

EDIная технология

Изобретение сержанта армии США облюбовали российские ритейлеры

Даже небольшая торговая сеть вынуждена ежемесячно пропускать через себя тысячи коммерческих документов. Ошибка в заполнении документа оборачивается задержками платежей, поставок, отгрузок. В результате товары вовремя не попадают на полки магазинов, и до 20% оборотного капитала используется неэффективно. Можно, конечно, содержать большой штат людей и надеяться, что они не пропустят ни одной ошибки. Но передовые компании стараются минимизировать «человеческие» риски.

Единственным, на сегодняшний день, решением позволяющим решить данную проблему раз и навсегда, является переход на электронную систему коммерческими документами. В мире использование подобных технологий давно уже стало обычным делом, поэтому не удивительно, что и российские компании проявляют к ним высокий интерес. Инвестиции в электронный обмен коммерческими документа-

ми быстро окупаются и легко просчитываются. Посмотрите, какое количество людей заняты у вас ведением документации с контрагентами. Спросите у бухгалтерии, сколько времени они тратят на выявление и исправление ошибок. Прибавьте к этому недополученную прибыль из-за сбоя в поставках.

В данной статье мы расскажем о технологии EDI (Electronic Data Interchange) и об опыте ее применения.

Система электронного обмена данными – EDI (Electronic Data Interchange) – позволяет автоматизировать создание, отправку, получение и обработку любых электронных документов и интегрировать их с действующими бизнес-приложениями. Процесс работы EDI выглядит довольно просто: система извлекает данные для отправки из программного приложения отправителя и автоматически пересылает их от одного контрагента к другому (бизнес-партнеров может быть неограниченное количество). При этом в процессе пересылки EDI переводит информацию в стандартный формат, сохраняя содержание. Совместимость бизнес-приложений различных контрагентов не играет никакой роли. Сообщение отображается и создается в удобном для пользователя интерфейсе. Документы для конечного пользователя выглядят как обычная форма, которую предлагают заполнить для регистрации на сайтах, либо как по формам информационных систем (например, 1С, Microsoft Axapta, Oracle E-Business Suite). Следует помнить, что принципиальное отличие рассматриваемой технологии от систем внутреннего документооборота заключается в том, что EDI – межкорпоративная и даже межотраслевая система обмена электронными документами.

Российские реалии

В России EDI начал использоваться с 2004 года. Его «проводниками» рынок стали крупные западные ритейлеры и ряд транснациональных производителей. Еще раньше – в 2000 году – на технологию обратили

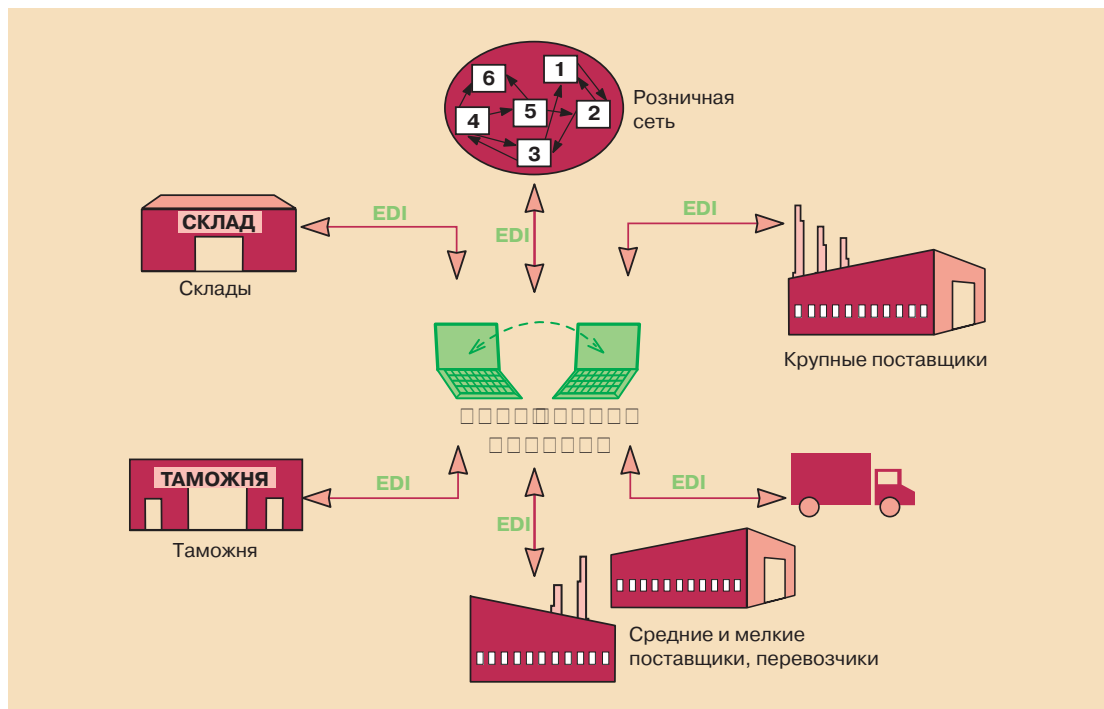
внимание государственные службы: например, Государственный таможенный комитет (ГТК России) строит свое взаимодействие с Министерством путей сообщения (МПС) с помощью EDI.

