

МЕЖКОРПОРАТИВНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ В РОССИИ: БАРЬЕРЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Шпакова Анастасия Андреевна

Аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова

Экономический факультет

(г. Москва, Россия)

Аннотация

Электронный документооборот – одна из технологий, необходимых в условиях цифровой экономики, призванная повысить эффективность движения документов и информации за счет экономии времени обработки документов и снижения трудозатрат сотрудников. Внедрение электронного документооборота возможно как в рамках одного предприятия, так и на межкорпоративном и трансграничном уровнях. Межкорпоративный электронный документооборот становится все более востребованным среди всех участников экономических отношений, включая бизнес и государство. Однако, несмотря на преимущества внедрения электронного документооборота, процесс распространения данной технологии замедлен по ряду причин, начиная от недостаточного развития законодательства и до организационного неприятия инноваций. Исследование перспектив и барьеров развития межкорпоративного электронного документооборота, изучение условий и форм его организации – необходимое условие для совершенствования процесса его распространения в российской экономической практике.

Ключевые слова: электронный документооборот, системы электронного документооборота, электронная подпись, роуминг.

JEL коды: O39, L15.

В настоящее время набирают актуальность вопросы, связанные с построением «цифровой экономики», в которой важным условием конкурентоспособности как отдельных компаний, так и национальной экономики в целом является эффективное внедрение и применение цифровых технологий, что отмечается на федеральном уровне, например, в «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы».

К цифровым технологиям относятся, например, Интернет вещей и программы по анализу больших данных, роботизация и искусственный интеллект, облачные, мобильные, безбумажные технологии и др.² На уровне предприятий внедрение подобных технологий влияет как на повышение эффективности производства, доставки и распространения продукции, так и на улучшение управленческо-организационных процессов в компании, взаимодействие с партнерами, потребителями, поставщиками, государственными органами.

К цифровым безбумажным технологиям относятся технологии обеспечения электронного документооборота. На текущий момент, одним из важных направлений развития технологий электронного документооборота является обеспечение межкорпоративного обмена электронными юридически значимыми документами, формы, перспективы и барьеры распространения которого и будут рассмотрены в данной статье.

1. Развитие межкорпоративного электронного документооборота в России

Электронный документооборот (далее – ЭДО) – это создание, передача, согласование, подписание и хранение документов, существующих в каждый момент этого процесса только в электронном формате³. Как подчеркивают Л.Весела и М.Радимерски, важно отличать действительный ЭДО от простой пересылки контрагентам скана документа, который затем распечатывается, подписывается, сканируется и отправляется обратно⁴.

Первоначально ЭДО начал развиваться внутри компаний посредством внедрения систем электронного документооборота, которые заменили сначала часть, а потом основную массу бумажных организационно-распорядительных внутренних документов. С развитием технологий, обеспечивающих ЭДО, появилась возможность создавать общее электронное пространство для документооборота между филиалами и подразделениями одной холдинговой структуры. Использование систем ЭДО при взаимодействии между

² Анализ мирового опыта развития промышленности и подходов к цифровой трансформации промышленности государств-членов ЕАЭС: Информационно-аналитический отчет. Евразийская экономическая комиссия. М., 2017. С. 16.

³ Если электронный документ был распечатан сотрудником для собственного пользования, что не отразилось на его электронном движении, то это не означает, что документооборот прекратил считаться электронным.

⁴ Veselá L., Radiměřský M., С. 744.

подразделениями холдинга приводит к снижению транзакционных издержек осуществления операций, что способствует поддержанию иерархического механизма управления транзакциями⁵.

Следующим этапом развития ЭДО стало введение обмена электронными документами между формально независимыми организациями, государственными органами, службами и другими участниками экономических отношений, т.е. межкорпоративного ЭДО. Наиболее развитым сегментом межкорпоративного ЭДО является обмен электронными счетами и счетами-фактурами, которому посвящено значительное количество исследований, включая труды S. Berez, A. Sheth (2007); M.S. Hanif (2013), B. Koch (2016, 2017).

Высшей на сегодня формой ЭДО является межкорпоративный обмен юридически значимыми электронными документами⁶. Электронный документ является юридически значимым и равнозначным документу на бумажном носителе при условии корректного оформления всех реквизитов в соответствии с законодательством и подписания усиленной квалифицированной электронной подписью, которая выступает аналогом собственноручной подписи, заверенной печатью организации, и подтверждает целостность и подлинность документа⁷.

Постепенно межкорпоративный ЭДО может выйти на трансграничный уровень. Так, в программе «Цифровая экономика Российской Федерации» к 2020 г. планируется создать условия для обеспечения безопасности, надежности и юридической значимости электронных документов при трансграничном взаимодействии⁸. На текущий момент трансграничное юридически значимое взаимодействие между субъектами, находящимися в различных юрисдикциях, только начинает развиваться и осложняется разницей в законодательстве, в национальных способах подтверждения юридической значимости документов и др. Имеются только отдельные примеры в Юго-Восточной Азии – ПанАзиатский альянс по электронной коммерции, Европе и ЕАЭС – интегрированная информационная система ЕАЭС⁹.

В развитии межкорпоративного ЭДО заинтересован, с одной стороны, бизнес – из-за территориальной удаленности контрагентов, когда пересылка и подписание документов занимают либо много времени, либо дорого стоят, с другой стороны, государство, которое

⁵ Подробнее про механизмы управления транзакциями см. Уильямсон О., 1996; Шаститко А.Е., 2010.

