также существовавшие технические ограничения.

Согласно «Временным мерам управления электронными документами», к видам электронных документов относились текстовые файлы, данные, графические файлы, изображения, видеофайлы, аудиофайлы, программные файлы, мультимедийные файлы и гипертекстовые файлы.

«Временные меры управления электронными документами» описывают основные подходы к управлению цифровыми документами в государственных и частных организациях. Однако его статус как внутреннего акта ограничивал

его юридическую силу. В контексте всестороннего продвижения принципа верховенства права это создало определенные управленческие проблемы.

С точки зрения управления электронными документами, данные меры основались на теории жизненного цикла документа, рассматривая весь процесс — от создания документа до его долговременного хранения или уничтожения. Особое внимание уделялось управлению и контролю на этапе формирования документа, что подчеркнуло важность обеспечения его подлинности, целостности и доступности с самого начала.

«Меры архивирования и управления электронными документами» 2002 года и «Временные меры управления электронными документами» 2009 года продемонстрировали значительные изменения в определении термина, характеристиках, форматах и носителях электронных документов.

Если меры 2002 года акцентировали внимание на технических аспектах электронных документов на носителях, то меры 2009 года стало более всеобъемлющим, подчеркивая их значение в решении задач ЭДО, включая подлинность, целостность, доступность и безопасность.

В мерах 2009 года был сделан упор на использование стандартизованных форматов и обязательный сбор метаданных для обеспечения долговременного хранения и эффективного использования. Также в 2009 году, с учетом технического прогресса, в перечень были включены сетевые и облачные хранилища, а также обеспечена их интеграция с системами управления.

Таким образом, меры 2009 года охватывают весь жизненный цикл электронных документов — от создания и архивирования до долговременного хранения и использования, подчеркивая их юридическую и историческую значимость.

Эти изменения отражают переход от управления, ориентированного на технологии, к комплексному управлению, более соответствующему современным требованиям.

В период с 2009 по 2016 годы терминология по электронному документообороту в Китае претерпело дальнейшее совершенствование, демонстрируя тенденцию к интеграции с национальными стратегиями. Постепенно была установлена юридическая доказательная сила электронных документов, активно принимались новые нормативные акты, связанные с электронными удостоверениями, электронными контрактами и другими аспектами.

В августе 2016 года Государственное управление по надзору за качеством, инспекции и карантину Китая совместно с Государственным комитетом по стандартизации опубликовали «Спецификацию архивирования электронных документов и управления электронными архивами» (GB/T18894-2016) (далее – «Спецификация»), в которых чётко регламентированы терминология и определения, метаданные электронных документов, их сбор, систематизация, архивирование, составление каталогов, формат метаданных для архивирования, а также хранение, резервное копирование, использование и статистическая обработка электронных архивов [145, с.258].

В этот документ были добавлены новые термины: «электронный архив», «компонент», «деловая система», «система управления электронными архивами», «сбор», «архивирование», «передача», «регистрация», «преобразование».

Эти изменения терминологии и определений были внесены для облегчения практического использования, они отражают научность и точность понятий. Главный объект — «электронный документ» — теперь чётко ограничен сферой деятельности «государственных учреждений, общественных организаций или частных лиц». Также более подробно указано, что электронный документ состоит из «содержания», «структур» и «контекста» [146, с.46-47].

Новая версия 2016 года включает ряд существенных положений.

Во-первых, добавлено требование по архивированию метаданных, соответствующих типам электронных документов.

Во-вторых, значительно расширены требования к форматам, таких как JPG, TIF, PNG для электронных служебных документов; SVG, SWF, WMF, EMF, EPS, DXF для 2D-векторных файлов; STEP для долгосрочного хранения 3D-векторных файлов; ET, XLS, DBF, XML для баз данных; EML для служебной электронной почты и HTML для веб-страниц.

В-третьих, уточнены методы архивирования. Учитывая различия в уровне цифровизации между организациями и подразделениями, предложено три интерфейса для онлайн-архивирования: через системы обработки служебных документов, бизнес-системы и системы управления электронными документами.

Пилотные проекты и нормативное развитие: «План развития архивного дела на 13-й пятилетний период» (2016) выдвинул инициативу проведения пилотных проектов по введению одноканальной системы управления электронными документами. В 2017 году профессор Института управления информационными ресурсами Китайского народного университета Цянь И дал более детальное объяснение концепций «одноканальной» (单轨), «одноканальной с одним носителем» (单套), «двухканальной» (双轨) и «двухканальной с двумя носителями» (双套) систем [147]. Цянь И подчеркивал, что правильное понимание терминов «канал» и «носитель» важно для выбора методов управления документами и архивами, особенно в условиях цифровизации. Такое разграничение помогает лучше понять различия между аналоговыми и цифровыми форматами и способствует внедрению стандартизованных подходов в управлении информацией [147].

В целом, несмотря на то, что законодательство Китая в области управления электронными документами постепенно становится более значимым, оно все еще находится в процессе совершенствования. В стране отсутствует общий базовый закон, который мог бы координировать и объединять работу с электронными данными с применением искусственного интеллекта, блокчейн технологий, охватывая различные практические области.

Сравнивая особенности электронного документа и терминологию электронного документооборота в законодательстве Республики Казахстан и

Китая, можно сделать вывод, что в Законе Республики Казахстан «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» вопросы долгосрочного хранения и архивирования электронных документов регулируются на общем уровне. В то же время законодательство Китая, например, «Временные меры управления электронными документами», уделяет внимание созданию, использованию и архивированию электронного документа.

При этом казахстанский Закон «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» имеет преимущество в плане обеспечения высокого уровня безопасности электронных документов за счет строгой сертификации ЭЦП через государственные аккредитованные центры. Закон заложил основу для электронного правительства, способствуя повышению прозрачности и эффективности государственных услуг. Казахстанский подход, ориентированный на внутреннюю унификацию и государственный контроль, позволял быстрее адаптировать Закон под национальные нужды и внедрять современные цифровые технологии.

Таким образом, обе системы эффективно решают поставленные задачи в своих условиях. Казахстанская система демонстрирует высокую гибкость и практичность, что особенно важно для массового внедрения технологий документооборота. Китайская система характеризуется более структурированным подходом, с акцентом на управление обеспечения долгосрочного хранения документов. Однако оба подхода направлены на создание удобной и безопасной среды для управления электронными документами, отражая особенности национальных приоритетов и потребностей.

В целом, проводя комплексный анализ теоретико-методологических основ электронного документооборота в Республике Казахстан и Китайской Народной Республике, с учётом ключевых вопросов терминологии, теории электронного документа, его особенностей и методологических проблем выявлено, что одной из ключевых проблем на ранних этапах в развитии законодательства по электронному документообороту в обеих странах стало отсутствие специальной нормативно-правовой базы или её несовершенство. Это приводило к сложностям в обеспечении легитимности и аутентичности электронных документов, а также их долгосрочной сохранности и безопасности. Постепенно были разработаны законодательные и методологические решения, которые заложили правовые основы управления электронными документами, особенно в вопросах обеспечения целостности и сохранности электронной цифровой подписи (ЭЦП).

Теория электронного документа получила развитие как в РК, так и в КНР, где электронный документ рассматривается не только как информационная единица, но и как юридически значимый объект, обеспечивающий оперативность управления и сохранение доказательной силы. Терминология в области электронного документооборота в рассматриваемых странах существенных отличий не имеют и соответствует международным стандартам.

Функции организационных структур электронного документооборота в обеих странах нацелены на более эффективное управление электронными ресурсами.

В обоих странах, прослеживается стремление к решению вопросов, связанных с процессами создания электронных документов, их идентификации, управлением миграцией и обеспечением защиты от потери данных, через разработку стандартов, унификацию процессов и внедрение современных технологий, позволяющих контролировать весь жизненный цикл электронных документов.

Таким образом, теоретико-методологические основы электронного документооборота в РК и КНР показывают, что обе страны прошли значительный путь от формирования базовых принципов к решению ключевых вопросов, связанных с обеспечением подлинности и аутентичности электронных документов, их интеграцией в информационные системы, созданием эффективных механизмов их хранения и использования. Особое внимание уделяется внедрению современных технологий для обработки, передачи и архивирования электронных документов, что позволяет оптимизировать процессы управления информацией, улучшить её доступность и повысить эффективность документооборота в различных сферах деятельности.

Отметим, что в Казахстане термин «электронный документ» получил четкое определение в Законе «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» (2003 г.), где он приравнивается к бумажному документу при условии заверения электронной цифровой подписью (ЭЦП). Это законодательство сосредоточено на обеспечении юридической значимости, безопасности и простоты использования электронных документов, что способствовало успешной цифровой трансформации государственных услуг. В Китае подход к электронному документообороту отличается более глубоким акцентом на стандартизацию и системное управление. Терминология, закрепленная в государственных стандартах, таких как GB/T 18894-2002 «Архивирование и управление электронными документами» и его обновление в 2016 году, включает такие понятия, как метаданные, подлинность, целостность и надежность документов. Эти стандарты детализируют требования к структуре документов, форматам хранения и процессам архивирования, что позволяет обеспечить долгосрочную сохранность и функциональность электронных данных.

Сравнительный анализ показывает, что казахстанская модель выделяет содержательную и реквизитную части электронного документа, акцентируя внимание на его юридической значимости, при этом обеспечивая более детальное управление документами на протяжении всего их жизненного цикла. Несмотря на различия, обе страны сталкиваются с общими вызовами, такими как необходимость унификации терминологии, обеспечение защиты данных и адаптация к цифровой экономике. Казахстанская система ориентирована на практическое использование и доступность. Также система обоих стран демонстрирует стратегический подход к разработке стандартов и внедрению

передовых технологий. Оба подхода служат важными примерами эффективного регулирования электронного документооборота, отражая национальные приоритеты и уровень цифровизации.

Развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) и блокчейн внесло значительные изменения в подходах к управлению электронным документооборотом. Эти инновации требуют не только пересмотра методологических основ, но и адаптации существующей терминологии для обеспечения правовой легитимности и технологической интеграции.

В Казахстане ключевые изменения в терминологии связаны с внедрением Закона «О цифровых активах в Республике Казахстан» от 2023 года, где вводятся такие понятия, как «цифровой актив», «блокчейн-платформа» и «цифровая подпись нового поколения». Согласно этому Закону, цифровые активы включают не только документы, но и записи, подтверждающие их правовой статус. Например, с 2021 года внедрение технологии блокчейн для управления реестрами земельных участков позволило значительно повысить прозрачность и доступность данных, а также минимизировать риски их подделки. В Китае государственный стандарт GB/T 18894-2016 «Спецификация архивирования электронных документов и управления электронными файлами» расширяет терминологию за счет понятий, таких как «интегрированные системы управления данными» и «интеллектуальная обработка документов». Эти изменения стали необходимыми после начала массового применения блокчейн для управления контрактами в рамках платформы BSN (Blockchain-based Service Network), которая в 2022 году обработала более 3 миллионов транзакций.

Основной вызов для правовой системы заключается в обеспечении аутентичности электронных документов, создаваемых с использованием ИИ. Например, в Казахстане технология GPT-3 активно применяется для автоматического создания текстов деловой переписки, что требует внедрения таких понятий, как «алгоритмическая подлинность» и «проверка на синтезированный контент». Однако пока нормативно-правовая база не содержит четких указаний по проверке таких документов. В Китае с 2020 года был внедрен принцип «доверенной среды», подразумевающий использование защищенных блокчейн-реестров. Это позволяет гарантировать неизменность данных и их подлинность. Тем не менее, терминология в этой области остается недостаточно детализированной, что затрудняет унификацию процессов на национальном уровне.

Европейский Союз предлагает пример успешного внедрения унифицированной терминологии через регламент eIDAS (910/2014). Этот регламент закрепляет понятия «электронная идентификация» и «услуги доверия», которые обеспечивают юридическую силу электронных документов в странах ЕС. Например, в Германии система электронного нотариата (Online-Notarization) использует блокчейн и ИИ для заверения сделок с недвижимостью, что снижает издержки и ускоряет процесс регистрации.

В Казахстане и Китае на ранних этапах развития электронного документооборота отсутствовали четкие определения применения цифровых

технологии. Это приводило к проблемам в обеспечении подлинности документов и их длительного хранения. В частности, в Казахстане системы ЕСЭДО до 2015 года не предусматривали миграцию данных в специализированные хранилища, что создавало угрозу потери ценных документов. В Китае проблема отсутствия стандартов для метаданных была решена только с выпуском GB/T 18894-2016 «Спецификация архивирования электронных документов и управления электронными файлами», однако отсутствие общего закона о цифровой экономике до сих пор создает сложности в регулировании.

Современные вызовы, такие как рост объемов данных и использование ИИ для анализа документов, требуют пересмотра существующих методов управления. Например, в сфере управления электронными документами искусственный интеллект может применяться при проверке подлинности, классификации, упорядочении, извлечении данных, автоматическом согласовании и генеративных моделей. К примеру, в Китае такой пилотный проект реализуется в рамках инициативы «Цифровой шелковый путь», где ИИ используется для классификации и анализа содержания электронных документов.

2 ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ БАЗЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В КАЗАХСТАНЕ И КИТАЕ

2.1 Процесс формирования законодательной базы электронного документооборота в Казахстане и Китае

В Республике Казахстан правовое регулирование электронного документооборота было начато с государственных органов [78, с.158]. Так, в 7 декабря 1997 года был издан Указ Президента Республики Казахстан «О формировании единого информационного пространства в Республике Казахстан». Целью этого Указа является сокращение бюджетных средств для формирования и содержания информационных ресурсов государственных органов, а также для создания единой коммуникационной среды и формирования единого информационного пространства. Этот период отметил началом работы над созданием Единой системы электронного документооборота (ЕСЭДО), которой должен был обеспечить оперативную и качественную обработку служебных документов государственных органов. Дальше первые шаги в правовом регулировании электронного документооборота были сделаны в начале 2000-х годов, когда были введены законодательные акты, касающиеся использования электронных документов и электронной подписи. Закон «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» от 2003 года стал основополагающим документом, определившим правовые основы использования электронных документов в юридически значимых действиях. Указом Президента от 31 июля 2000 года были изданы меры по борьбе с бюрократизмом и улучшению работы государственного аппарата, в том числе через создание единого информационного пространства и поэтапное внедрение ЕСЭДО [148].

Процесс формирования законодательной базы электронного документооборота в Казахстане проходил поэтапно, отражая потребности государства в переходе к цифровому управлению и обеспечении юридической значимости электронных документов. Он начался с принятия ключевых нормативных актов, которые заложили основу для регулирования этой сферы.

Значительный этап развитие электронного документооборота получил в 2001 году, с утверждением Государственной программы развития национальной информационной инфраструктуры, предусматривавшей реализацию ЕСЭДО. В процессе создания системы были использованы нормы Государственных стандартов, касающихся организационно-распорядительной документации и делопроизводства.

Первым важным шагом стало принятие в 2003 году закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», который придал электронным документам юридическую силу, определил принципы их создания, использования, хранения и защиты, а также утвердил использование электронной цифровой подписи (ЭЦП) как основного механизма подтверждения подлинности.

В 2004 году на подзаконном уровне были утверждены «Правила электронного документооборота в государственных органах», регламентирующие порядок организации и использования электронных документов, ЭЦП, их учета, хранения и обеспечения информационной безопасности. Правила требовали соответствия реквизитов электронных документов их бумажным аналогам, а также определяли процедуры отбора, хранения, выдачи, аннулирования и уничтожения документов и ключей ЭЦП, что находится в ведении уполномоченного органа по архивам и документации [13, с.246].

По мнению автора, важным этапом в развитии электронного документооборота стало принятие в 2005 году Государственной программы формирования «Электронного правительства» в Республике Казахстан. Эта программа ставила перед собой задачи создания нормативно-правовой документации, технической инфраструктуры и основных базовых компонентов для электронного документооборота. В рамках программы был разработан проект по созданию Единой системы электронного документооборота государственных органов Республики Казахстан (ЕСЭДО). Эта система направлена на повышение эффективности и прозрачности процессов делопроизводства государственных органов [149, с.124-134].

Дальнейшее укрепление информационной инфраструктуры было обеспечено утверждением Государственной программы формирования «электронного правительства на 2005-2007 годы», что стало важным шагом к модернизации и цифровизации государственных услуг в Казахстане.

«Правила работы государственных органов в рамках Единой системы электронного документооборота» (2010), и «Правила электронного документооборота» (2011) определили порядок электронного документооборота не только для госорганов, но и для юридических лиц всех организационно-правовых форм.

Также, программа развития архивного дела за 2001-2005, 2007-2009 годы, предусматривали управление полным жизненным циклом электронного документа с момента его создания до организации его хранения.

Такие компании, как Documentolog, оказали значительное влияние на развитие информационных технологий в Казахстане, и, прошли впечатляющий путь роста и инноваций с 2007 по 2019 год. Программы компании Documentolog расширили её присутствия на рынке систем электронного документооборота (СЭД). В марте 2012 года компания Newinttech, стоящая за разработкой Documentolog, получила официальное свидетельство о Государственной регистрации прав на объект авторского права для этой системы, что стало ключевым моментом в подтверждении её уникальности и инновационного характера.

В 2013 году количество пользователей СЭД Documentolog превысило 15 000 человек, а среди первых крупных клиентов оказались такие значимые организации, как АО «Самрук-Энерго», АО «Национальный Управляющий Холдинг «Байтерек» и АО «Национальные информационные технологии». Следующие годы ознаменовались рядом значимых достижений, включая

выпуск новых версий системы, интеграцию с государственными электронными системами, и разработку новых продуктов и сервисов, направленных на упрощение процессов электронного документооборота и автоматизации бизнес-процессов для различных секторов экономики.

С 2014 по 2017 год компания совершила прорыв в области интеграции и мобильных технологий, выпустив версию 5.0 системы Documentolog с интеграцией ЕСЭДО и поддержкой типов ЭЦП, разработав новое ядро BPM и модуль ECM, а также выпустив мобильные приложения для iOS и Android. Эти инновации позволили компании обеспечить более гибкое и эффективное взаимодействие пользователей с системой.

В 2018 и 2019 годах компания достигла новых высот, получив награду «Лучшая IT-компания года» на церемонии вручения премии Digital Bridge Awards и став первой частной организацией в Казахстане, реализовавшей подключение компаний негосударственного сектора к переписке с государственными органами в электронном виде через интеграцию с ЕСЭДО. Такие достижения подчеркивают вклад Documentolog в цифровизацию Казахстана и укрепляют ее позицию ведущего игрока в области IT-инноваций в регионе.

Следующим шагом стало масштабное внедрение СЭД Documentolog в различных организациях Казахстана, что демонстрирует растущее доверие к продукту и его эффективность. В апреле 2012 года система была внедрена в РГКП «Государственный центр по выплате пенсий Министерства труда и социальной защиты населения РК» для более чем 1000 пользователей, охватывающих 16 областей республики. Это стало значительным достижением, учитывая географическую разрозненность и масштаб внедрения.

В оборонной сфере Казахстана внедрение цифровых технологий позволило упростить процедуры военного учета и обеспечения военнослужащих. Это не только ускорило выполнение административных операций, но и сократило бюджетные расходы более чем на миллиард тенге. Пример цифровизации в оборонной отрасли демонстрирует, как технологический прогресс может повышать эффективность государственных услуг, обеспечивая прозрачность и сокращая затраты. Эти инициативы также формируют основу для дальнейших законодательных реформ, направленных на совершенствование электронного документооборота в оборонной сфере.

Эти достижения подчёркивают важную роль компании Documentolog в цифровизации бизнес-процессов в Казахстане, предоставляя инновационные решения для улучшения эффективности и безопасности электронного документооборота в различных секторах экономики.

Существенный вклад в развитие электронного документооборота внесла Государственная программа «Информационный Казахстан – 2020», принятая Указом Президента РК от 08 января 2013 года. Программой предусмотрены условия для создания возможностей гражданам освоить и получить навыки работы с информационными технологиями посредством электронного образования и обучения [150].

Развитие электронного документооборота также охватило сферу лицензирования, в частности, с введением Закона РК «О разрешениях и уведомлениях» в 2014 году, который позволил получение разрешений в электронной форме через государственную информационную систему [151].

Информационная система, входящая в состав «электронного правительства», осуществляет лицензирование и разрешительные процедуры, включая получение разрешения с присвоением идентификационного номера в электронной форме (п. 25 ст. 1 Закона РК «О разрешениях и уведомлениях») [151].

Следующим значительным этапом в развитии правового регулирования стало принятие ряда законов и подзаконных актов, направленных на дальнейшую интеграцию электронных документов в экономическую и социальную сферы страны. Законодательные инициативы охватывали такие аспекты, как электронная торговля, государственные услуги в электронном виде, защита данных и персональной информации. Среди ключевых документов стоит выделить Закон Республики Казахстан от 24 ноября 2015 года «Об информатизации», направленный на усиление защиты персональных данных и информационной безопасности.

В современном мире электронный документооборот (ЭДО) играет все более важную роль. Он позволяет оптимизировать бизнес-процессы, сократить расходы и повысить эффективность работы. Влияние закона «Об информатизации» на электронный документооборот очевидно.

Во-первых, закон создал правовую базу для использования электронных документов. Он определил правовой статус электронных документов, их юридическую силу и порядок использования.

Во-вторых, закон стимулировал развитие инфраструктуры ЭДО. В частности, он предусматривает создание и развитие системы электронного документооборота государственных органов.

В-третьих, закон повысил информационную грамотность населения. Он обязывает государственные органы и организации предоставлять информацию в электронном виде, что делает ЭДО более доступным для граждан и бизнеса.

В результате принятия Закона «Об информатизации» ЭДО в Казахстане получил широкое распространение. Влияние Закона «Об информатизации» на ЭДО – это пример того, как законодательство может стимулировать развитие инновационных технологий и менять жизнь людей к лучшему.

Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827 утвердило Государственную программу «Цифровой Казахстан», которая стала основным документом, направленным на цифровую трансформацию экономики и повышение качества жизни населения за счет внедрения современных технологий. Эта программа ориентирована на развитие цифровой инфраструктуры, цифровизацию ключевых секторов экономики и создание инновационной экосистемы [152].

С 2017 по 2020 год в Казахстане были реализованы пять институциональных реформ, направленных на создание новой архитектуры государственного управления, что включало важные изменения в области

электронного документооборота. Государственные программы сопровождались внедрением цифровых решений для их управления, а инициатива «Открытого правительства» способствовала развитию прозрачных и доступных электронных сервисов. Переход на карьерную модель Государственной службы и децентрализация управления стимулировали внедрение автоматизированных систем электронного документооборота, которые позволили ускорить процессы обработки информации, повысить ответственность и упростить взаимодействие между уровнями Государственной власти. Эти изменения сделали электронный документооборот важной составляющей модернизации государственного управления [153].

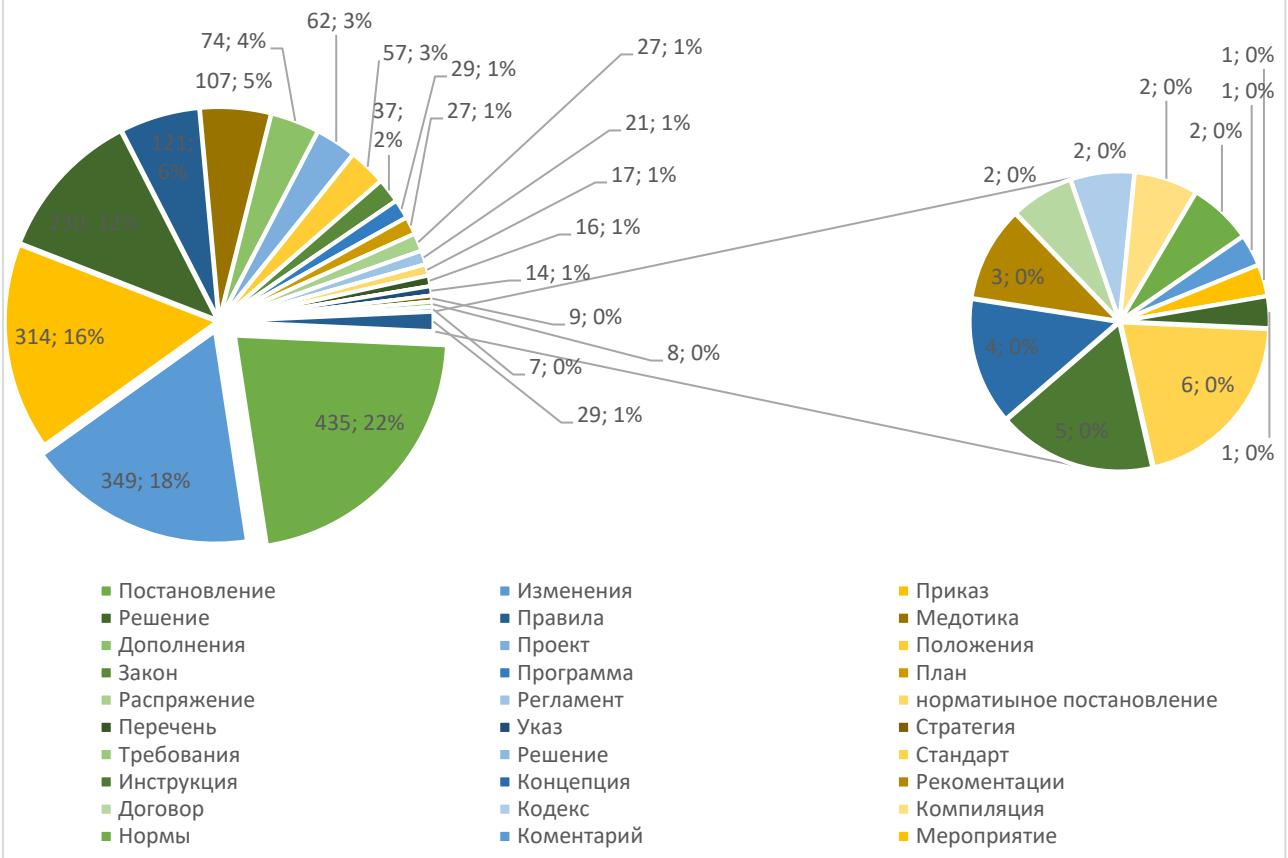
Особое внимание уделяется цифровизации государственных услуг. К примеру, к 2019 году количество госуслуг, оказываемых в электронном формате, достигло 80%, а к 2020 году планировалось автоматизировать 90% государственных услуг [154]. В рамках оптимизации государственных услуг, было запущено мобильное приложение eGov mobile, а также активно использовались боты в мессенджере Telegram и популярные социальные сети для предоставления госуслуг.

1 сентября 2020 года Глава государства К.К. Токаев в Послании народу Казахстана «Казахстан в новой реальности: время действий» заявил о необходимости отказаться от использования бумаги в межведомственном взаимодействии и при общении с гражданами. Он поручил до конца года отменить часть бумажных справок (30 из 47) и обеспечить цифровое подтверждение информации. Позднее, на совещании по реализации программы «Цифровой Казахстан», К.К. Токаев подчеркнул важность перевода документооборота в полностью электронный формат, исключив необходимость параллельного использования бумажных документов [155].

«Концепция цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023–2029 годы» была утверждена постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 269. Этот стратегический документ направлен на ускорение цифровой трансформации страны, развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и укрепление кибербезопасности [156].

Отметим, что государственные органы Казахстана активно занимались оперативной корректировкой законов и нормативных актов, регулирующих электронный документооборот с тем, чтобы они в большей степени соответствовали требованиям развития страны во всех отраслях [157]. Автором составлен показатели принятия нормативных актов по различным отраслям экономики в сфере электронного документооборота по состоянию на 02 апреля 2024 года. Большая часть изменений и дополнений приходится на такие нормативные акты, как законы, постановления и отраслевые приказы.

Рисунок 1-Показатель процентов действий государственных органов по принятию, внесению изменений или прекращению действия законов и подзаконных актов по электронному документообороту и других аналогичных документов



Сравнительный анализ международного и национального опыта в сфере электронного документооборота показывает, что Казахстан активно изучает и применяет опыт Эстонии, страны, известной своими достижениями в области цифровизации. Это подтверждается проведением международного форума «Цифровизация: опыт Эстонии» в Астане в 2019 году, на котором обсуждались пути цифровой трансформации и внедрения инноваций в различные сферы общественной жизни в этой стране [78, с.158]. Электронные документы используются:

- в государственных органах: для ведения делопроизводства, предоставления государственных услуг, межведомственного взаимодействия;
- в бизнесе: для оформления сделок, ведения бухгалтерского учета, управления кадрами;
- в повседневной жизни: для оплаты услуг ЖКХ, оформления заявлений, получения справок;

Отмечено, что использование ЭДО в Эстонии имеет ряд преимуществ:

- экономия времени и средств: электронные документы не требуют печати, хранения и пересылки;
- повышение эффективности работы: ЭДО позволяет быстрее обрабатывать документы и принимать решения;

- прозрачность: электронные документы легко отслеживать и контролировать;
- экологичность: ЭДО позволяет сократить потребление бумаги.

Положительный опыт других стран позволил Казахстану в 2021 году в рамках автоматизации деятельности государственных и ведомственных архивов, а также улучшения предоставления государственных услуг в сфере архивного дела, запустить информационную систему «Единый архив электронных документов» («Е-архив»). В настоящий момент, к этой системе подключены 1574 организации. Система внесет значительный вклад в обеспечение сохранности документов на цифровых носителях, продлит срок службы бумажных оригиналов и упростит процесс поиска документов Национального архивного фонда. Также ожидается, что «Е-архив» улучшит эффективность работы как государственных органов, так и государственных архивов [158].

С 1 апреля 2022 года Halyk Homebank и Kaspi.kz, совместно с АО «Национальные информационные технологии» и Министерством цифрового развития и аэрокосмической промышленности РК, предоставили доступ к сервису «Цифровые документы» в мобильных приложениях этих банков. Ранее этот сервис был доступен только через приложение eGov mobile [159].

Кроме того, процедура регистрации индивидуальных предпринимателей и юридических лиц была упрощена. Помимо явочной процедуры, регистрация юридических лиц может проводиться на основании электронного заявления, поданного через интернет, в порядке, установленном Министерством юстиции Республики Казахстан.

Отметим, что Сенат РК на пленарном заседании 29 июня 2022 года одобрил поправки, направленные на стимулирование инноваций и развитие цифровизации в различных сферах, включая образование и информационную безопасность. Эти изменения предусматривают цифровую трансформацию государственного управления и расширение использования электронных документов, что должно способствовать улучшению государственного управления через применение цифровых технологий и реинжиниринг процессов. Важным аспектом поправок является приравнивание электронных документов к бумажным аналогам, что значительно упростит оборот документации и повысит эффективность работы государственных органов. Кроме того, планируется расширение доступа к государственным услугам для жителей сельских территорий, что позволит им легче получать необходимую поддержку и услуги.

С 22 декабря 2022 года в Казахстане все таможенные декларации предоставляются в электронном виде, что является частью работы по противодействию теневой экономике. Это достигается благодаря Национальной системе прослеживаемости, включающей в себя комплекс информационных систем для контроля за цепочкой реализации товаров от импорта до конечного потребителя. Системы, такие как Астана-1 и Электронные счета-фактуры с модулем «Виртуальный склад» и использование

онлайн-ККМ, обеспечивают документальную прослеживаемость. Таможенный контроль за контрафактной продукцией осуществляется через модуль «Контроль интеллектуальной собственности» системы управления рисками, что позволяет автоматически приостанавливать таможенную очистку товаров при необходимости защиты прав правообладателей [160].

