

УДК 338.24

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВЫЗОВЫ ДЛИТЕЛЬНОГО АРХИВИРОВАНИЯ ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ**Е.А. Дядькова, К.Д. Белов**

Федеральное Государственное Бюджетное Образовательное Учреждение Высшего образования Национальный Исследовательский Московский государственный строительный университет, Москва,
email: DiadkovaEA@mgsu.ru, Kyrilpashtet@ya.ru

***Аннотация.** Статья посвящена проблеме длительного архивного хранения кадровых документов в условиях перехода организаций на электронный документооборот (ЭДО) в сфере управления персоналом. Выявлены и систематизированы ключевые вызовы технологического (устаревание форматов, сохранность электронных подписей и метаданных) и организационного характера (трансформация ролей, компетенции сотрудников, локальное нормативное регулирование). Предложена модель управления рисками длительного архивирования, основанная на принципах правовой непрерывности, технологической устойчивости и организационной интеграции электронного кадрового архива в систему корпоративного управления.*

***Ключевые слова:** длительное архивное хранение, электронный документооборот, кадровый электронный документооборот, электронный кадровый архив, технологическое устаревание, правовая непрерывность, миграция данных, электронная подпись.*

TECHNOLOGICAL AND ORGANIZATIONAL CHALLENGES OF LONG-TERM ARCHIVING DURING THE TRANSITION TO ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT**Е.А. Diadkova, K.D. Belov**

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education National Research Moscow State University of Civil Engineering, Moscow, e-mail: DiadkovaEA@mgsu.ru, Kyrilpashtet@ya.ru

***Abstract.** This article examines the issue of long-term archival storage of personnel documents as organizations transition to electronic document management (EDM) in HR management. Key technological (format obsolescence, preservation of electronic signatures and metadata) and organizational (role transformation, employee competencies, and local regulatory framework) challenges are identified and systematized. A long-term archival risk management model is proposed, based on the principles of legal continuity, technological sustainability, and organizational integration of the electronic personnel archive into the corporate governance system.*

***Keywords:** long-term archival storage, electronic document management, personnel electronic document management, electronic personnel archive, technological obsolescence, legal continuity, data migration, electronic signature.*

Дата поступления статьи в редакцию: 14.03.2026

Дата принятия статьи в печать: 27.04.2026

Введение

Цифровая трансформация систем управления персоналом в современной организации неизбежно связана с переходом к электронному документообороту (ЭДО) в процессе подбора персонала. Кадровая документация относится к наиболее юридически значимым категориям делопроизводства: она выступает доказательной базой при трудовых спорах, служит основанием для подтверждения страховых прав граждан и является объектом налогового и иного государственного контроля. В связи с этим перевод таких документов в электронный вид актуализирует проблему их длительного и юридически безупречного хранения.

В отличие от традиционного бумажного архива, где основным параметром сохранности выступает физическое состояние носителя, для электронных кадровых документов критическое значение приобретают читаемость, аутентичность и доказательная сила файлов на протяжении десятилетий. Российские нормативные требования устанавливают сроки хранения отдельных категорий кадровых документов до 75 лет и более, что в цифровой среде сопряжено со сменой технологических платформ, программного обеспечения и криптографических алгоритмов. При

этом, как показывает практика, многие организации на первых этапах цифровизации фокусируются на оперативном удобстве электронного документооборота, откладывая решение задач долговременного архивирования на поздние этапы, что приводит к росту рисков и стоимости владения инфраструктурой.

Таким образом, длительное архивирование в контексте использования электронного документооборота представляет собой не локальную техническую задачу, а междисциплинарную проблему, требующую комплексного анализа технологических, юридических и организационных аспектов. Настоящее исследование направлено на выявление, систематизацию указанных вызовов и формулирование принципов управления соответствующими рисками.

Материал и методы исследования

Исходным материалом для исследования послужили действующие нормы российского законодательства в области архивного дела (Федеральный закон «Об архивном деле в РФ»), трудового права (ТК РФ), законодательства о персональных данных (Федеральный закон № 152-ФЗ) и об электронной подписи (Федеральный закон № 63-ФЗ), а также отраслевые методические рекомендации по организации электронного архива.

Методологическую основу составили: нормативно-правовой анализ (для выявления требований к хранению кадровых электронных документов), системный подход (рассмотрение электронного кадрового архива как элемента корпоративной инфраструктуры), логико-структурный и сравнительный анализ (сопоставление бумажного и цифрового архивов), а также элементы риск-ориентированного подхода (классификация угроз по вероятности и масштабу последствий).

