

**Автоматизация промышленного предприятия с использованием различных классов информационных систем**

Сахнович Т.А.

Белорусский национальный технический университет

Автоматизация – это комплекс действий, который, с одной стороны, позволяет осуществлять быструю корректировку задач, которые стоят перед компанией, с учетом обстановки на рынке, а с другой – дает возможность тотального контроля сотрудников, который при разумном использовании может повысить эффективность работы всего персонала. Благодаря этой маневренности организации, ориентированные на потребителя и внедрившие информационные системы (ИС) более высокого класса, получают значительное конкурентное преимущество в управлении производственным процессом. Все существующие ИС можно сгруппировать по виду бизнес-процессов на промышленном предприятии.

Бизнес-процессы управления прекрасно покрываются функциональностью совокупности следующих двух систем: ERP (управления ресурсами предприятия) и SCM (управления цепями поставок). Ключевые бизнес-процессы – следующей совокупностью ИС управления: WMS (складом), ЕАМ (активами предприятия), ТMS (транспортировками), HCM (человеческими ресурсами), PPM (портфелем проектов), CRM (взаимоотношениями с клиентами) и др. Вспомогательные бизнес-процессы – ИС управления: ECM (корпоративным контентом), GRC (рисками и соответствием требованиям), MDM (мастер-данными) и др.

Все эти системы должны работать совместно как единый информационный комплекс, и на уровне транзакций, и на уровне аналитики. При этом системы, автоматизирующие ключевые бизнес-процессы, и системы, предназначенные для автоматизации вспомогательных бизнес-процессов, часто могут входить в состав систем управления. Начинать же автоматизацию целесообразно с тех бизнес-процессов, которые могут способствовать ускоренному достижению миссии предприятия, его целей и стратегии. При этом любая задача автоматизации должна оцениваться с позиции «эффективность/затраты».

В свою очередь это приведет к: защите предприятия от недобросовестных сотрудников и минимизации нанесенного ими вреда; улучшению качества продукции и оказания услуг; эффективному контролю над материальной базой предприятия и запасами на складах; постоянному мониторингу производства компании; упрощению процесса информирования внешних и внутренних контролирующих органов и т. д.