Наибольшая активность в применении EDI заметна среди крупных ритейлеров — они же инициируют и проекты по внедрению среди своих поставщиков. Например, только в Северо-Западном регионе за последние полгода нами было подключено более 1000 компаний. Инициаторами этих проектов выступили крупные торговые сети, такие как «Стройбаза Рыбинская», сеть гипермаркетов «О'Кей», сеть торговых комплексов «ЛЕНТА», METRO Cash&Carry.

Для наглядности рассмотрим один из проектов подробнее. Проект в сети «ЛЕНТА» длился чуть более 5 месяцев. За это время единой EDI-сетью оказались охвачены 500 поставщиков торговой сети. Далеко не все из них работают на Северо-Западе. «ЛЕНТА» обратилась к услуге электронного документооборота, стремясь максимизировать эффект от сотрудничества с территориально удаленными поставщиками, и главное — сократить количество оши-

бок в оформлении заказов. Таков уж «кодекс поведения» в современном ритейле: насыщающийся рынок усиливает конкуренцию — конкуренция требует решительных шагов по улучшению ассортимента и ускорению процессов поставок. А это, в свою очередь, с очевидностью говорит о том, что ошибки в оформлении заказов допускать нельзя — эту «роскошь» современный ритейлер не может себе позволить.

Если раньше заказы составлялись вручную и, следовательно, были сильно подвержены влиянию «человеческого фактора», то по окончании проекта ситуация стала выглядеть следующим образом: система ежедневно проверяет уровень складских запасов, сверяет с заранее заданным «критическим уровнем» и автоматически формирует примерный список заказов. Менеджеру по закупкам надо только просмотреть список и одним нажатием клавиши отправить заказ поставщику, который получает его в течение 10 минут. И главное — система исключает возможность неверного оформления заказа, поскольку данные, введенные заказчиком, автоматически трансформируются в стандартизован-



ный вид. Таким образом, процесс закупок сокращается в несколько раз.

Важно подчеркнуть, что эффект от внедрения EDI носит кумулятивный характер — иными словами, технология незаменима, когда торговая компания планирует активное расширение. Еще в «Ленте» особенно ценят возможность не тратить время на то, чтобы приобщать новых поставщиков к принятым в компании нормам оформления и работы с документацией: EDI гарантирует работу всех контрагентов в едином формате.

К технологии электронного обмена документами проявляют интерес не только сети розничной торговли или их поставщики. Довольно активно это направление развивают логистические компании, работающие с многочисленными контрагентами. Особенности логистического бизнеса определяют популярность EDI в этой среде: ведь от скорости обмена данными между производителями, складами и «транспортниками» зависит точность соблюдения сроков поставки.