Результаты исследования

Проведённый анализ позволяет выделить три взаимосвязанных блока вызовов длительного архивирования при переходе на использование электронного документооборота в процессе управления кадрами: технологический, юридический и организационный. Каждый из них имеет специфические проявления в кадровой сфере, где документы содержат персональные данные, отражают трудовую историю работника и подлежат хранению в течение всего периода его трудовой деятельности и последующего пенсионного стажа.

Технологические аспекты. Первый блок проблем детерминирован необходимостью обеспечения совместимости форматов, надлежащей инфраструктурной поддержки и долговременной сохранности кадровой документации в электронной форме. Основной риск в данной области связан с моральным и технологическим устареванием как файловых форматов, так и прикладного программного обеспечения. Те форматы, которые на сегодняшний день являются общераспространёнными (например, отдельные редакции PDF или DOCX), спустя два-три десятилетия могут лишиться поддержки со стороны разработчиков, что с высокой вероятностью приведёт к невозможности корректной визуализации и интерпретации содержания документов. Отсутствие заблаговременно разработанных регламентов конвертации влечёт за собой риски утраты части реквизитов, нарушения целостности связей с метаданными, а также потенциальную утрату юридической значимости электронной подписи.

Особого внимания в ряду технологических проблем заслуживает обеспечение сохранности и проверяемости электронных подписей на временном горизонте в пятьдесят лет. Квалифицированная электронная подпись (КЭП) удостоверяет подлинность документа в момент его подписания, однако стойкость применяемых алгоритмов имеет свойство снижаться по мере развития вычислительных средств, а доверие к корневым сертификатам удостоверяющих центров может быть утрачено. Для кадровых документов, характеризующихся продолжительными сроками хранения, необходима реализация механизмов последующего подтверждения аутентичности подписи. Это, в свою очередь, обуславливает применение архивных форматов подписей, периодическое продление меток времени и иные меры.

Не менее значимой проблемой выступает обеспечение полноты и непротиворечивости метаданных. В цифровой среде контекстуальное окружение документа, которое в традиционном бумажном архиве фиксировалось посредством структуры дела и описи, передаётся через совокупность технических атрибутов: идентификатор сотрудника, вид документа, маршрут его согласования, применённые подписи, сроки хранения. При переносе данных между информационными системами либо в процессе создания резервных копий метаданные подвержены рискам

фрагментации или искажения. Следовательно, архитектурное решение электронного кадрового архива должно гарантировать самодостаточность метаданных вне зависимости от используемого прикладного программного обеспечения.

Юридические аспекты. Вторая группа вызовов формируется на стыке нескольких правовых режимов — норм трудового законодательства, архивных правил, требований в сфере персональных данных и законодательства об электронной подписи. Для работодателя долгосрочное хранение кадровых документов в электронном виде означает обязанность предоставлять их контролирующим органам и судебным инстанциям в форме, признаваемой юридически допустимой и надлежащей. Указанное требование предполагает неукоснительное соблюдение установленных сроков хранения, правил систематизации и поддержание доказательной силы документов на протяжении всего периода их архивации.

С позиций архивного законодательства электронные кадровые документы входят в состав архивного фонда организации. Работодатель несёт обязанность по их отбору для долговременного хранения, систематизации, учёту и переводу в формат, соответствующий архивным требованиям сохранности и читаемости. При этом документы, подлежащие постоянному хранению, а также документы, подтверждающие трудовые права граждан, нуждаются в особо тщательной проработке электронных процедур.

Регулирование, установленное Федеральным законом № 152-ФЗ «О персональных данных», вводит дополнительные требования: минимизацию круга лиц, имеющих доступ, протоколирование всех операций с данными, а также обеспечение конфиденциальности на всём протяжении срока хранения. В отличие от бумажного архива, где основным объектом контроля выступает физический доступ в помещения, в электронном кадровом архиве требуется управление множеством логических каналов доступа, включая удалённые сервисы и интеграционные взаимодействия с внешними системами. Каждая подобная точка взаимодействия должна быть формально закреплена в локальных нормативных актах организации и сопровождаться соответствующими техническими средствами защиты информации.

Дополнительную сложность создаёт вопрос распределения ответственности между работодателем и внешними провайдерами при использовании облачных сервисов для долговременного архивирования. В договорных отношениях необходимо чётко фиксировать статус организации как оператора персональных данных, условия передачи и местонахождения архивных копий, а также гарантии сохранности и доступности документов. Отсутствие продуманной стратегии прекращения пользования сервисом и передачи архива в контролируемое хранилище несёт в себе риск утраты управляемости кадровой документацией.