На форуме Digital Almaty 2024, проходившем в Алматы, обсуждались ключевые аспекты цифровой трансформации в различных сферах, включая государственные услуги. Так, заместитель министра обороны Казахстана поделился значительными достижениями в цифровизации услуг оборонного ведомства, что оказало значительное влияние на упрощение жизни призывников и военнослужащих [161]. В частности, были упомянуты следующие моменты:

1. Автоматизация процедуры приписки: граждане допризывного возраста теперь не должны лично получать удостоверение о приписке, что сокращает бюрократическую нагрузку и упрощает процесс.

2. Интеграция данных с Министерством здравоохранения: сведения о состоянии здоровья призывников автоматически передаются в военкоматы, исключая необходимость личного предоставления медицинских документов.

3. Удаленное управление данными о призывах: работодатели и призывники могут получать и проверять сведения о воинском учете онлайн через портал eGov, минимизируя необходимость личного посещения военкоматов при смене места жительства.

4. Автоматическая отсрочка для студентов: более 700 тыс. студентов воспользовались автоматической отсрочкой от армии, без сбора и предоставления дополнительных справок.

5. Оптимизация процедуры обеспечения жильем военнослужащих: благодаря цифровизации, количество требуемых документов было сокращено на 82%, а информация о предоставлении квартиры теперь поступает по SMS.

Развитие ЭДО в Казахстане – это важный шаг на пути к построению цифрового общества. Закон «Об информатизации» сыграл важную роль в этом процессе, создав необходимые правовые и экономические условия для развития ЭДО. В дальнейшем ожидается, что ЭДО будет развиваться еще более быстрыми темпами. Это позволит повысить конкурентоспособность Казахстана на мировом рынке и улучшить качество жизни населения.

Что касается Китая, то с конца 1980-х годов Правительство Китая создало соответствующие организации и исследовательские базы в ответ на потребности страны в управлении электронными документами, признавая важность управления электронными документами и работая над его развитием. В настоящее время основными правовыми документами по электронному документообороту в Китае являются Законы, административные постановления, ведомственные постановления, государственные стандарты, отраслевые стандарты, нормативные документы и общие меры по их внедрению [162].

Развитие электронного документооборота в Китае можно разделить на следующие этапы:

- начальный этап (1990-1999);
- стадия развития (2000-2008);
- этап совершенствования (2009-2018);
- этап трансформации (2019 – настоящее время).

В начале 1990-х годов, с быстрым развитием информационных технологий началась цифровая трансформация, которая привела к переводу большого количества документов и архивов в электронный вид и потребовало от государства сформулировать полный набор правовых норм, регулирующих управление электронными документами во всех сферах жизни, тем самым повысив эффективность государственных услуг.

В процессе модернизации государственного управления Правительство Китая активно внедряло стратегию информационных технологий. Это касается не только повседневной деятельности государственных ведомств, но и государственных услуг и обмена данными. Поэтому эффективное управление электронными документами стало ключом к обеспечению прозрачности, эффективности и подотчетности правительства.

В целях адаптации к этим изменениям Правительство Китая последовательно разработало ряд нормативных актов и стратегий, связанных с управлением электронными документами, чтобы регулировать процесс создания, хранения, использования и уничтожения электронных документов.

С начала 1990-х годов Китай разработал национальную стратегию «Три золота». В понятие стратегии «Три золота» входят проекты «Золотой мост», «Золотая карта» и «Золотая таможня». Проект «Золотой мост», касающийся электронного документооборота, предполагает создание национальной общей сети экономической информации, охватывающей всю страну и подключенной к локальным сетям министерств и комиссий Госсовета [163].

На начальном этапе (1990-1999) существовало множество инициатив, которые положили начало цифровой трансформации. В 1992 году Национальный проектный офис CAIP (системная инженерия для обработки библиотечной информации) поставил задачу «двойной коллекции», которая предполагала сбор технических чертежей и библиотечных ресурсов.

В 1993 году были начаты три значительных проекта по информатизации экономики, и страна начала уделять внимание общему дизайну информационных технологий. В январе 1996 года была создана ведущая группа Государственного совета по информатизации, а национальное архивное управление сформировало ведущую группу по исследованиям в области архивирования и электронного документооборота.

В сентябре 1996 года в Пекине прошла 13-я международная конференция МСА. На этой международной конференции были представлены такие доклады, как «Виртуальные архивы» Дэвида Бирманна из США, «Взаимодействие архивной теории и практики с момента публикации голландского справочника в 1898 году» Терри Кука из Канады и «Влияние информационных технологий на архивы и архивную работу» Ногаре из Франции, которые оказали большое влияние на исследования в области управления электронными документами и содействовали созданию ведущей группы по изучению данного вопроса при

Государственной архивной администрации [163]. Уже в 1999 году Национальная архивная администрация выпустила административный регламент «Меры по архивированию электронных документов и управлению ими». В те же годы вступили в силу первые стандарты управления электронными документами: «Требования к хранению, архивированию и архивной обработке электронных документов САИР на CD-ROM Часть I: Архивирование и архивная обработка электронных документов (GB/T 17678.1-1999)»; «Часть II: Организация информации на CD-ROM (GB/T 17678.2-1999)» [164].

В 2000 году, был создан первый проект цифрового архива в Шэньчжэне, что означало переход к институционализации управления электронными документами [165, с.193-200].

Разработка десятилетнего плана национального экономического и социального развития в октябре 2000 года, а также принятие директив Центральным комитетом Коммунистической партии продемонстрировали интеграцию электронного документооборота в более широкий контекст национального стратегического планирования.

Дальнейший этап развития электронного документооборота в Китае с 2000 по 2008 год связывается с оформлением институциональных норм и глубокими исследованиями в этой области.

Принятие Закона «Об электронной подписи» в 2004 году стало важнейшим шагом на пути к юридическому признанию электронных документов. Одновременно с этим на местах стали создаваться центры электронного документооборота и цифровые архивы. Были открыты центры в Ханчжоу в 2004 году и началось строительство первого провинциального центра электронного документооборота в Аньхой [166].

На этапе институциональных норм был разработан ряд стандартов и временных мер, призванных упорядочить управление электронными документами и архивами. Например, «Спецификация архивирования электронных документов (GB/T 18894-2001)» устанавливает рамки архивного процесса, а «Временные меры по управлению электронным представлением официальных документов (Постановление №6 Государственного архива, 2003)» регулируют порядок представления электронных документов государству. Кроме того, «Правила архивирования и управления официальной электронной почтой (DA/T 32-2005)» и «Технические требования и спецификации для архивирования документов на CD-ROM (DA/T 38-2008)» еще больше укрепили инфраструктуру, необходимую для поддержки развивающейся цифровой экосистемы.

В период быстрых развитий исследований также наблюдалось значительное увеличение объема научной продукции: росло число публикаций, посвященных управлению электронными документами. Исследования охватывали широкий спектр областей, включая управление рисками, стандарты метаданных и оптимизацию рабочих процессов с электронными документами. Примечательно, что эти проекты поддерживались национальными фондами,

такими как Национальный фонд социальных наук, что говорит о том, какое значение придает этой области Правительство Китая.

В основе институциональных норм, разработанных в этот период, лежали такие принципы, как двойная регистрация, двойное хранение и ручное управление следами. Руководящие принципы предусматривали перевод электронных документов на бумагу или микрофильм, если это необходимо, обеспечивая долговечность и сохранность документов в быстро оцифровывающемся мире.

Отмечая проекты национального и провинциального уровня выявлены следующие особенности. Проекты, начатые в этот период, отражают стремление к совершенствованию электронного документооборота как на национальном, так и на провинциальном уровнях. Особое внимание уделялось обеспечению непрерывности и правового статуса электронных документов и архивов, анализу рисков в системах электронного документооборота и исследованию моделей центров обработки данных для электронных архивов. Эти проекты не только создали надежную основу для управления электронными документами, но и вывели Китай на лидирующие позиции в области управления информацией.

Исследования, проведенные на этапе разработки, свидетельствуют о стратегическом подходе Китая к интеграции управления электронными документами в структуру государственных и институциональных операций. Стандартизация практики и акцент на исследованиях и разработках проложили путь к созданию эффективной, безопасной и передовой системы, которая, вероятно, оказала значительное влияние на административные возможности страны. Упор на создание надежной цифровой инфраструктуры отражает более широкую глобальную тенденцию к переходу на цифровое управление. По мере того, как все больше стран признают важность перехода на цифровые системы, опыт и практика Китая могут послужить ценным ориентиром. Внедрение этих систем, несомненно, будет развиваться, а инновации и усовершенствования будут появляться благодаря постоянным исследованиям и технологическому прогрессу.

Институционализировав нормы и сформировав культуру непрерывных исследований, Китай продемонстрировал, что управление электронными документами – это не только техническая задача, но и возможность для более широких системных улучшений. Такой целостный подход крайне важен в эпоху, когда информация является ключевым активом, а ее эффективное управление необходимо для управления, экономического развития и общественного прогресса.

Важным шагом в этом направлении стало принятие «Временных мер по электронному документообороту» в 2009 году и создание Межведомственной системы взаимодействия конференций по национальному электронному документообороту.

Этап развития (2000-2008) продолжил эту эволюцию с дальнейшей интеграцией систем электронного документооборота в различных секторах. Внедрение электронного документооборота стало более систематическим, были

разработаны стандарты и нормы, которыми руководствовались различные учреждения.

В период с 2009 по 2018 годы произошли значительные преобразования в информационной среде и отраслевых инициативах, основывающихся на развитии информационных технологий и их интеграции в различные сферы экономики и общества.

Исследовательский центр электронного документооборота (EDMRC) при народном университете Китая (RUC) был создан 18 декабря 2010 года на базе Школы управления информационными ресурсами (IRM) данного университета. Опираясь на Школу управления информационными ресурсами народного университета Китая и опираясь на исследовательскую группу по вопросам электронного документооборота под руководством профессора Фэн Хуэйлина, Центр тесно работает с представителями смежных наук, имеющих отношение к цифровой экономике.

При Институте архивной науки и техники Государственной Архивной Администрации было создано подразделение, которое отвечало за подготовку специалистов, обладающих исследовательскими способностями и знакомых с электронными документами и управлением архивами для проведения исследований в области архивирования электронных документов и методов управления электронными архивами. С этого момента началось теоретическое исследование и практическое изучение электронных документов в Китае [167].

С 2009 по 2018 год наступил этап совершенствования, когда принципы, заложенные в предыдущие десятилетия, получили дальнейшее развитие. В этот период, произошло объединение систем электронного документооборота, что привело к повышению эффективности государственных услуг и развитию цифровой экономики (таблица 2).

Таблица 2 – Хронология внесенных стандартов в законодательства касаемые ЭДО Китая в период 2009-2018 годы

Серийный номер	Название	Время выпуски
1	2	3
<i>Партийные постановления и нормативные документы</i>		
1	Временные меры по управлению электронными документами	2009
2	Национальный план управления электронными документами (2011-2015)	2011
3	13-й пятилетний план национального электронного документооборота	2016
<i>Ведомственные постановления и нормативные документы</i>		
1	Руководство по созданию цифрового архива	2010
2	Передача и получение электронных файлов	2011
3	Руководство по классификации уровней защиты архивных информационных систем	2013
4	Руководство по созданию цифрового архива	2014
5	Руководство по архивированию и управлению корпоративными электронными документами	2015

Продолжение таблицы 2

6	Основные требования к защите безопасности архивных информационных систем	2016
7	Временные меры по электронному архивированию документов и электронному управлению файлами для строительных проектов	2016
8	Руководство по созданию цифрового архива (комнаты) для предприятий	2017
9	Основные функциональные положения системы электронного делопроизводства	2018
10	Подход к тестированию системы цифровых архивов	2018
11	Временные меры по управлению электронной подачей официальных документов (пересмотрено в 2018 году)	2018
<i>Государственные стандарты</i>		
1	Долгосрочное сохранение электронной информации на основе документов (GB/Z 23283-2009)	2009
2	Управление документами Долгосрочное сохранение форматов файлов электронных документов Часть 1: Использование PDF1.4 (PDF/A-1) (GB/T 23286.1-2009)	2009
3	Информация и документация Управление документацией Часть 1: Общие правила (GB/T 26162.1-2010)	2010/2021
4	Информация и документация Процессы управления документами Метаданные документов Часть 1: Принципы (GB/T 26163.1-2010)	2010
5	Общие функциональные требования к системам электронного документооборота (GB/T 29194-2012)	2012
6	Спецификация испытаний систем электронных документов Часть 2: Правила проведения функциональных испытаний на соответствие систем управления архивами (GB/T 31021.2-2014)	2014
7	Руководство по построению систем электронного документооборота (GB/T 31914-2015)	2015
8	Информация и документация Анализ рабочих процессов управления документацией (GB/Z 32002-2015)	2015
9	Общие функциональные требования к системам формирования и обработки документарных электронных документов (GB/T 31913-2015)	2015
10	Управление документами Портативный формат документов Часть 1: PDF 1.7 (GB/T 32010.1-2015)	2015
11	Спецификация архивирования электронных документов и управления электронными файлами (GB/T 18894-2016)	2016
12	Спецификация оборудования для электронного документооборота (GB/T 33189-2016)	2016
13	Форматы хранения и обмена электронными документами Верифицированные документы (GB/T 33190-2016)	2016
14	Информация и документация Системы управления документами Основы и терминология (GB/T 34110-2017)	2017
15	Информация и документация Требования к системе управления документами (GB/T 34112-2017)	2017
16	Информация и документация Принципы и функциональные требования к управлению документами в электронной офисной среде Часть 1: Обзор и принципы (GB/T 34840.1-2017)	2017

Продолжение таблицы 2

17	Информация и документация Принципы и функциональные требования для управления документами в электронной офисной среде Часть 2: Руководящие принципы и функциональные требования для систем управления цифровыми документами (GB/T 34840.2-2017)	2017
18	Информация и документация Принципы и функциональные требования к управлению документами в электронной офисной среде Часть 3: Руководящие принципы и функциональные требования к управлению документами в бизнес-системах (GB/T 34840.3-2017)	2017
<i>Отраслевые стандарты</i>		
1	Схема метаданных для документальных электронных документов (DA/T 46-2009)	2009
2	Требования к формату долгосрочного хранения версионных электронных документов (DA/T 47-2009)	2009
3	Спецификация инкапсуляции электронных документов на основе XML (DA/T 48-2009)	2009
4	Спецификация для архивирования и управления цифровыми фотографиями (DA/T 50-2014)	2014
5	Техническая спецификация цифровых архивов СОМ и COLD (DA/T 53-2014)	2014
6	Схема метаданных для электронных архивов на основе фотографий (DA/T 54-2014)	2014
7	Спецификация для эксплуатации и обслуживания архивных информационных систем (DA/T 56-2014)	2014
8	Техническая спецификация для преобразования архивных реляционных баз данных в XML-документы (DA/T 57-2014)	2014
9	Базовая терминология для управления электронными записями (DA/T 58-2014)	2014
10	Схема метаданных для электронных архивов в категории аудио- и видеозаписей (DA/T 63-2017)	2017
11	Общие требования к тестированию электронных файлов документарного типа (DA/T 70-2018)	2018

С 2011 по 2015 год проводились планомерные работы по управлению электронными документами, что обеспечило основу для 13-го плана работы в период с 2016 по 2020 год. Национальный архив активно продвигал экспериментальную работу, связанную с электронными архивами, что включало создание цифровых архивов и пилотные проекты корпоративного электронного архивирования. Национальные министерства и местные органы власти приняли активное участие в цифровой трансформации архивов документов.

Установление юридического доказательного статуса электронных данных стало результатом дополнений или пересмотра целого ряда законодательных актов и решений. Например, в «Уголовно-процессуальный Закон» Китайской Народной Республики, «Гражданский процессуальный Закон», закон «Об административной процедуре» были внесены изменения в части доказательности и подлинности электронных документов.

Укрепление правовой базы для электронных документов в качестве доказательств было ключевым моментом, в частности, через установление

юридического статуса электронных данных. Соединение интернет-технологий с новым бизнесом в 2015 году и начало стратегического развития информационных технологий в 2016 году открыли путь для дальнейшего продвижения технологий блокчейна и искусственного интеллекта.

В 2016 году было издано «Положение об электронных данных при рассмотрении уголовных дел», что подчеркивает растущую роль и значимость электронных данных в судебных процедурах.

Этап трансформации (с 2019) представляет собой последнюю фазу, когда электронный документооборот не только обеспечивает сохранность и эффективность, но и позволяет использовать данные для глубокого анализа и инноваций. Применение аналитики больших данных, искусственного интеллекта и машинного обучения в управлении документами открывает новые горизонты для управления, бизнеса и исследований, позволяя принимать более обоснованные решения и разрабатывать политику.

В этом контексте система электронного документооборота становится живой экосистемой, динамично взаимодействующей с различными секторами общества. Аналитическая основа данного отчета указывает на экосистему, состоящую из нормативной среды, конкретных систем, отраслевых инициатив и академических исследований, каждая из которых играет решающую роль в эволюции этого цифрового ландшафта.

Нормативная среда обеспечивает правовые и этические рамки, в которых работают системы, обеспечивая соблюдение норм и управление. Конкретные системы и стандарты задают технические параметры электронного документооборота. Отраслевые инициативы стимулируют инновации и практическое применение в бизнес-секторе, а академические исследования расширяют границы возможного, определяя лучшие практики и будущее развитие.

В последнее время осуществляется активная работа над созданием и внедрением интегрированных систем электронного документооборота, которые охватывают различные аспекты управления в сферах государственной службы. Инициативы, руководимые крупными государственными организациями, такими как Государственное управление электроэнергетического союза и государственная электросеть, затрагивают вопросы модернизации основных процессов, связанных с таможенным регулированием, налогообложением и финансовым управлением на уровне провинций и центрального правительства с помощью систем электронного документооборота.

Особое внимание уделяется совершенствованию судебной системы, где разрабатывается единая система электронного документооборота для оптимизации и централизации процессов подачи и обработки судебных дел. Эти изменения направлены на упрощение процедур и повышение прозрачности судебных процессов через использование электронных файлов, что обещает значительно ускорить доступ к судебным услугам для граждан по всей стране.

Аналогичные инновации внедряются и в экономические зоны, например, в Шанхайской зоне свободной торговли, где pilotные проекты по электронному управлению и архивированию документов показывают положительные

результаты, способствуя упрощению торговых и инвестиционных процессов. Экспериментальные меры, такие как «Одна сеть - одна работа», демонстрируют стремление к интеграции различных сервисов и платформ, что позволяет гармонизировать и синхронизировать разнообразные процессы управления.

В условиях цифровизации, которая охватывает все аспекты жизни, работа с электронными архивами становится приоритетной задачей. Для достижения этой цели необходимо внедрение пилотных проектов, направленных на оптимизацию управления электронными записями. В Казахстане разработка унифицированных систем подачи и управления документами уже частично реализована в рамках программы «Цифровой Казахстан», что позволило упростить доступ к архивным данным и повысить их безопасность. Эти инициативы требуют дальнейшего совершенствования законодательства, чтобы обеспечить соответствие правовых норм новым реалиям.

Особое внимание стоит уделить интеграции современных технологий, таких как блокчейн и искусственный интеллект. Ведь они не только способны повысить эффективность и прозрачность архивной работы, но и гарантировать безопасность хранения данных. Наши наблюдения и исследования в этой области позволяют сделать вывод о значительном потенциале данных технологий, особенно если рассмотреть их применение для аудита открытых файлов и обеспечения общего доступа к архивным данным. Уже сейчас можно увидеть обнадеживающие результаты, которые могут стать основой для дальнейшего развития и совершенствования систем архивного дела.

В контексте электронного управления, города как Шанхай, Хэбэй и Гуандун являются пионерами по внедрению платформы для предоставления административных и государственных электронных услуг, что содействует повышению качества обслуживания граждан и эффективности государственного управления. Эти платформы служат связующим звеном между государством и гражданами, упрощая процессы подачи документов и получения услуг, что является частью более широкой стратегии цифровой трансформации публичного сектора.

К дополнению к другим нормативным актам, были изданы положения Государственного совета «Об онлайновых государственных услугах (Государственный Указ №716 от 26 апреля 2019 года)», которые предусматривают надежность электронных подписей, юридическую силу электронных печатей, электронных файлов и электронного сертификата. Кроме того, органы государственной службы должны стандартизировать управление электронными документами, созданные при исполнении служебных обязанностей, обеспечить их хранение в электронном виде до их архивирования. [168, с.66-67].

В рамках четвертого этапа (с 2019- по настоящее время) были предприняты следующие действия:

Отраслевые инициативы: национальный архив активизирует экспериментальную работу, связанную с электронными архивами, включая пилотные проекты по корпоративному электронному архивированию

документов и управлению электронными записями. Введение электронного приема электронных документов (один комплект).

В связи с этим, в 07 апреля 2022 года Государственная архивная администрация выпустила «Общие требования к управлению электронными документами в одном комплекте» (General requirements for the single set filing management of electronic records) DA/T 92-2022, в котором оговариваются технические требования для реализации единого управления электронными архивами [169].

Многие учреждения стали активно применять новые технологии, такие как:

1. Создание блокчейна для электронных записей в Синопсе, районе Нанкин Изянье.
2. Аудит открытых файлов искусственного интеллекта в Чжэцзяне, Сычуани, Цзянси и Шаньдуне.
3. Цзянсийский центр общих архивных данных.

Развитие электронного документооборота в Казахстане и Китае демонстрирует значительные достижения и усилия в направлении цифровизации государственных и частных секторов, призванные упростить взаимодействие между гражданами, бизнесом и властью, а также повысить эффективность и прозрачность управленческих процессов.

Описанные выше нормативные акты свидетельствуют о том, что китайский подход к электронному документообороту был системным и многоуровневым. Он включал в себя не только технологический прогресс, но и создание благоприятной правовой и институциональной базы. Такая среда способствовала инновациям и практическому применению на различных уровнях власти и общества.

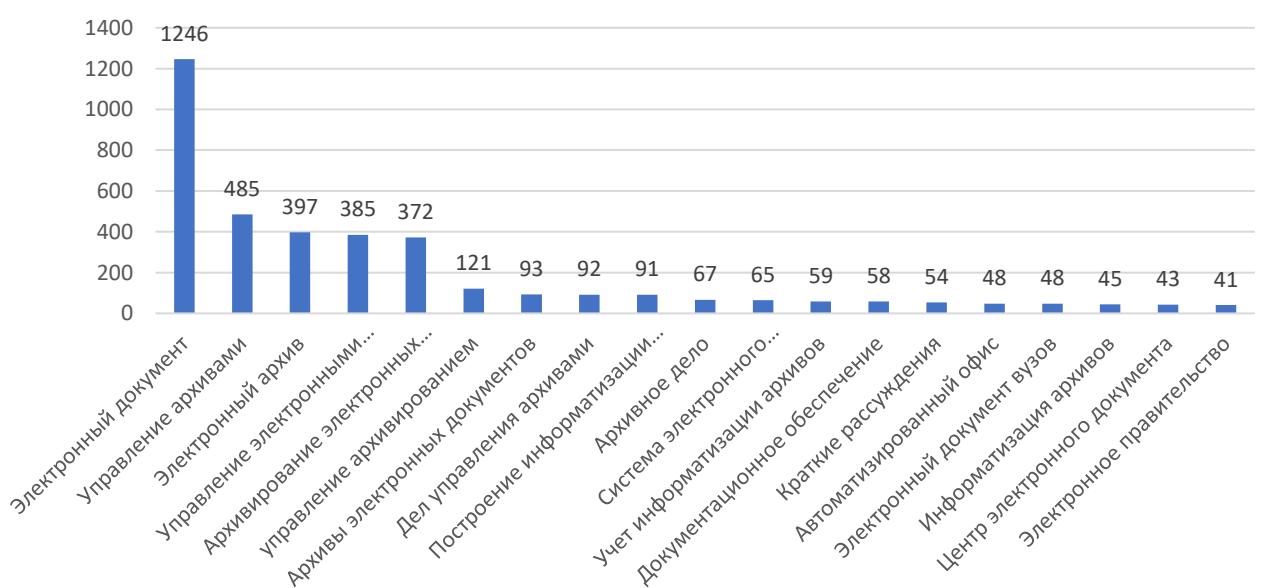
В последнее время в процессе цифровизации наблюдаются заметные изменения в операционных рамках бизнес-процессов. Эта трансформация характеризуется слиянием разрозненных цифровых рабочих процессов в единый континуум. Например, примером такой тенденции может служить стандартизация всего процесса выставления счетов, где нормой стало выставление электронных счетов-фактур. Одновременно с этим цикл документооборота от составления до утверждения был оптимизирован с помощью цифровых систем управления документами, что повысило эффективность и подотчетность. Подтверждение услуг также перешло на цифровые платформы, в частности, через онлайн, что способствует созданию более прозрачной и доступной инфраструктуры государственных услуг. Кроме того, на концептуальном этапе, распространившемся на производстве, происходит передача инженерных знаний в цифровой форме, что позволяет внедрять инновационные технологии в производство. Интеграция электронного документооборота постепенно становится ключевым компонентом политических ландшафтов, отражая более широкую приверженность цифровым преобразованиям в управлении. Кроме того, импульс цифровизации усиливается благодаря формализации факторов производства данных, которые теперь являются основой стратегического развития современных предприятий.

Этот цифровой поворот - не просто технологическая модернизация, а фундаментальное переосмысление бизнес-операций в соответствии с требованиями цифровой эпохи [170, с.59-64].

На сегодняшний день в Китае существует множество исследовательских институтов по электронному документообороту, с широким спектром тем исследования и тенденцией к росту результатов исследований (рисунок 2). Данные рисунка показывают, что наиболее приоритетными темами являлись: электронный документ, управление архивами, управление электронными документами, архивирование электронных документов.

Авторитетным с академической точки зрения исследовательским подразделением по электронному документообороту в Китае является Исследовательский центр электронного документооборота. Центр входит в состав Школы управления информационными ресурсами при народном университете Китая. В этом исследовательском центре есть офис исследования базовой теории, офис исследования стандартов политики, офис исследования системных технологий, офис исследования международной динамики и офис исследования тестирования систем.

Рисунок 2 – Количество тем исследований, касающихся электронного документооборота, в сети China Knowledge Network



Примечание – Составлено автором (данные по состоянию на 1 апреля 2024 года)

Стремительное развитие электронного документооборота Китая иллюстрирует стратегический, многогранный подход к внедрению цифровых технологий – процесс, который развивался на протяжении десятилетий и продолжает адаптироваться к новым вызовам и возможностям.

Цифровой скачок Китая в области электронного документооборота свидетельствует о его дальновидности и признании преобразующей силой

информационных технологий. Страна не просто оцифровала существующие процессы, она переосмыслила саму структуру управления информацией, интегрировав ее в правовые, социальные и образовательные рамки. Активная позиция в области исследований и разработок в сочетании со стратегической реализацией проектов сделала Китай важным игроком на глобальном ландшафте электронного управления и документооборота.

Опыт Китая дает ценное представление о более широкой глобальной тенденции к цифровому управлению и оцифровке общества, когда управление электронными документами становится основой современной, эффективной и оперативной администрации.

Имея прочный фундамент в области электронного документооборота, Китай готов в дальнейшем использовать цифровые технологии для повышения эффективности управления, экономического роста и развития общества. Постоянное стремление к исследованиям и инновациям в этой области, вероятно, приведет к дальнейшему прогрессу, способствуя глобальному обсуждению цифровой трансформации и ее роли в современном управлении.

В Казахстане ключевым моментом является внедрение электронного документооборота в государственные органы, что позволило автоматизировать процедуры, связанные с упрощенным получением государственных услуг через портал eGov. Такие шаги не только облегчают жизнь граждан, но и способствуют сокращению бюрократии и коррупции.

В Китае развитие электронного документооборота также играет важную роль в процессе цифровизации экономики и государственного управления. Страна сделала значительный прогресс в области электронной коммерции, цифровых платежей и онлайн-услуг, что подтверждается внедрением системы электронных налоговых инвойсов и ускорением процесса цифровой трансформации в различных отраслях. Китай активно использует технологии для упрощения государственных услуг, улучшения взаимодействия с гражданами и поддержки развития цифровой экономики.

Казахстан и Китай демонстрируют, что внедрение цифровизации и электронного документооборота становится важным инструментом для повышения эффективности государственного управления. Эти процессы позволяют ускорить обработку данных, улучшить доступность государственных услуг и стимулировать экономический рост. Например, создание электронного правительства в Казахстане и цифровизация архивов в Китае значительно улучшили качество взаимодействия граждан с государственными структурами. Однако такие преобразования требуют адаптации законодательной базы, чтобы гарантировать юридическую силу электронных документов и защиту информации.

В рамках диссертационного исследования, нами акцентируется внимание на стратегическом сотрудничестве между Казахстаном и Китаем в сфере цифровизации и совместное внедрение и использование ЭДО. Значительное внимание уделяется инновационному переходу от традиционного бумажного документооборота к электронному формату в оформлении международных перевозок. Этот переход является ключевым элементом более обширного

проекта, направленного на углубление торгово-экономических связей между странами Евразийского экономического союза и Китаем, открывая новые горизонты в упрощении и ускорении трансграничных грузовых операций [171].

Этот переход предполагает использование электронных версий перевозочных и товаровопроводительных документов, что обозначает значительный шаг вперед в оптимизации и ускорении процессов трансграничных грузоперевозок.

Примечательно, что в рамках этого сотрудничества было заключено соглашение между АО «НК «КТЖ» и Китайской железной дорогой об электронном обмене данными, что свидетельствует о готовности сторон к интеграции и применению современных технологий в логистических процессах. Однако вопрос легитимности использования ЭЦП по системе «Доверенная третья сторона» со стороны Китайской железной дороги остается нерешенным, что поднимает важные вопросы о технических и юридических аспектах международного сотрудничества в области цифровизации транспортных коридоров.

В данной проблеме делается акцент на необходимость ускорения процесса перехода к безбумажной технологии оформления железнодорожных перевозок и выявления рисков, связанных с неисполнением международных обязательств, принятых Республикой Казахстан. В этом контексте работа АО «НК «КТЖ» совместно с ответственными государственными органами по оказанию содействия в решении вопроса использования ЭЦП является критически важной для успешной реализации проекта и обеспечения его юридической защищенности [172].

Таким образом, переход на электронный документооборот в части грузоперевозок между Казахстаном и Китаем представляет собой значительный шаг в развитии международного транспортного сотрудничества, требующий комплексного подхода к решению технических, юридических и операционных вопросов.

29 сентября 2023 года Коллегия Евразийской экономической комиссии одобрила программу опытной эксплуатации удостоверяющего центра службы доверенной третьей стороны в рамках интегрированной информационной системы Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Это решение отмечает важный шаг в переходе не только Казахстана, но и всех стран-членов ЕАЭС, а также Китая к электронному документообороту (ЭДО) в сфере железнодорожных грузоперевозок. 16 февраля 2023 года ЕАЭС и Китай анонсировали внедрение электронного документооборота в грузовых перевозках, подписав соответствующую «дорожную карту». Этот документ не только предусматривает переход к ЭДО, но и направлен на углубление сотрудничества в таможенной сфере и сфере ветеринарного и фитосанитарного контроля.