EDI перед судом истории

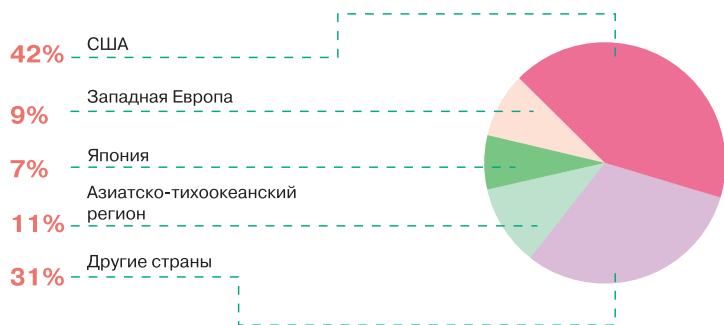
История применения EDI насчитывает уже более 50 лет: ее изобретателем считается старший сержант армии США Эд Гилберт, который придумал, как оптимизировать оформление документов, сопровождающих поставки американской гуманитарной помощи для жителей Берлина. Он разработал стандартную систему коротких сообщений-накладных, предоставляющую возмож-

ность конвертировать документы, составленные на разных языках, и передавать их по телефону, телетайпу и телексу. Принцип, на котором она строилась, был весьма прост. Например, его же использовали биржевые маклеры, обменивающиеся информацией с помощью пальцев, и тонущие корабли, передающие сигналы в виде морзянки. Эта система кодирования операций стала предшественницей современной EDI.

Начало коммерческого использования EDI относится к 80-м годам XX века. Пионерами применения EDI стали крупные розничные сети Швеции, Великобритании и США. С 1987 года началась реализация общеевропейского проекта EDI — EAN-COM, позволившего связать производителей, ритейлеров, брокеров, оптовиков, перевозчиков, таможенников, владельцев складов и т. д. В 1987 году ООН был утвержден первый интернациональный стандарт EDI - UN/EDIFACT, ориентированный на систему международной торговли. В рамках этого стандарта разработан определенный кластер сообщений для транспортных и складских компаний. Есть разные версии этого стандарта, хотя различия между версиями минимальны. В США параллельно с этим используют свой стандарт - ANSI ASC X-12, который появился значительно раньше разработки ООН. И хотя он уже морально устарел, специальный комитет продолжает развивать его и сейчас. С 1997 года в ООН действует Центр по упрощению процедур и практи-

ки в управлении, торговле и на транспорте (CEFACT), который занимается решением задачи совместимости международных стандартов со стандартами США и Европы. А в 1998 году 40 ведущих организаций мира в области IT основали некоммерческое объединение

Доли различных стран в объеме транзакций с использованием EDI



Источник: Worldwide Traditional and Internet EDI Commerce Forecast, 2002-2007 (IDC)

RosettaNet — один из самых масштабных проектов в области стандартизации обмена данными, который продолжает свое развитие. Его цель — глобализация цепочек поставок в IT-индустрии и объединение компаний Америки, Европы и Азии в единую электронную торговую сеть. В частности, Intel, используя общемировую инфраструктуру RosettaNet, сократил среднее время приема заказа от клиента с 12 ч до нескольких минут.

Платформы и стандарты

EDI функционирует на любых платформах: мэйнфрейм, клиент-сервер, персональный компьютер. Однако выбор платформы для EDI зависит от конкретных потребностей компании, объема транзакций и количества партнеров, участвующих в EDI-проекте. Например, торговые сети и их поставщики активно пользуются услугами EDI-провайдера, работающего на платформе Microsoft BizTalk Server 2000.

Форматы сообщений образуют стандарты EDI. Российский стандарт отличается от европейского, в котором тысячи сообщений, в каждом сообщении — сотни полей. В российской накладной или счете-фактуре есть поля, такие, как ГТД. Их нет, например, во Франции или в Германии. Но в европейском стандарте достаточно много полей. Франция использует 15, Англия — 20. Россия намерена использовать 30, заняв часть текстовых полей. Поэтому здесь главное — договориться о единых правилах чтения этих сообщений.