⁶ Юридически значимый документ – это документ, используемый в качестве подтверждения деловой или иной деятельности (ГОСТ Р 7.0.8-2013. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Делопроизводство и архивное дело)

⁷ Федеральный закон «Об электронной подписи» №63-ФЗ от 06.04.2011 (в ред. от 23.06.2016).

⁸ Цифровая экономика Российской Федерации. Программа утверждена распоряжением от 28 июля 2017 г. № 1632-р. С. 57

⁹ Домрачев А.А., Евтушенко С.Н., Куприяновский В.П., Намиот Д.Е. Об инновационных инициативах государств-членов ЕАЭС в области построения глобальной цифровой экономики // International Journal of Open Information Technologies. – 2016. – № 9. С. 30.

работает над развитием законодательства в области обмена формализованными документами и стимулирует предприятия к взаимодействию с государственными органами в электронном формате. Чтобы налаживать межкорпоративный ЭДО, необходимы стандарты как в области делопроизводства (формы документов, их реквизиты), так и в техническом отношении, чтобы файлы одной системы ЭДО (далее – СЭД) можно было открывать и дорабатывать в других системах. Работа в этом направлении ведется довольно долго и уже получены первые результаты:

- Федеральная налоговая служба России разработала и приняла форматы ряда первичных учетных документов¹⁰. Однако при наличии установленных законом форматов остается вопрос обмена неформализованными документами. Это связано с тем, что «бизнесу необходимы дополнительные поля данных, и он готов за это платить, а провайдер от подобных доработок не отказывается»¹¹. В итоге получается разнообразие различных форматов стандартных документов и невозможность их свободного перемещения между провайдерами.

- в 2014 г. введен обновленный ГОСТ Р 53898-2013 «Системы электронного документооборота. Взаимодействие систем управления документами. Технические требования к электронному сообщению», в котором определены структура и формат электронного сообщения, обеспечивающего взаимодействие систем управления документами. Однако наличие данного стандарта не определяет особенностей настройки совместимости систем, производимых различными операторами ЭДО.

Благодаря реформам ФНС России и Минфина России в области обмена электронными счетами-фактурами, обмен первичными финансовыми документами и сдача бухгалтерской и налоговой отчетности вошли в повседневную бизнес-практику, а вот обмен нефинансовыми документами с другими контрагентами развит значительно слабее и требует популяризации.

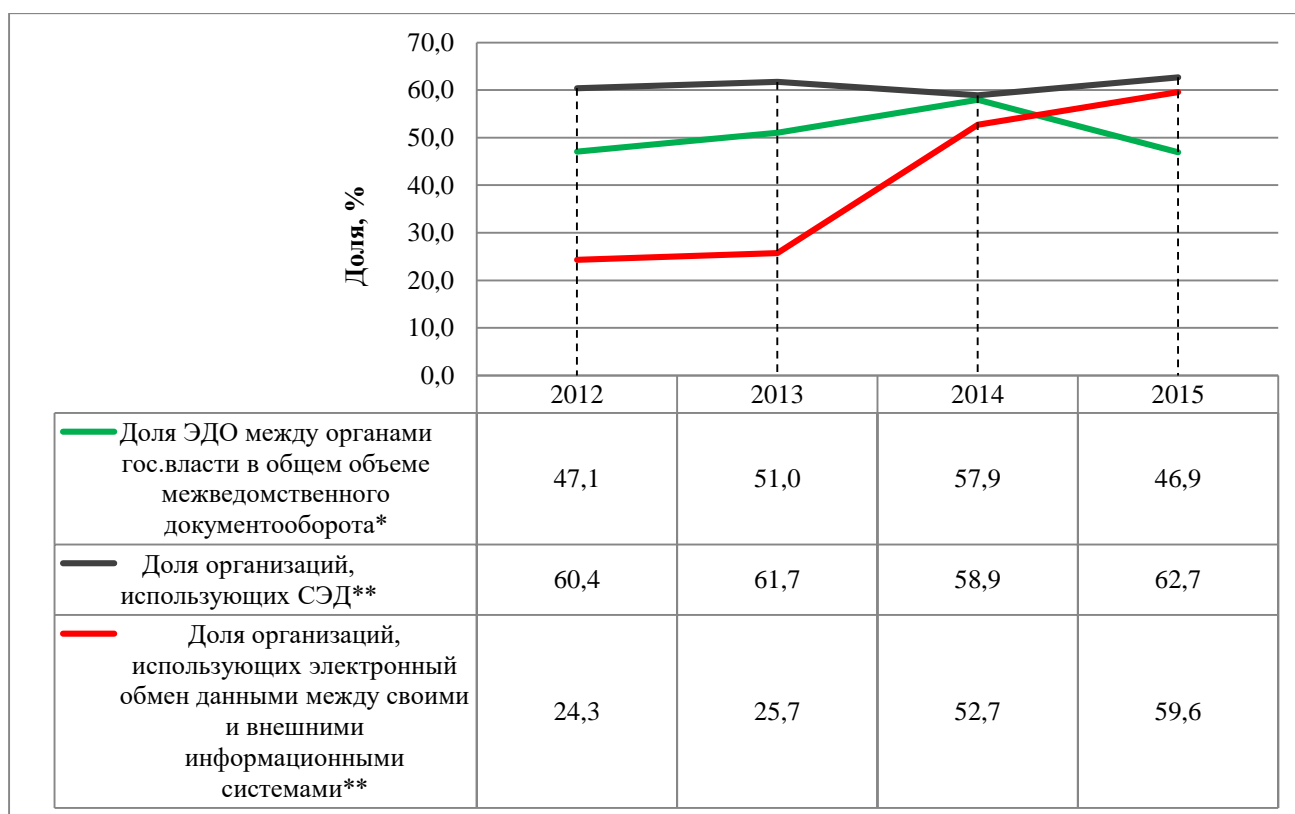
В целом, на данный момент электронный документооборот имеет значительное распространение: по данным на конец 2015 г. 62.7 % отечественных предприятий используют системы электронного документооборота¹². Основной причиной внедрения ЭДО является экономия ресурсов (трудовых, временных и финансовых), высвобождающихся при замене бумажного документооборота на электронный. Эффективность внедрения ЭДО на предприятиях и в госорганах подтверждается многими эмпирическими исследованиями, включая работы I.N. Burtylev и др. (2013), S. Owen (2013), H.T. Pho и T. Tambo (2014), H. Alshibly, R. Chiong, Y. Bao (2016), B. Koch (2017), в связи с чем в настоящей статье данный вопрос не рассматривается.