«Дорожная карта» включает в себя три блока мероприятий, где первый блок касается непосредственно цифровизации транспортных коридоров и перехода к электронному обмену документами при железнодорожных перевозках. В дополнение к цифровизации транспорта, предусмотрено развитие

сотрудничества в таможенной сфере и обмен опытом в области электронной логистической информации для морских и автомобильных перевозок.

Второй блок «дорожной карты» нацелен на создание устойчивого диалога по ключевым аспектам торговой политики, в том числе обсуждение климатической повестки и стратегии развития внешней торговли. Третий блок предполагает проведение анализа сценариев углубления торгово-экономического сотрудничества для оценки их потенциального влияния.

Таким образом, соглашение о торгово-экономическом сотрудничестве между ЕАЭС и Китаем, подписанное 17 мая 2018 года и вступившее в силу 25 октября 2019 года, получает новое развитие, подчеркивая стремление к цифровизации и упрощению процессов в рамках международных транспортных перевозок.

В отношении развития и взаимного внедрения ЭДО важно учесть и развитие концепта Цифрового Шелкового пути (далее – ЦШП). В контексте развития ЦШП, акцентируется внимание на значимости цифровизации внутри государств, расположенных вдоль этого маршрута.

Анализируя динамику цифровой трансформации в Казахстане, можно отметить, что страна демонстрирует значительные успехи: оказание государственных услуг в электронном формате выросло с 60% в 2018 году до 80% в 2019 году [173]. Это свидетельствует о реализации ключевых индикаторов программ, направленных на ускоренное индустриально-инновационное развитие и создание «электронного правительства».

Увеличение доли пользователей интернета в Казахстане среди населения в возрасте от 6 до 74 лет на 40% за последние семь лет подчеркивает рост цифровой грамотности и переход к информационному обществу. Лидерами по использованию интернета являются мегаполисы Астана и Алматы, а также Алматинская и Костанайская области.

Программа «Информационный Казахстан-2020» показала, что 70% мероприятий были проведены в онлайн режиме, а целевые индикаторы перевыполнены на 40% [174]. Однако глобальное развитие информационных технологий ставит перед Казахстаном новые вызовы и открывает перспективы, требующие своевременных национальных решений. В ответ на это, Казахстан принял и начал реализацию программы «Цифровой Казахстан», ориентированной на 2018-2022 годы с финансированием в размере 141 048 387 тыс. тенге из государственного бюджета.

Аналогичные инициативы по развитию цифровой экономики принимаются и в других странах Евразийского пространства, включая Кыргызстан, Беларусь, Турцию, Россию и Китай, где также созданы специализированные министерства цифрового развития. Основными направлениями сотрудничества в рамках ЦШП (Цифровой Шелковый путь) выступают электронная коммерция, финансовая инфраструктура, образование и обеспечение информационной безопасности, что способствует формированию общего цифрового пространства и укреплению межгосударственного взаимодействия.

Казахстан также привлекает внимание в сфере цифровой трансформации, сотрудничая с такими технологическими гигантами, как Huawei, который

внедряет сети 5G и реализует проекты «Безопасный город», Smart Home и Astana Hub.

Вопрос создания интегрированной цифровой инфраструктуры обсуждается на различных платформах, таких как СНГ и ЕАЭС, однако пока отсутствует общая цифровая повестка и дорожная карта ее реализации для стран содружества. Это затрудняет формирование системы международной информационной безопасности и равноправного партнерства.

Для Казахстана важно развивать сотрудничество с соседними странами в рамках инициативы «Один пояс, один путь», а также через организации ЕАЭС, ОДКБ и ШОС, с целью развития Цифрового Шелкового пути (ЦШП), укрепления кибербезопасности, расширения торговли и подготовки кадров. Развитие ЦШП станет фундаментом для более эффективного и прозрачного межгосударственного сотрудничества, обеспечивая динамичное и взаимовыгодное взаимодействие между странами.

В «Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023-2029 годы» (Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года №269), отдельно затрагивается тема по кибербезопасности Казахстана в будущем. В рамках Концепции «Киберщит Казахстана» были достигнуты значимые успехи в области кибербезопасности страны. Создан рынок профессиональных услуг и разработаны первые отечественные антивирусные программы. Реализация концепции способствовала повышению культуры и осведомлённости населения, что отразилось в уровне осведомленности 77,4%. Также функционируют специализированные организации и лаборатории, занимающиеся кибербезопасностью и регистрацией доменных имён [2].

Законодательство разных стран отличается друг от друга, что приводит к различиям в характере принятых нормативных актов [175].

Законодательная система Китая, в первую очередь, относится к системе разделения законодательной компетенции. В частности, она состоит из двух аспектов: во-первых, разделение законодательной компетенции между центральным и местным уровнями, а во-вторых, разделение законодательной компетенции между различными государственными органами центрального Правительства [176].

В то же время, Китай на данный момент не имеет специального Закона «Об электронных документах». Увеличение электронного документооборота требует отдельного законодательства для удовлетворения потребностей общественного развития.

С момента обнародования, действующие «Временные меры по управлению электронными документами» сыграли важную роль в развитии управления электронными документами в Китае. Однако с углублением практики в них появилось много областей для совершенствования правового регулирования электронного документооборота и механизм их реализации. Кроме того, это не Закон или нормативный акт в подлинном смысле этого слова, его

эффективность и сфера применения ограничены, что не позволяет ему взять на себя важную задачу по управлению электронными документами в обществе.

Делая вывод, что процесс формирования законодательной базы электронного документооборота в Казахстане и Китае является сложным и многоступенчатым, отражающие национальные особенности, стратегические приоритеты и современные вызовы цифровизации. В Казахстане данный процесс характеризуется ориентацией на создание правовых условий для внедрения электронных документов в повседневную деятельность, а также адаптацией законодательства к международным стандартам. В то же время в Китае подход основывается на системном регулировании и стратегическом планировании, которое направлено на достижение глобального лидерства в цифровых технологиях.

Обе страны стремятся создать устойчивую и надежную правовую основу для электронного документооборота, обеспечивающую безопасность, подлинность и юридическую силу электронных документов. Несмотря на различия в подходах, общее направление развития законодательной базы в обеих странах указывает на важность гармонизации с международными нормами и необходимость учета динамично развивающихся технологий, таких как блокчейн, искусственный интеллект и системы электронного нотариата.

2.2 Сравнительное исследование содержания нормативных документов по электронному документообороту Казахстана и Китая

Данный раздел посвящён сравнительному анализу нормативных документов Казахстана и Китая в области электронного документооборота. Основное внимание удалено ключевым аспектам, таким как развитие электронного документооборота, начиная с формирования законодательной базы и заканчивая внедрением практических решений; законодательные особенности Казахстана и Китая; исследование содержания нормативных документов по электронному документообороту двух стран; информационная безопасность и стандарты хранения данных. Сравнение позволяет выделить особенности законодательных подходов двух стран, выявить правовые и технические основы для развития электронного документооборота.

На сегодняшний день система нормативных документов по электронному документообороту Казахстана претерпела значительные улучшения во многих сферах. С точки зрения принципов законодательства об электронном документообороте, обеспечение своевременного, эффективного и систематизированного управления возможно при соблюдении таких ключевых принципов, как подлинность, целостность, доступность и безопасность электронных документов, а также при создании правовых механизмов, способствующих их применению в делопроизводстве и управлении.

В Казахстане законодательство по электронному документообороту регулируется рядом нормативных актов, включая Законы, Указы Президента, приказы и постановления правительства.

Таблица 3 (на следующей стр.) – Основными нормативно-правовыми актами, касающимися электронный документооборот является следующие:

Серийный номер	Название	Время выпуски
1	2	3
<i>Закон Республики Казахстан</i>		
1	О Национальном архивном фонде и архивах	1998
2	Об электронном документе и электронной цифровой подписи	2003
3	О персональных данных и их защите	2013
4	Об информатизации	2015
<i>Указы Президента Республики Казахстан</i>		
1	О мерах по улучшению работы государственного аппарата, борьбе с бюрократизмом и сокращению документооборота	2000
2	О Государственной программе формирования и развития национальной информационной инфраструктуры Республики Казахстан	2001
3	О Государственной программе формирования «электронного правительства» в Республике Казахстан на 2005-2007 гг.	2004
4	О Государственной программе «Информационный Казахстан – 2020	2013
<i>Постановления правительства</i>		
1	О Концепции единого информационного пространства Республики Казахстан и мерах по ее реализации	1998
2	Об утверждении Программы развития архивного дела в Республике Казахстан на 2001-2005 годы	2001
3	Об утверждении Правил электронного документооборота	2004
4	«Программа развития архивного дела и систем документации Республики Казахстан на 2007-2009 годы»	2006
5	Об утверждении Программы развития «электронного правительства	2007
6	О Программе по развитию информационных и коммуникационных технологий в Республике Казахстан на 2010-2014 годы	2010
7	Об утверждении единых требований в области информационно-коммуникационных технологий и обеспечения информационной безопасности	2016
8	Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан»	2017
9	Об утверждении Правил документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях	2023
10	Правила комплектования, хранения, учета и использования документов Национального архивного фонда и других архивных документов государственными и специальными государственными архивами	2023
11	Об утверждении Концепции развития искусственного интеллекта на 2024 – 2029 годы	2024

По Указу Президента Республики Казахстан от 31 июля 2000 года №427 «О мерах по улучшению работы государственного аппарата, борьбе с бюрократизмом и сокращению документооборота» [177], было поручено внедрение Единой системы электронного документооборота: До конца этого года планировалось начать поэтапное создание Единой системы электронного документооборота государственных органов, отрабатывая ее элементы на базе систем Администрации Президента, Аппарата Правительства и отдельных центральных и местных исполнительных органов.

Внедрение системы ЕСЭДО в Казахстане было значимым шагом в развитии электронного правительства в стране. Создание единой системы электронного документооборота обеспечило множество преимуществ:

–улучшение исполнительской дисциплины: система позволила упорядочить документарную информацию и структурировать бизнес-процессы, повышая тем самым исполнительскую дисциплину в государственных органах;

–повышение качества государственных услуг: проект ЕСЭДО направлен на повышение качества и эффективности оказания государственных услуг, что достигается за счет применения современных информационных технологий;

–формирование единого информационного пространства: создание единой системы обеспечивало лучшее взаимодействовать между различными государственными органами и службами, что способствовал эффективному управлению и координации;

–автоматизация документооборота: проект предусматривал автоматизацию процессов делопроизводства, что ускорил обработку и передачу документов, уменьшал вероятность ошибок и повышал прозрачность процессов;

–расширение доступа к электронным услугам: интеграция с веб-порталом электронного правительства и другими компонентами обеспечивал расширение спектра и доступности электронных услуг для граждан;

–организация диалога с гражданами: система ЕСЭДО и связанные с ней инструменты, такие как Национальный удостоверяющий центр, облегчал взаимодействие граждан с государственными органами, делая процесс более открытым и доступным [178].

В 2004 году, Правительством Республики Казахстан от 17 апреля 2004 года №430 были утверждены «Правила электронного документооборота», основные положения которого касались определения электронного документооборота как процесса обмена электронными документами, заверенными электронной цифровой подписью, между различными субъектами, включая государственные органы, юридические и физические лица [179].

Указ Президента Республики Казахстан о создании электронного правительства стал значительным шагом в направлении модернизации государственного управления и предоставления услуг. Программа, запущенная в 2005 году, представляет собой комплексный подход к улучшению доступности и качества государственных услуг для граждан и бизнеса [180].

Четыре основные этапа развития электронного правительства включали:

1. Публикация и распространение информации: это основа для прозрачности государственных органов, где граждане могут получать необходимую информацию о работе различных ведомств.

2. Предоставление интерактивных услуг: данный этап включает двустороннее взаимодействие между государством и гражданами, что позволяет упростить и ускорить многие процессы, такие как подача заявлений и получение различных справок и лицензий.

3. Транзакционное взаимодействие: на данном этапе происходит интеграция финансовых и юридических операций через государственный портал, что позволяет проводить различные операции в электронном виде, такие как уплата налогов и штрафов, регистрация бизнеса и т.д.

4. Формирование информационного общества: заключительный этап, где целью является не просто автоматизация услуг, а создание среды для активного участия граждан в жизни общества и государства через доступ к информации и электронным услугам.

Веб-портал электронного правительства www.e.gov.kz, запущенный в 2006 году, стал важным инструментом для реализации этих этапов, предоставляя гражданам и бизнесу более 1500 информационных услуг от различных государственных и частных организаций. Это подчеркивает масштаб и многообразие функционала, который был реализован в рамках электронного правительства в Казахстане [181].

Для реализации «Правил электронного документооборота», в феврале-мае 2007 года, Архив Президента РК и АО «Национальные информационные технологии» в рамках проекта «Создание Единой системы электронного документооборота государственных органов» (ЕСЭДО) провел мастер-классов для учреждений-источников комплектования в городах Алматы и Астана. Участники мастер-класса смогли увидеть на экране смоделированное взаимодействие двух государственных органов по работе с документом в системе электронного документооборота [182, с.53].

С выходом «Правила электронного документооборота», при практической реализации в регионах по стране уже появились научные исследования по внедрению систем электронного документооборота. Например, в 2008 году в журнале «Архивы Казахстана» вышли две статьи авторов Амантаева У., Аубакирова А. и Жакыпова М., в которых освещались проблемы внедрения электронного документооборота в учреждениях и организациях и электронных услуг в архивных учреждениях [183, с.94-97].

В эти же годы в Казахстане обсуждались такие вопросы, как опыт внедрения модуля «электронный архив» АИП (адресная инвестиционная программа) «ЭДОБ» в агентстве РК по регулированию и надзору финансового рынка и финансовых организаций т.д. [184].

К концу 2007 года, в рамках VIII Общей конференции Евро-Азиатского регионального отделения (ЕВРАЗИКА) Международного совета архивов (МСА) в Национальном архиве Республики Казахстан (Астана) была проведена Международная научно-практическая конференция «Электронный документооборот и архивы». Основными темами, обсуждавшимися на

конференции, были вопросы нормативно-методического и правового обеспечения работы с электронными документами, применения информационных технологий в обеспечении сохранности архивных документов, проблемы разработки, создания и внедрения систем для электронного документооборота [185, с.22-28] и электронных архивов органов государственной власти и управления [186].

С 2007 по 2017 год Казахстан активно развивал цифровизацию, включая внедрение электронного документооборота в рамках Стратегии «Казахстан-2030» и «Стратегического плана развития до 2025 года». В этот период происходило создание национальных холдингов для управления государственными активами, а также внедрение электронных систем стратегического планирования и оценки эффективности работы государственных органов. Электронный документооборот стал ключевым инструментом повышения прозрачности, ускорения процессов управления и улучшения взаимодействия между государственными структурами, что способствовало формированию единой цифровой среды управления информацией.

Реализация программы развития электронного правительства на 2008-2010 годы и внедрение ЕСЭДО являются примерами прогресса в направлении цифровизации государственного управления и предоставления услуг в Казахстане. Это позволил стране совершенствовать государственное управление, делая его более эффективным, прозрачным и удобным для граждан [187].

В 2011 году, Министерством информации и связи РК в городе Астана был выпущен «Отчет по проекту Единая система электронного документооборота за 10 лет», в котором также были затронуты термины и определения в области электронного документооборота. Например, единая система электронного документооборота государственных органов, определялась как система электронного документооборота, предназначенная для обмена электронными документами между государственными органами Республики Казахстан и должностными лицами соответствующего государственного органа. Кроме этого были определены такие термины, как «веб-портал электронного правительства», «единая транспортная среда государственных органов», «участник систем электронного документооборота» и т.д. [188, с.18].

Закон Республики Казахстан от 24 ноября 2015 года №418-V ЗРК «Об информатизации» [129] устанавливал задачи в области информатизации, электронного правительства, защиты объектов информатизации, развития индустрии информационно-коммуникационных технологий и международном сотрудничестве в области информатизации.

Важным объектом для исследования являлась проверка подлинности электронной цифровой подписи и его регулирование в обеих странах. В рамках ЭДО электронная подпись играет ключевую роль в обеспечении юридической значимости электронных документов, также как собственноручная подпись или печать в традиционном документообороте. Надежность и юридическая сила

электронной подписи, определенные в Законе, создают основу для доверия и безопасности при обмене электронными документами.

В соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 9 декабря 2015 года №1187, были утверждены «Правила проверки подлинности электронной цифровой подписи», которые введены в действие с момента их официального опубликования и применяются к правоотношениям, возникшим с 1 января 2016 года [189]. Данные правила определяет ответственность информационных систем за проверку ЭЦП и регистрационных свидетельств, описывает процедуры проверки подлинности и последствия при обнаружении несоответствий. ЭЦП и соответствующие регистрационные свидетельства признаются недействительными в случае несоблюдения установленных требований, за исключением проверки метки времени и проверки полномочий подписанта, которые осуществляются информационной системой. Подтверждённая ЭЦП приравнивается к собственноручной подписи, обеспечивая электронным документам одинаковые юридические последствия, что важно для обеспечения юридической надёжности и целостности электронного документооборота.

Основные положения правил были разработаны на основе подпункта 10) статьи 5 Закона Республики Казахстан «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» и устанавливают процедуру проверки подлинности электронной цифровой подписи информационными системами на этапах создания и функционирования.

Ключевые определения в контексте правил включают термины: СКЗИ (средство криптографической защиты информации) – как инструмент для криптографических преобразований и управления ключами, СОРС (список отозванных регистрационных свидетельств) – часть реестра с информацией об аннулированных регистрационных свидетельствах, удостоверяющий центр – юридическое лицо, подтверждающее соответствие открытого и закрытого ключей ЭЦП, регистрационное свидетельство – документ, подтверждающий соответствие ЭЦП требованиям Закона, ЭЦП – символы, подтверждающие подлинность и принадлежность содержания электронного документа, средства ЭЦП – программное и техническое обеспечение для создания и проверки ЭЦП, хеш и хеш-функция – методы преобразования данных для обеспечения целостности информации [190].

Техническая ответственность за проведение проверки подлинности ЭЦП и регистрационного свидетельства ложится на плечи информационной системы. В случае, когда подлинность ЭЦП подтверждается с использованием средств криптографической защиты информации (СКЗИ) удостоверяющего центра и проверка ЭЦП показывает положительный результат. Однако, если в процессе проверки выявляется несоответствие ЭЦП, то есть определен отрицательный результат, и при этом не соблюдаются условия, изложенные в упомянутых подпунктах Закона, такой электронный документ не считается равноценным документу с ручной подписью [191].

На этапе создания и функционирования информационной системы, при получении электронного документа, содержащего регистрационное

свидетельство подписывающей стороны, информационная система реализует функционал проверки подлинности ЭЦП.

Эти положения подчеркивают важность криптографической защиты информации и электронной цифровой подписи (ЭЦП) в контексте электронного документооборота в Казахстане. Основные понятия, упомянутые в «Правилах проверки подлинности электронной цифровой подписи», обеспечивают основу для понимания механизмов безопасности, управления и обмена данными между участниками электронного документооборота, включая юридических лиц, государственные органы и должностных лиц [192, с.146-149].

Ключевой носитель содержит закрытый ключ ЭЦП, который используется для создания электронной подписи, подтверждающей подлинность и принадлежность документа конкретному отправителю.

Удостоверяющий центр государственных органов (УЦ ГО) и национальный удостоверяющий центр Республики Казахстан являются ключевыми институтами, обеспечивающими выдачу, регистрацию и управление ЭЦП, а также подтверждение подлинности электронных документов в системе электронного документооборота.

Единая система электронного документооборота государственных органов (ЕСЭДО) представляет собой инфраструктуру, позволяющую осуществлять обмен электронными документами между различными государственными структурами, обеспечивая эффективное взаимодействие и координацию их деятельности.

Электронный документ, удостоверенный ЭЦП, признается юридически значимым и может использоваться в официальных целях наравне с традиционными бумажными документами. Это подчеркивает важность ЭЦП как средства обеспечения юридической значимости электронных документов.

Введение этих понятий и положений отражает стремление Казахстана к созданию надежной и эффективной системы электронного документооборота, которая обеспечивает безопасность государственных секретов и частной информации, а также способствует упрощению административных процессов и повышению прозрачности взаимодействия между государством и гражданами.

Также, согласно постановлению Правительства Республики Казахстан от 29 декабря 2017 года №493 «О некоторых вопросах электронного документооборота», указано, что данный регламент будет регулировать вопросы безбумажного делопроизводства Канцелярии Премьер-Министра РК, Министерств по инвестициям и развитию, информации и коммуникаций, финансов РК и акимат город Астаны по проектам постановлений Правительства Республики Казахстан [193].

«Правила комплектования, хранения, учета и использования документов Национального архивного фонда и других архивных документов государственными и специальными государственными архивами» от 09 августа 2023 года №215, устанавливают порядок работы государственных и специализированных государственных архивов с документами Национального архивного фонда и другими архивными документами, включая их комплектование, хранение, учет и использование [194].

Согласно данным Правилам, принципы работы с электронными документами в Казахстане основаны на регулировании их полного жизненного цикла: от создания и хранения до использования, миграции и уничтожения. Электронные документы признаются юридически значимыми при соблюдении установленных форматов (например, PDF/A-1) и наличии проверенной электронной подписи.

Особое внимание уделяется информационной безопасности: уничтожение данных осуществляется методами, гарантирующими полное удаление, включая размагничивание и физическое разрушение носителей.

Хранение и учет документов сопровождаются систематизацией на уровне фондов, дел и отдельных документов с обязательным сохранением метаданных.

Периодически проводится миграция данных на новые носители и конвертация в современные форматы для сохранения их доступности. Это позволяет воспроизводить документы даже при изменении технологий хранения и обработки данных.

Контроль состояния электронных документов и носителей является обязательной процедурой. Регулярные проверки включают оценку целостности данных, проверку физических и технических характеристик носителей, а также исправность систем хранения.

Передача между системами электронного документооборота регулируется, а доступ к документам определяется фондобразователем. Используемые подходы соответствуют международным стандартам, что способствует их долговременной сохранности, доступности и интеграции в архивные системы.

Экспертиза ценности электронных документов проводится пофайлово, с учетом законодательства, методических документов и сроков хранения. После истечения срока временного хранения или при миграции электронных документов составляются описи для постоянного хранения либо акты на уничтожение.

Уничтожение электронных документов осуществляется только после согласования с ЭПК. Электронные носители, пригодные для повторного использования, очищаются от информации, а непригодные уничтожаются механически, размагничиванием или химическим воздействием с учетом требований информационной безопасности.

На постоянное хранение включаются электронные документы, имеющие культурную или управленческую ценность. Учет ведется в информационных системах электронного архивирования (ИС ЭА), где фиксируются операции уничтожения и изменения статуса документов.

При отборе документов на уничтожение проводится сверка с аналогичными фондами, чтобы избежать удаления уникальной информации. Документы, содержащие конфиденциальные данные, уничтожаются безопасным способом, исключающим их восстановление.

«Правила документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях» от 25 августа 2023 года №236 [82] устанавливают порядок документирования, подготовки и оформления

документов, порядок обработки входящих и исходящих документов, внутренних документов, их регистрации, порядок использования ЭЦП и т.д.

Согласно «Правилам документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях», электронные документы составляются на государственном языке или других языках, если это необходимо. Для их оформления применяются стандартные форматы, такие как PDF, DOCX, XLSX, и другие, что обеспечивает универсальность и совместимость. Документы оформляются с учетом установленных требований, включая обязательные реквизиты: название организации, регистрационный номер, дату, адресата, текст и электронную цифровую подпись (ЭЦП).

Для составления документов используются защищенные электронные шаблоны, а регистрация и нумерация осуществляются с помощью систем электронного документооборота (СЭД), обеспечивающих сквозной учет. Заверение документов выполняется с помощью ЭЦП, а бумажные копии электронных документов обязательно содержат отметку о проверке их подлинности.

Процедуры согласования и утверждения электронных документов полностью автоматизированы. Они выполняются в СЭД с применением ЭЦП, что упрощает процессы взаимодействия между подразделениями. Хранение электронных документов осуществляется в защищенных информационных системах с использованием водяных знаков и других мер защиты, предотвращающих несанкционированный доступ и распространение.

Регистрация и проверка электронных документов осуществляются через СЭД. В случае выявления ошибок ЭЦП документы сверяются с бумажными оригиналами. Документы без бумажных аналогов передаются в архив с соответствующей отметкой.

Информационная безопасность электронных документов обеспечивается в соответствии с законодательством. Обработка документов, содержащих государственные секреты, через СЭД запрещена. Участники СЭД обязаны соблюдать правила работы с документами, включая разграничение доступа и защиту служебной информации.

Обмен электронными документами между организациями организован с учетом требований законодательства, включая применение ЭЦП и обязательное наличие всех необходимых реквизитов.

24 июля 2024 года постановлением Правительства Республики Казахстан № 592 была утверждена «Концепция развития искусственного интеллекта на 2024–2029 годы» [195]. Документ направлен на создание условий для ускоренного внедрения и развития технологий искусственного интеллекта в различных сферах. Концепция включает анализ текущего состояния отрасли, обзор международного опыта, ключевые принципы и подходы к развитию ИИ, а также охватывает такие направления, как работа с данными, развитие инфраструктуры, человеческого капитала, научных исследований, регулирование правоотношений и акселерационные программы. В документе определены целевые индикаторы и ожидаемые результаты, направленные на

стимулирование цифровой трансформации и технологического прогресса в Казахстане.

Эти Законы и нормативные акты формируют правовую основу для эффективного и безопасного использования электронного документооборота в Республике Казахстан, обеспечивая юридическую определенность, защиту прав участников документооборота и стимулирование развития цифровой экономики. Однако динамичное развитие технологий и меняющаяся экономическая среда требуют постоянного анализа и адаптации законодательства для ответа новым вызовам и возможностям.

Законодательные акты, регулирующие конкретные виды электронного документооборота – помимо общих Законов, в Казахстане принимаются специальные отраслевые нормативные акты, регулирующие отдельные аспекты электронного документооборота в различных областях, например, в банковской сфере, страховании, здравоохранении и образовании.

В сфере государственного управления Казахстан внедряет ориентированный на клиента подход. С помощью мобильного приложения eGov Mobile граждане могут создавать и получать электронные документы, что значительно повышает эффективность и удобство предоставления государственных услуг.

Для улучшения доступа к услугам по управлению электронными документами в сельской местности «Казпочта» создала «цифровые точки» в своих сельских филиалах. Эти пункты позволяют жителям сёл получать государственные услуги в электронном формате, способствуя сокращению разрыва между городом и селом в доступе к электронным услугам.

Исследуя вопросы развития электронного документооборота в Казахстане, необходимо отметить значительное влияние зарубежного опыта на формирование отечественной нормативной базы. Опыт других стран в этой области играет ключевую роль и предоставляет ценные уроки для национального законодательства. Исследователи подчеркивают зависимость национального регулирования от глобальных тенденций и практик, что особенно важно в контексте стремления к совершенствованию механизмов электронного документооборота [196, с.93-114].

Тщательный анализ нормативных актов открывает путь к пониманию, как Казахстан адаптировал свою законодательную базу для поддержки развития цифровой экономики и обеспечения безопасности электронного документооборота. Это также позволит выявить ключевые аспекты регулирования, которые могут быть сравнимы с аналогичными нормативными актами в Китае, выявляя общие тенденции и различия в подходах к цифровизации документооборота на международном уровне.

Что касается китайской стороны, особое внимание следует уделить законодательству Китая в области электронного документооборота. В 1999 году введен государственный стандарт «Хранение, архивирование и управление электронными документами на компакт-дисках», который состоит из двух частей: архивирования электронных документов и организации информации на компактных носителях (CAD CD).

Другой документ «Временные меры по управлению архивированием электронных официальных документов» от 14 декабря 2018 г. (Приложение А) в основном регулируют процедуры архивирования электронных официальных документов в Китае. Они включают хранение и резервное копирование, классификацию и управление, а также уничтожение электронных официальных документов.

В контексте исследования содержания нормативных документов по электронному документообороту Казахстана и Китая имеет важность сравнение эффективности, надёжности и безопасности процессов верификации ЭЦП. Казахстанская практика может предложить ценный урок и лучший опыт для совершенствования электронного документооборота, укрепления международного сотрудничества и создания более надёжных систем цифровой идентификации [197, с.36-47].

В Китае, 28 августа 2004 года был принят Закон «Об электронной подписи». Статья 2 закона определяет электронную подпись как данные, включенные в сообщение данных в электронной форме и приложенные к нему, которые используются для идентификации подписавшего лица и подтверждения его согласия с содержанием сообщения.

При этом «сообщение данных» означает информацию, отправляемую, получаемую или хранимую с помощью электронных, оптических, магнитных или аналогичных средств [198, с.309-326]. Данный Закон имеет непосредственное отношение к теме электронного документооборота, поскольку устанавливает правила и принципы применения электронных подписей в рамках обмена электронными документами. Он определяет электронную подпись, устанавливает ее юридическую силу и обеспечивает защиту прав и интересов участников электронного документооборота [106].

В соответствии со статьей 3 в гражданской деятельности стороны могут соглашаться об использовании или неиспользовании электронных подписей и сообщений данных. Электронные подписи не применяются при взаимоотношениях личного характера (брак, усыновление, наследование, прекращение предоставления коммунальных услуг и другие случаи), определенные законодательством и административными правилами.

Закон Китайской Народной Республики «Об электронной подписи» также устанавливает важные нормы и правила, касающиеся составления, хранения и использования электронных сообщений данных.

Эти нормы и правила обеспечивают правовую опору для эффективного функционирования электронного документооборота, регулируя ключевые аспекты его процессов и обеспечивая защиту интересов всех участников.

Статьи закона устанавливают требования к аутентификации и сертификации электронных подписей, обеспечивая их надежность и юридическую силу:

В последующие годы были приняты государственные стандарты: «Архивирование и управление электронными документами» (GB/T 18894-2002), «Долгосрочное хранение электронной информации в документальной форме» (GB/Z 23283-2009), «Управление официальными электронными

документами по электронной почте (2005)», «Метаданные официальных электронных документов (2009), «Формат для длительного хранения электронных документов (2009 год)» и «Спецификация упаковки электронных документов на основе XML (2009)» [199].

«Китайский архивный MARC-формат» (GB/T 20163-2006): Данный стандарт определяет формат для метаданных в китайских архивных системах [200].

«Долгосрочное хранение электронной информации в документальном виде» (GB/Z 23283-2009): Стандарт устанавливает требования к долгосрочному хранению электронной информации в форме документов [201].

«Технический стандарт оцифровки бумажных архивов» (DA/T31-2005): Этот стандарт определяет технические требования к процессу оцифровки бумажных архивов [202, с.1-2].

«Правила архивирования и управления официальными электронными документами по электронной почте» (DA/T 32-2005): Данный стандарт регулирует процессы архивирования и управления официальными электронными документами, полученными по электронной почте.

«Стандарт метаданных официальных электронных документов» (DA/T 46-2009): Этот стандарт устанавливает требования к метаданным официальных электронных документов [203].

«Стандартный формат обеспечения долгосрочной сохранности электронных документов» (DA/T 47-2009): Стандарт определяет форматы и методы обеспечения долгосрочной сохранности электронных документов.

«Пакет электронных документов в XML-формате» (DA/T 48-2009): ЭТОТ стандарт определяет формат пакета электронных документов в XML-формате.