При прямых EDI-соединениях используются сети VPN (Virtual Private Network), FTP (File Transfer Protocol), EDIINT (EDI over the Internet), а также сети с дополнительными услугами VAN (Value-added Network). Для построения VAN компания, решившая предоставлять EDI-услуги, арендует линии связи у обычного поставщика коммуникационных услуг, затем улучшает их, применяя средства выявления и исправления ошибок, уменьшения времени ответа, резервирования, обеспечения высокой надежности передачи данных и т. п., а

затем позволяет другим использовать эти линии за определенную плату. Известно, что круглосуточно работающие VAN отличаются самое высокое качество. Однако VAN — привилегия очень крупных компаний с огромными мэйнфреймами (за 50–250 тыс. долларов), которые платят немалые деньги за пересылку документов в частных сетях. В некоторых случаях стоимость отправления одного электронного документа может составить \$0,7. И поскольку цена использования технологии все же является решающей при выборе способа соединения, то большинство компаний предпочитают работать с интернет-EDI и XML\EDI.

EDI может работать на различном программном обеспечении. Существует множество разработчиков этого продукта: это и американские гиганты вроде Microsoft и IBM, blueVertical Inc., и европейские небольшие компании: например, ComArch. По большому счету, серьезных отличий в ПО для EDI нет: все дело в профессионализме поставщиков технологии, в их способности подстроить универсальный софт под нужды конкретного бизнеса, в умении прислушиваться к пожеланиям клиента, в опыте работы на рынке.

Что в системе хорошо....

Если попытаться выразить одним словом, преимущества технологии EDI сводятся к главному достоинству — экономичности, которая проявляет себя в различных процессах. Например, она позволяет снизить затраты в расчете на одну транзакцию, расширяет возможности прогнозирования и оптимизирует управление финансовыми потоками за счет упрощения и ускорения процессов сбора финансовой информации. EDI высвобождает время руководящего персонала для стратегического планирования вместо решения мелких текущих проблем. Если говорить более детально, то задачу EDI-данных характеризуют:

- конфиденциальность информации — гарантия безопасности передачи коммерческой информации обеспечивается благодаря шифрованию данных и использованию

интернет-стандартов для EDI — AS1 (позволяет надежно передавать документы электронного обмена по сети интернет через протокол SMTP [e-mail]) и AS2 (объединяет EDI и интернет, позволяет обмениваться цифровыми данными через протокол http);

- достоверность — обеспечивается использованием MDN (оповещений о местонахождении сообщений) для контрольных сумм, поэтому полностью исключена возможность внесения изменений в документ без ведома получателя;
- гарантии доставки — отрицать получение сообщения невозможно, поскольку система автоматически оповещает отправителя о доставке;
- оперативность — около 170 видов сообщений (с их помощью можно описать практически все бизнес-процессы) обрабатываются и передаются в течение 10 минут. Пример: документация по складу хранится в электронной форме и обновляется ежедневно, система автоматически сообщает о сокращающихся запасах. Менеджеры анализируют эту информацию и тут же отправляют заказ поставщику в виде списка, составленного в стандартизированной форме (это исключает возможность несоответствия форматов документации ритейлера и поставщика). В итоге на складе ритейлера не бывает избытка или недостатка страховочных запасов, что позволяет ему сократить издержки и гибко менять ассортиментную политику;
- точность — система выступает в качестве контролера: встроенные интеллектуальные механизмы обеспечивают обработку содержания передаваемых документов, и при совершении ошибки в заполнении формы она мгновенно об этом сообщает. Таким образом, достигается полное устранение ошибок уже при вводе данных, что значительно сокращает время на обмен информацией между контрагентами. Например, с помощью EDI процесс согласования цен между ритейлером и поставщиками ускоряется в несколько раз;
- экономичность — потребность в задействованном персонале сокращается мини-

мум на 70%, а затраты на расходные материалы — на 80%. Иными словами, внедрение EDI позволяет минимизировать расходы, связанные с составлением документов, до 7–10% от общей стоимости сделки.

