Система документации и документооборота.

Информационное обеспечение ни одного предприятия не может обойтись без системы документации и документооборота, передачи информации.

Большая часть форм бухгалтерских, финансовых документов унифицирована. На предприятиях формы должны быть разработаны с учетом всех требований и утверждены руководителем организации, могут применяться **унифицированные формы**.

Унифицированная система документации — рационально организованный комплекс взаимосвязанных форм документов, отвечающих единым правилам и требованиям и содержащих информацию, необходимую для оптимизации управления в различных сферах человеческой деятельности.

Документооборот определяет последовательность прохождения документов с момента выполнения первой записи и кончая сдачей их в архив. Движение документов осуществляется как до обработки в подразделениях и службах предприятия, так и в процессе обработки и после обработки с участием различных исполнителей.

Документы могут создаваться как на бумажных, так и на машинных носителях информации, при необходимости (для других участников хозяйственных операций, контролирующих органов) они должны распечатываться.

Электронный документ — документированная информация, представленная в электронной форме, т. е. в виде, пригодном для восприятия человеком с использованием электронных вычислительных машин, а также для передачи по информационно-телекоммуникационным сетям или обработки в информационных системах (Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации»).

Большие объемы информации и сложные схемы движения документов свидетельствуют о необходимости организации электронного документооборота (ЭДО), в том числе с внешними информационными системами (банковскими, налоговыми и др.), учетными и другими подсистемами системы управления с помощью системы управления электронными документами.

Сегодня при организации межкорпоративного электронного документооборота (ЭКО) у экономических субъектов есть выбор: воспользоваться услугами операторов, или обмениваться напрямую.

Оператор электронного документооборота — организация, обеспечивающая обмен открытой и конфиденциальной информацией по телекоммуникационным каналам связи в рамках электронного документооборота счетов-фактур между продавцом и покупателем (Постановление Правительства от 26.12.2011 № 1137). Форматы счета-фактуры и других электронных документов разрабатывает ФНС.

Через оператора можно обмениваться любыми электронными документами, главное, чтобы у вас и ваших контрагентов были совместимые технические средства для отображения документов и электронных подписей (п. 1 ст. 169 Налогового кодекса $P\Phi$).

Услуги, оказываемые операторами ЭДО:

- решение организационных вопросов межкорпоративного взаимодействия интеграция разных информационных систем;
- техническая и технологическая поддержка (внедрение новых технических решений и технологий);
 - архивное хранение документов;
- сообщения об изменениях в законодательстве и обязательном порядке выполнение требований законодательства.

Система электронного документооборота (СЭД) — это набор устройств и программ, позволяющих эффективно организовать процедуры:

- создания (регистрация и ввод документов);
- обработки и хранения (поиск документов, создание отчетов, ведение архива, установление правами доступа в системе);
 - пересылки электронных документов (маршрутизация).

Ввести документ в ЭВМ можно набором с клавиатуры, сканированием, с магнитного носителя, получить по сети, по электронной почте.

Для создания электронных документов могут использоваться *текстовые редакторы, табличные и графические редакторы, пакеты прикладных программ*, такие как *Microsoft Office*, другие офисные программы. На небольших предприятиях их возможностей достаточно.

Для передачи документов можно использовать вычислительные (компьютерные) сети, телефонные и телеграфные линии, радиоканалы. Широко применяется электронная почта, факсимильная связь.

В более узком смысле СЭД — специальная программа для автоматизации документооборота. На рынке предлагается широкий выбор специальных *программ для автоматизации документооборотом* (*Directum*, «ЕВФРАТ-Документооборот», *Docs Vision*, «Босс-Референт» и др.).

Системы электронного документооборота могут работать с разными типами файлов, использовать возможности *Microsoft Office* и других программ, создавать и использовать шаблоны документов, регистрировать и контролировать исполнение документов, пересылать документы по разным маршрутам, управлять правами доступа, организовать персональные и корпоративные архивы.

Интегрированные системы управления предприятием включают в себя подсистему документооборота.

В бухгалтерских автоматизированных информационных системах также имеется возможность создавать, обрабатывать, хранить бухгалтерские документы.

Система хранения электронных документов должна обеспечивать их поиск и конфиденциальный доступ к ним. Для создания и обслуживания хранилищ электронных документов — баз данных - предназначены СУБД

Модель документооборота зависит от уровня автоматизации функций управления.

В интегрированных системах управления предприятием используется модель полного документооборота. Они, также как и программы для автоматизации документооборота, используются преимущественно на крупных предприятиях.

В бухгалтерских системах существуют различные модели документооборота бухгалтерии. В них, как и в интегрированных системах, документы могут связываться с записями о хозяйственных операциях, с бухгалтерскими проводками, друг с другом. Чаще всего, как это и следует в бухгалтерском учете, первичный документ служит средством для формирования записей о хозяйственных операциях. Но в некоторых программах документ является дополнением к хозяйственной операции.

Для **административно-управленческой связи** могут использоваться все средства передачи информации. Множество услуг предоставляют разные виды телефонной связи, разнообразные функции реализованы в современных телефонных аппаратах. Возможно использование внутриучрежденческих ATC, Факсимильная связь позволяет передавать изображения, копии документов.

Для передачи информации широко используются компьютерные сети всех типов, как локальные, так и глобальные. Широко применяется электронная почта.

Совместно с различными компьютерными сетями телефонные и телеграфные сети могут использоваться и для организации электронной почты, и для факсимильной связи. В то же время,

каналы передачи информации компьютерных сетей, в том числе глобальных, могут использоваться для организации телефонной связи (*IP*-телефония).