Также были утверждены и внедрены два международных стандарта:

ISO 15489-1-2007 «СИБИД. Управление документами. Общие требования»: Стандарт устанавливает общие требования к управлению документами.

ISO 23081-1-2009 «СИБИД. Процессы управления документами. Метаданные для документа. Часть 1: Принципы»: Этот стандарт устанавливает принципы метаданных для документов и процессы управления ими [204].

Эти стандарты и правила охватывают различные аспекты жизненного цикла электронных документов, включая сбор, описание, организацию, доступ и долгосрочное хранение, в соответствии с концепцией континуума документов.

14 декабря 2018 года были внесены изменения во «Временные меры по управлению архивированием электронных официальных документов». Эти изменения коснулись определения электронных публичных документов, при подаче которых проверяется его подлинность, полнота, удобство использования и безопасность в соответствии с требованиями [205].

В 2019 году приказом №716 Государственный совет издал «Некоторые положения Государственного совета о государственных услугах в онлайн-режиме», которые представляют собой важное направление для управления однокомплектной подачей электронных документов государственных услуг. Данное положение определяют целевые требования и общую структуру

создания интегрированной онлайн-платформы, механизм продвижения создания и управления интегрированной онлайн-платформой; основные требования к работе с государственными услугами; юридическую силу электронных подписей, электронных печатей, электронных свидетельств, электронных архивных документов [206]. Согласно «Руководству по созданию мобильной части Национальной интегрированной платформы государственных услуг» от 12 ноября 2021 года, граждане имеют возможность получение мобильных государственных услуг [207].

«Спецификация архивирования электронных официальных документов партийных и государственных органов» (GB/T 39362-2020) устанавливает требования к архивированию электронных официальных документов партийных и государственных органов, и охватывает весь процесс архивирования документов [208, с.29].

«Требования к построению системы электронного документооборота веб-страниц для правительственные сайтов» (GB/T 42145-2022) устанавливает структуру системы электронного документооборота, а также требования к построению системы, к функции управления системой. Они применяется при проектировании, разработке, развертыванию и тестированию системы управления электронными документами на правительственные веб-сайтах, а также используется в качестве справочного материала для других типов веб-сайтов [209].

«Метаданные электронных документов веб-страниц правительств» (GB/T 42147-2022) устанавливает сущность метаданных электронных документов веб-страниц и их структуру, набор метаданных электронных документов веб-страниц правительств, а также принципы и методы расширения метаданных электронных документов веб-страниц. Он применяется для стандартизированного управления электронными документами веб-страниц правительств, а также для разработки соответствующих систем электронного документооборота веб-страниц государственными органами и соответствующими предприятиями и учреждениями, и для записи и сохранения информации об электронных документах веб-страниц [210].

Сравнивая с законодательством Казахстана и Китая, встает вопрос о сходствах и различиях в подходах Китая к электронному документообороту. В нормативных документах Китая используется такое определение, как «сообщение данных», который создан с использованием электронных или оптических средств, включая электронную почту, телекс или факс. В Законе 2000 года «Об электронной цифровой подписи» данный термин равнозначен к понятию «электронные данные (электронная связь)» как цифровое представление информации, воспринимаемой компьютером. Этот термин несколько отличается от понятия электронного документа, установленного в законодательстве Казахстана [211]. Согласно стандарту СТ РК ГОСТ Р 52292-2007 «Технологии информационные. Электронный обмен информацией. Термины и определения», документом признаются информационные данные, представленные в определенном формате на конкретном носителе,

предназначенные для восприятия человеком и обрабатываемые с использованием учрежденческих приложений [212].

Типовые Законы ЮНСИТРАЛ «Об электронной торговле» (1996 г.), «Об электронных подписях» (2001 г.) оказывали значительное влияние на развитие электронного документооборота (ЭДО) в различных странах, включая Казахстан и Китай. Эти документы предоставляют государствам унифицированные правовые рамки для регулирования электронных транзакций и использования электронных подписей, способствуя гармонизации национальных законодательств с международными стандартами.

В Казахстане процесс внедрения и развития ЭДО опирался на международный опыт и рекомендации, включая положения типовых законов ЮНСИТРАЛ. Это позволяло обеспечить правовую определенность и предсказуемость в сфере электронной торговли и документооборота, а также способствовал интеграции Казахстана в глобальные экономические процессы [213].

Целью типовых законов является упрощение и облегчение ведения торговли с использованием электронных средств путем предоставления национальным законодателям норм, признанных на международном уровне. Эти Законы играет ключевую роль в устраниении правовых препятствий для электронной торговли и повышении ее юридической предсказуемости, предусматривая равный режим для бумажной и электронной информации. Принципы недискриминации, технологической нейтральности, и функциональной эквивалентности, заложенные в Типовых Законах, формируют основу для признания и использования электронных документов и электронной цифровой подписи в обеих странах [214].

В рамках анализа электронного документооборота в Казахстане и Китае, особое внимание следует уделить определению понятий «данные» и «электронные данные», как они представлены в международном праве. В современном цифровом мире «данные» и «электронные данные» становятся центральными элементами любой системы электронного документооборота. В соответствии с определениями, предложенными ЮНСИТРАЛ, «данные» описываются как информация, представленная в электронной форме. Это широкое определение подчеркивает, что данные могут включать в себя любую информацию, способную к машинному считыванию и обработке, независимо от ее содержания или формата.

Электронные данные расширяют это понимание, подразумевая под собой не только цифровую форму данных (то есть, информацию, представленную в виде битов и байтов), но и их пригодность для использования в рамках цифровых операций, таких как хранение, передача, обработка, и анализ. Это определение подчеркивает функциональную сторону данных в цифровой среде, где данные выступают не только как объекты обмена, но и как товары, имеющие значимость независимо от их роли в коммуникации [215, с.46-49].

Технологическая нейтральность является важным принципом в определении данных и электронных данных. Этот принцип подчеркивает, что определение «данных» остается актуальным и применимым независимо от

конкретной используемой технологии. Таким образом, он обеспечивает гибкость и адаптацию к быстро меняющимся технологическим реалиям, позволяя законодательству оставаться актуальным в условиях технологического прогресса.

Также заслуживает отдельного внимания определение «использования» данных, которое включает в себя широкий спектр операций, таких как доступ к данным, их обмен, перенос, передача или предоставление. Это понятие подчеркивает многообразие способов взаимодействия с данными в цифровой среде и их многогранную роль в бизнес-процессах, исследованиях и повседневной жизни [216].

Недавние инициативы ЮНСИТРАЛ по стандартизации договоров на предоставление данных направлен на устранение правовых препятствий и повышение юридической предсказуемости в сфере цифровой экономики и трансграничных потоков данных [217].

Разработка стандартных положений в отношении договоров на предоставление данных подчеркивает важность унификации понятийного аппарата в области цифровой экономики и электронной торговли на международном уровне.

Включение анализа этих современных разработок ЮНСИТРАЛ в наше исследование позволит обеспечить комплексный подход к изучению электронного документооборота и вопросов электронной документации, подчеркивая роль международного права в формировании единых стандартов и норм в этой области.

Выявив терминологию и обозначение главных сущностей, фигурирующих в законодательных статьях, как электронный документ, электронная цифровая подпись для каждой страны, мы сможем объективно сравнивать и давать общую оценку нормативным документам по электронному документообороту.

В таблице 4 проведен сравнительный анализ нормативных документов по электронному документообороту Казахстана и Китая [218].

Таблица 4 – Сравнительный анализ нормативных актов по ЭДО: Казахстан и Китай

Сравнительный анализ нормативных актов	Казахстан	Китай
1	2	3
Аспект	Закон «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» (2003)	Закон «Об электронной цифровой подписи» (2005)
Цель	Регулирование использования электронных документов и ЭЦП	Определение правового статуса электронной подписи и обеспечение её использования
Определения	Электронный документ и ЭЦП	Электронная подпись и данные для её создания

Продолжение таблицы 4

Правовой статус	Электронные документы и ЭЦП признаются юридически значимыми и эквивалентными бумажным документам	Электронные подписи признаются юридически значимыми и эквивалентными ручным подписям
Условия использования	ЭЦП считается действительной при наличии сертифицированного ключа и соответствия требованиям безопасности	Требования к юридической действительности подписи: проверка подлинности и целостности документа
Сертификация	Аkkредитация центром по сертификации ключей ЭЦП	Аkkредитация центром по сертификации
Безопасность	Обязательные меры по обеспечению безопасности ЭЦП и защиты данных	Обеспечение безопасности данных и защита от несанкционированного использования электронной подписи
Пример использования	Портал eGov использует ЭЦП для подписания документов	Платформа eID позволяет использовать электронную подпись для государственных услуг
Оценка	Закон регулирует использование электронных документов и ЭЦП, способствуя цифровизации и упрощению документооборота. Основные вызовы связаны с необходимостью постоянного обновления стандартов безопасности, что может сделать процесс более удобным и прозрачным для иностранных пользователей	Закон регулирует использование электронной подписи, поддерживая рост электронной коммерции и цифровых услуг. Однако необходимы дополнительные усилия для обеспечения безопасности и предотвращения мошенничества, что может улучшить удобство и доверие иностранных пользователей к системе.

Общие черты и различия:

Аспект	Общие черты	Различия
Цель	Регулирование использования электронной цифровой подписи и признание её юридической значимости	Казахстан: акцент на электронные документы, Китай: акцент на правовой статус ЭЦП
Определения	Оба Закона определяют, что такое электронный документ и электронная подпись	Китай включает определение данных для создания подписи
Правовой статус	Признание электронных документов и ЭЦП юридически значимыми и эквивалентными бумажным документам	-
Условия использования	Требования к юридической действительности ЭЦП	Казахстан: сертифицированный ключ и безопасность, Китай: подлинность и целостность документа
Сертификация	Требования к аккредитованным центрам по сертификации ключей ЭЦП	Казахстан: аккредитация национальными органами, Китай: строгие меры контроля и проверки
Безопасность	Обязательные меры по обеспечению безопасности ЭЦП и защиты данных	Китай: более строгие требования к проверке подлинности и целостности данных

Продолжение таблицы 4

Аспект	Казахстан	Китай
1	2	3
Нормативный акт	Постановление Правительства РК от 25 августа 2023 года «Правила документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и не государственных организациях»	Временные меры по управлению электронными документами, изданные Главным управлением Госсовета в 2009 году №39
Цель	Регулирование правил документирования, управления документацией и использования систем ЭДО	Обеспечение принципов и процедур архивирования электронных документов, гарантируя их сохранность и доступность
Задачи	Постановление направлено на установление единых правил для всех организаций, что способствует упрощению и унификации документооборота	Временные меры направлены на обеспечение управления и использования электронных документов.
Область применения	Государственные и негосударственные организации	Государственные и частные организации
Документирование	Стандартизация процессов создания, хранения и обработки электронных документов	Установление стандартов для создания, обработки и хранения электронных документов
Управление	Определение требований к системам ЭДО, включая безопасность, доступность и целостность данных	Определение требований к управлению электронными документами, включая аутентичность и целостность данных
Безопасность	Обеспечение мер защиты информации в электронных документах	Подтверждение подлинности электронных документов и защита данных
Доступность	Гарантия доступности документов для уполномоченных пользователей	Обеспечение доступности электронных документов для уполномоченных пользователей
Целостность	Сохранение целостности данных в электронных системах	Сохранение неизменности данных в электронных документах
Пример	Министерство цифрового развития РК внедрило систему ЭДО, сократив бумажный документооборот на 70 %.	Государственные учреждения Китая внедрили стандарты управления электронными документами, улучшив доступность и безопасность данных

Сравнительное исследование нормативных документов Казахстана и Китая в сфере электронного документооборота выявляет различия в подходах к обеспечению подлинности и юридической значимости электронных документов. Такое исследование может предложить ценный опыт для обоих государств в контексте улучшения национальных правовых систем, повышения эффективности и безопасности процессов верификации ЭЦП, а также способствовать развитию международного сотрудничества и укреплению систем цифровой идентификации.

Законодательные особенности Казахстана в управлении электронными документами заключаются в признании их равной юридической силы с бумажными документами, а также в совершенствовании правовой базы для управления электронными документами.

Особенности законодательства Китая в области управления электронными документами включают следующие аспекты:

1. Постоянный рост количества нормативно-правовых актов

С 2002 года в Китае наблюдается стабильный рост количества нормативно-правовых актов, связанных с управлением электронными документами.

2. Многоуровневый подход и участие различных сторон

Создание законодательства в области электронных документов отличается многоуровневым подходом: центральное Правительство задает общий курс, регионы обеспечивают локальное продвижение, а участие различных заинтересованных сторон, как Государственная Архивная Администрация, Министерство финансов и Государственная налоговая служба Китая вносит соответствующие корректировки в нормативные акты.

3. Ориентация на одноканальную систему

Содержание нормативных актов сосредоточено на решении базовых вопросов, связанных с одноканальной системой управления электронными документами. Основное внимание уделяется определению юридической силы электронных документов и регулированию процесса их архивирования, включая этапы передачи электронных документов для их последующего хранения в архивных системах.

4. Углубление тематики и расширение применения

Законодательство становится все более детализированным, а сферы применения электронных документов расширяются. Например, в нормативных актах подробно регулируются новые этапы управления, усиливается акцент на технической поддержке, а также на создании специальных правил для различных видов электронных документов. Это позволяет более эффективно адаптировать управление электронными документами к специфическим практическим задачам.

Китай и Казахстан имеют некоторые сходства и различия в законодательстве об управлении электронными документами. Ниже приведен сравнительный анализ законодательной базы двух стран, а также опыт, который они могут перенять друг у друга.

Сходства в законодательстве в области управления электронными документами Китая и Казахстана

1. Цели законодательства

Законодательство Китая и Казахстана в области управления электронными документами направлено на обеспечение их подлинности, целостности, доступности и безопасности, а также на содействие развития информационных ресурсов и национальной цифровизации.

2. Принципы управления

Оба государства уделяют значительное внимание регулированию полного жизненного цикла электронных документов — от создания и хранения до

уничтожения. Это обеспечивает долговременную сохранность и юридическую значимость документов.

3. Защита информации

Осуществляются строгие меры по защите информации и обеспечению конфиденциальности, включая разграничение доступа и использование современных методов уничтожения данных, таких как размагничивание и механическое разрушение носителей.

Различия в законодательстве в области управления электронными документами Китая и Казахстана

1. Регулирование жизненного цикла документа

В Казахстане основное внимание уделяется регулированию полного жизненного цикла электронных документов, включая их создание, хранение, миграцию и уничтожение. Это позволяет обеспечивать юридическую значимость документов за счет установленных форматов (например, PDF/A-1) и применения проверенных электронных подписей. Подходы к обеспечению информационной безопасности, такие как размагничивание и физическое уничтожение носителей, соответствуют международным стандартам. Тогда как в Китае больше внимания уделяется масштабной централизованной интеграции архивных данных в национальные информационные системы.

2. Подача и проверка электронных документов

В Казахстане процедуры подачи электронных документов детально регламентированы, включая обязательную проверку их подлинности, полноты и соответствия требованиям безопасности на этапе формирования документа. Принимаемые документы должны соответствовать государственным стандартам, а их подача и последующая регистрация осуществляются через системы электронного документооборота. В Китае в рамках интегрированных платформ подача электронных документов организована в форме однокомплектной подачи. Подразделения, формирующие электронные публичные документы, обязаны проверять их подлинность, удобство использования и соответствие требованиям безопасности. Это позволяет ускорить процесс предоставления государственных услуг и упрощает управление документами.

3. Информационная безопасность и уничтожение документов

В Казахстане уничтожение электронных документов регулируется строго в соответствии с законодательством. Для защиты конфиденциальной информации применяются методы, гарантирующие полное удаление данных, включая размагничивание и физическое уничтожение носителей. В Китае особое внимание уделяется защите данных на этапах архивирования и подачи документов через онлайн-платформы. Интегрированные системы обеспечивают централизованный контроль доступа и защиту документов от несанкционированного использования.

Потенциальные направления для взаимного обмена передовыми практиками между Республикой Казахстан и Китайской Народной Республикой

1. Совершенствование правовой базы

Закон «Об электронном документе и ЭЦП» Казахстана четко регламентирует принципы создания, хранения, защиты и использования электронных документов, обеспечивая их юридическую силу и безопасность. Китай мог бы воспользоваться этим опытом для разработки унифицированной правовой системы управления электронными документами, а также адаптировать казахстанский подход к формулировке юридических определений и механизмов подтверждения подлинности электронных документов.

2. Юридическая сила электронных документов

Казахстан закрепил юридический статус электронных документов на законодательном уровне, что создало надежную правовую основу для их использования в административной, судебной и внесудебной деятельности. Это обеспечивает не только легитимность электронных документов, но и упрощает процессы документооборота, повышая их прозрачность и оперативность.

Китай, в свою очередь, также признает юридическую силу электронных документов, однако его подход ориентирован на интеграцию таких документов в национальную цифровую экосистему с акцентом на стандартизацию и унификацию процессов. При этом Китай мог бы перенять практики Казахстана, связанные с четкой регламентацией юридического статуса электронных документов, что способствует их эффективному использованию в различных правовых и административных процессах, а также укрепляет доверие к цифровым технологиям в обществе.

3. Защита подлинности и целостности

Обе страны придают большое значение защите подлинности и целостности электронных документов. Китай может перенять опыт Казахстана в использовании технических средств и создании надзорных механизмов, чтобы разработать полноценную систему защиты электронных документов.

Анализ правового регулирования электронного документооборота в Республике Казахстан демонстрирует значительные преимущества, особенно в сравнении с подходами к работе с электронными документами в Китае, что создает благоприятные условия для повышения эффективности управления документами и ускорения цифровой трансформации государственного и частного секторов. Казахстан добился значительного прогресса в законодательной поддержке электронного документооборота, обеспечив высокую степень регламентации ключевых аспектов этой сферы.

Одним из ключевых преимуществ Казахстана является наличие развитой системы электронной идентификации, базирующейся на использовании электронной цифровой подписи (ЭЦП). В отличие от Китая, где приоритет отдается централизованным государственным платформам, в Казахстане создана гибкая система, позволяющая интеграцию электронных подписей в различные платформы и сектора экономики. Это обеспечивает удобство и надёжность в удостоверении личности участников электронных транзакций, включая банковский сектор и государственные услуги.

Казахстан демонстрирует сильные стороны в использовании ЭЦП и создании условий для взаимодействия различных платформ, что способствует развитию цифровой экономики. Китай же акцентирует внимание на

информационной безопасности и централизованной модели управления, что особенно актуально в контексте внутреннего контроля за данными.

Кроме того, Казахстан активно развивает правовые механизмы трансграничного электронного документооборота. В то время как в Китае такая практика строго регулируется и ограничивается для защиты внутреннего рынка, казахстанский подход ориентирован на открытость и интеграцию с международными стандартами. Это позволяет стране создавать условия для международной торговли, облегчая обмен электронными документами между разными юрисдикциями.

В области информационной безопасности Казахстан демонстрирует высокие стандарты, устанавливая обязательные требования к защите данных для организаций всех форм собственности. При этом подход включает как технические, так и юридические меры, что обеспечивает комплексный уровень защиты данных. В отличие от Китая, где упор делается на централизованное управление информационными системами, казахстанская модель предполагает большее участие частного сектора и поддержку гибкости в реализации мер безопасности.

Отметим, что работа с электронными документами в системе электронного документооборота (СЭД) основывается на обеспечении подлинности, целостности и юридической силы документов посредством использования электронной цифровой подписи (ЭЦП). Для выполнения этих задач применяются сертифицированные средства криптографической защиты информации (СКЗИ), соблюдаются требования к информационной безопасности и конфиденциальности.

Четкая регламентация процессов формирования, проверки и хранения электронных документов позволяет минимизировать риски утраты или компрометации данных, а также упрощает интеграцию и взаимодействие между участниками СЭД. Соблюдение нормативных требований и правил работы с электронными документами способствует их эффективному использованию и повышению доверия к электронному документообороту в целом.

В заключении, важно отметить, что сравнительное исследование нормативных документов по электронному документообороту Казахстана и Китая выявило как сходства, так и различия в подходах двух стран. Оба государства придерживаются ключевых принципов обеспечения подлинности, целостности и юридической силы электронных документов, что подтверждается обязательным использованием сертифицированных средств электронной цифровой подписи (ЭЦП) и норм, регулирующих их применение.

Таким образом, Казахстан и Китай демонстрируют разные векторы развития электронного документооборота, отражающие их политические, экономические и технологические приоритеты. Опыт обеих стран может быть полезен для взаимного обмена знаниями и совершенствования законодательной базы в области управления электронными документами.

3 РАЗВИТИЕ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ПО ЭЛЕКТРОННОМУ ДОКУМЕНТООБОРУТУ В КАЗАХСТАНЕ И КИТАЕ

3.1 Совершенствование правовых актов электронного документооборота Казахстана и Китая

В эпоху глобализации и стремительного развития информационных технологий, вопросы интеграции международного опыта в области электронного документооборота приобретают особую актуальность. Республика Казахстан и Китайская Народная Республика, с активно развивающимися экономиками, сталкиваются с рядом вызовов и возможностей на пути к адаптации и внедрению глобальных практик в свои системы управления документацией. Этот процесс, хотя и обещает значительные преимущества в виде увеличения эффективности и безопасности документооборота, также сопряжен с необходимостью преодоления технических, организационных и культурных барьеров.

Технические вызовы, с которыми сталкиваются РК и КНР, включают проблемы совместимости различных систем электронного документооборота, обеспечение безопасности данных и необходимость обновления устаревшей ИТ-инфраструктуры. Эти проблемы требуют внимательного анализа текущего состояния технологической базы и разработки комплексного плана по ее модернизации и обновлению с учетом мировых стандартов и практик. Внедрение передовых технологий, таких как облачные решения и блокчейн, может предложить решения для повышения гибкости, масштабируемости и безопасности систем электронного документооборота.

Организационные вызовы затрагивают вопросы управления изменениями, внедрения новых процессов в существующие структуры и преодоления сопротивления со стороны персонала. Успешное преодоление этих препятствий требует разработки четких стратегий управления электронными документами, включая обучение и мотивацию сотрудников, а также адаптацию новых процессов таким образом, чтобы они органично вписывались в существующую организационную культуру. Примеры из практики РК и КНР показывают, что организация обучающих программ и активное вовлечение сотрудников в процесс изменений играют ключевую роль в успешном внедрении инноваций.

Культурные и языковые барьеры также оказывают значительное влияние на процесс адаптации международного опыта. Различия в деловых практиках, нормах и ценностях могут затруднить понимание и внедрение иностранных методик и технологий. В этом контексте, важность межкультурной коммуникации и эффективного языкового обеспечения не может быть недооценена. Преодоление культурных различий через обучение и развитие культурной чувствительности способствует более гладкой адаптации и принятию новых практик.

Анализ конкретных кейсов интеграции международного опыта в РК и КНР демонстрирует разнообразие подходов и стратегий, применяемых для преодоления вышеупомянутых вызовов. Эти примеры предоставляют ценные уроки и рекомендации для других стран и организаций, стремящихся к

модернизации своих систем электронного документооборота. В частности, успешные проекты подчеркивают важность комплексного подхода, который включает техническое обновление, организационные изменения и культурную адаптацию.

В 2013 году Правительство Казахстана запустило программу «Информатизация Казахстана – 2020», в рамках которого с декабря 2017 года реализуется национальный план «Цифровой Казахстан». Краткосрочная цель этого плана – ускорение экономического развития страны и улучшение качества жизни населения с помощью цифровых технологий [219]. Долгосрочная цель – создать условия для инновационного развития экономики Казахстана, включая реализацию 17 задач: цифровизация промышленности и энергетики, транспорта и логистики, сельского хозяйства, развитие цифровых технологий, электронной коммерции и электронного правительства, финансовых технологий и безналичных платежей, строительство «умных городов», расширение сети связи и телекоммуникационной инфраструктуры, обеспечение безопасности информационных и коммуникационных технологий, улучшение образовательных и медицинских услуг. Конечная цель – улучшить позиции Казахстана в мировом рейтинге развития информационно-коммуникационных технологий, поднявшись с 52-го места в 2016 году до 30-го в 2022 году, до 25-го в 2025 году и до 15-го к 2050 году.

В марте 2020 года глава государства Казахстана провел совещание по реализации национального плана «Цифровой Казахстан», подчеркнув важность комплексного подхода на законодательном уровне. Было выделено, что приоритетом для государственного сектора должна стать покупка конкурентоспособной цифровой продукции, в связи с чем правительству следует упростить процедуру одобрения цифровых проектов. Кроме того, Администрация Президента вместе с правоохранительными органами должны обеспечить эффективную защиту информационных ресурсов и поддерживать «цифровой суверенитет» страны, включая создание 10 центров по безопасности информации. Также была подчеркнута необходимость увеличения объема образовательных грантов в области «Информационная безопасность» до минимум 200 миллиардов тенге [220].

Глава государства также отметил недостатки по внедрению передовых и современных технологий. Особенно была подчеркнута проблема отсутствия качественного интернета в регионах, что отражает как цифровое, так и социальное неравенство. Кроме того, отмечается недостаток целостности и координации в цифровизации, происходящей хаотично в различных учреждениях.

В современном мире, где цифровизация становится неотъемлемой частью всех сфер жизни общества, правовая система сталкивается с необходимостью адаптации к новым условиям функционирования государства и экономики. Электронный документооборот, как ключевой элемент цифровой трансформации, играет важную роль в упрощении и ускорении процессов обмена информацией между государственными органами, предприятиями и гражданами. Однако, для того чтобы полностью раскрыть потенциал

электронного документооборота, необходимо обеспечить наличие эффективного и актуального правового регулирования, способного адекватно реагировать на вызовы цифровой эры.

Развитие и совершенствование правовых актов, регулирующих электронный документооборот в Казахстане, является ключевым элементом в процессе цифровизации страны и создании эффективной системы электронного управления. Этот процесс охватывает широкий спектр аспектов, начиная от гражданского законодательства, нормативных правовых актов, касающихся электронной цифровой подписи, и заканчивая вопросами кибербезопасности и защиты персональных данных.

Одним из ключевых элементов цифровой трансформации является признание и правовое регулирование электронной цифровой подписи (ЭЦП). ЭЦП играет важную роль в обеспечении юридической значимости электронных документов, что способствует упрощению многих процессов, от бизнес-операций до получения государственных услуг. Так, Гражданский кодекс РК позволяет совершение сделок в электронной форме, при этом допускается использование электронной цифровой подписи (ЭЦП), если это не противоречит законодательству или согласовано между участниками сделки. Однако сделки, требующие нотариального удостоверения, не могут быть заключены в электронной форме. Закон «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» признает электронный документ, подписанный ЭЦП, равнозначным бумажному документу. Кроме того, существуют нормативы, позволяющие использовать электронные документы в бухгалтерском учете и при отчетности, при условии создания бумажных копий этих документов. Существующие нормы уже позволяют использовать электронные документы в этих целях, однако требуют создания бумажных копий, что в определенной степени противоречит идеи цифровизации. Отмена этого требования и полный переход на электронный документооборот в бухгалтерии могли бы значительно повысить эффективность и сократить издержки для бизнеса и государства.

С другой стороны, перед законодателями стоит задача адаптации правовых норм к новым вызовам в области кибербезопасности и защиты персональных данных. В условиях всё возрастающего объёма данных, обрабатываемых и хранимых в электронной форме, крайне важно обеспечить надежную защиту информации от несанкционированного доступа, утечек и других угроз. Это требует не только пересмотра и ужесточения существующих норм, но и введения новых технологических стандартов и практик, а также обучения пользователей основам информационной безопасности.

С течением времени законодательство Казахстана в сфере электронного документооборота претерпевает изменения и дополнения, направленные на улучшение регулирования и расширение области применения электронных документов. Законодательство Казахстана в области электронного документооборота базируется на нескольких ключевых документах, включая Закон «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», который устанавливает юридические основы использования электронных документов и

электронной подписи в различных сферах деятельности. В соответствии с этим Законом, электронный документ, подписанный ЭЦП, признается юридически значимым и равнозначным бумажному документу, подписенному вручную. Это положение открывает широкие возможности для использования электронного документооборота в коммерческой, государственной и других сферах деятельности.

Существенным шагом в цифровизации правовой сферы стал Закон РК от 25 июня 2020 года №347-VI «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам регулирования цифровых технологий». Этот Закон затрагивает многие аспекты использования цифровых технологий, включая блокчейн и криптовалюты, расширяя возможности их применения в различных сферах, таких как банковское дело, государственные услуги, земельные отношения и многие другие. В Казахстане блокчейн уже нашел применение в таких областях, как формирование очереди в детские сады и распределение земельных участков через аукционы на платформе блокчейна [216].

Следующим шагом является технологическое обновление и модернизация инфраструктуры электронной подписи. Это включает в себя внедрение передовых технологий шифрования, обеспечение высокого уровня защиты ключей электронной подписи, а также создание удобных и доступных интерфейсов для пользователей. Возможное применение блокчейн-технологий может предложить новые решения в вопросах безопасности и транспарентности использования электронной подписи.

Третьим и, возможно, наиболее важным шагом в развитии инфраструктуры электронной подписи является формирование и совершенствование правовой базы. Правовая определенность не только создает условия для доверия к электронным сделкам, но и служит основой для защиты прав участников цифрового взаимодействия. Казахстан, активно работая над обновлением своего законодательства в соответствии с международными стандартами, стремится обеспечить юридическую значимость и надежность электронных подписей.

Технологическое обеспечение инфраструктуры электронной подписи представляет собой еще одно важное направление. Внедрение передовых технологий, таких как блокчейн, может существенно повысить безопасность электронных подписей и сделать процесс их использования более прозрачным и надежным. Тем не менее, технологический прогресс неразрывно связан с вызовами кибербезопасности, что требует от государства постоянного внимания к защите информационной инфраструктуры и данных пользователей.

Четвертым, не менее важным аспектом, является проведение образовательных и информационных кампаний среди населения и предпринимателей. Следует повышать осведомленность о преимуществах использования электронной подписи, о том, как ее можно получить и использовать в различных сферах жизни и деятельности. Образовательные программы должны включать в себя инструкции по безопасному использованию электронной подписи, а также разъяснение юридических аспектов ее применения. Повышение уровня осведомленности среди населения

и предприятий о преимуществах, возможностях и мерах безопасности при использовании электронной подписи является ключевым для ее широкого внедрения. В этом контексте государственные и частные образовательные инициативы должны идти рука об руку, предлагая программы обучения и информационные кампании, способные охватить широкий круг пользователей. Для решения задачи повышения осведомленности и обучения необходимо разработать и реализовать комплексные образовательные программы. Эти программы должны охватывать различные аспекты использования электронной подписи, включая технические особенности, правовые аспекты, а также рекомендации по безопасности. Особое внимание следует уделить разработке доступных и понятных материалов для пользователей всех возрастных и профессиональных групп.

В реализации образовательных инициатив ключевую роль должны играть как государственные органы, так и представители частного сектора. Государственные программы могут обеспечить базовое обучение и информационную поддержку на национальном уровне, в то время как частные компании и организации могут предложить более специализированные обучающие курсы и материалы, адаптированные под конкретные нужды пользователей.

