

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАДРОВОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

## DIGITALIZATION OF PERSONNEL DOCUMENT MANAGEMENT

ПОЛУЧЕНО 14.11.2022 ОДОБРЕНО 17.11.2022 ОПУБЛИКОВАНО 29.12.2022 УДК 65.011.56 DOI 10.12737/2305-7807-2022-11-6-63-66



**КОНОБЕВЦЕВ Ф.Д.**

*Канд. экон. наук, доцент кафедры «Управление персоналом»,  
ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва*

**KONOB EVTSEV F.D.**

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Human Resource Management,  
State University of Management, Moscow*

**e-mail:** fd\_konobevtsev@guu.ru

### Аннотация

*Рассматриваются теоретические аспекты применения электронного документооборота в России. Даны этапы институционализации электронной подписи на уровне государства. Выработаны подходы к применению машиночитаемой доверенности. Анализируется практический опыт цифровизации кадрового документооборота. Раскрываются аспекты применения электронных трудовых книжек, документальное оформление дистанционной занятости, этапы перехода на кадровый электронный документооборот. Даны рекомендации по использованию токенов в технологии электронной подписи. На основе изучения практического опыта даны типовые примеры применения информационных систем сферы управления персоналом на примере решений компании 1С. По итогам работы рассмотрены факторы, препятствующие переходу организаций на кадровый электронный документооборот — отсутствие бесплатной УКЭП и риск утечки персональных данных.*

**Ключевые слова:** электронный документооборот, электронная подпись, кадровый электронный документооборот.

### Abstract

*The theoretical aspects of the use of electronic document management in Russia are considered. The stages of institutionalization of an electronic signature at the state level are given. Approaches to the use of machine-readable power of attorney have been developed. The practical experience of digitalization of personnel document flow is analyzed. Aspects of the use of electronic workbooks, documentation of remote employment, stages of transition to personnel electronic document management are revealed. Recommendations on the use of tokens in electronic signature technology are given. Typical examples of information technologies and HR systems are shown on the example of 1C solutions. Based on the results of the work, the factors preventing the transition of organizations to personnel electronic document management are considered — the lack of a free qualified electronic signature and the risk of leakage of personal data.*

**Keywords:** electronic document management, electronic signature, personnel electronic document management.

## ВВЕДЕНИЕ

Цифровизация социальной сферы изменила правила игры на поле автоматизации процессов российских компаний. Применение новых цифровых технологий позволило организациям пересмотреть свои бизнес-процессы в целях повышения их эффективности. Изменения коснулись практически всех сфер деятельности организаций — от сбыта до производства и логистики. Коснулись изменения и сферы управления персоналом.

С каждым годом трансформируется деятельность кадровой службы организации. В дополнение к традиционным информационным системам кадрового документооборота внедряются элементы электронного документооборота. Электронный документооборот — это совокупность информационных технологий и процессов передачи, обработки и хранения электронных документов. Данный процесс следует разделить на две части: применение традиционных технологий электронного документооборота (ЭДО) и применение юридически значимого электронного документооборота, в том числе и кадрового электронного документооборота (КЭДО).

## ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ

Традиционное применение бумажных документов является неэффективным. Увеличение бумажных документов

в организации снижает скорость и качество их обработки, что влечет за собой снижение скорости принятия управленческих решений. Организациям необходим пересмотр инструментов управления документооборотом. По разным оценкам, время, затраченное персоналом на работу с бумажными документами, составляет до 50% от общего рабочего времени [2]. Внедрение информационных технологий электронного документооборота позволяет снизить объем используемых бумажных документов, уменьшить фактические затраты на работу с традиционными ресурсами, сократить сопутствующие затраты для бумажного документооборота (печать, отправка документов, канцелярские товары), снизить риск порчи и потери документов, повысить производительность труда сотрудников организации на 20–25% [2]. По оценкам экспертов, на уровне государства применение технологий электронного документооборота может повысить ВВП на 5% [2].

Вопросом автоматизации традиционного документооборота занимаются информационные системы электронного документооборота (СЭД). Такие системы позволяют автоматизировать весь спектр процессов документооборота, от подготовки электронного документа, его редактирования, согласования до маршрутизации и контроля. Системы имеют гибкие возможности управления электронными архивами, планирования и постановки задач для документов, аналитическую отчетность.

## ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСИ

Важной составляющей любого электронного документооборота является электронная подпись — это цифровая версия человеческой подписи, используемая для подтверждения авторства документа и его неизменности. 63-ФЗ «Об электронной подписи» регламентирует практику использования электронной подписи в организациях.

Государством определены виды электронной подписи [9].

- Простая электронная подпись (ПЭП) — это пара логин и пароль. Также возможен вариант использования кода из СМС для входа на интернет-ресурсы, в том числе государственные, например, портал «Госуслуги». Простая электронная подпись не защищена и не имеет юридической значимости, если только стороны электронного документооборота заранее не договорились об ее использовании.
- Неквалифицированная усиленная электронная подпись (НЭП) — это подпись, использующая механизмы шифрования, применяется во внутреннем документообороте организации. Как и в случае с простой электронной подписью, НЭП юридически значима только при заключении соответствующего договора между сторонами документооборота.
- Квалифицированная усиленная электронная подпись (УКЭП) — это подпись, которая полностью юридически значима наравне с «живой» подписью человека. Для использования УКЭП нет необходимости заключать договор между сторонами.

В сегодняшней практике квалифицированная усиленная электронная подпись наиболее полно поддерживает функционирование юридического электронного документооборота. УКЭП позволяет максимально достоверно подтвердить авторство документа и его целостность [1].

Вопросами выдачи УКЭП занимаются организации, получившую соответствующую лицензию, в России такие организации принято называть удостоверяющие центры (УЦ). С 2022 г. регулированием квалифицированной усиленной электронной подписи занимается ФНС России, которая стала корневым удостоверяющим центром и выдает аккредитации всем остальным организациям.

Следующим этапом развития в области электронной подписи является электронная машиночитаемая доверенность (МЧД) [6]. Форма машиночитаемой доверенности регламентирована приказом Минцифры России [7]. Вводится поэтапное применение машиночитаемой электронной доверенности, имеющей УКЭП директора организации. В 2022 г. организациям дана отсрочка по обязательному применению машиночитаемой доверенности, применение МЧД временно добровольное. С 2023 г. применение МЧД обязательно.

Отметим основные базовые понятия в области применения электронной подписи [3].

- Сертификат электронной подписи — это электронный документ (допустимо использование его бумажной копии), который связывает владельца УКЭП с самой подписью. В документе хранится необходимая информация о номере сертификата, сроке действия УКЭП, информация об открытом ключе и УЦ, выдавшем электронную подпись.
- Открытый ключ — это ключ проверки, применяется для проверки соответствия подписи и электронного документа.
- Закрытый ключ — зашифрован средствами криптографии, хранится на ключевом носителе (токене).

- Токен — программно-аппаратное устройство для хранения закрытого ключа. Токены разделяются на пассивные (с защитой по паролю) и активные (с криптозащитой). Применение токена позволяет минимизировать риск хищения УКЭП, риск несанкционированного доступа злоумышленника для создания копии закрытого ключа.
- Криптопровайдер — это программное обеспечение, управляющее открытым и закрытым ключом, проверки усиленной квалифицированной электронной подписи на электронном документе. Среди используемых криптопровайдеров в России следует выделить КриптоПро и ViPNet.

При подписании документа УКЭП криптопровайдер генерирует последовательность символов (хэш), чтобы гарантировать неизменяемость электронного документа. В свою очередь закрытый ключ необходим для шифрования хэш, тем самым преобразуя хэш в электронную подпись. УКЭП может находиться внутри электронного документа или содержаться отдельно. При отправке подписанного электронного документа получателю желательно отправить и открытый ключ для проверки электронной подписи, авторства и неизменности электронного документа [4].

При использовании токена (или ключевое носителя) необходимо применять следующие рекомендации.

1. Применять токены с активной степенью защиты закрытого ключа, применение криптографических средств.
2. При первом использовании пассивного токена важно провести смену стандартного пароля (PIN-код) на уникальный с длиной не менее шести символов.
3. Пароль пассивного токена необходимо регулярно изменять, не использовать типовые шаблоны паролей, не записывать пароль на бумаге или в компьютере. Важно отключить функцию запоминания пароля токена.
4. Недопустимо передавать токен в чужие руки, оставлять носитель без присмотра в компьютере, а также в доступных или общественных местах.
5. Токен необходимо хранить в сейфе.
6. При необходимости, выдавать каждому сотруднику организации УКЭП и токен.
7. В случае кражи или утери токена важно обратиться в УЦ с целью аннулирования УКЭП.