Организационные вызовы. Третья группа проблем связана с трансформацией ролей и компетенций внутри организации. При переходе на электронный кадровый документооборот происходит перераспределение функций между кадровой службой, архивом, юридическим отделом и подразделением информационных технологий. Если в бумажной модели основная ответственность за ведение личных дел и архивных процедур концентрировалась в отделе кадров, то в цифровой среде возникает необходимость тесного взаимодействия со специалистами в области информационных технологий, администраторами систем хранения и специалистами по защите информации.

Существенную роль играют изменения в компетенциях кадровых работников. Сохраняя экспертизу в области трудового права и делопроизводства, специалисты по подбору персонала вынуждены осваивать базовые принципы функционирования электронного архива, требования к форматам документов и особенности работы с электронной подписью. При отсутствии целенаправленного обучения возможны ошибки при выборе сроков хранения, некорректное оформление электронных документов или нарушение процедур передачи дел в архив.

Ключевое значение приобретает разработка и актуализация локальных нормативных актов работодателя: положения об архиве, регламенты ведения электронных кадровых документов, политики информационной безопасности и обработки персональных данных. Именно в этих документах должны быть закреплены критерии отбора документов долговременного хранения, процедуры их передачи в специализированные системы, правила документирования миграций и порядок взаимодействия с внешними провайдерами.

Проведённый системный анализ нормативно-правовых, технологических и управленческих аспектов позволяет предложить модель управления рисками длительного архивирования кадро-

вых электронных документов в сфере управления персоналом. Данная модель базируется на трёх фундаментальных принципах, каждый из которых раскрывает существенные стороны обеспечения сохранности, юридической значимости и доступности кадровых электронных документов на протяжении установленных законодательством сроков хранения, достигающих семи-десяти пяти лет и более.

1. Принцип правовой непрерывности.

Принцип правовой непрерывности исходит из того, что каждый этап жизненного цикла электронного кадрового документа - от момента его создания (подписания) до уничтожения по истечении срока хранения - должен быть подробно и однозначно описан во внутренних нормативных актах организации. К числу таких актов относятся: положение об архиве, регламент ведения кадрового электронного документооборота, политика обработки персональных данных, инструкция по применению средств электронной подписи и иные локальные документы. Содержательно принцип правовой непрерывности означает, что при любой смене технологических платформ, миграции данных между системами хранения, замене удостоверяющего центра или переходе на обслуживание к иному внешнему провайдеру юридический статус документов не должен прерываться.

Для этого необходимо заблаговременно предусматривать в договорах с провайдерами условия передачи архива, продления сертификатов ключей проверки электронных подписей, а также порядок подтверждения подлинности документов при изменении криптографических алгоритмов.

2. Принцип технологической устойчивости.

Принцип технологической устойчивости выражается в осознанном и документально закреплённом выборе открытых или общепринятых стандартизованных форматов хранения электронных документов. Наиболее предпочтительным для долговременного архивирования признаётся формат, предназначенный для длительного хранения электронных документов (например, разработанный для этих целей формат, обеспечивающий независимость от конкретных программных средств и сохраняющий визуальное отображение документа вне зависимости от изменений в программном обеспечении). Выбор такого формата позволяет минимизировать риски технологического устаревания и утраты читаемости.

Наряду с выбором формата хранения, принцип технологической устойчивости предполагает разработку и обеспечение функционирования механизмов плановой миграции данных, под которыми понимается перенос документов из устаревающих форматов и с физических носителей информации в актуальные.

Кроме того, данный принцип включает организацию системы резервного копирования, а также проведение регулярных проверок целостности и пригодности для чтения всего архивного фонда. К числу критически значимых требований в рамках рассматриваемого принципа относится использование архивных форматов электронной подписи, обеспечивающих сохранность юридически значимых доказательств подлинности документов на длительных временных интервалах.

3. Принцип организационной интеграции.

Сущность принципа организационной интеграции заключается в требовании неразрывного включения всех процессов управления электронным кадровым архивом в общую систему корпоративного управления рисками, а также в систему обеспечения информационной безопасности организации. Из этого следует, что долговременное архивирование не может трактоваться как изолированная задача, решаемая исключительно силами технических специалистов либо сотрудниками кадровой службы.

Напротив, оно должно стать регулярной, регламентированной и контролируемой деятельностью, охватывающей несколько подразделений.

В практическом выражении принцип организационной интеграции предполагает следующие меры.

Во-первых, проведение периодического аудита состояния электронного архива, включая проверку соответствия форматов, полноты метаданных, действенности электронных подписей и соблюдения режимов доступа.

Во-вторых, регулярную корректировку процедур хранения с учётом изменений в законодательстве и с учётом технологических нововведений (появления более устойчивых форматов или новых методов защиты).