¹⁰ Распоряжение ФНС России от 30.06.2014 № 99 «Об утверждении Плана мероприятий ФНС России по стимулированию перехода на электронный документооборот».

¹¹ Колесов А., 28.06.2016, URL: <https://www.itweek.ru/ecm/article/detail.php?ID=186526>

¹² Российский статистический ежегодник. Стат.сборник. Росстат. - Р76 М., 2016. С. 465

Рассмотрим степень распространения ЭДО в России (см. рис. 1). Во-первых, отметим изменение доли ЭДО между органами государственной власти в общем объеме межведомственного документооборота, начиная с 2012 г. (когда Росстат начал публиковать данные по этому показателю). До 2014 г. наблюдается рост, однако затем доля идет на спад. Такое изменение тренда связано с рядом причин, среди которых общий спад в экономике, сказавшийся на сокращении темпов внедрения ЭДО, а также введение Правительством РФ запрета на госзакупки иностранного программного обеспечения, вступившего в силу с 1 января 2016 г.¹³, вызвавшее опережающее обновление СЭД на местах (с иностранного ПО на отечественное), что привело к временному сокращению доли ЭДО в период переустановки систем. Существуют и другие причины, которые специфичны для отдельных субъектов РФ.



* – из расчетов среднероссийского показателя исключены следующие субъекты РФ: Республика Крым, г. Севастополь, Ростовская область, Красноярский край вследствие отсутствия данных в каждом отдельном из рассматриваемых периодов

** – доля представлена Росстатом в процентах от общего числа обследованных организаций

Рисунок 1. Динамика распространения ЭДО в России¹⁴

¹³ Постановление Правительства РФ от 16.11.2015 N 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

¹⁴ Составлено автором на основе данных Росстата

Довольно стабильной сохраняется ситуация с количеством организаций, использующих системы для обеспечения внутреннего документооборота. Их доля колеблется около 60 %. А вот доля организаций, использующих электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами, продолжает увеличиваться. Однако следует уточнить, что данный показатель не отражает, насколько велика сама доля ЭДО в общем документообороте, поскольку в каждой из организаций, ответивших положительно в ходе опроса, может быть различный процент использования ЭДО: например, одни обмениваются счетами-фактурами и прочей финансовой документацией с контрагентами, другие только сдают отчетность в электронном виде и т.д. Бурный рост ЭДО в 2014 г. связан, прежде всего, с реформами ФНС, направленными на стимулирование ЭДО¹⁵ и созданием условий для его распространения, в частности использование технологий роуминга.

Таким образом, в стране сохраняется потенциал для развития технологий межкорпоративного ЭДО как среди бизнеса, так и среди государственных структур. Подробнее этот вопрос рассмотрен в разделе 3.

2. Формы организации юридически значимого межкорпоративного электронного документооборота

Технология обмена юридически значимыми электронными документами между операторами ЭДО называется роуминг¹⁶. Данная технология разработана еще в мае 2012 г. официально зарегистрированным объединением в сфере электронных услуг, ассоциацией «РОСЭУ». Эта открытая технология фактически стала отраслевым стандартом, хотя ее распространение было медленным, поскольку требовало от операторов ЭДО дополнительных финансовых вложений, и они по возможности откладывали работы с роумингом, потому что рынок итак динамично развивался. Сейчас развитие роуминга отчасти тормозится по тем же причинам, связанным с неготовностью операторов нести дополнительные риски и расходы, делиться клиентами и трафиком, но в связи с постепенным насыщением рынка стимулом к развитию роуминга становится расширение количества пользователей СЭД за счет роста числа контрагентов, с которыми возможен ЭДО независимо от установленной у них СЭД.

Первый двусторонний роуминг реализовали операторы «СКБ Контур» и «Корус Консалтинг СНГ» в 2013 г.¹⁷, но только через два года роуминговые соглашения стали заключаться более активно из-за введения в Налоговом кодексе нормы, обязывающей оператора ЭДО обеспечить взаимодействие продавца и покупателя при выставлении и

¹⁵ Распоряжение ФНС России от 30.06.2014 № 99 «Об утверждении Плана мероприятий ФНС России по стимулированию перехода на электронный документооборот».

¹⁶ <http://roseu.org/roaming>

¹⁷ <https://kontur.ru/edi/news/5>

получении счетов-фактур, включая ситуацию, когда контрагенты используют СЭД разных операторов.

На текущий момент существует несколько вариантов обеспечения межкорпоративного документооборота.