Прежде всего, важно понимать, что осведомленность пользователей о возможностях и преимуществах электронной подписи, а также о мерах безопасности при ее использовании, лежит в основе доверия к цифровым процессам. Без этого доверия невозможно достичь массового принятия и использования электронной подписи в повседневной жизни. С одной стороны, граждане и предприниматели должны быть уверены в том, что их электронные транзакции защищены и имеют юридическую силу. С другой стороны, они должны чувствовать себя компетентными в вопросах использования электронных подписей, что требует не только начального обучения, но и постоянного доступа к актуальной информации и поддержке.

Пятым из ключевых условий для усовершенствования электронного документооборота является создание благоприятной экосистемы, включающей в себя научно-исследовательские институты, стартапы, технопарки и инкубаторы. В Казахстане уже работают такие крупные инновационные кластеры, как Парк высоких технологий в Астане и Инновационный технопарк Алатау в Алматы. Они предоставляют площадки для разработки и тестирования новых продуктов, а также помогают начинающим предпринимателям получить доступ к инвестициям и знаниям.

И последним важным шагом, по мнению автора, для совершенствования электронного документооборота в РК является адаптация правовых норм к новым вызовам в области кибербезопасности и защиты персональных данных.

В условиях глобализированного мира международное сотрудничество также играет важную роль в развитии любой инфраструктуры и технологий, в том числе и электронной подписи. Обмен опытом и практиками с другими странами, участие в международных проектах и программах не только обогащает внутренний процесс развития, но и способствует интеграции

казахстанской системы в мировое цифровое пространство. Сотрудничество с зарубежными экспертами и организациями может стать ценным источником знаний и лучших практик, которые могут быть адаптированы и применены в Казахстане.

Эффективное стимулирование инноваций невозможно без финансовой поддержки. В этом контексте государство может играть ключевую роль, предоставляя гранты на проведение научных исследований, субсидии стартапам и льготы инвесторам. Примером такой поддержки может служить программа «BUSINESS ROAD MAP-2020» (Дорожная карта бизнеса 2020), которая предусматривала выделение средств на поддержку малого и среднего бизнеса, в том числе в сфере высоких технологий.

Неотъемлемой частью инновационной экосистемы является система образования, способная подготовить высококвалифицированные кадры. В Казахстане функционируют университеты с мировым именем, такие как КазНУ имени аль-фараби, где ведется подготовка специалистов в области документоведения, архивоведения и электронного документооборота

Другим примером может служить внедрение и регулирование технологий блокчейна и криптовалют. В условиях глобального интереса к блокчейн-технологиям и криптовалютам, Казахстан начал активную работу над созданием правовой базы, регулирующей эти сферы. Это включает в себя разработку нормативных актов, направленных на защиту прав инвесторов и пользователей, а также на предотвращение мошенничества и других негативных явлений, связанных с криптовалютами.

Постоянный мониторинг законодательства и практик его применения необходим для своевременного выявления устаревших норм и пробелов, которые могут стать препятствием для развития инноваций и внедрения новых технологий. В этом контексте особую роль играет анализ международного опыта и лучших практик, который позволяет не только адаптировать успешные модели в казахстанское законодательство, но и избегать потенциальных ошибок и рисков.

Развитие и совершенствование правовых актов, регулирующих электронный документооборот, требует комплексного подхода и тесного взаимодействия всех заинтересованных сторон. Это сложный и многогранный процесс, требующий учета множества факторов и активного взаимодействия всех заинтересованных сторон. Но именно такой подход позволит создать устойчивую и эффективную систему электронного управления, способную отвечать вызовам современности и обеспечивать дальнейшее развитие цифровой экономики Казахстана.

Отметим, процесс интеграции международного опыта в сфере электронного документооборота в Республике Казахстан и Китайской Народной Республике иллюстрирует сложность и многоаспектность этой задачи. Преодоление технических, организационных и культурных вызовов требует целенаправленных усилий, стратегического планирования и активного участия всех заинтересованных сторон. Опыт РК и КНР показывает, что при правильном подходе возможно не только успешно адаптировать

международные практики, но и значительно повысить эффективность и безопасность систем электронного документооборота, обеспечивая тем самым устойчивое развитие и конкурентоспособность на мировом уровне.

В Казахстане основой в области цифровизации являются Закон «Об информатизации», вступивший в силу 1 января 2016 года, и «Поправки к законодательству Республики Казахстан о цифровых технологиях», которые вступили в силу 5 июля 2020 года (далее – «Поправки»). Эти поправки представляют собой изменения и дополнения к некоторым законодательным актам Казахстана, касающимся управления цифровыми технологиями [129].

Закон «Об информатизации» направлен на усиление процесса информатизации государства путем внедрения передовых систем, соответствующих международным стандартам, с помощью законодательных мер. Это достигается путем использования средств информатизации, создания моделей информационных услуг и формирования открытого правительства. Ожидается, что эти меры способствуют развитию местной индустрии информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), экономии бюджетных средств на покупку лицензионного программного обеспечения, оборудования и соответствующих программных систем, обеспечению информационной безопасности государственных органов и повышению осведомленности и компетентности граждан в области информационной безопасности. «Поправки» внесли изменения в 35 законодательных актов, причем развитие цифровизации отражено в следующих четырех аспектах:

1. Аспект цифровой безопасности государства:

Изменённый Закон «Об информатизации» требует, чтобы все веб-сайты, зарегистрированные в национальных и территориальных доменах верхнего уровня .KZ и .КАЗ, имели сертификат SSL (Secure Socket Layer), который обеспечивает аутентификацию веб-сайта и активирует шифрованное соединение. Сертификат SSL подтверждает, что в момент его выдачи холстинковый провайдер веб-сайта доказал владение соответствующим доменным именем перед органом, выдающим сертификаты. Провайдеры веб-хостинга могут выдавать сертификаты SSL бесплатно или за плату. До этого владельцы веб-сайтов с доменами .KZ и .КАЗ могли получать сертификат SSL по собственному желанию. Кроме того, в первой статье Закона «Об информатизации» даны определения многих понятий, в том числе информационная безопасность, которая определяется как управление и межведомственная координация в области информационной безопасности уполномоченным органом с использованием установленных алгоритмов шифрования и обработки данных. Институт государственного развития в области информационной безопасности определяется Правительством Республики Казахстан как структура, отвечающая за развитие информационной безопасности и электронной промышленности, а центр услуг в области информационной безопасности как юридическое лицо или структурное подразделение, ответственное за защиту электронных информационных ресурсов, информационных систем, телекоммуникационных сетей и других объектов информатизации.

В статье 9 Закона РК «Об информатизации» дополнены положения о доступе к объектам, рабочим местам и операторам. В частности, уточняются полномочия по определению объектов, связанных с ключевой информационно-коммуникационной инфраструктурой; предоставление рабочих мест для сотрудников Национального центра координации информационной безопасности, которые могут использовать информационную инфраструктуру, за исключением уполномоченных органов, регулирующих, контролирующих и наблюдающих за финансовым рынком и финансовыми организациями, а также исключение для специальных государственных органов Республики Казахстан; предоставление операторам доступа к электронным информационным ресурсам для анализа данных в соответствии с порядком, определенным уполномоченным органом, за исключением Комитета национальной безопасности Республики Казахстан.

Измененный Закон РК «Об информатизации» дополнительно уточняет обязанности отделов и уполномоченных органов, укрепляет цифровую безопасность страны и меры по обеспечению кибербезопасности на уровне аппаратного и программного обеспечения. Однако положения, касающиеся «информационных угроз безопасности», остаются недостаточно конкретизированными, и не указано, каким образом следует реализовывать «предложения по устранению этих угроз» [129].

2. Аспект электронного правительства:

Поправки к Закону «Об информатизации», внесенные в статьи 44 и 54 касаются электронного правительства. В частности, статья 44 не ограничивает информационные системы негосударственных структур: они могут интегрироваться с информационными системами государственных органов через внешние электронные правительственные ворота или платежные шлюзы электронного правительства (для оплаты), согласно правилам интеграции информационных учреждений электронного правительства. Статья 54 дополнена двумя пунктами, согласно которым, владельцы и операторы не государственных информационных систем, а также владельцы и операторы ключевой информационно-коммуникационной инфраструктуры должны соблюдать единые требования информационных и коммуникационных технологий и информационной безопасности и обеспечивали бы взаимодействие с Национальным центром координации информационной безопасности.

3. Аспект защиты персональных данных

Поправка к Закону «О персональных данных и их защите» касается статьи 17, посвященной деидентификации личных данных и отражает важность принципа деперсонализации в процессе управления данными. В частности, согласно этому пункту, при сборе и обработке личных данных для статистики, социологии, науки, маркетинговых исследований и т.д., владельцы, операторы и трети стороны, передающие личные данные, должны производить деперсонализацию данных в соответствии с установленными правилами. Это включает деидентификацию личных данных, чтобы деятельность по обработке данных не могла быть напрямую связана с личностью индивида.

Кроме того, операторы этой инфраструктуры и «электронного правительства» также обязаны деперсонализировать личные данные в электронных информационных ресурсах, предназначенных для анализа данных, согласно правилам, утвержденным уполномоченным органом в области информации. Деидентификация данных не требуется только в случаях, когда сбор, обработка, хранение и передача личных данных необходимы для выполнения функций государственных органов.

Суть этих положений заключается в том, чтобы максимально защитить личную жизнь и безопасность данных, обеспечивая при этом удовлетворение потребностей в данных для социальной и научной сфер. Это не только отражает уважение к личным правам, но и демонстрирует важный принцип современного управления данными: эффективное использование данных при соблюдении прав на личную жизнь для поддержки социального развития.

4. Аспекты электронных подписей и аутентификации электронных документов:

Поправки к Закону «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» были внесены для адаптации к новым требованиям цифровой среды. Одно из ключевых изменений касается определения «сертификата регистрации». В пересмотренной статье 1, сертификат регистрации теперь определяется как электронный документ, выданный аккредитованным центром для подтверждения соответствия цифровой подписи законодательным требованиям. Это изменение отражает усиление строгости в процессе аутентификации электронной подписи, гарантируя её законность и безопасность.

Через это изменение, закон более четко определяет роль и ответственность аккредитованных центров в процессе цифровой подписи, подчеркивая стандарты, которым должны следовать аккредитованные центры для обеспечения надежности цифровой подписи. Такая корректировка способствует повышению применимости и доверия к электронным документам и цифровым подписям в правовых и коммерческих транзакциях.

Поправки дополнительно уточняют положения Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» относительно управления цифровыми подписями. В частности:

В пункте 1 статьи 5 были добавлены положения о правилах создания, использования и хранения приватных ключей цифровой подписи. Эти правила должны быть согласованы и утверждены с уполномоченным органом в области информационной безопасности, чтобы обеспечить соответствие деятельности в центрах проверки установленным стандартам безопасности.

Статья 13 была изменена в части признания иностранных цифровых подписей, установив следующие условия для их признания в Казахстане:

1. Иностранный цифровая подпись должна быть сертифицирована доверенным третьим лицом, признанным Казахстаном.

2. Лицо, подписывающее электронный документ, должно эффективно контролировать приватный ключ иностранной цифровой подписи.

3. Использование иностранной цифровой подписи должно соответствовать информации, указанной в сертификате регистрации.

4. Иностранная цифровая подпись должна быть создана в иностранном сертификационном центре, зарегистрированном или признанном в Казахстане.

Эти изменения направлены на усиление управления приватными ключами цифровой подписи и обеспечение того, чтобы иностранные цифровые подписи, удовлетворяющие определенным условиям, могли быть эффективно признаны в Казахстане, тем самым способствуя безопасности и удобству международной электронной коммерции и обмена данными.

Казахстан демонстрирует активные усилия по развитию цифровых технологий и интеграции в мировую экономику, уделяя особое внимание защите данных и укреплению цифровой безопасности. В рамках этих инициатив страна совершенствует внутреннее законодательство, изучая международный опыт. Например, адаптация лучших практик, таких как Закон «О цифровых услугах» Европейского Союза и Закон «О безопасности данных» Китая, позволяет Казахстану укреплять надзор за сетью и обеспечивать безопасность данных на высоком уровне.

Казахстан также делает акцент на создании благоприятных условий для региональной интеграции и регулирования конкуренции, что способствует качественному экономическому росту. Разработанные нормы направлены на устранение барьеров, обеспечение равноправной конкуренции и стимулирование инновационного развития.

Особое внимание уделяется развитию профессиональных кадров в области цифровых технологий. Государственная поддержка, создание образовательных платформ и продвижение инноваций позволяют формировать высококвалифицированных специалистов, способных эффективно работать в цифровой экономике.

Кроме того, Казахстан активно участвует в международных инициативах, таких как «Один пояс, один путь» и Шанхайская организация сотрудничества, продвигая координацию юридического регулирования и установление общих правовых рамок для цифровой торговли.

Эти усилия укрепляют позиции Казахстана как активного участника глобального цифрового сообщества, обеспечивая безопасное и устойчивое развитие цифровой экономики.

Что касается Китая, то в последние годы страна активно работает над совершенствованием правовых актов, касающихся электронного документооборота, которое оказывает значительное влияние на бизнес-среду и общество в целом. Эти усилия направлены на создание надежной и эффективной системы электронного документооборота, способствующей развитию цифровой экономики и укреплению правовой защиты участников электронных транзакций [43, с.115-127].

7 апреля 2022 года Государственная архивная администрация опубликовала документ «Общие требования к однокомплектному хранению электронных документов». Документ устанавливает ключевые принципы и критерии для построения систем хранения и управления ресурсами в цифровой среде [221].

Также, 7 апреля 2022 года Государственная архивная администрация выпустила «Руководство по передаче и хранению электронных архивов», которое разъясняет порядок передачи и хранения электронных архивов и устанавливает требования к подготовке электронных архивов, а также к операциям по передаче и хранению электронных архивов [222].

29 мая 2023 года Государственная архивная служба выпустила «Спецификацию по обеспечению доказательной силы электронных документов»(DA/T 97-2023), которая устанавливает общие требования и методы архивных служб по обеспечению доказательной силы данных в процессе подачи и передачи электронных документов, хранения электронных документов, форматирования и предоставления доступа к электронным данным [223].

В данном разделе с помощью анализа конкретных примеров демонстрируются различия в совершенствовании нормативной базы электронного документооборота между восточными прибрежными провинциями, центральными и западными провинциями, а также северо-восточными регионами, что позволяет предложить рекомендации для сбалансированного развития законодательства об электронном документообороте в Китае.

Восточные прибрежные районы, такие как Гуандун, Чжэцзян, Цзянсу, благодаря высокому уровню экономического развития, большей открытости и быстрому принятию новых технологий, занимают лидирующие позиции в стране по разработке и внедрению законодательства об электронном документообороте. Например, Чжэцзян, продвигая модель «Интернет+» в государственных услугах, сформировал более совершенную систему законодательства об электронном документообороте, где широко используются электронные подписи и сертификационные услуги, что повышает эффективность государственных и корпоративных операций.

Провинция Чжэцзян является лидером в области цифровой экономики в Китае, а ее система управления электронными документами известна на всю страну. С помощью облачных вычислений и больших данных провинция создала единую платформу управления электронными документами, реализуя электронизацию, стандартизацию и интеллектуальное управление документами.

Другая прибрежная провинция Гуандун, как крупнейшая экономическая провинция Китая, уделяет особое внимание не только политике и стандартам, но и технологическим инновациям в сфере управления электронными документами. Гуандун исследует применение технологии блокчейн для шифрования хранения и передачи электронных документов, обеспечивая их безопасность и неизменность. Кроме того, провинция активно внедряет мобильные офисы, позволяя доступ к электронным документам и их управление через мобильные устройства, что повышает гибкость и удобство работы.

Еще одна прибрежная провинция Цзянсу, уделяет внимание комплексному управлению электронными документами на всех уровнях правительства.

Провинция реализует проекты по созданию единой системы управления электронными документами, которая интегрирует различные государственные службы, обеспечивая более эффективное взаимодействие и координацию между ними. Это способствует повышению скорости и качества административного обслуживания и удобства для граждан и предприятий.

В сравнении, центральные и западные провинции, такие как Сычуань, Шэньси, Юньнань, несмотря на значительный прогресс в продвижении электронного правительства и цифровой экономики в последние годы, все еще отстают в уровне внедрения в управлении электронными документами. Эти регионы активно стремятся устраниТЬ отставание, поэтому здесь правительством вводятся соответствующие меры для стимулирования создания и улучшения системы цифровой трансформации региональной экономикой.

Сычуань, как важная провинция в западной части Китая, в процессе совершенствования системы управления электронными документами стремится решить проблему неравенства в доступе к информации в отдаленных районах. Провинция развивает межрегиональные платформы для обмена электронными документами, улучшая тем самым информационный поток между городами и сельскими районами и способствуя более сбалансированному развитию государственных услуг.

Северо-восточные провинции, такие как Ляонин, Цзилинь, Хэйлунцзян, демонстрируют стабильный прогресс по применению технологии в электронном документообороте. Под влиянием традиционной промышленной базы, темпы цифровой трансформации в этих провинциях относительно медленные, но благодаря активным усилиям правительства и поддержке политики, система электронного документооборота постепенно улучшается, уровень применения и управления электронными документами постоянно повышается.

Как столица КНР, Пекин играет ведущую роль в управлении электронными документами. Правительство города разработало ряд местных мер, стимулирующих государственные учреждения и предприятия к использованию систем управления электронными документами для повышения эффективности управления и прозрачности. Пекин активно продвигает использование электронного правительства, улучшая обмен информацией и сотрудничество между государственными органами и оптимизируя процессы предоставления общественных услуг.

Китай, стремясь к созданию современной и эффективной системы электронного документооборота, сталкивается с вызовом обеспечения однородности в развитии нормативно-правовой базы по всей стране. Различия в уровнях развития между разными провинциями можно объяснить рядом ключевых факторов, влияющих на процесс совершенствования нормативно-правовой базы электронного документооборота.

Одним из основных факторов, объясняющих различия в развитии нормативно-правовой базы электронного документооборота, является экономическое положение провинции. Более богатые регионы, такие как Шанхай или Гуандун, имеют больше ресурсов для инвестиций в развитие

инфраструктуры и технологий, что позволяет им быстрее внедрять и совершенствовать системы электронного документооборота. В то же время, менее развитые провинции сталкиваются с ограниченными финансовыми возможностями, что замедляет процесс обновления и адаптации нормативно-правовой базы под нужды электронного документооборота.

Уровень политической воли и управленческих инициатив также играет значительную роль. В некоторых провинциях, где местные власти активно заинтересованы в продвижении электронного правительства, наблюдается более быстрое развитие нормативно-правовой базы и инфраструктуры. Эти регионы часто выступают в качестве пионеров в вопросах внедрения инновационных подходов и технологий.

Качество и доступность информационной инфраструктуры тоже являются важными предпосылками для эффективного электронного документооборота. Провинции с развитой телекоммуникационной и информационной инфраструктурой могут более успешно разрабатывать и внедрять нормативно-правовые акты, регулирующие электронный документооборот. В то время как в регионах с ограниченным доступом к современным технологиям этот процесс идет медленнее.

И еще одним ключевым фактором является образовательный уровень и квалификация кадров. Наличие квалифицированных специалистов, способных разрабатывать, внедрять и поддерживать системы электронного документооборота, критически важно для успеха таких проектов. Провинции с высоким уровнем образования и доступом к специализированным тренингам и обучению могут эффективнее справляться с задачами по совершенствованию нормативно-правовой базы.

В Китае значительно продвинулось развитие нормативных документов по электронному документообороту. Правительственные органы ввели ряд политик и регуляций, таких как Закон «Об архивах Китайской Народной Республики», «Методы управления электронными файлами», которые предоставляют правовую основу и нормативные руководства для электронного документооборота. В техническом аспекте, Китай использует современные информационные технологии, такие как большие данные, облачные вычисления и искусственный интеллект, для создания эффективной системы электронного документооборота, реализуя автоматизацию и интеллектуализацию электронного документооборота [224].

Технология облачных вычислений позволяет системам электронного документооборота предоставлять гибкие ресурсы хранения и вычислений, поддерживая масштабное хранение файлов и их быстрый доступ. Услуги электронного документооборота на облачной платформе могут обеспечивать централизованное хранение, резервное копирование и восстановление данных, гарантируя безопасность и надежность файлов. Например, государственные органы и предприятия Китая широко используют облачные сервисы для создания систем электронного документооборота, осуществляя через облачную платформу совместное использование и сотрудничество файлов между различными отделами и регионами, что повышает эффективность работы.

Технология больших данных используется в электронном документообороте для обработки и анализа огромных объемов данных. Посредством данных анализа и исследований извлекается ценная информация, поддерживающая принятие решений. С помощью инструментов анализа больших данных можно анализировать модели использования и циркуляции документов в системе электронного документооборота, выявлять узкие места и риски в процессе управления, что служит основой для оптимизации процессов управления и повышения безопасности файлов.

Блокчейн предоставляет метод управления данными, который не подлежит изменениям и легко проверяется, что подходит для хранения и аудита электронных файлов, увеличивая их безопасность и прозрачность. В процессах хранения электронных файлов, защиты авторских прав и транзакций, создание платформы управления электронными файлами на основе блокчейна обеспечивает подлинность и неопровергимость файлов.

Технологии искусственного интеллекта, особенно обработки естественного языка и машинного обучения, применяются в электронном документообороте для автоматической классификации, индексации и извлечения аннотаций, повышая точность и эффективность поиска файлов. С помощью алгоритмов искусственного интеллекта можно автоматически распознавать и классифицировать содержимое электронных документов, обеспечивая поддержку интеллектуального поиска и быстрого доступа, что значительно повышает уровень интеллектуализации электронного документооборота.

Технология мобильного интернета позволяет системам электронного документооборота поддерживать доступ и операции с помощью мобильных устройств, удовлетворяя потребности пользователей в доступе и обработке файлов в любое время и в любом месте. Разработка мобильных приложений или порталов позволяет сотрудникам получать доступ к системе электронного документооборота через смартфоны или планшеты, осуществляя удаленную и мобильную работу.

На практике в Китае уже создана довольно зрелая система управления электронным документооборотом, которая позволяет правительству и предприятиям эффективно хранить, извлекать и обмениваться электронными файлами. Однако внедрение электронного документооборота по-прежнему сталкивается с проблемами, такими как неравномерное развитие между регионами и недостаточная взаимосвязь между системами.

Для решения проблемы неравномерного географического развития электронного документооборота в Китае, в 2017 году Национальная архивная администрация впервые издала «Меры по строительству и управлению региональными центрами сохранения ценных национальных архивов» [225], на основании которых, в соответствии с положениями Общего плана по защите и развитию ценных национальных архивов в период 13-й пятилетки, с 2018 года Государственная архивная администрация создала шесть региональных центров защиты ценных национальных архивов (далее – «Центры защиты») на базе региональных архивов в Ляонине, Гуандуне, Пекине, Чжэцзяне, Юньнане,

Синьцзяне и т.д., соответственно. "Центры защиты"), распространяясь на северо-восточные, центральные и южные, северные, восточные, юго-западные и северо-западные регионы соответственно. Спустя несколько лет подготовки и строительства, шесть Центров защиты в основном завершили строительство инфраструктуры и укомплектование техническим персоналом, и постепенно вводятся в эксплуатацию.

С сентября по октябрь 2021 года Центр консервации (Архивы Синьцзян-Уйгурского автономного района) и Центр консервации (Муниципальные архивы Пекина) возглавили организацию учебного курса по технологиям защиты архивов для регионов Северо-Запада и Северного Китая. Учебный курс по технологии защиты архивов Северо-Западного региона был проведен в городе Урумчи в конце сентября, в нем приняли участие представители пяти провинций и регионов Северо-Западного Китая, Синьцзянского производственно-строительного корпуса, Синьцзянского военного округа и городов и уездов Синьцзяна в количестве 49 человек. Содержание курса в основном касается реставрации бумажных архивов, объяснения технологии моделирования архивов и практических занятий. Учебный курс в Северном Китае состоялся в конце октября в Хох-хоте, где участвовали региональные архивы из Пекина, Тяньцзинь, Хэбэй, Шэнъси, Внутренняя Монголия, Ляонин, Чжэцзян, Гуандун, Юньнань, Синьцзян, Тибет. Два тренинга достигли хороших результатов, учебная программа соответствует фактическим требованиям работы, техническое объяснение и фактическая операция тесно сочетаются, не только для студентов, для углубления профессиональных знаний, но и для стажеров, для дальнейшего создания платформы обмена и обсуждения. Слушатели выразили уверенность в том, что они многое приобрели и будут эффективно использовать результаты обучения в своей практической работе, а также обучать им других сотрудников архива, чтобы повысить эффективность расширенного обучения [226].

Для решения проблем недостаточной взаимосвязи между системами, с 7 по 10 августа 2023 года в городе Цзинань (провинция Шаньдун) Департамент делового руководства архивами (Office) Государственного архивного управления провел национальный учебный курс по архивной информатизации учреждений с целью повышения потенциала строительства и руководства архивной информатизации и лучшего продвижения архивной работы в учреждениях в новую эпоху, а также для поддержания правильного и инновационного развития.

Что касается подготовки специалистов, факультет архивного дела народного университета Китая открыл первую в Китае одно годовую программу «Магистр архивного управления» (МАА), цель которой – «воспитывать специалистов по управлению архивами, идущих на передовой линии времени». Программа направлена на адаптацию к изменяющимся потребностям управления архивами в области цифровой непрерывности, управления данными, интеллектуального управления архивными документами и услугами знаний, эффективного повышения академического и делового уровня профессиональных сотрудников отделов архивного управления и

комплексных архивов на всех уровнях, а также на проведение ценных исследований для создания и совершенствования дисциплинарной системы управления архивами, академической системы и системы дискурса с китайской спецификой [227].

В заключении этого подраздела, надо подчеркнуть, что совершенствование правовых актов электронного документооборота в Казахстане и Китае, не только способствует обеспечению безопасного, законного и эффективного механизма управления электронными документами, но и создает надежную правовую основу для углубления двустороннего торгово-экономического сотрудничества, развития гуманитарных связей и реализации других совместных инициатив. Законодательство по регулированию электронного документооборота будет постоянно совершенствоваться, внося новую динамику и импульс в развитие двусторонних отношений.

Быстрое развитие Китая в области цифровой инфраструктуры, а также их быстрая адаптация к современным реалиям, позволяют Казахстану возможность использовать опыт соседней страны. Такой опыт улучшит цифровую политику Казахстана, но и будет стимулировать дальнейшее экономического развития страны.

3.2 Перспективы развития нормативных документов по регулированию электронным документооборотом Китая и Казахстана

Цифровизация становится неизбежным путем экономического развития каждой страны. Под влиянием мировой глобализации Казахстан тоже начал уделять внимание собственному цифровому развитию. На данный момент существующее законодательство Казахстана в области цифровых технологий не позволяет эффективно решать проблемы цифрового неравенства, угроз цифровой безопасности, свободного трансграничного обмена данными и т.д. Страна стремится к совершенствованию внутреннего законодательства в области цифровых технологий. Такие межгосударственные программы, как Цифровой шелковый путь требует развитие и внедрение инновационных цифровых технологий в экономику двух стран.

Развитие цифровых технологий и трансграничный поток данных привели к глобальным изменениям, известным как «цифровая трансформация», которая предоставила людям совершенно новый опыт жизни, такой как удобство передачи информации и упрощение способов общения. Эта трансформация способствовала быстрому развитию глобальной торговли цифровыми услугами, одновременно порождая споры, связанные с торговлей цифровыми услугами. Казахстан осознал важность цифровизации, активно продвигая законодательство в этой области и исследуя новые подходы и планирование на уровне законов и политики.

В вопросе трансграничной передачи данных проблема возникает из-за конфликта между свободой передачи данных и цифровой безопасностью. Законодательство Казахстана стремится обеспечить безопасность данных, строго регулируя доступ и использование личных данных. Это приводит к

затруднениям в обращении с данными и влияет на защиту личных данных, а также на решение споров в международной цифровой торговле. В области цифровой безопасности экстремистские группировки используют сеть для привлечения новых членов, что угрожает безопасности данных как на личном, так и на национальном уровне. Правительство Казахстана активно блокирует экстремистские сайты и ресурсы, подчеркивая важность внимания к деятельности в цифровом пространстве. Законы, такие как «О личных данных и их защите» и «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», укрепляют управление безопасностью личных данных и цифровых подписей, акцентируя на безопасном взаимодействии информации.

Мировая практика правового регулирования электронного документооборота демонстрирует разнообразие подходов и решений, направленных на адаптацию законодательства к быстро меняющимся технологиям и потребностям экономики. Несмотря на различия в национальных правовых системах, существует общее стремление к созданию универсальных рамок, которые бы обеспечивали юридическую значимость электронных документов и транзакций наравне с традиционными бумажными процессами. В этом контексте можно выделить несколько ключевых аспектов мировой практики правового регулирования электронного документооборота.

Искусственный интеллект, большие данные, блокчейн, технология связи 5G и ряд других новых технологий придают очередной импульс развитию информационной революции на современном этапе. В то же время это еще больше спровоцировало изменения в документообороте в различных областях. В связи с этим важной темой смежных дисциплин стало обращение каждой страны к различным областям электронных документов для обеспечения более эффективного, безопасного и устойчивого управления ими. Одной из неотъемлемых тем в области электронного документооборота является законодательное регулирование электронного документооборота.

Казахстану и Китаю наиболее интересны опыт передовых и соседних государств в развитии цифровых стратегий. Их достижения помогут определить перспективы развития электронного документооборота в двух странах.

На международном уровне значительную роль играют соглашения и стандарты, такие как Модельный Закон ООН «По электронной коммерции» (1996) и модельный Закон ООН «По электронным подписям» (2001), которые служат основой для многих национальных законодательств. Эти документы предлагают рекомендации по правовому признанию электронных документов и подписей, создавая основу для гармонизации правовых норм в разных странах.

Большинство стран приняли законодательство, признающее юридическую значимость электронных документов и электронных подписей. Примерами могут служить Закон США «Об электронных подписях в глобальной и национальной коммерции» (ESIGN, 2000) и Директива ЕС «Об электронной идентификации и доверительных услугах для электронных транзакций на внутреннем рынке» (eIDAS, 2014). Эти Законы обеспечивают правовую рамку для использования электронных подписей и документов, определяя требования к их созданию, хранению и обмену.

Так, США, как страна, ведущая в области технологических инноваций, внимательно относится к разработке и внедрению нормативных актов, регулирующих электронный документооборот. Остановимся на некоторых ключевых нормативных актах, регулирующие электронный документооборот в США, их значимость и влияние на бизнес и государственное управление.

Первым и, возможно, наиболее известным актом является 21 CFR Part 11 «Electronic Records; Electronic Signatures», разработанный Федеральным управлением по контролю за продуктами и лекарствами (FDA). Этот регламент оказал революционное влияние на фармацевтическую, биотехнологическую, медицинскую и другие связанные с ними отрасли, определяя требования к электронным записям и электронным подписям. Главной его целью было обеспечение того, чтобы электронные документы и подписи были юридически признаны наравне с их бумажными аналогами, что существенно упрощает процедуры утверждения, учета и архивирования документов [228].

Другой важный нормативный акт, 36 CFR Part 1236 «Electronic Records Management», устанавливает стандарты управления электронными записями для федеральных агентств. Этот регламент подчеркивает необходимость назначения уникальных идентификаторов каждой записи, что способствует лучшему контролю за документацией. Он также включает требования к хранению и уничтожению электронных документов, что имеет критическое значение для обеспечения соответствия законодательству и защиты конфиденциальной информации [229].

