

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

УДК 005.92(045)

© Никитенко М.А., Дорогов И.А., Савченко М.А., 2023

Проблема цифрового документооборота в крупных компаниях



Михаил Алексеевич Никитенко, студент факультета экономики и бизнеса, Финансовый университет, Москва, Россия

Mikhail A. Nikitenko, student, Faculty of Economics and Business, Financial University, Moscow, Russia
nikbear@bk.ru



Илья Антонович Дорогов, студент факультета экономики и бизнеса, Финансовый университет, Москва, Россия

Ilya A. Dorogov, student, Faculty of Economics and Business, Financial University, Moscow, Russia
ilyakaluga12345@mail.ru



Михаил Анатольевич Савченко, студент факультета экономики и бизнеса, Финансовый университет, Москва, Россия

Mikhail A. Savchenko, student, Faculty of Economics and Business, Financial University, Moscow, Russia
misha_savchenko03@mail.ru

АННОТАЦИЯ

В современном мире бизнеса невозможно обойтись без применения цифровых технологий и инновационных бизнес-моделей. Появление данных аспектов изменило структуру в впечатляющих масштабах. Компании, расширяющие свой спектр деятельности, не могут обойтись без использования информационно-коммуникационных технологий. Международные компании, которым просто недоступна возможность бумажного документооборота, заметно ускорили свою работу с развитием цифровизации. Вынесены основные причины появления электронного документооборота как вынужденной инновацией среди крупных компаний. Выделены основные проблемы внедрения цифрового документооборота, проанализированы недостатки данной системы. Приведены популярные системы электронного документооборота в Российской Федерации и за ее пределами. Государственные

Научный руководитель: **Стацюк Л.В.**, старший преподаватель, Организационно-штатная структура, Факультет информационных технологий и анализа больших данных департамент бизнес-информатики, Финансовый университет, Москва, Россия / Scientific supervisor: **Statsyuk L.V.**, Senior lecturer, Department of Business Informatics, Faculty of Information Technology and Big Data Analysis, Financial University, Moscow, Russia.

структуры не оставили без внимания данную технологию и активно ее используют как внутри государственных органов, так и для связи с населением и оказанием услуг.

Ключевые слова: документооборот; цифровизация; цифровые технологии; цифровая экономика; система электронного документооборота; ЭВМ; бизнес; корпорация; IT-компания; инновация; технический прогресс

Для цитирования: Никитенко М. А., Дорогов И. А., Савченко М. А. Проблема цифрового документооборота в крупных компаниях. *Научные записки молодых исследователей*. 2023;11(1):77–84.

ORIGINAL PAPER

Problems of Digital Document Management in Large Companies

ABSTRACT

Obviously, the modern world of business cannot to deal without the use of digital technologies and innovative business models. The emergence of these aspects has changed the structure on an impressive scale. Companies expanding their range of activities cannot do without the use of information and communication technologies. International companies that simply do not have access to the possibility of paper document management have noticeably sped up their work with the digitalization development. The authors depicted the main reasons for the emergence of electronic document management as a forced innovation among large companies. Also, they highlighted the key problems of introducing digital document management and analyzed the shortcomings of this system. The research showed popular electronic document management systems in the Russian Federation and abroad. State structures have not disregarded this technology and had been actively using it both within government bodies and for communications with the population and the services provision.

Keywords: workflow; digitalization; digital technologies; digital economy; electronic document management system; computer; business; corporation; IT-company; innovation; technical progress

For citation: Nikitenko M. A., Dorogov I. A., Savchenko M. A. Problems of digital document management in large companies. *Nauchnye zapiski molodykh issledovatelei = Scientific notes of young researchers*. 2023;1(11):77–84.

Введение

Электронный документооборот (ЭДО) – это система обмена электронной документацией внутри компании, между организациями, с госорганами. Она включает в себя создание, заверение, отправку, получение, архивирование и повторное использование информации.

Электронный документооборот становится все популярней среди крупных и мелких организаций. На сегодняшний день практически не осталось крупных компаний, не включивших в свои бизнес-процессы эту систему. Несмотря на огромное количество плюсов, есть и существенный ряд недостатков, который вытекает из проблем. При наличии необходимых ресурсов и проработанного заранее плана внедрения этих проблем можно избежать.

Уровень использования интернета и цифровых технологий

В настоящее время человек старается минимизировать свои усилия для достижения глобальных целей, и информационные технологии позволяют справляться с этой задачей. Цифровой документооборот стал активно внедряться в крупных компаниях почти два десятилетия назад и совершенствуется по сей день.

