

СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ДОКУМЕНТАМИ В КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Паневчик В.В, Акулич В.В., Акулич Ю.И., Некраха С.В.

Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет», г. Минск, Республика Беларусь, e-mail: vran1948@mail.ru

Показано, что для упрощения управления организацией, необходимо иметь эффективную корпоративную информационную систему (КИС), включающую функции планирования, управления, анализа и принятия решений. КИС выполняет технологические функции по накоплению, хранению, передаче и обработке информации. Она складывается, формируется и функционирует в регламенте, определенном методами и структурой управленческой деятельности, принятой на конкретном экономическом объекте, реализует цели и задачи, стоящие перед ним.

Организация – это единый организм, в котором руководителям различного уровня, а также специалистам технологического, экономического и юридического профиля, работающим в нем, часто приходится принимать комплексные решения, касающиеся всей организации. Для упрощения управления организацией, необходимо иметь эффективную корпоративную информационную систему (КИС), включающую функции планирования, управления, анализа и принятия решений.

КИС выполняет технологические функции по накоплению, хранению, передаче и обработке информации. Она складывается, формируется и функционирует в регламенте, определенном методами и структурой управленческой деятельности, принятой на конкретном экономическом объекте, реализует цели и задачи, стоящие перед ним.

В зависимости от уровня обслуживания производственных процессов КИС могут быть отнесены к различным классам:

Класс А: системы (подсистемы) управления технологическими объектами и/или процессами;

Класс В: системы (подсистемы) подготовки и учета производственной деятельности предприятия;

Класс С: системы (подсистемы) планирования и анализа производственной деятельности предприятия.

Появившиеся первыми системы класса А, которые были разработаны для решения задач управления процессами, в основном охватывали сферу складского, бухгалтерского или материального учета. Их появление связано с тем, что учет материалов (сырья, готовой продукции, товаров) является одной из самых трудоемких областей, требующих к себе постоянного внимания. Эти системы, как правило, характеризуются следующими свойствами:

достаточно высоким уровнем автоматизации выполняемых функций;

наличием явно выраженной функции контроля за текущим состоянием объекта управления;

наличием контура обратной связи;

малым временным интервалом обработки данных.

В качестве классических примеров систем класса А можно считать:

SCADA – Supervisory Control And Data Acquisition (диспетчерский контроль и накопление данных);

DCS – Distributed Control Systems (распределенные системы управления);

Batch Control – системы последовательного управления;

АСУТП – Автоматизированные Системы Управления Технологическими Процессами.

Системы планирования производственных ресурсов причисляются к классу В.

Эти системы, вошедшие в стандарт, а вернее два стандарта (MRP – Material Requirements Planning и MRP II – Manufacturing Requirements Planning), очень широко распространены и давно и успешно используются предприятиями, в первую очередь производственных отраслей. Основные принципы, которые легли в основу систем стандарта MRP, включают:

- описание производственной деятельности как потока взаимосвязанных заказов;
- учет ограничения ресурсов при выполнении заказов;
- минимизацию производственных циклов и запасов;
- формирование заказов снабжения и производства на основе заказов реализации и производственных графиков.

Разумеется, есть и другие функции MRP: планирование цикла технологической обработки, планирование загрузки оборудования и т.д. Следует отметить, что системы стандарта MRP решают проблему не столько учета, сколько управления материальными ресурсами предприятия.

Классическими примерами систем класса В можно считать:

- MES – Manufacturing Execution Systems (системы управления производством);
- MRP – Material Requirements Planning (системы планирования потребностей в материалах);
- MRP II – Manufacturing Resource Planning (системы планирования ресурсов производства);
- CRP – C Resource Planning (система планирования производственных мощностей);
- CAD – Computing Aided Design (автоматизированные системы проектирования – САПР);
- CAM – Computing Aided Manufacturing (автоматизированные системы поддержки производства);
- CAE – Computing Aided Engineering (автоматизированные системы инженерного проектирования – САИП);
- PDM – Product Data Management (автоматизированные системы управления данными);
- SRM – Customer Relationship Management (системы управления взаимоотношениями с клиентами).

Классическими названиями системы класса С можно считать:

- ERP – Enterprise Resource Planning (Планирование Ресурсов Предприятия);
- IRP – Intelligent Resource Planning (системами интеллектуального планирования);
- АСУП – автоматизированные системы управления производством.

Очевидно, что функционирование охарактеризованных выше КИС невозможно без организации соответствующего ДОУ и использования современных Систем Электронного Управления Документами (EDM – Electronic Document Management).

Сегодняшние предприятия требуют истинно распределенной архитектуры управления документами, т.е. такой, которая удовлетворяет следующим требованиям:

- масштабируемость, надежность и управляемость для экономичного корпоративного развертывания.
- автоматическая поддержка распределенного управления различными информационными материалами на протяжении всего их жизненного цикла, от создания до рецензирования, утверждения, распространения и архивирования.
- гибкость управления доступом ко всему спектру документов, от электронной почты до корпоративных баз данных, от чертежей до формализованных документов всех типов.
- возможность обеспечения мгновенного доступа к документам через сети.
- открытая, расширяемая архитектура, позволяющая организациям, во-первых, быстро расширять платформу управления документами в ответ на появление новых

бизнес целей, таких, как управление записями и, во-вторых, интегрировать управление документами с более широкими стратегическими инициативами, такими как управление знаниями.

Распределенное, расширяемое управление документами приводит к резкому повышению продуктивности работы сотрудников, усилению общей конкурентоспособности организации, обеспечивая оптимизацию любого количества процессов, реализуемых на предприятии.

Корпоративное управление документами является существенным шагом на пути к воплощению в жизнь инициатив по управлению корпоративными знаниями.

Список литературы

1. Технология и автоматизация делопроизводства: учебное пособие: в 2 ч. /В.В. Паневчик [и др.]; под ред. В.В. Паневчика. – Минск: БГЭУ, 2012.- Ч.2. – 335 с.