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ ТРУДОВОЙ КНИЖКИ

На современном этапе развития информационных технологий активно развивается практика применения электронного документооборота в сфере управления персоналом. Отметим несколько этапов цифровизации трудовых отношений.

В 2019 г. закончился эксперимент государства (в лице Минтруда) по внедрению электронных документов в сфере кадрового делопроизводства. По итогам эксперимента были внесены поправки в Трудовой кодекс РФ. Одной из основных поправок ТК РФ является регламентация использования электронной формы трудовой книжки (ЭТК) [8]. Статья 66.1 ТК РФ прописывает необходимость сбора информации о трудовой деятельности персонала организации в электронном виде. В электронные данные трудовой книжки должны быть включены сведения о месте работы сотрудника, его трудовой функции, дополнительной квалификации, сведения об изменении формата работы, а также сведения о причинах увольнения. С 2020 г. организации обязаны передавать электронные трудовые сведения о всех работниках в Пенсионный фонд РФ. До 2021 г. организациям необходимо было нормализовать свои процессы в со-

ответствии с поправками ТК РФ, оформить новые внутренние нормативные акты, регламентирующие использование электронных трудовых книжек. Перед персоналом организации стоял выбор формы применения трудовой книжки — использовать традиционный бумажный формат или перейти на электронную форму. Такое решение должно быть закреплено соответствующим заявлением работника организации. Изменить свое решение сотрудник не имеет права. Организациям грозит штраф в случае перевода сотрудника на новый формат ЭТК без его согласия [5].

Для новых сотрудников, начавших свою трудовую карьеру с 2022 г., трудовые книжки формируются в электронном виде. Фактически электронная трудовая книжка уже создана государством для каждого работающего человека, однако у ряда сотрудников есть возможность дополнительно использовать бумажную версию трудовой книжки. Формат электронной трудовой книжки исключительно цифровой, физический носитель (например, токен) отсутствует. Вопросами управления ЭТК занимается государство, применять УКЭП нет необходимости. При внесении электронных трудовых сведений организация направляет информацию о работнике через специализированную организацию, имеющую лицензию на обработку персональных данных (оператор связи). Также существует возможность передачи данных через выделенный сервис Пенсионного фонда РФ. В свою очередь работник имеет возможность получить сведения из электронной трудовой книжки через портал «Госуслуги». Данные сведения будут выгружены вместе с открытым ключом УКЭП, тем самым существует возможность проверки электронных трудовых сведений. Бумажный формат ЭТК может предоставлять как работодатель, так и многофункциональный центр госуслуг (МФЦ).

Автоматизацией процесса ЭТК занимаются различные информационные системы. Следует отметить программу 1С:Электронные трудовые книжки — облачный сервис от компании 1С. Данный сервис будет интересен организациям, которые не используют продукты на базе решений 1С:Предприятия. Информация о трудовой деятельности хранится не на территории работодателя, а на серверах компании 1С в электронном виде. Данный сервис гарантирует высокий уровень надежности хранения персональных данных (согласно договору об обслуживании, SLA). Ежедневно автоматически создаются резервные копии персональных данных, хранятся три последние копии. Среди тарифов сервиса стоит отметить бесплатную версию, ограничивающуюся формированием отчетности для самостоятельной подачи трудовых сведений в Пенсионный фонд РФ. В наличии и тариф со стоимостью 2988 руб. / год на организацию, предоставляющий возможность отправки отчетности СЗВ-ТД, по трудовым сведениям, сотрудников напрямую из сервиса в Пенсионный фонд РФ.

## ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЗАНЯТОСТИ

Вторым этапом цифровизации трудовых отношений стоит отметить институционализацию дистанционной занятости. С 2013 по 2021 г. были внесены поправки в ТК РФ, регламентирующие сферу применения электронных документов в дистанционной занятости. Законодательно определено понятие дистанционной занятости. В свою очередь оформление трудового договора стало возможным в цифровой форме. Допустимо оформлять электронный трудовой договор между наемным работником и организацией с использованием УКЭП. Введен регламент применения квалифицированной электронной подписи — данный инструмент

был обязателен только при заключении дистанционного трудового договора. В части автоматизации оформления дистанционной занятости следует рассмотреть модуль для информационной системы 1С:Зарплата и управление персоналом. Модуль помогает кадровым службам оперативно проводить оформление дистанционных работников, переоформлять сотрудника или группу сотрудников с работы в офисе в режим удаленной работы. Также доступен режим отчета для сбора списка работников, работающих в удаленном формате. Функционал позволяет назначить дату перевода дистанционного работника. Добавлена возможность работы с шаблоном заявления сотрудника на перевод в дистанционный формат работы, а также шаблон дополнительного соглашения к трудовому договору. Имеется возможность автоматического уведомления сотрудников о переводе на удаленный режим работы по электронной почте — используются типовые механизмы e-mail рассылки сформированных и проведенных документов. Модуль влияет на кадровый функционал информационной системы и не влияет на блок расчетов и начислений заработной платы.

## КАДРОВЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ

В качестве третьего этапа развития документооборота кадрового отдела стоит отметить электронный кадровый документооборот. В конце 2021 г. закончился эксперимент в сфере электронного кадрового документооборота, который инициировал Минтруд. Эксперимент проводился с целью изучения возможности использования кадровых документов в электронном виде, а также с целью повышения доверия к цифровым технологиям. В конце ноября 2021 г. были приняты поправки в ТК РФ. Введено понятие кадрового электронного документооборота в сфере управления персоналом [10].

Отражение КЭДО организацией допустимо двумя вариантами [2]:

1. Использование корпоративной информационной системы организации;
2. Использование модуля «Электронный кадровый документооборот» в государственной информационной системе «Работа в России».

В первом варианте применения корпоративной информационной системы организации наиболее часто используются информационные системы управления персоналом. В качестве автоматизации рассмотрим сервис «1С:Кабинет сотрудника» информационной системы 1С:Зарплата и управление персоналом. Сервис позволяет гибко работать с документами в привычном интерфейсе программы 1С, с помощью квалифицированной электронной подписи подписывать документы, направлять их по соответствующим маршрутам. Благодаря переходу организации на КЭДО сотрудникам нет необходимости перестраивать свои бизнес-процессы. Для подписания документов существует возможность работодателем применять УКЭП, для сотрудника доступна возможность применения как УКЭП, так и НЭП. В информационной системе доступен функционал корневого сертификата — для каждого сотрудника автоматически добавляется сертификат электронной подписи сервиса. Этот функционал необходим для централизованного формирования конечных электронных подписей сотрудников (НЭП), а также для проверки их подлинности. В то же время сервис позволяет напоминать сотрудникам об окончании срока действия электронной подписи. Для всех сотрудников, у которых отсутствует электронная подпись, система с выбранной периодичностью будет отправлять уведомления о не-

обходимости их получения. Сотрудникам организации доступны функционал работы с электронными кадровыми документами в своем личном кабинете информационной системы, который доступен на выбор: клиентское приложение, мобильное приложение или через веб-браузер на любом устройстве.

Государственная информационная система «Работа в России» является еще одним аналогом применения инструмента КЭДО. Организация и ее сотрудники вправе использовать данное решение при переводе своих кадровых процессов на электронный формат. Для работодателя необходимо использование УКЭП, как и в первом варианте применения корпоративной информационной системы. Однако для работников организации достаточно использовать простую электронную подпись — пара логин и пароль или использование технологии смс. Аутентификация сотрудников в сервисе производится через «Единую систему идентификации и аутентификации» (ФГИС ЕСИА). Такой подход позволяет организации сократить расходы на предоставление своим сотрудникам электронных подписей.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Следует отметить факторы, препятствующие активному переходу организаций на кадровый электронный документооборот. Наблюдается достаточно медленное распространение применения технологий электронной подписи. Отсутствие бесплатной УКЭП — один из факторов низкого развития электронного документооборота в России. Также значимым фактором является риск утечки персональных данных — их несанкционированного использования.