Обратив внимание на статистику 2020 г. по использованию интернета и цифровых технологий в системах, можно говорить о низком уровне их использования по упрощенной системе обработки данных (рис. 1, 2).

Вышеприведенные данные наглядно иллюстрируют что только 28,9% от общего числа организаций перешли на системы облачных хранилищ

5.4. Направления использования интернета в организациях: 2020 (в процентах от общего числа организаций)



Рис. 1. Направления использования интернета в организациях 2020 г.

Источник: Минцифры России, Федеральная служба государственной статистики, Высшая школа экономики 2022. Цифровая экономика. Краткий статистический сборник. 2022:52–53.

5.5. Использование цифровых технологий в организациях: 2020 (в процентах от общего числа организаций)



Рис. 2. Использование цифровых технологий в организациях 2020 г.

Источник: Минцифры России, Федеральная служба государственной статистики, Высшая школа экономики 2022. Цифровая экономика. Краткий статистический сборник. 2022:52–53.

и электронных баз данных. Несомненно, это число является низким, чтобы заявить о распространенности данной технологии. Многие компании не доверяют облачным хранилищам в силу их слабой защищенности. Низкая осведомленность становится одной из причин низкого процента вовлеченности. Не все готовы инвестировать в IT-сферу по ряду причин, наиболее значимой среди которых является масштаб необходимой работы [1].

Преимущества электронного документооборота

Любая компания перед внедрением определенной инновации оценит все риски подобного нововведения. Чем крупнее компания, тем больших средств будет стоить любое изменение. В такой технологии, как электронный документооборот, компании нашли свое спасение и избавились от множества проблем.

Использование унифицированного шаблона для документации облегчит работу служащим при обработке бумаг из других филиалов и отделений. Дополнением ко всему служит одновременное пользование документами, что ускоряет рабочий процесс.

В базе будет находиться только актуальный документ, что не всегда может соблюдаться в бумажных версиях из-за их большого количества. Проблема дублирования уходит на второй план, как и необходимость контроля за подобными ситуациями.

Освобождение целого подразделения документационного обеспечения управления (ДОУ). Безусловно, данный аспект негативен для самих работников, но работодатель всегда стремится к экономии и повышению производительности труда. А перебор всех документов вручную заметно затормаживает работу в отчетные сроки, в конце кварталов и года, чего не случится при работе в цифровом пространстве.

Документация часто терялась в крупных компаниях, чего не случится при хранении в облаке. При возникновении потребности работ с каким-то документом нет необходимости для его ксерокопирования.

Основные проблемы электронного документооборота

Большинство нововведений не могут обойтись без недочетов и недоработок в силу своей но-

визны, так и среди цифрового документооборота можно выделить ряд недостатков и проблем, с которыми может столкнуться компания при переходе на новую систему:

1. Необходимость нанимать новых сотрудников (Data Scientists, Hardware-инженеров, QA-инженеров и других специалистов) или провести повышение квалификации работающих при первом внедрении технологии¹.

2. Недостаточный уровень организации внутренней IT-службы ставит компанию перед невозможностью внедрения инновационных технологий. Установка не только современного оборудования в организациях, но и наличие квалифицированных специалистов являются необходимостью для современного бизнеса.

3. Достаточно закрытая архитектура программы для пользования внутри компании – несомненный плюс, но при условии необходимости сотрудничать с сторонними организациями это перерастает в крупный недостаток, который вынуждает использовать некую общую систему для свободной передачи данных, а также пользования.

4. Безопасность данных, как упоминалась выше, находится под большой угрозой. Наиболее опасной проблемой, с которой может столкнуться – это утечка конфиденциальной информации.

В таких сложных условиях развитие кибербезопасности является важнейшей задачей крупных корпораций, среднего и малого бизнеса, а также государства в целом. Указ Президента РФ от 10.12.2019 № 490, принятие 2 июля 2021 г. Стратегии национальной безопасности Российской Федерации в рамках цифрового поля содержат в себе основные условия осуществления политики развития кибербезопасности в государстве². Для достижения максимальной безопасности необходима слаженная работа государства и самого бизнеса. На данный момент в Российской Федерации существует безопасное информационное пространство для развития бизнеса. Эти данные подтверждены рейтингом кибербезопа-

¹ Цифровизация крупных компаний: проблемы и перспективы. URL: <https://www.waveaccess.ru/> (дата обращения: 22.10.2022).

² Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс.