В дополнение к этим регламентам, Universal Electronic Records Management (ERM) Requirements представляет собой набор требований к управлению электронными записями, основанный на существующих Законах, стандартах и руководствах Национального архива США (NARA). Эти требования служат основой для агентств при разработке системных требований к управлению записями, способствуя унификации и оптимизации процессов в различных ведомствах и организациях [230].

В целях координации деятельности в области ИБ (информационная безопасность), в США утверждены «Национальная стратегия кибербезопасности» и Общенациональный план по ее внедрению.

Эти нормативные акты играют ключевую роль в формировании современной инфраструктуры электронного документооборота в США. Они не только устанавливают юридические рамки для использования электронных документов и подписей, но и способствуют повышению эффективности управления документацией, снижению затрат и обеспечению высокого уровня безопасности и конфиденциальности информации. В эпоху цифровизации и глобализации такие нормативные акты становятся не просто правовыми документами, а важным элементом устойчивого развития и конкурентоспособности на мировом рынке.

Одним из краеугольных камней в правовом регулировании электронного документооборота в ЕС является Регламент eIDAS (EU Regulation No 910/2014). Этот регламент устанавливает общие требования к электронным подписям, электронной идентификации и доверительным услугам, обеспечивая их

взаимное признание и юридическую силу в пределах ЕС. Регламент eIDAS создает надежную основу для безопасных электронных транзакций между гражданами, бизнесом и государственными органами, способствуя развитию единого цифрового рынка [231].

Второй ещё одной значимой инициативой является разработка Европейской Цифровой Идентичности, предоставляющей гражданам и резидентам ЕС личный цифровой кошелек для идентификации в сети и управления личными данными. Эта инициатива направлена на упрощение доступа к различным онлайн и оффлайн услугам по всему ЕС, гарантируя при этом высокий уровень защиты личных данных и контроля со стороны пользователей над их информацией [232].

Следующая директива 2014/55/EU о электронном счет-фактуре в области государственных закупок стимулирует переход на электронный документооборот в сфере государственных закупок, требуя от государственных и муниципальных органов в ЕС принимать и обрабатывать электронные счета-фактуры. Это обеспечивает унификацию и стандартизацию процессов, способствуя более эффективному и прозрачному использованию государственных средств [233].

Эти меры имеют далеко идущие последствия для будущего цифрового общества в Европе, обещая более интегрированное и инновационное экономическое пространство. Особенно важно, что эти регуляции обеспечивают высокий уровень доверия и безопасности, что является критически важным для устойчивого развития цифровой экономики.

В контексте глобализации и цифровизации эти инициативы подчеркивают ведущую роль Европейского Союза в разработке стандартов для цифрового будущего, которые могут служить примером для других регионов. Продолжение этого пути потребует согласованных усилий всех заинтересованных сторон, включая государственные органы, бизнес и гражданское общество, для обеспечения гармонизации технологических и юридических стандартов на международном уровне.

Таким образом, нормативные акты по электронному документообороту в ЕС открывают новые возможности для укрепления единого цифрового рынка, способствуя развитию инноваций, улучшению доступа к услугам и повышению эффективности бизнеса и государственного управления. Это ключевой шаг на пути к созданию более открытого, доступного и безопасного цифрового будущего для всех граждан Европы.

В России регулирование электронного документооборота (ЭДО) осуществляется через несколько ключевых нормативных актов и рекомендаций, которые охватывают различные аспекты использования, обмена и хранения электронных документов в разных сферах деятельности, включая кадровое делопроизводство и налоговую отчетность. Единого закона, который бы регулировал электронный документооборот во всех вопросах, законодательством Российской Федерации не предусмотрено. Тем не менее существует ряд нормативно-правовых документов, разъясняющих порядок применения цифрового делопроизводства. В их перечень входят федеральные

законы, Налоговый кодекс РФ, постановления правительства, приказы ФНС и другие. Одним из наиболее важных законодательных документов об электронном документообороте является Федеральный закон «Об электронной подписи» от 06.04.2011 N 63-ФЗ (последняя редакция). Этим законом регулируются отношения в области применения электронной подписи, обеспечивающие юридическую силу электронных документов. Поскольку направление цифрового документооборота в России активно развивается, в нормативно-правовую базу об электронном документообороте регулярно вносятся поправки [234].

В частности, в декабре 2020 года была утверждена Концепция развития электронного документооборота в хозяйственной деятельности. Она предполагает:

- увеличение числа утвержденных форматов электронных документов;
- расширение возможностей применения ЭП;
- создание единых технологических правил обмена документами;
- установление требований к хранению, представлению электронных документов;
- выстраивание электронного документооборота между бизнесом и органами власти;
- перевод в электронный вид внутренней документации компаний,
- организацию международного ЭДО.

В России действуют более 30 компаний — операторов электронного документооборота. Наиболее юридически значимыми документами является Сервис Контур Диадок. Пользователи Диадока могут выполнять в сервисе операции:

- создавать, посылать и получать электронные документы, согласовывать и подписывать. Доступна массовая обработка;
- настраивать маршруты для документов, в том числе автоматически распределять входящие по подразделениям;
- подбирать удобное решение — Диадок можно интегрировать с 1С или любой другой учетной системой;
- надежно и безопасно хранить документацию — копии файлов находятся на разных серверах, что исключает потерю данных;
- мгновенно находить нужный файл с помощью фильтра и поиска по слову;
- приглашать к обмену документами контрагентов;
- сохранять коммерческую тайну благодаря зашифрованной передаче данных;
- обмениваться электронными документами с клиентами других операторов благодаря настройке роуминга, в том числе автоматической.

В Японии регулирование электронного документооборота и электронных подписей осуществляется в основном на основе Закона «Об электронных подписях и сертификационном бизнесе» (Закон №102 от 31 мая 2000 года), известного как Закон «Об электронной подписи». Этот Закон определяет, что электронные подписи при выполнении определенных критериев имеют ту же юридическую силу, что и традиционные рукописные подписи. Критерии

включают способность указывать на создателя данных и проверять целостность подписанных данных, а также гарантируют, что подпись может быть выполнена только подписантом безопасным способом [235].

Кроме того, Закон «О сохранении электронных книг», официально названный Законом «О методах сохранения книг и документов», связанных с национальным налогом, подготовленных с использованием компьютеров, облегчает цифровое сохранение налоговых документов. В него были внесены несколько поправок для упрощения требований к хранению таких документов в электронном формате. Значительная ревизия позволила рассматривать изображения квитанций, счетов-фактур и смет, полученных с помощью смартфонов, как официальные налоговые документы, если к ним прикреплен временной штамп в течение трех дней с момента их создания или получения. Тем не менее, большинство малых и средних предприятий в Японии по-прежнему полагаются на документацию на бумаге, что указывает на степень сопротивления или трудностей в полном внедрении систем управления электронными документами [236].

В Южной Корее электронный документооборот и электронные подписи регулируются Законом «О рамках электронных документов и транзакций» (FAEDT) [237] и Законом «Об электронных подписях» (ESA) [238]. Закон «Об электронных подписях», который был полностью пересмотрен в 2020 году, определяет электронную подпись как информацию в электронной форме, прикрепленную к электронному документу для идентификации подписчика и подтверждения подписания документа этим подписчиком. Электронные подписи имеют ту же юридическую силу, что и обычные подписи, если они соответствуют установленным требованиям. С 2020 года была отменена система сертификатов открытых ключей, что позволило упростить использование различных методов электронной подписи без дискриминации.

В Японии правовые нормы об электронных подписях не выделяют различий между сертификатными и обычными электронными подписями с точки зрения их юридической силы. Однако для ряда операций, таких как регистрация недвижимости, требуется использование сертификатных подписей, аутентифицированные японской инфраструктурой открытых ключей (JPKI) или уполномоченным поставщиком услуг. Это включает такие операции, как коммерческая регистрация, регистрация недвижимости и подача налоговых деклараций.

Договоры в Японии в целом могут быть заключены с использованием электронных подписей, за исключением специфических случаев, требующих нотариальных документов или рукописных подписей. Например, нотариальные акты, договоры аренды земли с фиксированным сроком для бизнес-целей и завещания должны быть выполнены в письменной форме в соответствии с действующим законодательством [239].

С ростом электронного документооборота вопросы защиты данных и конфиденциальности становятся всё более актуальными. В этой связи значительное внимание уделяется разработке стандартов и механизмов защиты личной информации. Общий регламент по защите данных (GDPR) в

Европейском Союзе, принятый в 2016 году, устанавливает строгие требования к обработке персональных данных, включая данные, обрабатываемые в электронном документообороте.

Для облегчения международной торговли и кооперации особое значение приобретает правовое регулирование трансграничного электронного документооборота. В этом аспекте важную роль играют международные инициативы и проекты, направленные на создание единых стандартов и процедур обмена электронными документами между странами.

Мировая практика демонстрирует, что правовое регулирование электронного документооборота находится в процессе постоянного развития, отражая потребности делового мира и общества в целом. Гармонизация национального законодательства с международными стандартами и адаптация к новым технологиям являются ключевыми направлениями эволюции правового регулирования в этой сфере.

Исходя из моровой практики правового регулирования электронным документооборотом Казахстан имеет определенные достижения в этой области.

Так, среди достижений на сегодняшний день: 99 % населения охвачено интернетом, более 90 % государственных услуг доступны онлайн, расширена инфокоммуникационная инфраструктура и начато внедрение технологии мобильной связи следующего поколения 5G.

В настоящее время уровень цифровой грамотности (базовый) в Казахстане составляет более 87,3 % (2020 год – 82,1 %) [240].

Согласно отчету Глобального индекса кибербезопасности, который оценивает уровень кибербезопасности государств, Казахстан в 2018 году поднялся сразу на 43 позиции за год, с 83-го до 40-го места и сегодня уже занимает 31 место из 195 стран. Среди стран СНГ Казахстан занял второе место после России [240].

По исследованиям ООН, Казахстан занимает 28 (+1) место по индексу «Развитие электронного правительства» и 8 место по индексу «Онлайн услуги-1208 государственных услуг 92 % оказываются в электронном формате [240].

Это стало возможным за счет построения инфраструктуры электронного правительства – ключевых баз данных и отраслевых информационных систем, шин взаимодействия и обмена данными (шлюз «электронного правительства», Smart Bridge), а также широкому спектру сервисов (портал «электронного правительства», системы «E-License», «Smart Data Ukitmet», цифровые проекты «Цифровая карта семьи» и «e-Otinish», мобильное приложение e-Gov Mobile).

Вместе с тем, анализ работы компонентов "электронного правительства" выявил следующие недостатки его функционирования, в том числе при взаимодействии с услугополучателями:

- отсутствие централизованного мониторинга за процессом оказания государственной услуги на разных каналах взаимодействия с гражданами;
- подача заявки на получение государственной услуги осуществляется с использованием различных каналов;
- процессы получения государственной услуги существенно отличаться друг от друга;

- перечень предоставляемых государственных услуг отличается на разных каналах;

Таким образом, несмотря на значимый прогресс в цифровизации государственных услуг, взаимодействие граждан, бизнеса и государства не всегда носит "бесшовный характер", что приводит к необходимости получения государственных услуг ради других государственных услуг или представления подтверждающих документов.

По итогам проведенного обследования информационно-коммуникационной инфраструктуры и объектов информатизации "электронного правительства" выявлено наличие более 400 информационных систем, при разработке которых использовались различные технологии, а разрозненность и несовместимость создает трудности при их интеграции.

В целях унификации и исключения дублирования информационных систем утверждена единая архитектура "электронного правительства", позволяющая отображать взаимосвязи между всеми элементами "электронного правительства", идентифицировать и систематизировать существующие у различных ведомств потребности.

Анализ обращений граждан указывает на низкое качество информации в базах данных, что в свою очередь ограничивает эффект от цифровизации.

При этом отсутствует целостный подход при формировании баз данных государственных органов и как следствие создание узконаправленных информационных систем без возможности сквозной передачи данных.

Для Казахстана, как и для других стран, важную роль играет национальное понимание кибербезопасности и ключевые приоритеты в этой сфере. Несмотря на различие и подходы к составлению стратегий кибербезопасности, тем не менее, руководящие документы, охватывающие вопросы кибербезопасности предусматривают:

- построение государственной системы управления в сфере обеспечения кибербезопасности;

- определение соответствующего механизма обеспечения безопасности национальных информационных инфраструктур.

Анализ международного опыта показывает, что передовые страны используют технологические тренды, такие как ИИ, BlockChain, Big Data, Internet-of-Things, Cloud Technologies.

Казахстан, учитывая передовой опыт Китая и Кореи начал работу по переходу на платформенную модель цифровой трансформации, а для формирования государственной политики в сфере защиты персональных данных адаптирует опыт применения стандарта GDPR (General Data Protection Regulation) - Общий регламент по защите данных, взятый на вооружение странами ЕС.

Также Казахстаном будет адаптирован международный опыт формирования технологических платформ, которые активно реализуются многие годы в Европейском союзе, Швеции, Великобритании, Австралии, Российской Федерации. Суть технологических платформ заключается в

мобилизации усилий всех интеллектуальных, финансовых и иных ресурсов на приоритетных направлениях и внедрении ключевых технологий отрасли.

Кроме того, в рамках развития электронного документооборота, будет создана Единая платформа «электронного правительства», предусматривающая сквозную межведомственную цифровизацию процессов и создание комплексной организационно-технической инфраструктуры как для предоставления услуг, так и для обеспечения деятельности системы государственного управления.

Будет также создана национальная система искусственного интеллекта на базе Smart Data Ukimet, которая позволит прогнозировать и принимать решения на основе достоверных данных.

Расширение применения технических средств защиты информации, а также организационные меры по повышению ответственности за нарушения в сфере защиты персональных данных и кибербезопасности позволит на более высоком уровне противостоять возрастающим угрозам в киберпространстве, защитить критически важную инфраструктуру государства. Переход к цифровой трансформации позволит Казахстану:

- 1) обеспечить сбор максимального объема данных и оказания бесшовных услуг;
- 2) перейти на платформенную модель цифровизации;
- 3) использовать ИИ и углубленную аналитику;
- 4) интегрировать все отрасли и сферы экономики, а также регионы в национальную инновационную систему;
- 5) развить безопасную цифровую инфраструктуру страны;
- 6) обеспечить безопасность личности, общества и государства при применении ИКТ.

Перспективы развития электронного документооборота напрямую связаны с цифровой трансформацией страны, которая предполагает два возможных пути реализации. Первый путь «Традиционный» – сохранение и постепенное совершенствование существующих ведомственных информационных систем, создание новых систем, улучшение обмена между ними и постепенная их интеграция.

Второй путь «Платформенный» – это цифровая трансформация существующих процессов и структур управления, основанная на возможностях привнесения новых технологий.

В таком случае, развитие получит сервис цифровых документов, который зарекомендовал себя в качестве эффективного инструмента. Сервис получит дальнейшее развитие для признания во всех структурах государственного и негосударственного управления. В целях обеспечения подлинности электронных документов предусматривается внедрение цифрового идентификационного механизма. Сервисы идентификации и авторизации будут предоставляться в облачной электронно-цифровой подписи.

Перспективы развития нормативных документов по регулированию электронным документооборотом также связана с областью управления данными. Управление данными – процесс, связанный с накоплением,

организацией, запоминанием, обновлением, хранением данных и поиском нужной информации. К управлению данными относятся: сбор данных; извлечение, преобразование и загрузка данных; обеспечение качества данных; архитектура данных; анализ данных; моделирование данных; защита данных; управление базами данных; работа с хранилищами данных; шифрование данных; управление метаданными (репозиториями данных). При этом, обеспечивается открытость, доступность, надежность, возможность многоократного использования.

В целом, программа развития электронного документооборота предусматривает применение ИИ, в связи с этим в рамках первых и фундаментальных шагов на пути развития ИИ в стране необходима разработка стратегии развития ИИ, которая включит мероприятия, связанных с внедрением ИИ, и условия для развития ИИ. Следующим шагом для развития ИИ является разработка нормативной правовой среды для защиты и управления данными, а также развития инноваций в Республике Казахстан.

В Китае также обращается большое внимание на перспективы развития электронного документооборота. Одобрен ряд документов, способствующих развитию искусственного интеллекта: «Сделано в Китае – 2025», «План действий по развитию больших данных», «План развития искусственного интеллекта следующего поколения».

Программа «Сделано в Китае – 2025» (Made in China 2025, MIC 2025) представляет собой ключевую стратегическую инициативу КНР, направленную на модернизацию промышленности, цифровую трансформацию производственных процессов и сокращение зависимости от иностранных технологий. Одним из приоритетных направлений данной программы является развитие и совершенствование правового регулирования электронного документооборота (ЭДО) как основы цифровой экономики и эффективного управления промышленными процессами. В рамках МИС 2025 Китай стремится внедрять передовые цифровые технологии, включая искусственный интеллект, большие данные и блокчейн, что требует создания соответствующей нормативно-правовой базы для обеспечения юридической значимости электронных документов, защиты информации и стандартизации документооборота в промышленности [241].

С учетом стратегии МИС 2025, Китай активно совершенствует законодательство, регулирующее ЭДО, ориентируясь на международные стандарты управления электронными архивами и документами. В частности, в КНР были приняты нормативные акты, обеспечивающие развитие электронной подписи, регулирование цифровых контрактов и внедрение государственных систем электронного документооборота. Государственные предприятия и частные компании, работающие в рамках МИС 2025, обязаны использовать электронные документы в соответствии с требованиями безопасности и надежности. Одним из примеров является расширение использования электронных удостоверений личности (eID), цифровых сертификатов и облачных платформ для хранения и обработки документов, что способствует автоматизации бизнес-процессов и упрощению административных процедур.

Программа МИС 2025 также направлена на трансграничное сотрудничество в сфере ЭДО, что особенно актуально в контексте инициативы «Один пояс, один путь». Китай стремится интегрировать свои системы электронного документооборота с зарубежными платформами, обеспечивая совместимость стандартов и правовых норм. Это имеет важное значение для таких стран, как Казахстан, который активно развивает цифровую экономику и рассматривает Китай как стратегического партнера в области цифровизации архивов и электронных документов. В данной связи актуальным становится вопрос о гармонизации нормативных актов КНР и Казахстана, а также о возможностях создания совместных платформ для хранения и обмена электронными документами.

Китайская практика показывает, что комплексный подход к модернизации законодательства в области ЭДО, основанный на внедрении международных стандартов и использовании передовых технологий, способствует повышению эффективности документооборота, снижению административных барьеров и обеспечению правовой защиты цифровых данных. Опыт КНР в рамках МИС 2025 может служить основой для совершенствования нормативно-правового регулирования электронного документооборота в Казахстане и других странах, заинтересованных в развитии цифровой инфраструктуры.

Национальная интегрированная система координации и инновационного сотрудничества в области больших данных Китая представляет собой стратегическую инициативу, направленную на создание единой цифровой инфраструктуры для обработки, хранения и анализа данных в масштабах всей страны. В рамках данной инициативы была разработана программа «Программа реализации системы вычислительных хабов в рамках национального интегрированного центра больших данных» [242].

Целью данной программы является оптимизация распределения вычислительных мощностей и создание взаимосвязанной сети дата-центров, которая будет способствовать развитию цифровой экономики, научных исследований, управления государственными процессами и повышения кибербезопасности. Согласно концепции данной инициативы, Китай формирует 8 крупных национальных вычислительных хабов, которые обеспечивают распределенную обработку данных между восточными и западными регионами страны, создавая баланс между потребностями в вычислительных ресурсах и инфраструктурными возможностями разных территорий. Данные центры включают в себя Пекин, Тяньцзинь, Хуайнань (Цзянсу), Чэнду, Чунцин, Гуйян, Внутреннюю Монголию и Ланчжоу, что позволяет эффективно распределять нагрузку между регионами и снижать потребление энергии в традиционно перегруженных восточных провинциях.

С точки зрения правового регулирования электронного документооборота, создание национальной интегрированной системы больших данных требует разработки комплексных нормативных актов в области управления данными, их безопасности, а также международного взаимодействия в сфере цифровых технологий. Законы «О кибербезопасности», «О защите персональных данных» и «О управлении данными» Китая уже заложили правовую

основу для работы таких центров. Однако дальнейшая реализация данной программы требует совершенствования механизмов стандартизации электронного документооборота, так как большое количество цифровых документов в государственных и частных структурах теперь будет проходить обработку через распределенные вычислительные сети.

С точки зрения международного сотрудничества, национальная программа создания вычислительных хабов также открывает возможности для интеграции с цифровыми инициативами других стран, включая Казахстан. В рамках сотрудничества в области цифровой трансформации и развития Цифрового шелкового пути Китай может использовать свои вычислительные мощности для обработки и обмена данными с международными партнерами, что требует согласования юридических норм в сфере электронного документооборота и кибербезопасности.

В 2017 году, государственный совет Китая опубликовал «План развития нового поколения искусственного интеллекта», который определяет стратегические цели, ключевые задачи и меры обеспечения развития искусственного интеллекта (ИИ) до 2030 года. Важным аспектом реализации данной программы является внедрение ИИ в сферу электронного документооборота (ЭДО), что требует соответствующей адаптации правового регулирования и создания надежной нормативно-правовой базы [243].

В рамках реализации стратегических целей развитие ИИ в Китае проходит три основных этапа. К 2020 году технологии и применение ИИ должны были достичь мирового уровня, а индустрия ИИ стала новым драйвером экономического роста. К 2025 году в стране должно быть достигнуто совершенствование базовой теории ИИ, а его передовые технологии и применение выйдут на глобальный уровень, что будет способствовать модернизации промышленности и формированию интеллектуального общества.

Китай уже сегодня активно внедряет свою модель искусственного интеллекта с открытым исходным кодом, DeepSeek, в государственных учреждениях и стратегических компаниях.

В настоящее время не менее восьми городов уже интегрировали DeepSeek в свои правительственные сети. Кроме того, крупные компании, такие как BYD и Nissan, внедряют эту систему в свои электромобили. Это явление подчеркивает две ключевые особенности китайской системы: легкость расширения модели с открытым исходным кодом и способность внедрять технологические изменения без бюрократических препятствий.

Город Гуанчжоу стал одним из первых, кто интегрировал DeepSeek в свою правительственную сеть, которая привела к значительным результатам. Время ожидания вызовов граждан было сокращено на 43%, а точность управления запросами достигла 97%. Кроме того, система позволила гражданам быстрее получать доступ к информации о государственной политике и оптимизировать обработку официальных документов.

А столица Внутренней Монголии, Хух-Хото, завершила развертывание модели DeepSeek R1 в свою правительственную сеть. Система по управлению

большими данными планирует расширить сферу его применения, включая анализ мультимодальных данных для улучшения обмена публичными данными.

Шесть других китайских муниципальных органов власти уже объявили о своей интеграции с DeepSeek. Чжэнчжоу запустил обучающие курсы по использованию искусственного интеллекта для своих чиновников, а в Даляне более 1300 должностных лиц и представителей 500 компаний прошли обучение по работе с системой.

Быстрое принятие DeepSeek китайским правительством контрастирует с осторожностью и медлительностью других стран в отношении ИИ в государственном секторе. Так, европейские страны больше сосредоточены на создании нормативно-правовой базы, в то время как Китай использует преимущества своей централизованной системы для ускорения трансформации цифровой индустрии в более эффективный формат.

К 2030 году Китай планирует стать мировым центром инноваций в сфере искусственного интеллекта, что напрямую связано с развитием интеллектуального электронного документооборота, цифровой идентификации и автоматизированной обработки юридически значимых документов.

Ключевые задачи развития ИИ в Китае включают создание открытой и координированной инновационной системы, что также затрагивает правовое регулирование ЭДО. Важной частью этой системы является усиление фундаментальных исследований и разработка ключевых технологий, включая автоматизированную обработку цифровых документов, интеллектуальное управление документопотоками и внедрение алгоритмов машинного обучения в юридическую практику. В рамках стратегии развития интеллектуальной экономики Китай стремится создать эффективную цифровую среду для документооборота, обеспечивая юридическую силу и безопасность электронных документов при помощи ИИ. Особую значимость приобретает интеграция электронной подписи, блокчейна и искусственного интеллекта, что требует усовершенствования законодательства о правовом статусе электронных документов.

Другим важным направлением является формирование интеллектуального общества, что подразумевает расширение применения ИИ в сфере государственного управления, включая автоматизированные системы электронного документооборота. Это требует пересмотра правовых норм, регулирующих использование ИИ при подготовке, проверке и хранении цифровых документов, а также правового признания решений, принятых с участием интеллектуальных систем.

Важным аспектом является обеспечение нормативно-правового сопровождения развития ИИ в сфере ЭДО, что включает совершенствование законодательства, внедрение стандартов безопасности, защиту интеллектуальной собственности и персональных данных. В Китае применяются комбинированные подходы к регулированию, включая сочетание государственного контроля, рыночных механизмов и международных стандартов, что способствует формированию правовой основы для широкого использования ИИ в управлении электронными документами. Эти меры также

могут служить ориентиром для Казахстана при разработке законодательства в сфере цифрового документооборота и внедрения технологий ИИ в юридическую практику.

Перспективы развития нормативных документов по регулированию электронного документооборота в Китае и Казахстане обусловлены необходимостью адаптации законодательства к современным технологическим вызовам и интеграции международных стандартов цифрового управления документами.

Основным направлением развития законодательства в обеих странах является усиление правовой защиты электронных документов, внедрение механизмов цифровой аутентификации и стандартизация процессов электронного документооборота. Китай активно развивает правовые нормы, регулирующие автоматизированную обработку электронных документов, применение искусственного интеллекта и блокчейн-технологий для обеспечения юридической значимости цифровых данных. В Казахстане также активно развивается правовое регулирование электронного документооборота, одним из ключевых направлений является разработка механизмов, обеспечивающих безопасность, надежность и юридическую значимость электронных документов. Казахстан, как и Китай, уделяет внимание трансграничному обмену электронными документами, внедряя цифровые технологии для интеграции с глобальными системами электронного управления. Дополнительно принимаются меры по развитию доверенных электронных сервисов, что способствует формированию эффективной и безопасной цифровой среды для государственных и коммерческих структур.

Важным аспектом перспектив развития является сближение правовых подходов КНР и Казахстана в рамках двустороннего сотрудничества и международных инициатив. В условиях растущей цифровой интеграции между странами необходимо разрабатывать унифицированные правовые механизмы для признания электронных документов, совместимости систем цифровой идентификации и обеспечения кибербезопасности.

Китайский опыт в применении технологий искусственного интеллекта, блокчейна и автоматизированной обработки данных может быть полезен для Казахстана при модернизации правовой базы и разработке механизмов надежной цифровой идентификации. В то же время Казахстан, активно внедряя принципы международного регулирования цифровых документов и электронных сервисов, может предложить Китаю ценные решения в вопросах гармонизации нормативных актов с международными стандартами и обеспечения правовой защиты данных. Такое двустороннее сотрудничество позволит обеим странам выработать совместные подходы к регулированию ЭДО, повысить эффективность трансграничного обмена документами и создать надежную правовую среду для цифровых инициатив в рамках международных интеграционных проектов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В работе было проведено всестороннее исследование правового регулирования электронного документооборота в Казахстане и Китае. Через комплексный анализ законодательных рамок, практик применения и технологических аспектов, исследование выявило ключевые особенности, вызовы и перспективы развития электронного документооборота в обеих странах. Результаты диссертации вносят значимый вклад в понимание того, как правовые нормы влияют на эффективность и безопасность электронного документооборота, и как технологическое развитие формирует новые требования к законодательной базе.

Особое внимание уделено стандартизации и упрощению законодательных рамок двух стран. Практика последних лет показывает, что несмотря на значительные усилия, направленные на развитие и уточнение законодательных актов, регулирующих ЭДО в Китае, существует ряд проблем, связанных с излишней сложностью и разнообразием этих правил. Это обстоятельство затрудняет их понимание и применение на практике, создавая серьезные препятствия для эффективной интеграции и использования электронного документооборота в различных секторах экономики.

Один из ключевых аспектов, который требует внимания в контексте улучшения электронного документооборота (ЭДО) в Казахстане и Китае, – это стандартизация процедур и форматов документов. Это необходимо для того, чтобы улучшить взаимодействие между различными системами управления документами, что, в свою очередь, облегчит обмен данными и повысит общую эффективность работы с документацией.

Стандартизация должна включать в себя унификацию технических требований к электронным документам, что позволит различным организациям и учреждениям более легко интегрироваться с международными стандартами и практиками. Такой подход поможет не только снизить административные барьеры, но и обеспечить более простую интеграцию новых технологий, таких как блокчейн или искусственный интеллект, которые могут повысить безопасность и надежность систем ЭДО.

Кроме того, необходимо обеспечить соответствие этих стандартов требованиям к защите персональных данных и конфиденциальности информации. Это включает в себя усиление мер безопасности, таких как шифрование данных и использование электронных цифровых подписей, которые защищают информацию от несанкционированного доступа и предотвратят возможные манипуляции с данными.

Внедрение этих изменений потребует активного взаимодействия между правительственные органами, законодательными органами, техническими специалистами и представителями бизнеса. Только через скоординированные усилия возможно создать надежную и эффективную систему электронного документооборота, которая будет отвечать современным требованиям и потребностям экономики и общества.

Для решения этих проблем, предлагаются разработать унифицированные, простые и ясные стандарты, которые будут легко адаптированы различными отраслями и смогут обеспечить эффективное взаимодействие между различными системами управления документооборотом. Это не только упростит процедуры, но и повысит общую правовую ясность, что, в свою очередь, снизит административные барьеры и ускорит процессы обработки документации.

Также, важно уделить внимание укреплению мер безопасности электронных документов. Введение строгих требований к шифрованию данных, использование электронных цифровых подписей и усовершенствованные методы аутентификации пользователей, обеспечило бы более высокий уровень защиты информации, предотвращая её несанкционированное использование и потерю.

Сравнительный анализ регулирования электронного документооборота (ЭДО) в Казахстане и Китае выявляет значительные различия в подходах, которые могут служить основой для усовершенствования практик в обеих странах. В Казахстане система ЭДО строится на законодательной базе, которая подчеркивает значимость электронной подписи, приравнивая её к ручной и особое внимание уделяется защите прав потребителей и созданию благоприятного делового климата. Это обеспечивает юридическую защиту документов, но в то же время отсутствие единой информационно-коммуникационной системы ограничивает межведомственное взаимодействие и интеграцию с международными стандартами.

В Китае, напротив, наблюдается более динамичный подход: страна быстро адаптирует законодательство к технологическим изменениям, интеграции передовых технологий и активно использует такие инновации, как блокчейн, искусственный интеллект, что в свою очередь повышает эффективность применения электронных документов во многих сферах. Однако сложность и неоднородность законодательства могут стать препятствием для малого и среднего бизнеса, а также иностранных инвесторов.

На основе этого анализа можно предложить несколько направлений для усовершенствования:

1. Интеграция и стандартизация: Казахстан мог бы воспользоваться опытом Китая в развитии технологий и инфраструктуры, создав единую национальную систему ЭДО, которая бы облегчила межведомственное и международное сотрудничество.

2. Упрощение законодательства: Китай мог бы перенять опыт Казахстана в упрощении и гармонизации законодательных актов, что улучшило бы прозрачность и доступность рынка для всех участников.

3. Безопасность и применение новых технологий: обе страны могут углубить сотрудничество в области внедрения передовых технологий, таких как блокчейн и искусственный интеллект, для повышения безопасности и эффективности систем ЭДО.