1) *Прямой роуминг «оператор-оператор»*

Операторы ЭДО самостоятельно договариваются о настройке передачи документов между их системами. Этот процесс включает в себя переговоры между операторами, тестирование, доработку систем, подписание соглашения об уровне оказания услуг. Для потребителей это означает возможность вести обмен электронными документами через любого из операторов, не задумываясь, к какому оператору подключен контрагент.

Несмотря на то, что часть компаний уже наладила взаимодействие между собой¹⁸, затратив на это время, финансы и технические мощности, у данного варианта есть ряд недостатков:

- процесс настройки межоператорского взаимодействия несовершенен и медленен;
- старт обмена происходит для конечных пользователей по-разному с возможными задержками из-за технических нюансов совместимости систем;
- такие проекты становятся для оператора ЭДО достаточно дорогими;
- необходимо проводить тестирование и налаживать независимые контакты практически с каждым оператором ЭДО на рынке;
- операторы пока не могут прийти к единому мнению о финансовых условиях такого взаимодействия, связанных с появлением дополнительного «чужого» трафика, который нужно обрабатывать.

2) *EDI-провайдеры*

EDI (Electronic Data Interchange) – технология передачи электронных структурированных файлов. Технология EDI была разработана в первой половине XX в., а понятие EDI было закреплено в 1979 г. Американским институтом национальных стандартов, но сегодня его наполнение несколько изменилось и под термином «EDI-провайдер» понимается организация, предоставляющая услуги по межкорпоративному ЭДО между контрагентами независимо от их оператора ЭДО.

Преимуществом EDI-провайдеров является то, что они отвечают за приведение к стандартам и налаживание роуминга с ключевыми операторами ЭДО. Они выступают

¹⁸ РОСЭУ рассмотрел текущее состояние взаимодействия операторов напрямую и определил, что из 29 обследуемых операторов СЭД роуминг налажен между примерно 15% организаций [<http://roseu.org/roaming>].

независимыми посредниками в межкорпоративном ЭДО и берут за это плату, также они избавляют операторов ЭДО от необходимости выстраивать самостоятельные роуминговые сети с другими операторами. Тем не менее, на данный момент они не являются универсальными посредниками и могут ограничивать выбор своих клиентов только отдельными СЭД.

3) *Мультиоператорность*

На практике некоторые компании делают выбор в пользу установки второй и третьей систем ЭДО вместо попыток добиваться у имеющегося провайдера роуминга с другим контрагентом. Уже есть примеры, когда крупные компании (преимущественно в сфере ритейла) работают с двумя и более операторами, чтобы проще было организовать ЭДО со своими основными поставщиками.

Данный вариант представляется наименее удобным для предприятий в условиях свободного межкорпоративного ЭДО, поскольку с одной стороны требует дополнительных затрат на покупку, установку и обслуживание второй и последующих СЭД, а с другой, ведет к дополнительным затратам труда и времени сотрудников, которым приходится одновременно работать с несколькими операторами в разных интерфейсах и осуществлять перенос данных в основную СЭД предприятия. Причиной, по которой этот вариант существует, является именно отсутствие совместимости между СЭД, обеспечивающей свободный ЭДО.

4) *Роуминговый центр – централизованный хаб*

Роуминговый центр ЭДО – такая модель взаимодействия через централизованный хаб, при которой различные операторы ЭДО могут обмениваться документами, не имея взаимных договоров «оператор-оператор».

К преимуществам такого варианта можно отнести:

- единую точку входа для всех операторов ЭДО без необходимости независимых соглашений со всеми операторами отдельно;
- единое адресное пространство, где по ИНН и КПП можно найти нужного контрагента;
- обеспечение информационного обмена через единую интеграционную платформу, что позволяет сократить издержки на точечную интеграцию;
- простое развитие платформы и решение организационных вопросов.

Но у данной модели есть и свои недостатки:

- дополнительное звено в системе добавляет уязвимости – если «упадет» центр, то остановится обмен сразу у всех операторов;

- в случае сбоя в работе роумингового центра репутационные потери будет нести в первую очередь оператор ЭДО;
- роуминговый оператор должен брать деньги за услуги, следовательно, для конечных пользователей возрастет стоимость исходящего трафика;
- роуминговый центр может быть препятствием для развития функциональности операторов, уравнивая возможности всех.

Первым и наиболее крупным роуминговым центром в России является «Ростелеком». На данный момент, это открытая технологическая платформа, обеспечивающая защищенный информационный обмен при выставлении и получении счетов-фактур контрагентов – клиентов операторов ЭДО. Среди функций платформы пересылка электронных документов в соответствии с настроенными транспортными маршрутами, формирование квитанций на каждом этапе, сервисы проверки статуса участника, хранение и предоставление информации для разбора спорных ситуаций¹⁹.

Согласно данным ФНС России в стране функционируют три роуминговых центра: «Ростелеком», к которому подключились более 37 операторов ЭДО, и роуминговый центр «Софттехно», к которому подключены пять операторов, и недавно созданный роуминговый оператор «НИИАС»²⁰. Также в сентябре 2016 г. четыре ведущих оператора ЭДО заключили договор о создании собственного роумингового центра²¹, к сотрудничеству с которым они призывают и других операторов.

В связи с тем, что на рынке существует уже четыре роуминговых центра, встает вопрос: могут ли эти центры взаимодействовать между собой? Как организован этот процесс и как это отражается на качестве оказываемых услуг? Не возникнет ли ситуации, когда конечные потребители, которые были раньше ограничены своим оператором ЭДО, теперь будут ограничены тем роуминговым центром, к которому подключен их оператор или оператор будет вынужден подключаться ко всем центрам, чтобы иметь возможность взаимодействовать со всеми операторами ЭДО? Ответ на эти вопросы и сравнение существующих форм организации роуминга позволит сделать вывод о том, какая из этих форм наиболее эффективна с точки зрения общественного благосостояния, прав пользователей и т.п.

