

воспроизведения информации, а при сборке электронных узлов на печатных платах традиционные групповые методы пайки исключают использованием **поверхностного монтажа**.

Применение высоких технологий на всех этапах изготовления изделий электронной вычислительной техники позволяет существенно улучшить их характеристики, снизить энергопотребление при производстве и эксплуатации и, в конечном счете, сделать более доступной широкому кругу пользователей.

Литература

1. Science and Engineering Indicators. 2005, National Science Board. – Wash., 2005. – Chapter 2, p.56-58.
2. Рогов В.А., Ушомирская Л.А., Чудаков А.Д. Основы высоких технологий. – М.: Вузовская кн., 2001. – 458 с.
3. Пикуль М.И. Производственные технологии и основы товароведения. – Минск: Изд-во МИУ, 2006. – 178 с.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ КАК ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

О.В. Мясникова

Минский институт управления

Современная конкуренция – соревнования разнообразных организационных решений, связанных с созданием высокоэффективных человеко-машинных производственных систем. Конкурентоспособность предприятия (КСП) раскрывается как стратегические и тактические преимущества технико-технологических и организационно-управленческих решений, гарантирующих конкурентные преимущества продукции. КСП достигается под воздействием внешних и внутренних факторов через конкурентные преимущества за счет инновационного обеспечения высоких интеллектуального потенциала, организационно-технического уровня и эффективности производства. Внутренние факторы активизируются посредством оптимизации материально-вещественных, организационно-экономических и социально-правовых элементов производственной системы, обеспечения условий для генерации и коммерциализации инноваций как ресурса развития производственной системы.

В свете трансформации менеджмента в управление процессами и изменениями инновационное обеспечение КСП возможно через применение процессно-ориентированных технологий бизнеса (реинжиниринг, редизайн, управление логистическими цепочками, методики «точно в срок», тотального управления качеством и др.) как части бизнес-инжиниринга – системы создания бизнеса, как инженерной науки, через проектирование, оптимизацию и управление бизнес-процессами. Организационное проектирование (бизнес-инжиниринг) – разработка и оптимизация формально-логической модели предприятия как комплекса структур и формирование оптимальной системы процессов, протекающих в организационных подразделениях для преобразования потоков основных факторов производства в потоки товаров или услуг заданных параметров с целью извлечения материально-финансовой выгоды в виде имущества и/или дохода, адаптироваться к быстроизменяющейся внешней бизнес-среде при одновременном воздействии на формирование будущего спроса и стимулирование скрытых потребностей.

Оптимизация бизнес-процессов подчинена целевой установке формирования условий для продолжения и улучшения процесса функционирования самой системы. Ее реализация обеспечивается через непрерывной поиск оптимального положения предприятия в системе потоков материально-технических, финансовых, информационных и трудовых ресурсов, образующих сложную сеть в соответствии с координатными осями n -мерного динамического пространства, каждый «узел» которой обеспечивает экономический эффект от деятельности в нем. Проблема проектирования бизнеса и его организационной структуры управления не может быть адекватно представлена в виде задачи формального выбора наилучшего варианта структуры по однозначному, математически выраженному критерию оптимальности. Это задача количественно-качественная, многокритериальная, решаемая на основе сочетания математических и экспертных оценок. Выбор процесса осуществляется по совокупности критериев: стратегическая важность, жизнеспособность; удовлетворение требования клиента по времени, качеству, сервису; возможность достижения желаемых результатов. Но основным оптимизируемым параметром бизнес-системы является качество процесса, которое охватывает понятия результативность, эффективность, адаптивность. В связи с этим возникает необходимость внедрения в практику реинжиниринга бизнес-процессов предприятия и оценки их эффективности на основе теории игр и нового подхода к

оценке эффективности производственных систем с позиций процессного подхода к их проектированию и реструктуризации путем формирования системы бизнес-целей, выявления критических факторов успеха, установления их количественных индикаторов и привязки их к конкретным функциям бизнес-процесса.

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ОТ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В УПРАВЛЕНИЕ

Н.В. Воюш, Е.А. Валуй

Минский институт управления

Функционирование предприятий и организаций различного типа в условиях усложнения процессов планирования и анализа поставило новые задачи по совершенствованию управленческой деятельности на основе комплексной автоматизации управления всеми производственными и технологическими процессами, а также трудовыми ресурсами.

Внедрение информационных технологий сопряжено с капитальными вложениями как на приобретение техники, так и на разработку проектов, выполнение подготовительных работ и подготовку кадров. Поэтому внедрению должно предшествовать экономическое обоснование целесообразности внедрения экономической информационной системы.

Необходимость оценки экономической целесообразности внедрения, или выбора из альтернативных проектов наилучшего, объясняется двумя основными причинами. Во-первых, очень велик «проигрыш» в случае ошибочного решения. Во-вторых, проверенные на практике методы современного менеджмента убеждают в том, что любая модернизация приносит наибольший успех, если ее цели тесно связаны с показателями оценки достигаемых результатов – то есть экономические выгоды от внедрения IT-проектов могут быть реализованы только в том случае, если они выявлены уже в процессе проектирования и заложены (прямо или косвенно) в целевые установки проекта.

Для расчета эффекта от внедрения экономической информационной системы используются различные методики: расчет производят на основе затратных и прибыльных частей проекта; расчет с использованием трудовых и стоимостных показателей; определяют экономический эффект при помощи расчета общей стоимости владения. Однако