сности «Global Cybersecurity Index», отмечающим Российскую Федерацию на 5-м месте за 2020 г.³ Несмотря на это, сфера кибербезопасности очень медленно развивается. Например, SEaaS, или безопасность как услуга, охватывает лишь 11% рынка, в то время как страны, находящиеся выше в рейтинге безопасности, достигают до 80%.

Модные тенденции даже в сфере бизнеса не всегда благоприятно влияют на развитие компании⁴. К таковым можно отнести внедрение электронного документооборота в малых фирмах, пользование наиболее дорогостоящими платформами для получения «статуса» серьезной организации и другие. Так, в погоне за модой компания может растерять все свои ресурсы, вместо того чтобы вложить их в более прибыльное направление. Для исключения такого риска всегда необходимо задаваться вопросами: что нужно от этой технологии? какие преимущества мне даст эта технология?

Система электронного документооборота не влияет на доходность компании напрямую, а делает это скрыто.

Утомляемость от бумажной волокиты и раздражение на этой почве вызывают нежелание работать. В определенный момент времени один из вышестоящих лиц берет ситуацию в свои руки и реализует проект по цифровизации документооборота. А именно привлекается опытная команда исполнителей, которая качественно разработает программу с внутренней закрытой архитектурой для компании и будет наблюдать на начальном этапе работы сотрудников с этой программой ради выявления рисков и их своевременного устранения.

Внедрение электронного документооборота в Российской Федерации

В контексте России началом внедрения электронного документооборота можно считать принятие Концепции развития электронного документооборота в хозяйственной деятельности президиума Правительственной комиссии по цифровому

развитию, использование информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 25 декабря 2020 г.⁵ К 2024 г. планируется перевод большинства документов на электронные, к которым преимущественно относят счета, транспортные накладные [3]. Предположительно, компании снизят количество истребуемых документов на 20% начиная с 2022 г.

Данная модернизация приведет к экономии множества ресурсов для наиболее приоритетных задач. В качестве примера можно рассмотреть одного из крупнейших производителей мяса и мясных полуфабрикатов — группу «Черкизово». Положение на рынке становилось неустойчивым и резко возросла необходимость ускорить обработку и прохождение документов по отгрузке продукции как в собственные торговые сети, так и ритейлерам-партнерам. Электронный документооборот помог достигнуть таких показателей:

1. Увеличить скорость обработки документов с 60 до 600 в минуту.
2. Сократить количество потерянных документов и риск отправки накладной по неверному адресу. Следовательно, и их возврат и контроль за перемещением.
3. Привести в порядок транзакции по отгрузке товара⁶.

Стоит отметить что для сохранения лидирующей позиции многие компании перешли на электронный документооборот. Повышаются конкурентоспособность и инвестиционная привлекательность [4].

Проект «Цифровая экономика»

Проект «Цифровая экономика»⁷ только подчеркивает актуальность внедрения новых технологий, преследуя определенные цели:

⁵ Положение о «Концепции развития электронного документооборота в хозяйственной деятельности» президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 25 декабря 2020 г.

⁶ Реальные цифры: сколько позволяет сэкономить переход на электронный документооборот? SPARK.RU. URL: <https://spark.ru/> (дата обращения: 22.10.2022).

⁷ Национальная программа, утвержденная протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 04.07.2019 № 7 «Цифровая экономика Российской Федерации». Российская газета.

³ Global Cybersecurity Index. ITU. URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurityindex.aspx> (дата обращения: 20.03.2022).

⁴ 5 самых дорогих ошибок цифровизации крупного бизнеса: как их избежать? Cnews. 21 апреля 2022. URL: <https://cnews.ru/link/a18415>

1. Повышение внутренних затрат на развитие цифровой экономики не менее чем в 3 раза по сравнению с 2017 г.

2. Создание информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, которая позволит быстро и безопасно обрабатывать и хранить большие объемы данных, возможность пользования которыми будет у всех организаций.

3. Преимущественное использование отечественного программного обеспечения органами государственной власти, а также остальными организациями в будущем.

Множество зарубежных компаний перешли на «цифру» много лет назад, отечественные организации не намерены отставать и внедряют эти технологии в свои бизнес-процессы. Одной из превалирующих недоработок такой модернизации стоит выделить завышенные ожидания от руководителей за короткий период времени. Нередки случаи с продажей компании определенного проекта с заоблачными обещаниями касательно полезности, а в недалеком будущем оказывающимся совершенно ненужным этой организации.