3. Современные тренды на рынке СЭД и услуг по межкорпоративному ЭДО и перспективы его развития

Как уже упоминалось, одной из областей применения безбумажных технологий в документообороте является обмен электронными счетами и счет-фактурами (*англ. e-*

¹⁹ <https://www.rostelecom.ru/press/news/d435921/>

²⁰ https://www.nalog.ru/rn77/taxation/submission_statements/el_count/

²¹ <https://www.diadoc.ru/blog/7710>

invoicing). По оценкам экспертов, более 400 млрд. счетов и счетов-фактур создаются ежегодно по всему миру, и при этом только 9 % являются электронными, однако ежегодно рынок e-invoicing растет примерно на 10–35 % в зависимости от страны²². Согласно исследованию стран по уровню развития рынка электронного обмена счетами (см. рис. 2), лидерами в этой области являются скандинавские страны, Мексика, Бразилия, Аргентина, Чили и Уругвай.

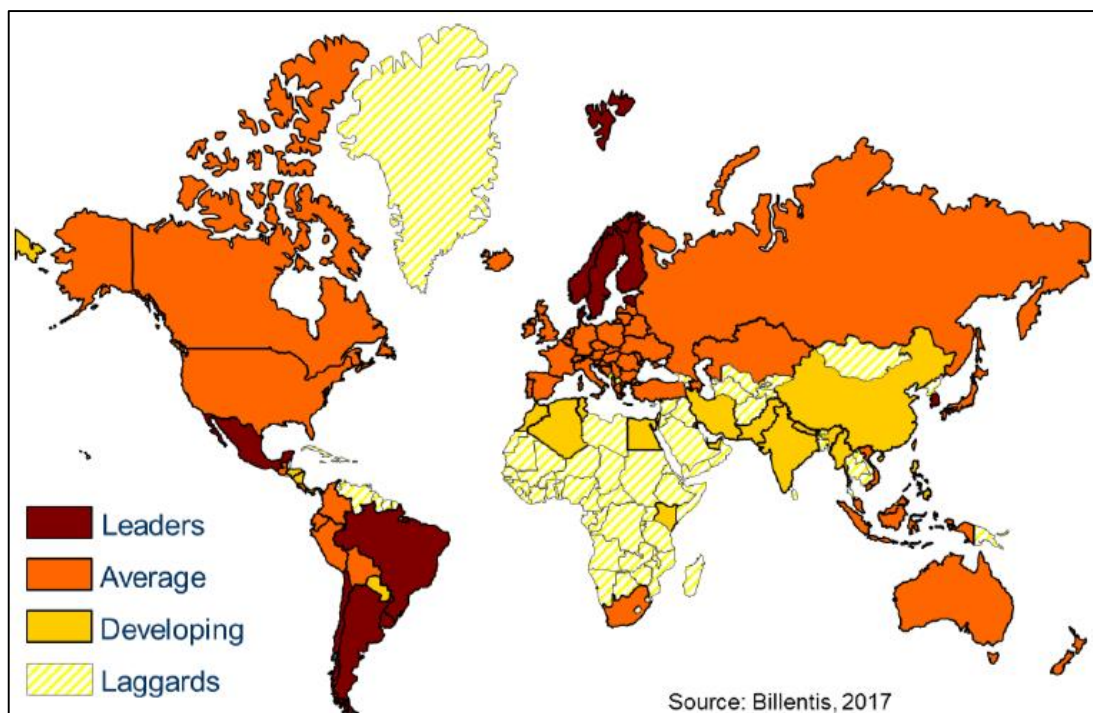


Рисунок 2. Мировой рынок электронного обмена счетами²³

Выделяют две основные модели развития ЭДО: латиноамериканская, основанная на ведущей роли государства (например, Мексика стимулирует распространение e-invoicing в первую очередь во взаимодействии государство-бизнес и государство-население) и либеральная, которой придерживаются скандинавские и европейские страны, создавая благоприятные условия для развития ЭДО, но отдавая ключевую роль бизнесу.

Россия ближе к латиноамериканской модели, так, первым стимулом к распространению юридически значимого ЭДО в России стало требование ФНС РФ к предприятиям сдавать налоговую отчетность в электронной форме. Затем введение

²² Koch, B. (a), Global e-invoicing: How numerous Government initiatives mandate an overall change in approach to P2P automation. Billentis, 2017. С. 2

²³ Koch, B. (a), Global e-invoicing: How numerous Government initiatives mandate an overall change in approach to P2P automation. Billentis, 2017.

электронного обмена счетами-фактурами позволило ускорить процесс сверки сведений и минимизировать число расхождений.

Отметим динамику развития e-invoicing в России: в начале 2016 г. Россия значилась как «развивающаяся» страна наравне с Китаем и Индией, уступая практически всем европейским странам, Австралии и большинству стран обеих Америк²⁴. Однако согласно обзору рынка от октября 2017 г., Россия перешла в категорию «средних», сравнившись с большинством европейских стран, Канадой и США²⁵. Такая положительная динамика связана с развитием роуминга и распространением межкорпоративного ЭДО, изменениями в законе об электронной подписи и стимулированием электронного обмена счетами-фактурами со стороны ФНС.

Чтобы оценить влияние факторов макросреды на рынок СЭД (включая ЕСМ-системы) и услуг по межкорпоративному ЭДО, а также перспективы развития рынка проведем PEST-анализ (табл. 1).