Будущие исследования в области электронного документооборота должны включать глубокий анализ потенциала применения блокчейн-технологии,

искусственного интеллекта для улучшения безопасности и прозрачности ЭДО, а также их воздействия на операционные процессы в организациях. Применение инновационных технологий может обеспечить неизменность и отслеживаемость электронных документов, тем самым минимизируя риски фальсификации и потери данных.

Еще одним важным направлением является исследование международных стандартов и их адаптация в национальном законодательстве. Это позволит унифицировать подходы к регулированию ЭДО, основываясь на опыте Европейского союза, США и других стран, которые уже успешно внедряют эти стандарты. Изучение практик различных юрисдикций поможет выявить эффективные механизмы интеграции ЭДО в международные системы документооборота.

Также важно оценить возможности искусственного интеллекта в области автоматизации обработки документов. Это может способствовать оптимизации бизнес-процессов, улучшению алгоритмов классификации и анализа содержания документов. Исследования в этом направлении позволяют разрабатывать и внедрять интеллектуальные системы для повышения эффективности управления электронными документами.

С точки зрения законодательных изменений, следует особо подчеркнуть потенциал внесения изменений в законодательство, который может значительно улучшить технологическое развитие и адаптацию международных практик. Исходя из анализа существующих норм и практик в этих странах, можно предложить ряд законодательных инициатив, способствующих интеграции современных технологических решений и улучшению трансграничного взаимодействия.

Прежде всего, создание унифицированной национальной платформы для ЭДО может стать краеугольным камнем в упрощении процесса ведения электронного документооборота, обеспечивая стандартизацию и унификацию процедур на национальном уровне. Это не только облегчит межведомственные и межотраслевые взаимодействия, но и повысит общую эффективность документооборота, снижая затраты и время на обработку документов.

Кроме того, введение четких норм и стандартов для использования блокчейн-технологий и искусственного интеллекта в системах ЭДО может значительно увеличить их безопасность, надежность и прозрачность. Регулирование этих технологий должно сопровождаться созданием нормативной базы, регулирующей вопросы конфиденциальности, защиты персональных данных и использования данных в коммерческих целях.

Наконец, разработка и внедрение международных согласованных стандартов станет важным шагом на пути к улучшению взаимодействия в глобальной экономике. Согласование стандартов электронной подписи, форматов документов и процедур обмена данными создаст условия для более эффективного международного сотрудничества.

Внедрение предложенных законодательных изменений требует комплексного подхода и сотрудничества между государственными органами, правовыми экспертами, технологическими специалистами и представителями

бизнес-сообщества. Эти усилия будут способствовать не только развитию правового аспекта и практики регулирования электронного документооборота, но и обеспечит более глубокую интеграцию современных технологий в повседневную жизнь, улучшая качество и доступность государственных и коммерческих услуг населению.

Данное исследование также выявило необходимость дальнейшего развития правовых рамок, адаптированных к постоянно меняющемуся технологическому ландшафту. Рекомендации, предложенные в диссертации, касаются как улучшения существующего законодательства, так и разработки новых нормативных актов, способствующих эффективной интеграции цифровых технологий в экономику обеих стран.

Отметим, что правовое регулирование электронного документооборота является ключевым элементом в развитии цифровой экономики Казахстана и Китая. Продолжающаяся работа над совершенствованием правовых систем в ответ на цифровые инновации и международное сотрудничество будет способствовать не только укреплению правовой защиты и безопасности в сфере электронного документооборота, но и стимулированию экономического роста и развития, в более широком его контексте.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Народный университет КНР. Белая книга по управлению архивами и контентом в управлении данными. – 2023.
<https://www.macrowing.com/static/upload/file/20231030/1698652482509014.pdf>
- 2 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об утверждении Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023 - 2029 годы. – 2023.
<https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000269> (дата обращения: 20.04.2024)
- 3 Адельгужин А. Электронный документооборот и архив электронных документов: теоретические, правовые и материально - технические аспекты // Делопроизводство в Казахстане. – 2017. № 1. – С. 54-61
- 4 Адельгужин А. Электронный документооборот как способ оптимизации бизнес-процессов // Делопроизводство в Казахстане. – 2019. № 4. – С. 67-71
- 5 Адельгужин А. Бумажный и электронный документооборот: преимущества и недостатки для организаций // Делопроизводство в Казахстане. – 2022. – Т.3, № 183. – С. 53-57
- 6 Адельгужин А. Электронный документооборот: как подготовить и передать завершенные электронные дела на архивное хранение // Делопроизводство в Казахстане. – 2024. – Т.4, № 208. – С. 53-57
- 7 Адельгужин А. Терминологические аспекты электронного документооборота и электронного архива организации // Справочник руководителя дошкольной организации. – 2012. – Т.9, № 9. – С. 65-69
- 8 Адельгужин А. Порядок приема электронных документов и экспертиза их ценности // Кадры, труд, управление в организациях. – 2016. № 12. – С. 23-39
- 9 Адельгужин А. Электронные документы и их использование // Кадры, труд, управление в организациях. – 2017. № 4. – С. 32-37
- 10 Адельгужин А. Система электронного документооборота в организации: правовые основы, проблемы и пути внедрения // Делопроизводство в Казахстане. – 2020. № 4. – С. 64-75
- 11 Джапаров Б.А. Обеспечение сохранности документов в Архиве Президента Республики Казахстан // Делопроизводство в Казахстане. – 2014. № 3. – С. 39-43
- 12 Джапаров Б.А. Архивная отрасль Казахстана и участие Архива Президента РК в ее реформировании // Вестник архивного дела. – 2020. № 3. – С. 45-48
- 13 Мустафина А.Х. История информатизации архивов Казахстана (1991-2020 годы); Российский Государственный Гуманитарный Университет. – Москва, 2023. – 246 с.
- 14 Мустафина А.Х. Теоретические и практические аспекты реализации проекта «Единый архив электронных документов» Казахстана // Вестник архивиста. – 2021. – Т.2, – С. 532-542
- 15 Мустафина А.Х. Нормативная правовая и методическая база регулирования электронного документооборота // Материалы Республиканского семинара-

- совещания «Электронный документооборот и электронные архивы». – 2006. – С. 17-19
- 16 Мустафина А.Х. Архивное законодательство Казахстана в условиях цифровой трансформации // Информационные технологии в управлении. – 2021. № 2. – С. 23-36
- 17 Алимгазинов К.Ш. О совершенствовании документирования и внедрения новых технологий // Вопросы документооборота. – 2019. – Т.118, № 10. – С. 52-54
- 18 Алимгазинов К.Ш. Совершенствование архивного дела в Казахстане: практики, проблемы, инновации. О международной архивной конференции // Вопросы документооборота. – 2019. – Т.119, № 11. – С. 34-39
- 19 Alimgazinov K. [et al.] Informatization of archival business in Kazakhstan (foreign and domestic experience) // Journal of history. – 2019. – Т.2, № 93. – С. 22-29
- 20 Алимгазинов К.Ш. Цифровизация как тренд развития: за и против // Документация в информационном обществе: формирование и сохранение наследия цифровой эпохи [электронный ресурс]. – Москва, 27–28 октября 2022 г.
- 21 Жусупов Е.К. Нормативная правовая база и государственное управление архивным делом : состояние и перспективы // Делопроизводство в Казахстане. – 2008. № 11. – С. 45-49
- 22 Жусупов Е.К. О необходимости принятия закона РК "О документационном обеспечении управленческой деятельности" // Делопроизводство в Казахстане. – 2007. № 2. – С. 67-69
- 23 Нысанбаева С. Е. [et al.] Нормативно-правовое обеспечение электронной цифровой подписи // Научно-Технического Общества «КАХАК». – 1998. – С. 19
- 24 Задорожная В.А. Производство по уголовному делу в электронном формате по законодательству Республики Казахстан // Правопорядок: история, теория, практика. – 2018. № 4 (19). – С. 70-75
- 25 Жакыпов М.Х. Документационное обеспечение деятельности госорганов: Проблемы и задачи // Архивы Казахстана. – 2012. – Т.23, № 3. – С. 100-105
- 26 Сандыбаева М. Предложение по вопросу дальнейшего развития электронного документооборота // Архивы Казахстана. – 2012. – Т.23, № 2. – С. 105-109
- 27 Тайжанов А. Перспектива развития электронного правительства Казахстана // Теоретическая экономика. – 2014. № 1 (19). – С. 58-61
- 28 Бралиев М.М. Выбор стратегии при внедрении системы электронного документооборота // Вестник университета Туран. – 2015. № 1. – С. 195-199
- 29 Жабаевич Ж. Д. Цифровизация в Республике Казахстан // Научные горизонты. – 2019. № 4. – С. 59-65
- 30 Порохов Е. В. Цифровизация и налоговое право // Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан. – 2020. № 1 (59). – С. 310-316

- 31 Нурпесова Б.Е. Казахстанский опыт совершенствования документооборота в условиях цифровой экономики // Управление документами в цифровой экономике – 2019. 75-80 pp.
- 32 Айжан А. А. Внедрение норм о цифровых технологиях в законодательство Республики Казахстан // Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан. – 2021. № 3 (66). – С. 34-43
- 33 Алиакбарова С. Перспективы развития «электронного правительства» в республике казахстан // Вестник ПГУ. – 2012. № 3-4. – С. 9
- 34 Руденко К., Сексенбаева А.К. Системы электронного документооборота в Казахстане // Фундаментальные и прикладные разработки в области технических и физико-математических наук – 2018. 28-30 pp.
- 35 Зимина Е.И., Таранов А.В. Перспективы использования методов шифрования для оказания электронных услуг в республике Казахстан // Современная наука: проблемы и перспективы развития – 2017. 7-10 pp.
- 36 Умутканович С. Т. Принципы и формы «Электронного правительства»: зарубежный опыт на примере Республики Казахстан // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2016. № 11-1. – С. 414-416
- 37 Шайлазымов Б.Д. Автоматизация экспертно-методической работы. Опыт Архива Президента Республики Казахстан // " Генеральный регламент": 300 лет на службе России: От колледжского делопроизводства до цифровой трансформации управления документами – 2021. 449-456 pp.
- 38 Фэн Хуэйлин Основы электронного документооборота –Пекин: Издательство Ренминского университета Китая, 2001. – 317 с.
- 39 Huiling F. 融入数据管理做电子文件管理追风人[изучение проблем в управление данными и станьте приверженцем электронного документооборота] // China Academic Journal Electronic publishing House. – 2020. – Т.4, – С. 7
- 40 ХуэйЛин Ф. 我国电子文件管理国家战略的特点 [Особенности национальной стратегии электронного документооборота КНР] // исследование документоведения. – 2005. – Т.9, – С. 9-12
- 41 Цянь И. 电子文件管理标准体系的基本框架和建设构想 [Базовая структура и концепция построения стандартной системы электронного документооборота] // Электронное правительство –2010. – Т.3, – С. 17-23
- 42 liu Yuenan. Изменения в процессе электронного документооборота и размышления, вызываемые ими // 中国档案(china archives). – 2002. № 07. – С. 41-44
- 43 Ga Z., Seksenbayeva G. Legislative Acts on Electronic Document Management in China // Preservation, Digital Technology and Culture. – 2023. – Т.52, № 4. – С. 115-127
- 44 Hao Y. 中国电子文件管理标准发展研究[Исследование истории развития стандартов в области электронного документооборота в Китае]: master's degree / Shumei Zhao; Liaoning University, 2013. – 53 с.

- 45 Jing H. 我国政府电子文件管理存在的问题及对策[Программы и меры по управлению электронными документами в правительстве Китая]: master's degree / Lingdong Kong; Shandong University, 2007. – 53 с.
- 46 Yue G. 我国电子文件管理法规建设的现状及对策研究[Исследование текущей ситуации и контрмер по созданию правил электронного документооборота в Китае]: master's degree / Yan Hu; Suzhou University, 2012. – 54 с.
- 47 ХуэйЛин Ф. 综合档案馆电子文件管理项目功能定位 [Функциональная ориентация проекта электронного документооборота в комплексных архивах] // Исследование документоведения. – 2007. – Т.2, № 3. – С. 51-55
- 48 ЮЭНань Л. 数据管理大潮下电子文件管理的挑战与对策 [Проблемы и меры изучения электронного документооборота на волне управления данными] // Архивы Пекина. – 2021. – Т.3, № 3. – С. 3-9
- 49 Xiong Z. 中美电子文件管理法律法规比较研究[Сравнительное исследование нормативных актов по электронному документообороту в Китае и США]: master's degree / Xiao wenjian; Xiangtan University, 2012. – 43 с.
- 50 Ying L. 国内外电子文件管理模式比较研究[Сравнительное исследование отечественных и зарубежных моделей электронного документооборота]: master's degree / Yingxiang Ding; Shanghai University, 2014. – 93 с.
- 51 Jie D. 我国电子文件管理模式研究[Исследование китайской модели электронного документооборота]: master's degree / Xiaoqing Lei; Shanxi University, 2013. – 45 с.
- 52 Weichu G. 中国地方电子文件管理标准研究[Исследование местных стандартов в области электронного документооборота в Китае]: master's degree / Wenrong Zhong; Fujian Normal Univversity, 2019. – 83 с.
- 53 Ларин М.В. Электронные документы: вопросы теории и практики // Вестник РГГУ. Серия: Документоведение и архивоведение. Информатика. Защита информации и информационная безопасность. – 2015. № 2. – С. 55-57
- 54 Ларин М.В., Рысков О.И. Электронные документы в управлении : научно-методическое пособие // Всероссийский науч.-исслед. ин-т документоведения и архивного дела (ВНИИДАД). - Москва. – 2005. – С. 145
- 55 Ларин М.В. Опыт внедрения системы электронного документооборота E-Akte Bund в федеральные органы власти Федеративной Республики Германии // Сборник научных статей по материалам XXIV Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием) . Пенза. – 2024. – С. 34-38
- 56 Ларин М.В. Документирование и управление информацией в цифровую эпоху: вызовы и перспективы // Вестник информационных технологий. – 2020. № 2. – С. 34-38
- 57 Ларин М.В., Суровцева Н.Г. Некоторые теоретические вопросы архивного хранения электронных документов // Вестник архивиста –2019. № 3. – С. 825-837

- 58 Суровцева Н.Г. Требования к системам электронного документооборота и системам хранения электронных документов: проблемы и решения // Вестник архивиста. – 2019. № 1. – С. 106-107
- 59 Суровцева Н.Г. Автоматизация документооборота: теоретические и прикладные аспекты // Современные технологии управления. – 2022. № 5. – С. 20-30
- 60 Суровцева Н.Г. Подлинник, подлинный и аутентичный документ: к вопросу о соотношении понятий // Вестник архивиста. – 2020. № 1. – С. 102-115
- 61 Суровцева Н.Г. Аутентичность и идентичность электронного документа // Вестник архивиста. – 2020. № 2. – С. 467-477
- 62 Храмцовская Н.А. Создание современной нормативной правовой базы в области делопроизводства и архивного дела // «Отечественные архивы» научно-практический журнал. – 2019. № 2.
- 63 Храмцовская Н.А. Электронный документооборот в СНГ: состояние и перспективы // Делопроизводство в Казахстане. – 2009. № 5. – С. 58-65
- 64 Храмцовская Н.А. Управление документами в электронную эпоху: мысли о будущем профессии // История и архивы. – 2014. – Т.2, № 124. – С. 249-257
- 65 Храмцовская Н.А. Правовые основы управления электронными документами в современной России // Юридическая наука и практика. – 2019. № 4. – С. 52-64
- 66 Янковая В.Ф. Правила делопроизводства в государственных органах, органах местного самоуправления: к введению в действие // «Отечественные архивы» научно-практический журнал. – 2020. № 2. – С. 3
- 67 Янковая В.Ф. Проблемы понятийного аппарата современного документоведения. – 2024. https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/92931/1/978-5-7996-3078-2_2020_058.pdf?utm_source=chatgpt.com (дата обращения: 30.11.2023)
- 68 Янковая В.Ф. Электронный документооборот: законодательное регулирование и практика применения // Государственное управление. Электронный вестник. – 2021. № 3. – С. 87-95
- 69 David Bearman Современная стратегия институционального документооборота с использованием электронных доказательств. Пекин: Издательство Народного университета Китая, 2000. – 249 с.
- 70 Sprague Jr R. H. Electronic document management: Challenges and opportunities for information systems managers // MIS quarterly. – 1995. – С. 29-49
- 71 Michael K. B. What is a “document”? // Journal of the American society for information science. – 1997. – Т.48, № 9. – С. 804-809
- 72 Banerjee K. Challenges of using metadata in a library setting: The Collection And Management of Electronic Links (CAMEL) project at Oregon State University // Library Collections, Acquisition and Technical Services. – 2000. – Т.24, № 2. – С. 217-227
- 73 Raynes Michael. Document management: is the time now right? // Work Study. – 2002. – Т.51, № 6. – С. 303-308

- 74 Maseh E. E-government implications for records management in Africa—a review of literature // Journal of the South African Society of Archivists. – 2016. – Т.49, – С. 89-101
- 75 Külcü Ö., Dişli M. The Evaluation of Electronic Records Management Systems at Universities in Terms of Interoperability // Bilgi Dunyasi. – 2020. – Т.21, № 1. – С. 35-63
- 76 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об электронном документе и электронной цифровой подписи. – 2003. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z030000370> (дата обращения: 16.01.2024)
- 77 Информационно-правовая система нормативных правовых актов РК. О Национальном архивном фонде и архивах. – 2023. https://adilet.zan.kz/rus/archive/docs/Z980000326_19.04.2023 (дата обращения: 20.09.2023)
- 78 Кусаинова А.К. Гражданско-правовое регулирование отношений в сфере электронного документооборота в Республике Казахстан // Казахский национальный университет имени аль-Фараби. – 2022. – С. 158
- 79 Абдукадырова Д. Ю. О Республиканском семинаре-совещании по вопросам организации электронного документооборота и электронного архива // Материалы Республиканского семинара-совещания "Электронный документооборот и электронные архивы". – 2006. – С. 5-9
- 80 Мустафина А.Х. Нормативная правовая и методическая база регулирования электронного документооборота // Материалы Республиканского семинара-совещания "Электронный документооборот и электронные архивы". – 2006. – С. 17-19
- 81 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам административной реформы в Республике Казахстан. – 2023. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2300000223/info> (дата обращения: 19.09.2023)
- 82 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об утверждении Правил документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях. – 2023. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300033339> (дата обращения: 21.09.2023)
- 83 Адельгужин А. Электронный документооборот и архив электронных документов: теоретические, правовые и материально - технические аспекты // Делопроизводство в Казахстане. – 2016. № 12.
- 84 Адельгужин А. Учет электронных документов: Принципы ведения учета // Кадры, труд, управление в организациях. – 2013. № 12(96). – С. 20-30
- 85 Адельгужин А. Система мер обеспечения сохранности электронных документов // Кадры, труд, управление в организациях. – 2013. № 11. – С. 17-21

- 86 Адельгужин А. Входящие, исходящие и внутренние электронные документы: как регистрировать и вести учёт в 2024 году // Делопроизводство в Казахстане. – 2024. № 3.
- 87 Адельгужин А. Электронные документы на службе организации – весь путь от создания до хранения // Делопроизводство в Казахстане. – 2021. № 2.
- 88 Мустафина А. Нормативное регулирование хранения электронных документов в Казахстане // "Генеральный регламент": 300 лет на службе России: От колледжского делопроизводства до цифровой трансформации управления документами – 2021. 133-142 pp.
https://www.rsuh.ru/upload/main/fdta/sbornik_genreglament_2020.pdf#page=13
- 89 Алимгазинов К.Ш. Методологические аспекты экспертизы ценности электронных документов // Вопрос документооборота. – 2020. – Т.9, № 9(129). – С. 50-56
- 90 Фэн Х. Новая память — исследование управления электронными документами // Archives Science Bulletin. – 1998. № 3. – С. 32-35
- 91 Feng H., Feng G. Управление электронными документами: проблемы и пути решения. – Издательство Народного университета Китая, 2009. 5-6 р.
- 92 Юэнань Л. Создание нового порядка изучения процессов электронного документооборота // Издательство Ренминского университета Китая. – 2005. – С. 12-36
- 93 Юэнань Л. Переосмысление метаданных для управления электронными документами // Archives Science Bulletin. – 2005. № 02. – С. 58-62
- 94 Нань. Л. Ю. [et al.] Долгосрочное сохранение электронных документов: область многомерного взаимодействия - обзор четвертого Китайского форума по управлению электронными документами // Archives science study. – 2014. № 04. – С. 56-60
- 95 Фэн Хуэйлин Л. Ю. Н., и др. Национальная стратегия управления электронными документами. – Пекин: Издательство народного университета Китая, 2011. – 385 с.
- 96 Сайт Egov.KZ. Электронное правительство Республики Казахстан. – 2025. <https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-birzhan-sal/activities/30559> (дата обращения: 22.01.2025)
- 97 Сайт e-heath. Республиканский центр электронного здравоохранения. – 2025. <https://rcez.kz/> (дата обращения: 22.02.2025)
- 98 Egov.KZ С. Налогообложение. – 2025. <https://egov.kz/cms/ru/categories/taxation> (дата обращения: 19.02.2025)
- 99 Международное информационное агентство «КазИнформ». Электронная таможня облегчит жизнь и принесет выгоду бизнесменам. – 2006. https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30048752 (дата обращения: 19.02.2025)
- 100 Сайт Egov.KZ. Налоговая отчетность и регистрационный учет. – 2025. https://egov.kz/cms/ru/categories/tax_report (дата обращения: 15.02.2025)
- 101 E-NOT.KZ. Делаем нотариальную палату ближе и доступнее. – 2025. <https://e-not.kz/>

- 102 Сайт Egov.KZ. Проверка разрешений и лицензий. – 2025. <https://egov.kz/cms/ru/services/proverka-razresheniy-i-licenziy> (дата обращения: 14.02.2025)
- 103 Сайт Egov.KZ. Электронная регистрация прав на недвижимое имущество. – 2025. <https://www.gov.kz/memleket/entities/adilet-akm/press/article/details/113428> (дата обращения: 13.02.2025)
- 104 Интернет-банкинг BCC Business. <https://www.bcc.kz/business/current-account/internet-banking/> (дата обращения: 16.01.2025)
- 105 Feng H., Liu Y. Учебник по электронному документообороту // Идентификация электронных документов. – Beijing: Издательство Университета Ренмин Китая, 2017. – С. 185-190.
- 106 The National People's Congress of the People's Republic Of China. Закон КНР «Об электронной подписи». – 2005. https://www.gov.cn/flfg/2005-06/27/content_9785.htm (дата обращения: 11.10.2023)
- 107 Цай Дэхуа. IX Форуме «Китайское управление электронными документами». – 2018. <http://erm.ruc.edu.cn/n/2018/12/20/372.html>
- 108 Feng H., Liu YueNan., Учебное пособие по электронному документообороту, 2-е издание. – BeiJing: Издательство Ренминского университета Китая, 2017. – 433 с.
- 109 15489-1:2001(en) I. Information and documentation - Records management: Part 1: General. – 2024. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:15489:-1:ed-1:v1:en> (дата обращения: 04.02.2024)
- 110 18894-2002 G. T. Code of Practice for Electronic Document Filing and Management – 2002. <https://in.iphy.ac.cn/upload/s38/m/202012010822485871.pdf> (дата обращения: 14.12.2024)
- 111 GB/T 29194-2012. General functional requirements for electronic records management system. – 2024. <https://www.chinesestandard.net/PDF/English.aspx/GBT29194-2012> (дата обращения: 14.10.2023)
- 112 Комитет по текущей документации в электронной среде Международного совета архивов (ICA) Справочник для архивистов электронных документов. – Пекин: Китайское архивное издательство, 2008. – 98-106 с.
- 113 National Archives Administration Of China. n.d. Specification on electronic documents archiving and electronic records management. – Standardization Administration Of China, 2016. 19 p. [in Chinese]
- 114 Аппарат Госсовета КНР. Меры по архивированию электронных документов и управлению электронными архивами в государственных службах. – 2023. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202308/content_6899494.htm (дата обращения: 04.10.2023)
- 115 General Office of the State Council of the People's Republic of China. Interim methods of electronic document management. – 2009. <https://dawww.nju.edu.cn/zn/gjdafg/20211129/i216307.html> (дата обращения: 11.10.2023)

- 116The National People's Congress of the People's Republic Of China. Закон КНР о кибербезопасности. – 2016. https://www.gov.cn/xinwen/2016-11/07/content_5129723.htm (дата обращения: 11.10.2023)
- 117The National People's Congress of the People's Republic Of China. Закон Китайской Народной Республики о защите личной информации. – 2021. https://www.gov.cn/xinwen/2021-08/20/content_5632486.htm (дата обращения: 12.10.2023)
- 118National Archives Administration of China. Закон об архивах КНР. – 2020. <https://www.saac.gov.cn/daj/falv/202006/79ca4f151fde470c996bec0d50601505.shtml> (дата обращения: 14.10.2023)
- 119National Archives Administration of China. Закон об архивах КНР. – 2020. <https://www.saac.gov.cn/daj/falv/202006/79ca4f151fde470c996bec0d50601505.shtml> (дата обращения: 18.10.2023)
- 120The National People's Congress of the People's Republic Of China. Меры по открытию архивов государственных учреждений. – 2022. <https://www.saac.gov.cn/daj/xzfgk/202207/9dc96f7f635247c18ae1a9ec15c24dea.shtml> (дата обращения: 18.10.2023)
- 121Ga Z., Seksenbayeva G. The history of the formation of the concept of electronic document management in China // Journal of history. – 2023. – Т.110, № 3. – С. 130-142
- 122International Council On Archives Committee On Current Records In An Electronic Environment. Электронный документ: Практическое пособие для архивистов //. – 2005.
- 123huang 1. 电子文件和电子档案研究获奖成果综述 [A Summary of Award-winning Achievements in Research on Electronic Documents and Electronic Archives] // China academic journal electronic publishing house. – 2005. № 5. – С. 35-57
- 124Committee on electronic records of ICA. Guide for managing electronic records from an archival perspective //. – 1997.
- 125Гумерова С. А. Развитие терминологии в сфере электронного документооборота // Поволжский институт управления. – 1999. – URL: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/18153/1/dso_2017_038.pdf.
- 126yan 1. 大数据时代的电子档案法规建设研究[Research on the construction of electronic archives laws and regulations in the era of big data] // Archives time and space. – 2016. № 2.
- 127Закон Республики Казахстан. «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» от 7 января 2003 года № 370-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.05.2023 г.). – 2003. https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1035484
- 128Бектенбаева Н. С. Организация электронного документооборота (облачного документооборота) в организации // Бюллетень Архива Президента. – 2021(32)№2. – URL: <https://archive.president.kz/upload/iblock/274/%D0%9F.%202028%20%D0%91%>

D1%8E%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%8C%
202021_2.pdf.