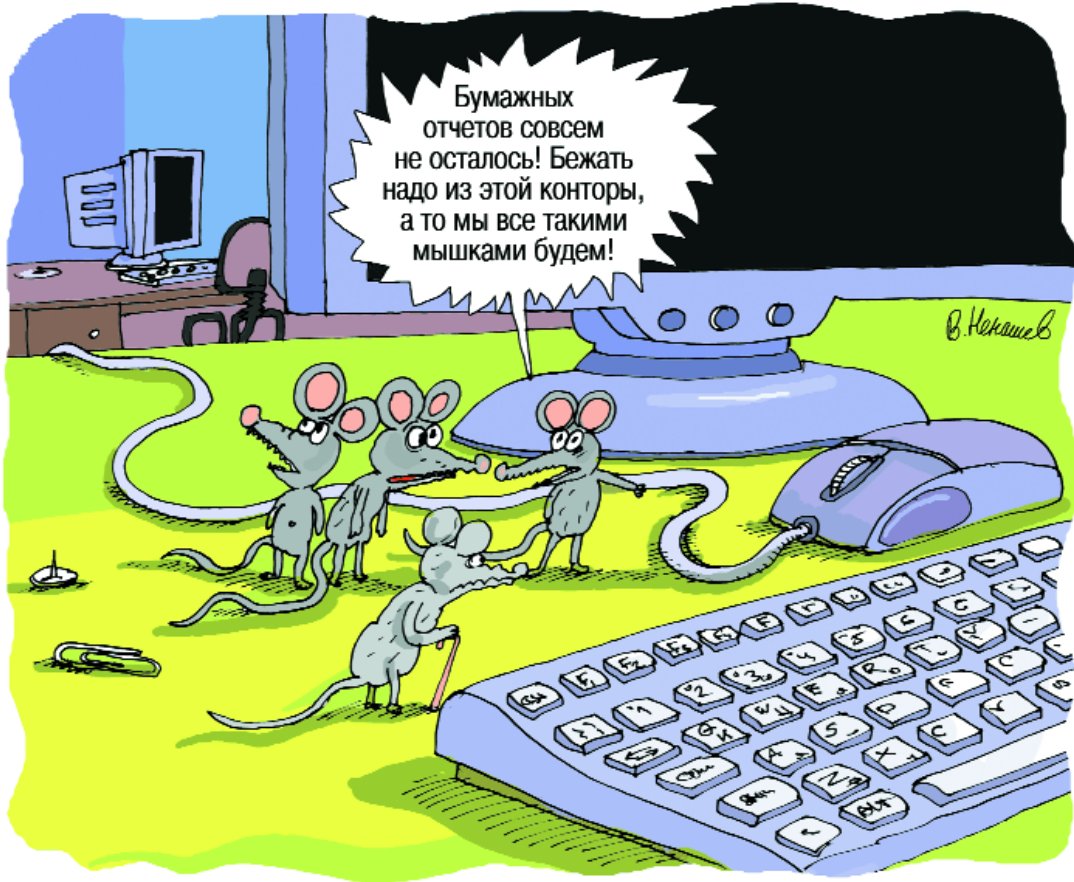
- ИТ-совместимость — Если в компании имеется ERP-система (или хотя бы 1С), то поставщик технологии EDI должен обеспечить ее интеграцию с учетной системой, чтобы избавить клиента от двойного ввода данных. В этих целях мы и разработали специальный EDI-адаптер, который обеспечивает интеграцию программы ECOD, работающей на базе EDI и учетной системы клиента.

Если же говорить о компаниях, не имеющих учетной системы, то для них существует следующее решение: поставщик технологии подключает их к WEB-порталу, где компании хранят свои данные и обмениваются ими с контрагентами.

Однако преимущества EDI напрямую связаны только с теми процессами, для которых эта технология используется: оформление заказов, контроль входящих счетов, условия контрактов, финансовые транзакции, каталогизация и т. д. Решить все проблемы предприятия “одним ударом” с помощью EDI не удастся: в ее основе лежит диверсифицирующий подход и понимание взаимосвязи отдельных бизнес-процессов.