Таблица 1.

PEST-анализ рынка СЭД и услуг по межкорпоративному ЭДО

Политические факторы	Экономические факторы
<ul style="list-style-type: none"> – курс государства на отказ от бумажных носителей, что декларируется в частности в программе «Цифровая экономика»; – инициатива ФНС о сдаче налоговой отчетности в электронной форме: на текущий момент частично, к 2025 г. – полностью; – тренд на импортозамещение и запрет закупки иностранного ПО для госорганов при наличии российских аналогов (Постановление Правительства РФ № 1236); – введение реестра российского программного обеспечения; – введение реестра доверенных операторов ЭДО; – неразвитость законодательства в области юридически значимого ЭДО. 	<ul style="list-style-type: none"> – единое организационно-экономическое пространство – крупные предприятия осуществляют замену локальных СЭД на комплексные платформы с поддержкой сквозных процессов в филиальных и холдинговых структурах; – в условиях спада в экономике компании стремятся к сокращению затрат; – потребность организаций в большей прозрачности собственных бизнес-процессов для определения потенциала их оптимизации; – рост курса доллара и евро влияет на увеличение издержек по приобретению и поддержке функционирования СЭД зарубежного производства; – со стороны бизнеса возрастает спрос на юридически значимый ЭДО.

²⁴ Koch, B., International Market Overview & Forecast, 2016.

²⁵ Koch, B. (a), Global e-invoicing: How numerous Government initiatives mandate an overall change in approach to P2P automation. Billentis, 2017.

Социальные факторы	Технологические факторы
<ul style="list-style-type: none"> – повышается мобильность сотрудников, возрастает потребность быть включенным в рабочий процесс независимо от местонахождения – не теряют актуальности требования к конфиденциальности информации – растущий объем информации приводит к росту требований к скорости обработки информации со стороны заказчиков – компании ожидают индивидуального подхода к удовлетворению своих потребностей, включая потребность в ПО 	<ul style="list-style-type: none"> – упрощение интерфейсов всех систем и приложений; – модульный подход к разработке систем; – системы ЭДО расширяют свой функционал и переходят на формат платформенных решений; – применение облачных технологий в организации ЭДО; – нерешенные проблемы в совместимости различных СЭД при межкорпоративном ЭДО; – появление новых технологий, которые могут быть применимы в ЭДО (например, блокчейн).

Благодаря курсу государства на отказ от бумажных носителей, включая сдачу отчетности в электронной форме, растет потенциальный спрос на системы и услуги ЭДО не только среди крупных предприятий, но и среди малого бизнеса, который может сделать выбор в пользу облачных решений, становящихся новым технологическим трендом.

Курс на импортозамещение и ограничения на закупки иностранного ПО для госорганов, а также такие экономические факторы, как рост курса доллара и евро, приводят к перераспределению интересов заказчиков с западных предложений на отечественные либо на программное обеспечение, основанное на открытом коде.

Рынок технологически реагирует на запросы со стороны заказчиков, связанные с требованиями комплексности систем ЭДО, индивидуальной настройкой под конкретного клиента и поддержкой мобильности сотрудников. Эти тенденции влияют на продукты рынка систем ЭДО: происходит упрощение интерфейсов и распространяются СЭД с поддержкой мобильных платформ. Также СЭД постепенно «обрастают» функциональностью, внедряя в свои системы несвойственные документообороту возможности, в частности есть продукты, которые предлагают инструменты для управления эффективностью сотрудников (установка и отслеживание KPI), управления тендерной деятельностью и пр.

Однако остаются и некоторые технологические сложности, решение которых повлияет на развитие рынка, например, выбор доминирующей формы организации межкорпоративного ЭДО: кто несет ответственность за движение документов между разными операторами, какая форма обмена будет выбрана и как регламентирована. В зависимости от того, какая форма займет ключевое положение, изменится положение участников рынка, например, если доминирующей станет форма прямого роуминга между операторами, то это вызовет необходимость всех операторов налаживать связь с другими участниками рынка и инвестировать в это дополнительные ресурсы.

Перейдем к рассмотрению сдерживающих факторов. Прежде всего, это отсутствие доверия к электронному формату документов, связанное с риском потери файла в случае

сбоя системы, отчуждаемостью электронной подписи и организационным сопротивлением изменениям в компаниях. В таких условиях следует донести до сотрудников предприятий важность инновационных изменений посредством проведения обучения, информирования пользователей о степенях защиты юридически значимых документов и стимулирования на работу в новых условиях. Самой важной из этой группы причин замедления распространения ЭДО является наличие «в массовом сознании устойчивых стереотипов, что только бумажные документы являются доказательством в случае разногласий сторон»²⁶. Для преодоления таких стереотипов требуется значительное время, а также всесторонняя институциональная поддержка. Примером мер, направленных на повышение доверия к ЭДО и деятельности операторов ЭДО, является созданная по инициативе ФНС России сеть доверенных операторов электронного документооборота.²⁷ Ключевая функция доверенных операторов ЭДО – обеспечить возможность бесперебойного осуществления юридически значимого электронного документооборота нефальсифицированных счетов-фактур, регистрацию фактов выставления, получения, обмена счетами-фактурами в электронной форме по телекоммуникационным каналам связи с использованием электронной подписи.