В-третьих, чёткое закрепление ответственности за конкретными должностными лицами и ролями.

Реализация всех трёх изложенных принципов в их взаимосвязи коренным образом преобразует электронный кадровый архив. Из пассивного хранилища файлов, доступ к которому осуществляется по запросу, архив превращается в активно управляемую подсистему, функционирующую по предсказуемым, документально зафиксированным и регулярно проверяемым правилам. В такой системе каждый документ имеет полные и неизменные данные, каждая операция с документом протоколируется, а состояние сохранности и юридической значимости подтверждается периодическими проверками.

Только при таком подходе электронный кадровый архив сможет выполнять свои функции на протяжении всего срока хранения документов, обеспечивая работодателю доказательную базу при трудовых спорах, а работникам сохранность сведений о трудовом стаже и страховых правах.

Заключение

Исследование показало, что длительное архивирование при переходе на электронный документооборот в сфере управления персоналом представляет собой комплексную задачу. Технологическая ее составляющая включает риски устаревания форматов и платформ, обеспечения целостности и доступности данных, сохранения электронных подписей и метаданных. Юридический блок связан с необходимостью соблюдения требований трудового, архивного и информационного законодательства, поддержанием доказательной силы документов и управлением ответственностью во взаимоотношениях с внешними поставщиками услуг. Организационный аспект проявляется через перестройку ролей, развитие знаний и умений работников и формирование непротиворечивой системы внутренних нормативных документов. Успешное решение задачи длительного архивирования кадровых электронных документов невозможно в рамках исключительно проекта по автоматизации или только юридического преобразования документооборота. Требуется объединение усилий различных подразделений и принятие долгосрочной стратегии, в которой долговременный архив рассматривается как особо важный ресурс.

Подобная стратегия предполагает осознанный выбор форматов и программных платформ, определение порядка действий при осуществлении переноса данных и проверке их целостности, формирование устойчивой модели взаимодействия с внешними сервисами, а также регулярный мониторинг соответствия действующим законодательным требованиям.

Следовательно, переход к электронному кадровому документообороту, сопряжённый с продуманным регламентом долговременного архивного хранения, позволяет не только сократить издержки и повысить оперативность кадровых процессов, но и укрепить правовое положение работодателя при взаимодействии как с государственными органами, так и с работниками. Пренебрежение проблемами долговременного хранения влечёт за собой существенные риски, включая утрату доказательственной базы, нарушение прав работников и привлечение организации к юридической ответственности.

Перспективным направлением последующих исследований выступает разработка типовых моделей электронного кадрового архива для организаций с различной численностью персонала и отраслевой принадлежностью, а также количественная оценка влияния технических и управленческих решений на уровень рисков, связанных с долговременным хранением документов.

Литература

1. Гундериц Г.А., Латышева Е.В. Актуальные вопросы документооборота в информационной деятельности // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Юридические науки. 2022. Т. 8 (74), № 4. С. 436-439. EDN: XDZREQ.
2. Ильина К.Б. Организация передачи электронных архивных документов на постоянное хранение: зарубежный опыт // Вестник ВНИИДАД. 2022. № 3. С. 90-98. DOI: 10.55970/26191601_2022_3_90 EDN: TUNEXE.
3. Мирошниченко М.А., Маслова М.Н., Илюшенко Л.А. Управление оцифровкой архивных фондов для создания электронного архива организации // Вестник Академии знаний. 2024. № 3(62). С. 849-855. EDN: WFMAFM.
4. Дуйкова П.М. Кадровый электронный документооборот: Lean-технология эффективности // Методы менеджмента качества. 2022. № 12. С. 52-56. EDN: UQUUGK.

5. Ромашин И.Е., Сокрутницкий Э.С. Вопросы хранения и комплектования электронными документами государственных архивов на страницах архивоведческих журналов, опубликованных в 2011-2020 гг. («Отечественные архивы» и «Вестник архивиста») // История и архивы. 2024. № 1. С. 72-84. DOI: 10.28995/2658-6541-2024-6-1-72-84 EDN: EWAXSB.

6. Елфимова Е.В. Правовое регулирование электронного документооборота: российские нововведения и зарубежный опыт // Тенденции развития науки и образования. 2022. № 84-5. С. 77-81. DOI: 10.18411/trnio-04-2022-211 EDN: VNLHVW.

7. Новак Е.С., Фатов Н.А., Грабарева А.Д. Роль ведомственных архивов в жизни современного общества // Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации: Сборник материалов XI Международной научно-практической конференции, Москва, 20 января 2023 года. М.: ООО «Издательство АЛЕФ», 2023. С. 424-427. EDN. EDN: QHEELE.