Юридический аспект и связанные с ним сложности

Появление новых способов обработки информации, ее сбора хранения, даже подписания бумаг, перешедших на цифровой уровень как следствие появления электронных подписей у большего количества руководителей. Данный элемент был позаимствован у западных партнеров. Первый ГОСТ, определявший правила пользования электронной подписью принят в 1994 г., а впоследствии изменялся и принял окончательный на сегодняшний день вид в 2015⁸.

Удобства данной технологии очевидны, но и недостатков не меньше. На сегодняшний день видов электронных подписей несколько [5]. Большинство критикует самую простую электронную подпись, создаваемую через кодировки без криптографии, по причине наиболее легкого взлома и последующей подделки, сейчас она практически не используется. Более востребова-

ны подписи с применением криптографических методологий или квалифицированная подпись, разрабатываемая при помощи методов ФСБ. Последние варианты не только идентифицируют подписанта и выявляют правки, внесенные после подписания документа. Возможность быстро подписать документы без бумажной волокиты, несомненно, прекрасная идея для учредителей и директоров, но создание такого вида электронной подписи для каждого работника будет достаточно дорогим и долгим по времени. Подобный процесс займет большое количество ресурсов только на этапе сборки документов. Последующее применение электронной подписи возможно только через специализированного оператора связи, подписка на пользование услугой тоже стоит немаленьких денег. Исходя из ряда вышеперечисленных причин можно прийти к выводу, что сам учредитель определяет для себя каким образом он будет работать. В малых компаниях такая система практически не имеет смысла, а в крупных не обойдется без заметных затрат.

Учитывая, что каждый человек регулярно проверяет почту и мессенджеры, перевод компании на новую программу не составит больших помех при обучении. При этом большинство программ не развиты окончательно и имеют ряд недоработок. При внесении каких-либо правок не приходят уведомления, что может привести к серьезным проблемам. Частично подобная проблема исправлена, но теперь в больших компаниях, при большом количестве пользователей отправка всем уведомлений приводит к зависанию системы, тем самым замедляя работу. Большая база данных с документами за последние годы работы, с одной стороны, является преимуществом, а с другой – трудностью при поиске документа. Поэтому поиск одного договора среди всей базы может затянуться.

Использование электронного документооборота в государственных организациях

Нельзя не сказать о всеобщем переходе на электронный документооборот в сфере образования и здравоохранения. Московские школы давно перешли на электронные дневники и платформы для онлайн-обучения («МЭШ», «Дневник.ру»). Создание общих баз данных за-

⁸ ГОСТ Р 34.11–94 «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Функция хэширования» от 23.05.1994 № 154. Госстандарт России.

действовано еще и здесь [6]. Большинство российских государственных школ имеют единую базу, что позволяет ученикам разных городов использовать материалы, будь то презентации или учебники, из совершенно другой школы другого города. Государство активно внедряет инновационные технологии во все сферы. В ряде университетов, например в Финансовом университете при Правительстве РФ, отсутствуют бумажные зачетки. Переход в цифровой формат не только избавил от бумажной волокиты, но и сделал проще систему контроля за успеваемостью.

Основные системы электронного документооборота 2022 г.

Тренды бизнеса 2022 г. диктуют новые правила – сращивание систем электронного документооборота и Low-code BPM платформ, что открывает новый спектр возможностей [7]. Это уже следующий этап цифровой эволюции. На данный момент наиболее популярными можно назвать свыше 10 платформ.

Comindware Business Application Platform.

На основе данной платформы часто строятся приложения для корпораций в соответствии с их требованиями. Основным преимуществом платформы является возможность использования таск-менеджера и работу с поручениями, кейсами и другим. Руководители могут создавать проекты для определенной отрасли и при необходимости изменять их логику двумя касаниями.

Directum. Разработчиком является российская IT-компания. С помощью Directum можно анализировать бизнес-процессы как крупных, так и мелких организаций.

«1С: Документооборот» – программный продукт российской фирмы «1С» на технологической платформе «1С: Предприятие 8». Данная система позволяет полностью автоматизировать весь цикл работы с документами. Широта использования данного продукта и количество обученных работе в программах сокращает время поиска новых штатных лиц, что практически убирает необходимость начального обучения пользованию. Понятный интерфейс позволяет легко разобраться в системе и полноценно ею пользоваться. Система ведет внутренний отчет, выполняемый по всем утвержденным ГОСТам

и инструкциям. Высокая степень детализации обеспечивает возможность настройки системы под практически любые запросы.

Docsvision – полнофункциональная система электронного документооборота. Аналогичная с ранее упомянутой «1С: Документооборот». Docsvision входит в ТОП-3 российских систем по данным обзора аналитического портала TAdviser, декабрь 2019 г.).