Второй фактор связан с недостаточной разработанностью законодательства относительно ЭДО. Во-первых, это уже упомянутое недостаточное количество утвержденных форматов электронных документов, в связи с чем неформализованные юридически значимые документы можно передавать только в бумажной форме. Изменить ситуацию можно благодаря совершенствованию нормативно-правовой базы, как в 2014 г. поступила с первичными документами ФНС России. Во-вторых, отсутствие законодательных актов, разрешающих переводить неоперативные документы до истечения срока их хранения на электронные носители, одновременно уничтожая бумажные оригиналы²⁸, а также вопрос сохранения юридической значимости электронного документа в условиях, когда срок окончания действительности электронной подписи наступает раньше, чем регламентированный срок хранения документа.

Третий фактор связан с отсутствием в некоторых случаях стимулов у руководства предприятий нести капитальные затраты на организацию ЭДО (инвестиции включают в себя стоимость лицензии на ПО и затраты на оборудование рабочих мест, стоимость обслуживания системы, стоимость сертификатов цифровой подписи разных уровней и т.д.). Поскольку ЭДО – технология, эффект от которой достигает своего максимума при большом масштабе, то малому бизнесу данная технология может быть интересна только в формате облачного решения, для которого необходимы меньшие затраты. Конечно, если организация

²⁶ Домрачев А.А., Евтушенко С.Н. и др., 2016, с. 25.

²⁷ Приказ ФНС России от 20.04.2012 N ММВ-7-6/253@ (ред. от 04.04.2016) «Об утверждении Временного положения о Сети доверенных операторов электронного документооборота и Временного положения о порядке присоединения к Сети доверенных операторов электронного документооборота».

²⁸ Новиков Ф. Электронный документооборот: роуминговый обмен счетами-фактурами // Актуальная бухгалтерия, 2017.

не видит целесообразности в переходе на ЭДО, то принуждать ее – неверное решение, однако вынудить ее к этому переходу может и сам рынок, в частности имеют место ситуации когда партнеры и контрагенты, навязывают своим поставщикам/заказчикам условия обмена документами только в электронной форме²⁹.

Также можно выделить группу технологических барьеров, среди которых, например, вопрос совместимости технологий во времени, связанный с тем, что если электронный документ имеет какой-либо специфический формат и длительный срок хранения (от 10 лет), то есть вероятность, что при необходимости просмотреть документ спустя это время могут возникнуть проблемы с его просмотром и воспроизведением в силу изменений в программном обеспечении³⁰.

Конечно, перечень барьеров и перспектив распространения ЭДО не является закрытым и может изменяться по мере развития ЭДО, однако всем участникам этого процесса следует максимально реализовывать тот потенциал, который заложен в технологиях ЭДО.

Заключение

Межкорпоративный электронный документооборот – высшая на данный момент форма ЭДО, позволяющая осуществлять обмен электронными документами между формально независимыми участниками экономических отношений. Существует минимум четыре варианта организации обмена электронными документами между отдельными участниками экономических отношений, имеющими разные СЭД, но не один из них еще не принят отраслью как стандарт.

Анализ рынка СЭД и услуг по межкорпоративному ЭДО показал, что при значительном распространении ЭДО в стране сохраняется потенциал для развития технологий межкорпоративного обмена электронными документами как среди бизнеса, так и среди государственных структур. Согласно международным оценкам, Россия за последние два года серьезно продвинулась в распространении электронного документооборота, во многом благодаря политике государства, что соответствует латиноамериканской модели распространения ЭДО. Для поиска источников дальнейшей оптимизации процессов документооборота целесообразно использовать международный опыт, лучшие мировые практики и аналоги, в частности ориентироваться на лидеров в такой области, как e-invoicing, а именно на Бразилию и Мексику, поскольку они используют схожую модель стимулирования ЭДО, как и Россия.

²⁹ Koch, B. (b), Business Case. E-invoicing/E-billing. Billentis, 2017.

³⁰ Вронская С. Юридическая значимость электронных документов – ключ к эффективности бизнес-процессов. PC Week/RE №2-3 (901-202) от 24.02.2016.

Среди трендов в развитии межкорпоративного ЭДО следует отметить поддержку со стороны государства, выражающуюся в поддержании курса на отказ от бумажных носителей и в инициировании электронного взаимодействия между бизнесом и государством. Также отмечается перераспределение интересов потребителей с западных предложений на отечественные и на программное обеспечение, основанное на открытом коде, что связано с политикой импортозамещения и относительным подорожанием импортных систем. Важным фактором является поддержка мобильности сотрудников с их потребностью быть включенным в рабочий процесс независимо от местонахождения, что можно обеспечить только в условиях ЭДО.

В то же время распространение ЭДО затруднено по ряду причин, среди которых психологические стереотипы и отсутствие доверия к электронному формату, сопротивление сотрудников инновационным изменениям, потребность в единых стандартах, недостаточность законодательной базы для обеспечения юридически значимого ЭДО и другие. В целом, несмотря на указанные сложности, межкорпоративный ЭДО имеет большие перспективы для развития, поскольку в нем заинтересованы как бизнес, так и государство.

Список литературы

ГОСТ Р 53898-2013 «Системы электронного документооборота. Взаимодействие систем управления документами. Технические требования к электронному сообщению» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 ноября 2013 г. N 1465-ст).

ГОСТ Р 7.0.8-2013. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Делопроизводство и архивное дело» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 октября 2013 г. N 1185-ст).

Постановление Правительства РФ от 16.11.2015 N 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Приказ ФНС России от 20.04.2012 N ММВ-7-6/253@ (ред. от 04.04.2016) «Об утверждении Временного положения о Сети доверенных операторов электронного документооборота и Временного положения о порядке присоединения к Сети доверенных операторов электронного документооборота».

Распоряжение ФНС России от 30.06.2014 № 99 «Об утверждении Плана мероприятий ФНС России по стимулированию перехода на электронный документооборот».

Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы. Утверждена Указом Президента РФ № 213 от 9.05.2017.

Федеральный закон «Об электронной подписи» №63-ФЗ от 06.04.2011 (в ред. от 23.06.2016).

Цифровая экономика Российской Федерации. Программа утверждена распоряжением от 28 июля 2017 г. № 1632-р.

Анализ мирового опыта развития промышленности и подходов к цифровой трансформации промышленности государств-членов ЕАЭС: Информационно-аналитический отчет. Евразийская экономическая комиссия. М., 2017. 116 с.

Вронская С. Юридическая значимость электронных документов – ключ к эффективности бизнес-процессов. PC Week/RE №2-3 (901-202) от 24.02.2016, URL: <https://korusconsulting.ru/press-center/publications/yuridicheski-znachimiy-dokumentooborot.html>

Домрачев А.А., Евтушенко С.Н., Куприяновский В.П., Намиот Д.Е. Об инновационных инициативах государств-членов ЕАЭС в области построения глобальной цифровой экономики // International Journal of Open Information Technologies. – 2016. – № 9. – С. 24–33.

Колесов А. Сможет ли Ростелеком решить проблему роуминга операторов ЭДО? (28.06.2016). URL: <https://www.itweek.ru/ecm/article/detail.php?ID=186526>

Новиков Ф. Электронный документооборот: роуминговый обмен счетами-фактурами // Актуальная бухгалтерия, 2017. URL: <http://www.garant.ru/article/1088575/#ixzz4nAgOxsoz>

Перечень операторов электронного документооборота, включенных в Сеть доверия Федеральной налоговой службы, а также перечень организаций, которым Федеральной налоговой службой присвоены идентификаторы ОЭД. URL: https://www.nalog.ru/rn77/taxation/submission_statements/el_count/

Российский рынок СЭД/ЕСМ. Обзор российского портала в области корпоративной информатизации TAdviser.ru. URL: <http://www.tadviser.ru/index.php/СЭД>

Российский статистический ежегодник. Стат.сборник. Росстат. - Р76 М., 2016. – 725 с.

Уильямсон О. Экономические институты капитализма. Фирмы, рынки, «отношенческая» контракция. СПб.: Лениздат, 1996.

Шаститко А.Е. Новая институциональная экономическая теория. 4-е изд. М.: ТЕИС, 2010. 828 с.

Alshibly H., Chiong R., Bao Y. Investigating the critical success factors for implementing electronic document management systems in governments: evidence from Jordan // Information Systems Management. – 2016. – Т. 33. – №. 4. – С. 287–301.

Berez, S., Sheth, A. Break the paper jam in B2B payments // Harvard Business Review, 85 (11), 2007.

Burtylev I.N., Mokhun K.V., Bodnya Y.V., Yukhnevich D.N. Development of electronic document management systems: Advantage and efficiency // Science and Technology. Т. 3. № 2А, 2013, с. 1–9. URL: <http://article.sapub.org/10.5923.s.scit.201301.01.html>

Hanif M.S. Adopting E-invoice: User Experience Analysis of Quick Response Campaign: Guidelines for SMEs and Operators. – 2013.

Koch, B., International Market Overview & Forecast, 2016. URL: http://www.billentis.com/einvoicing_ebilling_market_overview_2016.pdf

Koch, B. (a), Global e-invoicing: How numerous Government initiatives mandate an overall change in approach to P2P automation. Billentis, 2017. URL: http://www.billentis.com/Global_e-invoicing_government_impact_on_p2p_automation.pdf

Koch, B. (b), Business Case. E-invoicing/E-billing. Billentis, 2017. URL: <http://www.billentis.com/e-invoicing-businesscase.pdf>

Owen S. Electronic document management systems: A case study //Arkansas Libraries. – 2013. – Т. 63. – С. 1. URL: http://www.vpit.ualberta.ca/edrms/pdf/edms_case_study.pdf

Pho H. T., Tambo T. Integrated management systems and workflow-based electronic document management: An empirical study // Journal of Industrial Engineering and Management. – 2014. – Т. 7. – № 1. – С. 194–217.

Veselá L., Radiměřský M. The development of electronic document exchange // Procedia Economics and Finance. – 2014. – Т. 12. – С. 743–751.

<http://roseu.org/roaming>

<https://www.itweek.ru/ecm/article/detail.php?ID=186526>

<https://www.rostelecom.ru/press/news/d435921/>

<https://kontur.ru/edi/news/5>

https://www.nalog.ru/rn77/taxation/submission_statements/el_count/

<https://www.diadoc.ru/blog/7710>

ELECTRONIC DOCUMENT INTERCHANGE IN RUSSIA: BARRIERS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT

Anastasia Shpakova
Postgraduate student
Lomonosov Moscow State University
Faculty of Economics
(Moscow, Russia)

Abstract

Electronic document interchange is one of the digital technologies, which is designed to increase the efficiency of business-processes by saving two key resources: labor and time. Electronic document management systems can be implemented in a level of an individual enterprise, as well as at inter-corporate and international levels. Despite the significant advantages that are assumed by the use of electronic document management systems, the process of spreading this technology is slowed for some reasons, such as gaps in the law and psychological barriers of employees. The research of opportunities and risks associated with the prevalence of electronic document interchange, the study of the institutional conditions for its development, the forms of its organization and specific features of its implementation is a necessary condition for improving the process of its spreading in Russian economic practice.

Key words: electronic document interchange, electronic document management systems, electronic signature, roaming.

JEL codes: O39, L15.