- 129 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об информатизации. – 2023. <https://adilet.zan.kz/rus/archive/docs/Z1500000418/10.09.2023> (дата обращения: 21.09.2023)
- 130 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об утверждении Правил отображения и использования электронных документов в сервисе цифровых документов - ИПС "Әділет". – 2020. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021329>
- 131 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. О цифровых активах в Республике Казахстан - ИПС "Әділет". – 2024. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2300000193>
- 132 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об электронном документе и электронной цифровой подписи - ИПС "Әділет". – 2003. https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z030000370_ (дата обращения: 02.11.2023)
- 133 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об утверждении Правил комплектования, хранения, учета и использования документов Национального архивного фонда и других архивных документов государственными и специальными государственными архивами - ИПС "Әділет". – 2024. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300033290> (дата обращения: 12.25.2024)
- 134 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об утверждении Правил документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях. – 2023. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300033339> (дата обращения: 17.09.2023)
- 135 Цзяжэнь Л. Введение в управление электронными документами. Ухань: Издательство Уханьского университета, 1999. – 389 с.
- 136 Liu, Jiazen. Теория и практика управления электронными документами. – 2023. <https://www.ecsponline.com/yz/BFCA9F8EF55D94831BDB6D286C47A3707000.pdf>
- 137 Государственный стандарт КНР. 中华人民共和国国家标准电子文件归档与管理规范[Меры архивирования и управления электронными документами]. – 2002. <http://qikan.cqvip.com/Qikan/Article/Detail?id=8846794> (дата обращения: 12)
- 138 Anlian Y. Research status of China's electronic document management theory // Research status of China's electronic document management theory. – ShangHai: World Publishing Corporation, 2017. 398 p.
- 139 Huiling F. [et al.] National Strategy for Electronic Document Management. – China Renmin University Press, 2010. 411 p. [in Chinese]

- 140 Williams R. F., Shiping X. Electronic Document Management - The Coming Document Management Revolution // Archives Science Bulletin. – 1988. – Т.01, – С. 102-105
- 141 ISO. ISO 15489-1. – 2016. <https://www.iso.org/standard/62542.html> (дата обращения: 16 March 2023)
- 142 The Great Dictionary. n.d. – 2023. <http://www.dacihai.com.cn/> (дата обращения: 15 March 2023)
- 143 Указ Председателя Китайской Народной Республики. Закон об электронной подписи КНР. – 2004. https://www.gov.cn/flfg/2005-06/27/content_9785.htm
- 144 Указ Председателя Китайской Народной Республики №29. Закон Китайской Народной Республики об электронной подписи (в редакции от 2019 года). – 2024. <https://law.pkulaw.com/chinalaw/6f82cd6fb76141e5bdfb.html>
- 145 Государственное архивное управление (SEA) Анализ «Спецификации архивирования электронных документов и управления электронными архивами». – BeiJing: Chinese Literature and History Publishing House, 2021. – 258 с.
- 146 Gao C. Пересмотр сферы применения архивирования документов в контексте единого управления электронными документами. // Archives China. – 2022. № 4. – С. 46-47
- 147 Цянь И. Выявление и осмысление концепций, связанных с управлением электронными документами по принципу « одного комплекта» // Архивный бюллетень. – 2017. № 4.
- 148 Указ Президента Республики Казахстан. «О мерах по улучшению работы государственного аппарата, борьбе с бюрократизмом и сокращению документооборота» от 31 июля 2000 года № 427 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 09.01.2024 г.). – 2000. https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1019211
- 149 Чжанга, Сексенбаева Г. Тенденция развития архивного законодательства в Китае // Вестник КазНУ. Серия историческая. – 2023. – Т.108, № 1. – С. 124-134
- 150 Web E.-G. Государственная программа «Информационный Казахстан – 2020». – 2013. https://egov.kz/cms/ru/articles/gp_inf_kaz_2020
- 151 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. О разрешениях и уведомлениях. – 2014. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000202> (дата обращения: 15.02.2024)
- 152 Информационная система ПАРАГРАФ. Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827 «Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.10.2020 г.) (утратило силу). – 2024. https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=37168057
- 153 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об утверждении Концепции развития государственного управления в Республике Казахстан до 2030 года - ИПС "Оділет". – 2021. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000522> (дата обращения: 04.02.2024)

- 154 E-Gov. Более 90% госуслуг в Казахстане переведены в электронный формат.
– 2021. <https://betaegov.kz/memleket/entities/qyzmet/news/details/bolee-90-gosuslug-v-kazahstane-perevedeny-v-elektronnyy-format>
- 155 Официальный сайт Президента Республики Казахстан. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана. 1 сентября 2020 г.
— Официальный сайт Президента Республики Казахстан. – 2020. https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1-sentyabrya-2020-g (дата обращения: 22.12.2024)
- 156 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об утверждении Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023 - 2029 годы - ИПС "Әділет" //. – 2024.
- 157 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. набирая ключевое слово электронный документооборот на поиск. – 2024. <https://adilet.zan.kz/rus/index/docs>
- 158 e-Архив. Электронный архив документов. – 2024. <https://www.osgrm.kz/uslugi/e-arxiv-elektronnyj-arhiv/> (дата обращения: 12.02.2024)
- 159 Акционерное общество «Национальные информационные технологии». МЦРИАП вводит цифровые документы на популярные среди казахстанцев платформы. – 2023. <https://www.nitec.kz/ru/news/mcriap-vvodit-cifrovye-dokumenty-na-populyarnye-sredi-kazakhstancev-platformy> (дата обращения: 14.02.2024)
- 160 Profit Online LLP. Все таможенные декларации предоставляются в электронном виде. – 2022. <https://profit.kz/news/64202/Vse-tamozhennie-deklaracii-predostavlyautsya-v-elektronnom-vide/> (дата обращения: 18.02.2024)
- 161 Vecher.kz. Digital Almaty 2024: как цифровизация помогла призывникам. – 2024. <https://vecher.kz/digital-almaty-2024-kak-tsifrovizatsiya-pomogla-prizyvnikam-1706958339> (дата обращения: 20.02.2024)
- 162 State Archives Administration of the PRC. n.d. Archive Policy and Law Library. – 2023. Also available at https://www.saac.gov.cn/daj/falv/dazc_list.shtml (дата обращения: 1 April 2023)
- 163 Baidu. n.d. Three gold projects. – 2023. <https://baike.baidu.com/item/> (дата обращения: 16 March 2023)
- 164 National Standard of the People's Republic of China, 2024."Test specification for electronic records system—Part2: Verdict criteria test for electronic records archived management system GB/T 31021.2-2014 Standart,Beijing.
- 165 Леонова Е.Г. Развитие и состояние архивного дела в Китайской Народной Республике // Российский государственный гуманитарный университет (Москва). – 2023. – С. 193-200

- 166 Civil and Commercial Laws. Electronic Signature Law of the People's Republic of China. http://www.npc.gov.cn/zgrdw/englishnpc/Law/2007-12/05/content_1381960.htm (дата обращения: 20.02.2024)
- 167 National Electronic Records Management. n.d. Electronic Document Management (Discipline Development) Milestones. – 2010. Also available at https://oscca.gov.cn/sca/ztpd/2010-08/01/content_1002514.shtml (дата обращения: 16 March 2023)
- 168 Liu Y. 电子文件管理国家战略研究[National Strategy Study on Electronic Document Management] // China archives. – 2014. № 05. – С. 66-67 [in Chinese]
- 169 Архивная администрация Китая. Общие требования к управлению электронными документами в едином комплекте. – 2022. <https://www.saac.gov.cn/daj/hybz/202206/c41222f0b0e34767808fe20be6cf5fbd/files/21023db35fe34174a29c840bb4bc87c6.pdf>
- 170 Цюхуэй С. управление электронными документами в китае: состояние и перспективы // Отечественные архивы. – 2010. – Т.6, – С. 59-64
- 171 kazinformkz. Казахстан и Китай перейдут на электронный документооборот в части грузоперевозок. – 2021. https://www.inform.kz/ru/kazakhstan-i-kitay-pereydet-na-elektronnyy-dokumentooborot-v-chasti-gruzoperevozok_a3875775 (дата обращения: 21.02.2024)
- 172 Silkroad News. Казахстан и Китай цифровизируют документооборот грузоперевозок. – 2021. <https://silkroadnews.org/ru/news/kazakhstan-i-kitay-tsifroviziruyut-dokumentooborot-gruzoperevozok> (дата обращения: 21.02.2024)
- 173 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об утверждении Государственной программы "Цифровой Казахстан" - ИПС "Әділет". – 2022. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000827> (дата обращения: 04.02.2024)
- 174 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об утверждении Государственной программы "Цифровой Казахстан" - ИПС "Әділет". – 2022. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000827> (дата обращения: 11.10.2023)
- 175 Wikipedia. United States Congress. – 2023. https://en.wikipedia.org/wiki/United_States_Congress#History (дата обращения: 07.09.2023)
- 176 China Government Network. 我国的立法体制[Законодательная система]. – 2023. https://www.gov.cn/guoqing/2017-11/08/content_5238056.htm (дата обращения: 07.09.2023)
- 177 Указ Президента Республики Казахстан. О мерах по улучшению работы государственного аппарата, борьбе с бюрократизмом и сокращению документооборота. – 2000. https://adilet.zan.kz/rus/docs/U000000427_links (дата обращения: 05.02.2024)
- 178 Газеты «Казахстанская правда». Разработка «электронного правительства» в Казахстане официально признана лучшей на пространстве СНГ. – 2010.

https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30580932 (дата обращения: 05.02.2024)

- 179 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Правила электронного документооборота. – 2023. https://adilet.zan.kz/rus/docs/P040000430_ (дата обращения: 04.11.2023)
- 180 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. О Государственной программе формирования "электронного правительства" в Республике Казахстан на 2005-2007 годы. – 2009. https://adilet.zan.kz/rus/docs/U040001471_ (дата обращения: 04.02.2024)
- 181 Комитет государственных услуг- пресс центр. Электронное правительство. – 2024. <https://betaegov.kz/memleket/entities/kgu/press/article/details/2335> (дата обращения: 04.02.2024)
- 182 Кудайбергенова Г. У. О проведении мастер-класса по вопросам электронного документооборота // Бюллетень Архива Президента. – 2007(3)№1. – URL: https://archive.president.kz/upload/iblock/b0c/2007_1.pdf.
- 183 Амантаев У. Проблемы внедрения электрооного документооборота в учреждениях и организациях Карагандинской области // Архив Казахстана. – 2008. – Т.5, № 1. – С. 94-97
- 184 Камзина У. И. Опыт внедрения модуля «электронный архив» АИП «ЭДОБ» в агентстве РК по регулированию и надзору финансового рынка и финансовых организаций // Бюллетень Архива Президента. – 2008(5)№1. – URL: https://archive.president.kz/upload/iblock/274/2008_1.pdf.
- 185 Копбосынова А.К. Состояние и проблемы развития электронного документооборота и электронных архивов в государственных органах Республики Казахстан // Материалы республиканского семинара-совещания «Электронный документооборот и электронные архивы». Астана. – 2006. – С. 22-28
- 186 Чернова С. И. О международной научно-практической конференции «электронный документооборот и архивы» // Бюллетень Архива Президента. – 2007(4)№2. – URL: https://archive.president.kz/upload/iblock/841/2007_2.pdf.
- 187 Ашим Т.С., Боранбаев С.Н. Электронный документооборот в Казахстане, // Вестник науки Костанайского социально-технического университета имени академика Зулхарнай Алдамжар. Костанай. – 2011.
- 188 Министерство связи и информации. Отчет по проекту "Единая система электронного документооборота" за 10 лет // Астана. – 2011. – URL: <https://undiasd.archives.gov.ua/doc/programy/17.11.2011-esedo.pdf> (дата обращения: 19.10.2023).
- 189 Информационная система параграф. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 9 декабря 2015 года № 1187 «Об утверждении Правил проверки подлинности электронной цифровой подписи» (с изменениями от 30.12.2016 г.). – 2015. https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39263869

- 190 Тензор-удостоверяющий центр. что это такое и какие виды бывают? – 2024. <https://tensor.ru/uc/ep/skzi> (дата обращения: 09.02.2024)
- 191 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об утверждении Правил проверки подлинности электронной цифровой подписи. – 2016. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012864> (дата обращения: 11.02.2024)
- 192 Урбанович П.П. Защита информации методами криптографии, стеганографии и обfuscации // Белорусский государственный технологический университет. Минск. – 2016. – С. 146-149
- 193 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. О некоторых вопросах электронного документооборота. – 2023. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000943> (дата обращения: 06.10.2023)
- 194 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об утверждении Правил комплектования, хранения, учета и использования документов Национального архивного фонда и других архивных документов государственными и специальными государственными архивами - ИПС "Әділет". – 2024. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300033290> (дата обращения: 04.02.2024)
- 195 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 июля 2024 года № 592 "Об утверждении Концепции развития искусственного интеллекта на 2024 – 2029 годы". – 2024. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000592> (дата обращения: 22.12.2024)
- 196 Леонидовна С. Э. [et al.] Эффективность цифрового государственного управления: теоретические и прикладные аспекты // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2019. – Т.2, – С. 93-114
- 197 Сергеевна А. М., Александрович А. А. Электронный документооборот в странах Евразийского экономического союза: сравнительный анализ и пути унификации // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. – 2020. № 2. – С. 36-47
- 198 Troshchinskiy P. V., Molotnikov A. E. Features of legal regulation of the digital economy and digital technologies in China // Pravovedenie. – 2019. – Т.63, № 2. – С. 309-326
- 199 khramtsovsky N. Китай: Стандарты по вопросам управления документами и архивного дела. – 2015. http://rusim.blogspot.com/2015/01/blog-post_14.html (дата обращения: 06.02.2024)
- 200 National Standard of the People's Republic of China. China MARC format for archives. – 2006. <https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=12DAF13F8559973BFB1BCFEDEA895A21> (дата обращения: 07.02.2024)
- 201 National Standard of the People's Republic of China, 2009."long-term preservation of electronic document-based information Standart
- 202 Linlin D. Interpretation of the Code for Digitisation of Paper Archives // China Archives. – 2018. – Т.4, – С. 1-2 In Chinese

- 203 Пекинское муниципальное архивное бюро. Отчет об исследовании, посвященном классификации метаданных в электронных документах и ответам на разработку программы // – 2015. (in Chinese)
- 204 Национальный стандарт российской федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. – 2024. <https://docs.cntd.ru/document/1200067603> (дата обращения: 08.02.2024)
- 205 China N. A. A. o. Постановление № 14 Государственной архивной администрации. – 2019. <https://www.saac.gov.cn/daj/tzgg/201901/6e8c79c08ff449bcb24fc285c6442d70.shtml>
- 206 КНР г. 国务院关于在线政务服务的若干规定[Некоторые положения Государственного совета об онлайновых правительственные услугах]. – 2019. https://www.gov.cn/zhengce/content/2019-04/30/content_5387879.htm
- 207 Канцелярия Госсовета КНР. 国务院办公厅关于印发全国一体化政务服务平 台移动端建设指南的通知[Руководство по созданию мобильной части Национальной интегрированной платформы государственных услуг]. – 2021. https://www.gov.cn/zhengce/content/2021-11/12/content_5650485.htm
- 208 National Archives Administration of China, 2019."政务服务事项电子文件归档 规范[Спецификация архивирования электронных официальных документов партийных и государственных органов] DA/T85-2019" Standart,Beijing.
- 209 National Standards Full-Text Disclosure System (NSTDS). Требования к построению системы электронного документооборота веб-страниц для правительственные сайтов. – 2022. <http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=0F26F85FB1D0457B5299FFCADDAAE2EC9>
- 210 National Standards Full-Text Disclosure System (NSTDS). 政府网站网页电子文 件 元 数 据[Метаданные электронных документов веб-страниц правительства]. – 2023. <http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=E5603348DDEF2639368FE2A72E0CFE07>
- 211 WIPO. Закон Китайской Народной Республики «Об электронной подписи». – 2004. <https://www.wipo.int/wipolex/zh/text/182410>
- 212 СТ РК ГОСТ Р 52292-2007 «Технологии информационные. Электронный обмен информацией. Термины и определения». – 2024. https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=34397731
- 213 ЮНСИТРАЛМ 1996."Типовой закон об электронной торговле и Руководство по принятию 1996 год Standart,Vienna, Austria.
- 214 Организация Объединенных Наций. Доклад о работе шестьдесят шестой сессии Рабочей группы IV (Электронная торговля) //. – 2023. https://unctad.un.org/ru/working_groups/4/electronic_commerce
- 215 Добролюбова Е.И. [et al.] Цифровое будущее государственного управления по результатам // Издательский дом «Дело» РАНХиГС. Москва. – 2019. – С. 46-49

- 216 М.К.Сулейменов. Цифровизация и совершенствование гражданского законодательства (статья третья, исправленная и откорректированная в связи с принятием Закона о цифровых технологиях) // . – 2024. – URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=35012332.
- 217 Комиссия Организации Объединенных Наций по праву международной торговли. Пятьдесят шестая сессия, 3 - 21 июля 2023 года, (Вена). – 2023. <https://uncitral.un.org/ru/commission> (дата обращения: 02.02.2024)
- 218 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об утверждении Правил документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях - ИПС "Әділет". – 2003. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000703> (дата обращения: 01.02.2024)
- 219 Web E.-G. Государственная программа «Информационный Казахстан – 2020. – 2021. https://egov.kz/cms/ru/articles/gp_inf_kaz_2020
- 220 Официальный информационный ресурс Премьер-Министра Республики Казахстан. Глава государства провел совещание по реализации Государственной программы «Цифровой Казахстан». – 2020. <https://primeminister.kz/ru/news/memleket-basshysy-cifrlyk-k-azak-stan-memlekettik-bag-darlamasyn-zhuzege-asyru-zhoninde-ken-es-otkizdi>
- 221 National Archives Administration of China. Общие требования к однокомплектному хранению электронных документов. – 2022. <https://www.saac.gov.cn/daj/hybz/202206/c41222f0b0e34767808fe20be6cf5fdb/files/21023db35fe34174a29c840bb4bc87c6.pdf> (дата обращения: 05.04.2024)
- 222 National Archives Administration of China. Руководство по передаче и получению электронных архивов. – 2022. <https://www.saac.gov.cn/daj/hybz/202206/b3f09b7a7c8744b2a5aa94c9f61fd4e0/files/2f523ce74ccf4b799f65bf955fee8115.pdf> (дата обращения: 05.04.2024)
- 223 National Archives Administration of China. Спецификация по обеспечению доказательной силы электронных документов. – 2023. <https://www.saac.gov.cn/daj/hybz/202307/a56d9038a43b4c159bce0bd3b66d1ea/files/40b7edd90ba44fb7b87fb002a735e8e4.PDF> (дата обращения: 05.04.2024)
- 224 Чжанга, Сексенбаева Г. Реализация государственных программ по электронному документообороту в Китае: исторический аспект // Вестник КазНУ. Серия историческая. – 2024. – Т.112, № 1.
- 225 National Archives Administration of China. Меры по строительству и управлению региональными центрами сохранения ценных национальных архивов. – 2017. <https://www.saac.gov.cn/daj/gfxwj/201910/cc2a6fe2e75c443f8e6d6c55d8f53d5b/files/d55a246e4248499fba557883ae1de989.pdf> (дата обращения: 05.04.2024)
- 226 National Archives Administration of China. Региональный государственный центр сохранения важных архивов проводит обучение технологиям сохранения архивов в Северном и Северо-Западном Китае. – 2021. <https://www.saac.gov.cn/daj/ywgzdt/202112/6e447a18b0f640e1abda439d519cb43e.shtml> (дата обращения: 05.04.2024)

- 227 National Archives Administration of China. Высшая школа архивного дела НПС запускает первую в стране программу " Магистр архивного дела" (MAA). – 2023.
<https://www.saac.gov.cn/daj/c100166/202309/ff80078df1164080aa2110339352a806.shtml> (дата обращения: 05.04.2024)
- 228 The sites of National Archives of USA. ELECTRONIC RECORDS; ELECTRONIC SIGNATURES. – 1997. <https://www.ecfr.gov/current/title-21/part-11> (дата обращения: 17.02.2024)
- 229 The sites of National Archives of USA. ELECTRONIC RECORDS MANAGEMENT. – 2009. <https://www.ecfr.gov/current/title-36/part-1236> (дата обращения: 17.02.2024)
- 230 The sites of National Archives of USA. Universal Electronic Records Management (ERM) Requirements. – 2017. <https://www.archives.gov/records-mgmt/policy/universalermrequirements>
- 231 European Union regulations and compliance. Electronic Signature Laws & Regulations - The European Union. – 2023.
<https://helpx.adobe.com/content/help/en/legal/esignatures/regulations/european-union.html> (дата обращения: 17.02.2024)
- 232 European Commission. A trusted and secure European e-ID - Recommendation. – 2021. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/trusted-and-secure-european-e-id-recommendation> (дата обращения: 17.02.2024)
- 233 Commission E. Obtaining a copy of the European standard on eInvoicing. – 2024. <https://ec.europa.eu/digital-building-blocks/sites/digital-building-blocks/sites/display/DIGITAL/Obtaining+a+copy+of+the+European+standard+on+eInvoicing> (дата обращения: 17.02.2024)
- 234 Законы об электронном документообороте РФ. – 2020.
<https://astral.ru/info/elektronnyy-dokumentooborot/zakony-ob-elektronnom-dokumentooborote-rf/> (дата обращения: 20.02.2025)
- 235 法令検索. 電子署名及び認証業務に関する法律. – 2024. <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=412AC0000000102> (дата обращения: 22.02.2024) [на японском]
- 236 法令検索. 電子計算機を使用して作成する国税関係帳簿書類の保存方法等の特例に関する法律. – 2024. https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=410AC0000000025_20220401_502AC0000000008 (дата обращения: 22.02.2024) [на японском]
- 237 Отдел цифровых новых промышленных систем 2024."전자문서 및 전자거래 기본법[Закон об электронных документах Южной Кореи] 02-2110-3167" Standart, Сеул.
- 238 Отдел цифровых новых промышленных систем 2024."Закон об электронной подписи Южной Кореи 044-202-6446" Standart, Сеул.
- 239 Umeda S. Revised Enforcement Rule of the Electronic Books Preservation Act Seeks to Ease Requirements for Paperless Tax Documents. – 2020.
<https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2020-10-05/japan-revised->

<enforcement-rule-of-the-electronic-books-preservation-act-seeks-to-ease-requirements-for-paperless-tax-documents/> (дата обращения: 22.02.2024)

- 240 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Об утверждении Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023 - 2029 годы. – 2025. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000269> (дата обращения: 19.02.2025)
- 241 Госсовет КНР. 中国制造 2025[Сделано в Китае – 2025]. – 2015. https://www.gov.cn/gongbao/content/2015/content_2873744.htm
- 242 Национальная комиссия по развитию и реформам КНР. План действий по развитию больших данных. – 2021. <https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-05/26/5612405/files/37d38a7728564ad8b5e4f08c16cfc8f2.pdf> (дата обращения: 21.01.2025)
- 243 Госсовет КНР. План развития нового поколения искусственного интеллекта. – 2017. <http://fi.china-embassy.gov.cn/chn/kxjs/201710/P020210629097278302957.pdf> (дата обращения: 21.01.2025)

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Временные меры по управлению архивированием электронных официальных документов: утв. Постановлением Государственной Архивной Администрации от 22 июля 2003 года, №6 (изменены постановлением Государственной Архивной Администрации от 14 декабря 2018 года, №14)

Статья 1. В целях обеспечения управления архивированием электронных документов и эффективного поддержания подлинности, целостности, безопасности и идентифицируемости электронных документов, в соответствии с Законом «Об архивах КНР», «Мерами по реализации закона об архивах КНР» и «Мерами по работе с официальными документами государственных административных органов» разработаны настоящие меры.

Статья 2. Термин «электронные официальные документы», упомянутый в настоящих Мерах, относится к электронным данным официальных документов в стандартизированном формате, которые обрабатываются различными регионами и департаментами через систему электронной передачи официальных документов, единообразно настроенную Главным управлением государства.

Статья 3. Учреждение, создающее электронные официальные документы, должно назначить соответствующие отделы или специальных сотрудников, ответственных за работу по архивированию электронных официальных документов, и включить сбор, классификацию, архивирование, хранение и использование электронных официальных документов в процедуры обработки документов учреждения и должностные обязанности соответствующих сотрудников.

Отдел по делам архивов учреждения должен участвовать и предоставлять рекомендации по всем аспектам формирования, обработки, сбора и архивирования электронных документов.

Статья 4. Административный отдел по делам архивов на уровне провинций и выше отвечает за надзор и руководство архивированием и управлением электронными официальными документами.

За достоверность, целостность, безопасность и идентифицируемость электронных документов отвечает формирующий их отдел до передачи, а после передачи отвечает архивный орган.

Статья 5. Официальные электронные документы должны архивироваться, а срок хранения должен определяться с учетом объема архивирования соответствующих национальных документов на бумажных носителях.

Статья 6. Официальные электронные документы, как правило, должны подаваться в архивный отдел организации сразу после завершения обработки.

Статья 7. Официальные электронные документы, соответствующие требованиям применимых национальных нормативных актов, могут подаваться только в электронной форме. Архивирование официальных документов в электронном виде должно соответствовать требованиям к архивированию электронных документов и управлению электронными архивами.

Статья 8. Для официальных электронных документов, которые должны храниться постоянно и долговременно, необходимо на каждом носителе хранить соответствующий машиночитаемый каталог, отвечающий нормативным требованиям.

Статья 9. Регистрационные формы для отправки и получения электронных официальных документов, машиночитаемые каталоги, соответствующее программное обеспечение, другие инструкции и т.д. должны архивироваться и сохраняться вместе с соответствующими электронными официальными документами.

Статья 10. Архивирование электронных официальных электронных документов должно осуществляться на платформе «Система электронной почты Национального Правительственного офиса бизнес-ресурсов». Архивный отдел каждого учреждения, формирующего электронные официальные документы, должен быть оснащен системным оборудованием с достаточной мощностью и возможностями обработки, а также относительно безопасным.

Статья 11. Организация, формирующая электронные официальные документы, должна в аппаратной среде системы обработки электронных официальных документов установить временную память с достаточной емкостью и безопасностью для хранения электронных официальных документов, архивируемых и сохраняемых после обработки, с целью обеспечения целостности и безопасности архивируемых электронных официальных документов.

Статья 12. Организация, формирующая электронные официальные документы, должна установить в системе обработки электронных официальных документов журнал операций, обеспечивающий соблюдение требований безопасности, и автоматически зафиксировать данные о сотрудниках, времени, оборудовании, проектах, содержании и т.д., которые осуществляют операции с электронными официальными документами в режиме реального времени в любое время, чтобы обеспечить подлинность архивированных электронных официальных документов.

Статья 13. Организация, формирующая электронные официальные документы, должна проверять подлинность, полноту, доступность и безопасность электронных официальных документов в соответствии с соответствующими национальными требованиями в ходе их подачи.

Статья 14. Формой передачи архивных электронных официальных документов может быть передача на носителе хранения между передающими сторонами или передача в режиме онлайн через систему передачи электронных официальных документов.

Статья 15. Для хранения архивированных электронных документов, передаваемых с помощью машинных носителей, как передающий, так и принимающий отделы должны проверить носитель и техническую среду, чтобы убедиться, что носитель чистый, без царапин, вирусов и т.д.

Статья 16. Архивированные электронные официальные документы должны храниться на защищенном (оффлайн) носителе, который отвечает требованиям к хранению. Электронные документы, хранящиеся в архивах, как правило, не

шифруются. Электронные документы, которые должны быть зашифрованы и сданы в архив, должны быть сданы в архив вместе с программным обеспечением для их расшифровки и необходимой документацией.

Статья 17. Архивированные электронные официальные документы должны быть классифицированы и отсортированы в соответствии с планом классификации делопроизводства организации и скопированы на носители длительного пользования в трех комплектах: один комплект для опечатывания и хранения, один комплект для хранения вне помещения и один комплект для использования.

Статья 18. Архивный отдел должен улучшить управление архивными электронными официальными документами, предоставлять и использовать архивированные электронные официальные документы с требованиями конфиденциальности, а также строго соблюдать соответствующие национальные правила конфиденциальности. Если документы предоставляются через Интернет, следует использовать безопасную систему идентификации и права доступа. Необходимо обеспечить контроль и установить специальные брандмауэры и другие меры безопасности на оборудовании, хранящем электронные официальные документы.

Статья 19. Процесс идентификации и уничтожения архивированных электронных официальных документов, срок хранения которых истек, должен осуществляться в соответствии с соответствующими правилами архивирования бумажных документов. Электронные документы, подтвержденные как подлежащие уничтожению, должны быть удалены технически или фактически, а архивный отдел должен составить список уничтоженных документов и сохранить их в архиве для дальнейшего использования.

Статья 20. Управление архивированием других типов электронных официальных документов может ссылаться на эти Меры.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Интервью заместителя председателя Комитета по делам архивов, документации и книжного дела МКИ РК Карсакбаевой Г. Е.(согласие интервьюера дано):

Чжанга (далее – Ч): здравствуйте, уважаемая Гульзира Елибаевна (далее – Г Е.). Хотел бы поблагодарить за принятие меня на стажировку в Комитете на два месяца. Сегодня у меня завершается научная стажировка, и по завершению стажировки я хотел бы у Вас взять короткое интервью по состоянию электронного документооборота в Казахстане. Мой первый вопрос:

Как Вы оцениваете текущее состояние уровня разработки нормативно-правовых актов в отношении регулирования электронного документооборота в Республике Казахстан?

Г Е.: спасибо большое, Чжанга. Отраслевые Законы, которые регулируют документационное обеспечение, в том числе и электронный документооборот – это закон «О Национальном архивном фонде и архивах», и закон в части электронного документооборота электронных архивов – это закон «Об электронном документе и электронно-цифровой подписи». Кроме того, они регулируются типовыми правилами документирования и управления документацией при использовании систем электронного документооборота и правилами комплектования, учета, хранения ведомственных и частных архивов, в том числе и государственных архивов. Эти документы регулируют отношения по приему и сдаче электронных документов, сформированных в системе электронного документооборота. Согласно первичным типовым документам, образующимся в деятельности государственных и негосударственных организаций, с 1 января 2018 года у нас формируются документы только в электронном формате, заверенные электронно-цифровой подписи, которые имеют юридическую силу как подлинник бумажного документа. Кроме того, сейчас у нас активно ведется переписка между государственными органами только в электронном формате. По анализу и сравнению с другими странами, у нас развитие электронного документооборота, можно сказать, идет вперёд, и у нас уже есть требования по хранению, по конвертации, по заведению самого электронного документа в системах электронного архива.

Ч: спасибо большое за ответ. И второй вопрос. На сегодняшний день какие нормативно-правовые акты, регулирующие электронный документооборот, существуют в Республике Казахстан?

Г Е.: Как я уже отметила, у нас электронный документооборот и электронный архив регулируются «Правилами документирования и управления документацией с использованием системы электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях», «Правила приема, хранения, учета и использования документов Национального архивного фонда и других архивных документов ведомственными и частными архивами», «Правила комплектования, хранения, учёта и использования документов

Национального архивного фонда и других архивных документов государственными специальными государственными архивами». Также у нас действует «Перечень типовых документов с указаниями сроков хранения для государственных и негосударственных организаций». Кроме того, у нас есть национальные стандарты, разработанные на основании международных стандартов. Это «Информационная технология, открытый формат документов для офисных приложений», «Электронное архивирование. Часть первая: технические условия, касающиеся проектирования и функционирования системы информации для конвертации электронных документов», «Информационная технология, методы и средства обеспечения безопасности, электронное обнаружение. Часть первая: обзор, и концепции информации и документации», «Требования хранения документов для архивных и библиотечных материалов». Кроме того, «Эргономика взаимодействия человека с системой. Часть 210: человек, ориентированный на проектирование интерактивных систем». Также в ходе совершенствования нормативно-правых актов, мы рассматриваем возможность применения международных стандартов к нашим национальным стандартам. Кроме того, у нас для долговременного хранения электронных документов существует государственный стандарт «Управления документацией формат файлов электронных документов для долгосрочного хранения. Часть первая: использование PDF-1». Спасибо большое.

Ч: спасибо за ответ, и третий вопрос. После принятия постановления 703 (Правила документирования и управления документацией с использованием системы электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях), какие вопросы или проблемы возникли в регионах, например? Если имелись вопросы, то есть какие из них были решены и какие до сих пор остаются проблемными?

Г Е.: в соответствии с законодательством о Национальным архивным фонде Министерство культуры и спорта, в лице уполномоченного органа, осуществляет методическое руководство по всей стране, по всей республике. Здесь имеется в виду, что мы разрабатываем нормативные правовые акты, а регионы используют их в своей деятельности. На сегодняшний день острых проблем по применению либо по толкованию нормативных правовых актов в сфере архивного дела не возникало. Но если такие проблемы возникают, у нас наложен контакт с региональными архивами и местными исполнительными органами в лице управления архивами и документацией, мы проблему решаем, у нас наложен контакт, они могут нам позвонить, либо написать, на эти вопросы мы отвечаляем оперативно.

Ч: спасибо за ответ, Гульзира Елибаевна, и четвертый вопрос. По вашему мнению, в будущем, касательно регулирования электронного документооборота в стране, какие должны быть разработаны нормативно-правовые акты и по каким направлениям?

Г Е.: В целом, все нормативные правовые акты, которые я выше перечислила, в них положена уже основа по приему, формированию, проведению экспертизы ценности электронных документов и по сдаче их в

электронный архив. На сегодняшний день в Республике Казахстан у нас разработана и введена в промышленную эксплуатацию информационная система «Единый архив электронных документов», в котором заложена автоматизация трех основных направлений государственных архивов. Это ведомственная часть, государственный архив и часть по управлению электронным архивом. Туда включается мониторинг, отчетность и администрирование. В модуле «Ведомственный архив» у нас сейчас проводится экспертиза ценности документов на стадии ведомственного хранения. В модуле «Госархив» у нас предусмотрен прием и передача электронных документов в электронный архив и дальнейшее использование в нем и обеспечение постоянного хранения электронных документов. Кроме того, нами предполагается, что мы будем в ходе развития данной системы разрабатывать методическую документацию, в том числе по оцифровке и дальнейшему хранению документов, по конвертации самих электронных документов, по заверению их в случае отсутствия ЭЦП. Такие методические пособия мы планируем разрабатывать. Спасибо большое.

Ч: спасибо за ответ, теперь последний вопрос у меня такой. Какими Вы видите будущих специалистов в области архивного дела в целом? Какими способностями и знаниями они должны владеть?

Г Е.: В целом, так как активно внедряется цифровизация в архивную отрасль, мы должны иметь представление, что в будущем архивист не должен быть в понимании традиционного архивиста, он должен быть, наверное, ИТ-архивистом, которые могут использовать в своей деятельности цифровые технологии и решения, и, которые, имеют возможность для применения в этой области. И мы, со своей стороны, как и полномочный орган, прорабатываем вопрос с Министерством высшего образования и науки о том, чтобы были у нас факультеты, которые будут обучать именно ИТ-архивистов, которые будут в целом внедрять цифровизацию в архивную отрасль. Но на сегодняшний день архивисты самостоятельно, путем повышения квалификации занимаются этой функцией, но в будущем хотелось бы, чтобы были такие молодые специалисты, которые владели бы и архивным делом, и цифровыми технологиями одновременно.

Ч: благодарю, ещё раз спасибо за интервью. Я Вам желаю здоровья и успехов в дальнейшей вашей работе и всем вашим коллегам. Еще раз спасибо.

Г Е.: спасибо большое. Чжанга, я Вам тоже желаю, чтобы вы отлично закончили докторантuru, и чтобы те знания, которые Вы получали, принесли пользу для развития этой отрасли. Спасибо большое.