И что в России плохо

Пока в России нельзя довести эффективность технологий электронного обмена коммерческими документами до максимума. Это связано с несовершенством отечественного законодательства. Дело в том, что максимальный эффект от EDI достигается при наличии возможности использования электронной подписи в качестве официальной. В большинстве стран Запада эта проблема уже решена, и официальная электронная подпись позволяет не прибегать к созданию бумажных документов — таким образом, вся документация хранится в электронном виде. В России пока еще существует необходимость в



предоставлении бумажного оригинала документа. Существующий закон об электронной подписи от 2002 года не функционирует в связи с наличием в нем многочисленных изъянов. Сегодня в России ведется активная компания по лоббированию закона об электронной подписи, инициированная уже использующими эту технологию компаниями.

EDІное будущее

Для того, чтобы эффективно работать с EDI, нужно, чтобы к технологии были подключены и контрагенты компании-заказчика. Например, если ритейлер стал использовать EDI, имеет смысл подключить по крайней мере 70% поставщиков. Вопрос в том, как их заинтересовать?

На практике используются два сценария: прессинг и взаимовыгодное соглашение. Прессинг подразумевает, что компания-за-

казчик (например, крупный ритейлер, которому принадлежит значительная доля рынка) заставляет своих поставщиков внедрить EDI и работать по новым стандартам. Классический пример — политика такого гиганта как Wal Mart, который славится своим бескомпромиссным отношением к поставщикам, любовью к новинкам в области ИТ и стремлением навязывать правила игры всей отрасли розничной торговли. Один из наших клиентов тоже решил следовать по тому же пути: стремясь приобщить своих поставщиков к EDI, эта сеть магазинов просто-напросто отключила особо строптивых поставщиков от рассылки заказов по факсу.

Второй сценарий основан на взаимопонимании между компанией-заказчиком и ее контрагентами. Например, ритейлер всегда может попробовать разъяснить своим поставщикам стратегические преимущества использования EDI — подчеркнув

их взаимовыгодную основу. Честности ради, следует отметить, что это удастся далеко не всем, однако существуют исключения. Все зависит от умения ритейлера продемонстрировать очевидную выгоду своим бизнес-партнерам. Каким образом? Например, говоря об EDI,

известный ритейлер «METRO Cash&Carry» всегда подчеркивает, что операционное преимущество от внедрения технологии достается скорее поставщикам, нежели торговой сети (www.retailer.ru, просмотрено 23.06.05). Мало-помалу поставщики перестают видеть в технологии пустые затраты и по-настоящему заинтересовываются теми перспективами, которые открывает перед ними совместное использование EDI.

Некоторые ритейлеры идут еще дальше: понимая, что эффективность технологии напрямую зависит от масштаба ее применения, они соглашаются сами оплачивать провайдеру все транзакции или взимают с партнеров лишь символическую плату за пользование WEB-порталом. Такой сценарий распространен и среди крупных поставщиков, чьими контрагентами являются мелкие торговые компании. В этом случае транзакции оплачивает поставщик, для которого выгода от технологии EDI превышает затраты на трафик.

Затраты эти и в самом деле небольшие. В случае работы с EDI-провайдером абоненты платят только за трафик, все остальное — дело поставщика услуг. Стоимость установки EDI различается в зависимости от набора бизнес-процессов, ко-

торые подключаются к технологии. Цена зависит и от конкретной ситуации. Например, если внедрение EDI заказывает ритейлер, стоимость услуг по установке технологии для поставщиков будет ниже: от 270 до 450 долларов. Если поставщик уже работает с EDI одной сети, то он не платит за подключение к системам других ритейлеров (при условии обращения к тому же



провайдеру).

В целом, несмотря на ряд сдерживающих моментов (несовершенство законодательства и существующей инфраструктуры), развитие EDI в России можно уподобить «эффекту снежного кома» - подключаются одни компании, инициируют подключение других, и в итоге все больше и больше организаций проявляют интерес к этой технологии.

*Григорий Гулевский,
руководитель направления ECOD
компании «КОРУС Консалтинг»*