За последние годы процесс цифровизации системы управления персоналом, в том числе и блока кадрового учета активно развивается. Государство методично готовит со своей стороны все инструменты для перехода компаний на электронный документооборот. Многие организации, малые и крупные, в настоящее время активно внедряют технологии удаленной работы. Этому процессу способствует применение технологий электронного документооборота, в том числе и электронного кадрового документооборота.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Горовой Н.В. Цифровые технологии в управлении персоналом // Цифровая экономика и финансы. — 2022. — С. 218–222
2. Плясова Н.А., Попова Н.А. Электронный документооборот в кадровой работе // Международный студенческий вестник. — 2021. — № 6. — С. 59–61.
3. Сысоева Л.А. Подходы к реализации архитектуры системы кадрового электронного документооборота организации // Информационная безопасность: вчера, сегодня, завтра. — 2022. — С. 171–177.
4. Салтанова А.Г., Ягудин А.Д., Кадровый электронный документооборот // Современное научное знание в условиях системных изменений. Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина (Омск) — 2022. — С. 194–199.
5. Удальцова Н.В. Современные трудовые правоотношения в условиях цифровой экономики // Гражданские правоотношения в цифровой среде: вопросы теории и практики. — 2022. — С. 96–100.

6. Концепция развития электронного документооборота в хозяйственной деятельности России.
7. Приказ Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 18.08.2021 № 857 «Об утверждении единых требований к формам доверенностей, необходимых для использования квалифицированной электронной подписи».
8. Федеральный закон от 16 декабря 2019 г. № 439-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части формирования сведений о трудовой деятельности в электронном виде».
9. Федеральный закон от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи».
10. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 04.11.2022).

## REFERENCES

1. Gorovoj N.V., *Cifrovye tekhnologii v upravlenii personalom* [Digital technologies in personnel management] // *Cifrovaya ekonomika i finansy* [Digital ekonomika i finansy.]. Saint-Petersburg: Centr nauchno-proizvodstvennykh tekhnologij «Asterion» — 2022. — pp. 218–222 (in Russian)
2. Plyasova N.A., Popova N.A., *Elektronnyj dokumentooborot v kadrovoj rabote* [Electronic document management in the personnel work] // *Mezhdunarodnyj studencheskij vestnik* [International Student Bulletin]. Moscow: YURIU RANHiGS pri Prezidente RF — 2021. — №.6. — pp. 59–61. (in Russian)
3. Sysoeva L.A., *Podhody k realizacii arhitektury sistemy kadrovogo elektronnoho dokumentooborota organizacii* [Approaches to the implementation of the architecture of the personnel electronic document management system organizacii] // *Informacionnaya bezopasnost': vchera, segodnya, zavtra* [Information Security': yesterday today tomorrow]. Moscow: Rossijskij gosudarstvennyj gumanitarnyj universitet. — 2022. — pp. 171–177. (in Russian)
4. Saltanova A.G., Yagudin A.D., *Kadrovyj elektronnyj dokumentooborot // Sovremennoe nauchnoe znanie v usloviyah sistemnykh izmenenij* [Personnel electronic document management Modern scientific knowledge in the conditions of systemic changes]. Omsk: Omskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet imeni P.A. Stolypina (Omsk) — 2022. — pp. 194–199. (in Russian)
5. Udalcova N. V., *Sovremennye trudovye pravootnosheniya v usloviyah cifrovoj ekonomiki* [Modern labor relations v. usloviyah cifrovoj ekonomiki] // *Grazhdanskie pravootnosheniya v cifrovoj srede: voprosy teorii i praktiki* [Civil relations in the digital environment: issues of theory and practice]. Saint-Petersburg: Sankt-Peterburgskij universitet Ministerstva vnutrennih del Rossijskoj Federacii — 2022. — pp. 96–100 (in Russian)
6. The concept of development of electronic document management in the economic activity of Russia. (In Russian)
7. Order of the Ministry of Digital Development, Communications and Mass Communications of the Russian Federation No. 857 dated 08/18/2021 «On Approval of Uniform Requirements for Forms of Powers of Attorney Required for the Use of a Qualified electronic signature». (In Russian)
8. Federal Law No. 439-FZ of December 16, 2019 «On Amendments to the Labor Code of the Russian Federation regarding the Formation of Information on Labor Activity in Electronic form». (In Russian)
9. Federal Law No. 63-FZ of April 6, 2011 «On Electronic Signature» (In Russian)
10. Labor Code of the Russian Federation of 30.12.2001 № 197-FZ (In Russian)