

Современные принципы построения систем электронного документооборота (СЭД) направлены на создание многоуровневого программного обеспечения, которое делает взаимодействие через коммуникационную среду «прозрачным». Для взаимодействия используются высокоуровневые механизмы, многие из которых уже приняты как стандарты систем обработки информации. Данные о суммарном трафике, направлении и интенсивности информационных потоков полезны ГИС для планирования собственной работы – реализации процедур снижения избыточности. SCADA-системы внедряются для сбора информации и управления технологическими системами предприятия. Под технологической системой понимается комплекс оборудования, необходимого для переработки сырья.

Входной информационный поток SCADA образуют сигналы от датчиков физических параметров и команды управления, отдаваемые оператором.

Информационная база SCADA включает в себя оперативные данные о состоянии технологической системы, базу знаний об управлении технологическим процессом, архивную информацию о работе системы на длительных временных интервалах. Система электронного документооборота (СЭД) предназначена для управления потоком электронных документов.

Информационная база СЭД содержит весьма разнородный набор объектов:

- нормативные документы предприятия.
- техническую документацию на выпускаемую продукцию.
- архив деловой переписки.
- директивные документы. приказы, распоряжения, служебные записки.
- первичные документы. накладные, акты, реестры, журналы.
- документы электронных средств коммуникации.
- письма электронной почты, факсимильные сообщения.

Несмотря на различную природу, содержимое информационных баз SCADA и СЭД по сути является информацией, непосредственно необходимой для планирования и управления производством. Информационные объекты этих систем являются моделями внешних событий, которые влияют на состояние всей производственной системы. Для задачи актуализации данных ГИС эти объекты играют первостепенную роль. Системы бухгалтерского и налогового учета относительно обособлены и выполняют специальные учетные функции. Примечательно, что бухгалтерский учет предусматривает в качестве элемента учет основных (материальных) средств предприятия.

В информационной базе данной системы, таким образом, находят отражение стоимостные характеристики, затраты на обслуживание и реконструкцию объектов. Документооборот системы бухгалтерского и налогового учета может быть изолирован от внешних систем, однако для решаемой задачи получить доступ к части документов необходимо. Подсистема материального учета содержит оперативную информацию о движениях материалов, комплектующих и готовой продукции. Системы автоматизированного проектирования (САПР) используют подразделения предприятия, связанные с технологической и конструкторской подготовкой производства.

В среде САПР разрабатываются проекты новых изделий и, соответственно, оборудования и процессов для их выпуска. Системы подобного типа имеют специальное назначение, что естественным образом влияет на структуру и содержание их информационной базы.

Получение информации, касающейся технологической подготовки производства – размещения и модернизации оборудования, перенастройки существующих процессов – может повысить степень достоверности актуализации данных в ГИС. Системы экологического мониторинга обеспечивают наблюдение за состоянием окружающей среды, оценивают влияние на нее процесса производства.

Информационная база таких систем содержит результаты многолетних наблюдений и лабораторных исследований. Сведения из данного информационного источника позволяют косвенно судить о состоянии ландшафта. Геоинформационная система предприятия, по сути, играет роль кадастра.