

Наиболее ярким и убедительным примером соблюдения принципа преемственности в системе СОНТ является проведение информационной подготовки производства. Особенно это касается сбора патентной информации и ее использования как для патентной защиты создаваемых изделий (выбор аналогов, прототипов, отличительных признаков), так и в целях определения тенденций развития данной области техники.

Из этого следует значение информационной подготовки производства и ее определяющая роль на стадии научной проработки проблемы.

Можно выделить следующие направления реализации принципа стандартизации при создании новых изделий:

упорядочение (увеличение или уменьшение) многообразия инженерно-технических решений;

разработка и реализация инженерно-технических решений, обеспечивающих внутреннюю и внешнюю техническую, энергетическую и информационную совместимость изделий непосредственно при их разработке и совершенствовании.

Применение стандартизации способствует использованию в новых разработках известных технических и организационных решений, прошедших апробацию практикой. Это позволяет обеспечивать преемственность разработок, повысить качество разрабатываемой продукции при значительном сокращении сроков ее создания и освоения и более высокой экономичности — способствует рациональному конструированию и упорядочению работ при изготовлении изделий.

Разработка и внедрение комплексов стандартов имеет целью создание в Республике Беларусь единого организационно-методического и информационного банка данных, представляющего собой отечественные и международные стандарты различного характера. Все это позволяет осуществлять формализацию инженерных задач и привлекать к их решению технические средства автоматизации, системы автоматизированного проектирования и автоматизированные системы технологической подготовки производства. Благодаря этому существенно сокращается предпроизводственная стадия жизненного цикла изделий.

Д.В. Зубик
БГЭУ (Минск)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Рыночная экономика характеризуется динамичностью ситуаций производственно-коммерческой деятельности предприятия (фирмы). Предприимчивый менеджмент, ориентированный на успех, должен рассматривать и учитывать проблемы риска как при стратегическом планировании, так и в процессе реализации оперативных задач. Вопро-

сы, связанные с рисками, их оценками, прогнозированием и управлением ими, являются весьма важными для экономической безопасности: необходимо знать, с какими проблемами может столкнуться предприятие (фирма) и как оно предполагает выйти из сложившейся ситуации. Поэтому компаниям, использующим новейшие достижения прогресса, приходится сталкиваться с более высокой степенью риска, замедленным принятием товара потребителями, укороченными жизненными циклами и быстрым устареванием технологий.

В условиях риска и неопределенности существенно возрастает роль современных информационных технологий в управлении предприятием (фирмой). Современная концепция автоматизированной системы управления трактует ее не просто как вспомогательный инструмент поддержки решений, а как систему производства информационных ресурсов, используемых для разрешения проблемных ситуаций и компенсации риска в соответствии с целями системы обеспечения экономической безопасности предприятий.

Процесс информационно-технологических преобразований в системе управления можно представить в виде цепочки “данные — информация — знание”. Фильтрация и преобразование данных, полученных в результате измерений, в процессе решения задач управления при участии экспертно-консалтингового компонента приводит к формированию информации (релевантных данных). На следующем этапе информация подвергается структурной обработке с выделением фактографической и процедурной составляющих. В результате формируется знания — комплекс фактографических и процедурных механизмов, способных взаимодействовать с новыми алгоритмами и данными. Комплексование данных, информации, знаний приводит к образованию информационного ресурса, выступающего для конкретной проблемной ситуации эквивалентом (субституту) экономического ресурса.

Подтверждением возросшей ценности информационных ресурсов для предприятий может служить возвращение маркетинга к высокоперсонализированному обслуживанию и укреплению взаимоотношений с клиентами, ставшее возможным при появлении огромного спектра новых информационных технологий и интерактивных средств массовой информации. Активное использование баз данных, в которых отражаются детальные данные о перспективных и уже существующих клиентах, включая географические, демографические и психографические характеристики, а также обзор совершенных ими покупок, позволяет предприятию (фирме) повысить свою долю рынка, качество удовлетворения спроса потребителя и его лояльность фирме, отказаться от массовой и неэффективной рекламы.

Защита коммерческой тайны для фирм, применяющих адресный маркетинг, — это прежде всего сохранение конфиденциальности баз данных о своих клиентах. Подсистема безопасности данных, выделяемая в системе обеспечения безопасности автоматизированной информационной системы предприятия, должна обеспечивать механизмы защиты данных, информации и знаний.

Экономическая безопасность предприятия (фирмы) напрямую зависит от надежности функционирования его автоматизированной системы управления. Надежность выполнения функций определяется произведением коэффициента готовности к выполнению функций, вероятности безотказной работы функционального элемента системы, вероятности безошибочности выполнения функций и вероятности своевременного их выполнения. При автоматизации управления выделяется ряд критичных по важности функций, которые при любых условиях должны выполняться с заданной, указанной нормативно, надежностью. Множество таких функций составляют ядро автоматизированной системы управления; вектор параметров надежности по каждой функции ядра образуют область ее безопасного функционирования, что соответствует области экономической безопасности данного предприятия (фирмы).

Л.Л. Зубко

Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

В настоящее время ставится задача существенного обновления организационных форм управления в соответствии с новыми условиями и современными требованиями экономического развития республики. Принципы саморегулирования и самоорганизации предъявляют к организационным структурам систем управления любого уровня требования регулярного обновления, организационная структура современного промышленного предприятия должна быть гибкой, содержать механизм самоорганизации. В качестве инструментов такого механизма можно рассматривать методику развития организационной структуры.

Развитие организационных структур управления предприятием предлагается проводить в три этапа:

1. этап. Комплексный анализ организационной структуры промышленного предприятия.

2. этап. Реорганизация высшего уровня управления.

3. этап. Реорганизация на уровне функциональных подразделений.

Главным недостатком существующих подходов к анализу структур управления является то, что все они представляют собой порядок определения характеристик организационных структур. А анализ, по результатам которого можно судить о степени рациональности структуры и формировать направление ее совершенствования, полностью отсутствует. Автором был разработан методический подход к анализу организационных структур предприятия, ориентированный на принятие решения о ее развитии. Анализ включает следующие подэтапы:

1. определение характеристик организационной структуры;

2. оценка рациональности организационной структуры;