ELMA BPM система, соединяющая в себе документооборот и возможность реализации индивидуальных проектов и бизнес-процессов. Превалирующим преимуществом этой системы является улучшение логистических движений документов внутри организаций.

«ДЕЛО» – система, обеспечивающая автоматизацию делопроизводства и документооборота. Выпущена в свет система была еще в 1996 г., а в 2006 г. вошла в реестр программ для ЭВМ. «ДЕЛО» относится к классу систем по управлению корпоративным контентом. Система используется и вне Российской Федерации, множество стран СНГ тоже внедрили ее в свои процессы.

Выводы

Подводя итоги, необходимо отметить, что цифровизация документооборота в Российской Федерации развивается большими темпами. Многие компании уже заинтересованы в этих технологиях и пользуются ими на протяжении длительного времени.

Небольшое количество пользователей технологией электронного документооборота связано с факторами отсутствия резкой необходимости или сложности внедрения. На сегодняшний день IT-специалисты трудятся над созданием системы, позволяющей сделать данную технологию общедоступной и безопасной.

Существующий ряд недостатков может быть изменен на преимущества при грамотном подходе. Инвестиции в компанию сегодня подарят ей сторонние инвестиции завтра. Движение в ногу со временем позволяет компаниям оставаться на лидирующих позициях рынка.

Электронный документооборот начинает приносить прибыль практически сразу в виде экономии ресурсов и издержек. Упрощение работы и экономия времени – аспекты, в которых заинтересованы все участники бизнеса.

Список источников

1. Тарануха С.Н. Информационные системы в экономике. Современные системы электронного документооборота. СПб.: Санкт-Петербургский гос. ун-т водных коммуникаций; 2011. 168 с. ISBN 978-5-88789-329-7.
2. Глушков В.М. Основы безбумажной информатики. М.: Наука; 1982. 552 с.
3. Kussainova A.K., Hoffmann T., Omarova A.B. Specifics of international legal and national regulation of electronic document management. *Journal of actual problems of jurisprudence*. 2020;93(1):195–208. ISSN 1563-0366.
4. Ефремова Н.А., Игнатова Г.В. Особенности цифровизации российских предприятий в современных условиях. *Вестник СГСЭУ*. 2018;3(72):20–22.
5. Аверин А.А., Левчук П.П. Электронная подпись как средство защиты электронного документооборота. *Вестник научного общества студентов, аспирантов и молодых ученых*. 2015;(3):7–10. ISSN 2782-411x.
6. Fastovich G.G., Kapsargina S.A., Kudashova I.V. On the issue of information technologies in modern Russia (on the example of the electronic document study management system). *Евразийский юридический журнал*. 2021;11(162):157–159.
7. Кузнецова В.И., Гебгардт А.В., Кузина Н.В. Сравнительный анализ систем электронного документооборота. *Евразийский союз ученых*. 2017;11-1(44):59–65.

References

1. Taranukha S.N. Information systems in the economy. Modern electronic document management systems. St. Petersburg: St. Petersburg State University; University of Water Communications; 2011. 168 p. ISBN 978-5-88789-329-7. (In Russ.).
2. Glushkov V.M. Fundamentals of paperless informatics. Moscow: Nauka; 1982. 552 p. (In Russ.).
3. Kussainova A.K., Hoffmann T., Omarova A.B. Specifics of international legal and national regulation of electronic document management. *Journal of actual problems of jurisprudence*. 2020;93(1):195–208. ISSN 1563-0366.
4. Efremova N.A., Ignatova G.V. Features of digitalization of Russian enterprises in modern conditions. *Bulletin of SSEU*. 2018;3(72):20–22. (In Russ.).
5. Averin A.A., Levchuk P.P. Electronic signature as a means of protecting electronic document management. *Vestnik nauchnogo obshchestva studentov, aspirantov i molodyh uchenykh = Bulletin of the Scientific Society of Students, Postgraduates and Young Scientists*. 2015;(3):7–10. ISSN 2782-411x. (In Russ.).
6. Fastovich G.G., Kapsargina S.A., Kudashova I.V. On the issue of information technologies in modern Russia (on the example of the electronic document study management system). *Eurasian legal journal*. 2021;11(162):157–159.
7. Kuznetsova V.I., Gebgardt A.V., Kuzina N.V. Comparative analysis of electronic document management systems. *Evrazijskij soyuz uchenykh = Eurasian Union of Scientists*. 2017;11-1(44):59–65. (In Russ.).