Учетные информационные системы

Учет, в том числе бухгалтерский, необходим на каждом экономическом объекте.

Учетные информационные системы направлены на организацию различных форм учета (оперативный, бухгалтерский, налоговый, кадровый и т. д.), отображение текущей информации и выдачи аналитических отчетов. Они организуют выдачу документов о состоянии отдельных хозяйственных процессов деятельности организации, документирование хозяйственных операций. Позволяют решить многие проблемы малых и средних предприятий, но на крупном предприятии автоматизировать только учетную функцию управления недостаточно.

На российском рынке широкий выбор программных продуктов для таких информационных систем: бухгалтерские, складские, торговые, кадровые системы фирм «1С», «Интеллект-сервис», «Парус», «Инфинэ» и т. д. Их особенности: низкая цена, простота, легкость в освоении, возможность настройки. Популярны не только среди мелких и средних предприятий, но часто используются и на крупных предприятиях, совместно с другими программами. Пользователь может самостоятельно установить и начать эксплуатировать продукт, но часто бывает необходима дополнительная настройка, доработка программы, поэтому стоимость внедрения может превысить стоимость самой программы.

Интегрированные системы управления предприятием

Системы управления предприятиями базируются на различных существующих методологиях. Рассмотрим наиболее популярные из них.

Метод планирования потребностей и материалах MRP (Material Requirements Planning). Считается, что с появлением этой методологии можно говорить о возникновении современных корпоративных информационных систем. MRP-система определяет на заданные интервалы времени потребности в материалах, учитывая состав изделия, склады, незавершенное производство, заказы, планы-графики производства. Решаемая задача — гарантировать наличие необходимых материалов. Особую сложность задаче придает ее календарный характер.

MRP II - планирование ресурсов производства (*Manufacturing Resource Planning*). Эти системы направлены на эффективное управление всеми производственными ресурсами предприятий, предназначены для детального планирования производства в натуральном и денежном выражении, включают планирование себестоимости материалов и затрат на производство, управление закупками, запасами, продажами, планирование производственных мощностей, управление финансами.

Интегрированные информационные системы (корпоративные информационные системы, интегрированные системы управления (ИСУ) - названия в литературе встречаются разные) предоставляют доступ к необходимой информации в режиме реального времени, что позволяет контролировать процессы на любой стадии.

ERP-системы (*Enterprise Resource Planning*) обеспечивают планирование и управление всеми ресурсами предприятия. В большей степени ориентированы на работу с финансовой информацией для решения задач управления большими корпорациями с разнесенными территориально ресурсами. Включают все, что необходимо для получения ресурсов, изготовления продукции, ее транспортировки и расчетов по заказам клиентов. Включают в себя все функции *MRP*-систем, и дополнительно планирование (управление) проектами, прогнозирование, управление затратами, информацию о составе продукции, технологических маршрутах, управление финансами, управление кадрами.

В настоящее время на мировом рынке существует более 500 корпоративных информационных ERP-систем, в основном, зарубежного производства. Известны продукты R/3 компании $SAP\ AG$, $Oracle,\ J.\ D.\ Edwards,\ People Soft,\ Baan,\ SCALA$ и др.

Они имеют большое количество настраиваемых параметров, что обуславливает длительный срок внедрения, необходимость наличия на предприятии специального подразделения, сотрудников по внедрению и эксплуатации ИСУП.

Среди управленческих систем российского производства ближе всего к *ERP*-системам продукты фирм «Галактика», «Парус», система «Флагман» фирмы «Инфософт». Они позволяют вести учет по многим направлениям. Нуждаются в настройке и внедрении, которые осуществляют специалисты фирмы-разработчика или их партнеры, необходимо обучение пользователей. Эти системы подходят в первую очередь для крупных и средних предприятий в связи с более развитой функциональностью и высокой ценой. Предназначены для работы в сети с большим количеством пользователей. Работают с мощными СУБД.

Типовой набор функциональных подсистем интегрированной системы управления предприятием:

- планирование (маркетинг, планирование потребностей в ресурсах и материалах, планирование производственных мощностей, ценообразование, управление проектами, бюджетирование);
- финансы (расчетный счет, касса, денежные потоки, платежные календари, финансовый план);
 - анализ (хозяйственный и финансовый);
- бухгалтерия (учет основных средств, материалов, заработной платы, распределение косвенных затрат, расчеты с дебиторами и кредиторами, регистры, главная книга, отчетность);
 - производство (оперативное планирование, учет);
 - запасы (закупки сырья, комплектация, складское хозяйство);
 - **сбыт** (заказы, отгрузка);
- управление персоналом (штатное расписание, штатная расстановка, приказы о приеме, перемещении, увольнении, ведение личных дел, обучение, подбор кадров, учет рабочего времени, затраты на персонал, отчетность).

Вопросы для самоконтроля

- 1. Что такое документооборот?
- 2. Что такое электронный документооборот?
- 3. Что такое оператор электронного документооборота? Какие услуги он может оказывать?
- 4. Что такое система управления электронным документооборотом?
- 5. Что может использоваться для административно-управленческой связи?
- 6. Для чего используются учетные информационные системы?
- 7. Что такое MRP, MRP II, ERP?
- 8. Что представляют собой интегрированные информационные системы?
- 9. Для решения каких управленческих задач предназначены интегрированные системы управления предприятием?