лее типичным примерам фаундри-заказа можно отнести полный цикл производства  $W_C$  и сборку  $W_C$  с использованием кристаллов заказчика.

В соответствии с исходными данными заказа и производственными возможностями предприятия существует два типа фаундри-заказа:

- производство изделий, разработанных заказчиком в соответствии с проектными нормами и типовыми технологическими процессами предприятия, что гарантирует успешное производство с минимальным объемом собственных конструкторско-технологических разработок;
- производство изделий, спроектированных без учета возможностей предприятия и требующее существенной доработки.

Основным вариантом осуществления фаундри-бизнеса на НПО «Интеграл» является первый и, в этом случае, управление маркетингом на предприятии позволяет передать заказчику исходные данные, на основании которых выполняется проектирование конструкции. В состав данных входят такие сведения, как: правила проектирования и проектные нормы, описание типовых технологических процессов предприятия, аналогичная информация по другим изделиям, требования по визуальному контролю и т.д.

Подписание контракта на изготовление фаундри-заказа происходит после проведения технико-экономической экспертизы, которая осуществляется технологами с привлечением менеджеров и маркетологов. По результатам экспертизы готовится заключение о технической возможности и экономической целесообразности выполнения фаундри-заказа.

Стандартный контракт на фаундри-заказ предусматривает его выполнение в три этапа. На первом этапе осуществляется изготовление и отгрузка опытных образцов для проверки заказчиком работоспособности конструкции и других показателей качества. На втором этапе проводится запуск партий для подтверждения производимости технологического процесса и процента выхода. Третий этап предполагает массовое изготовление и поставку продукции. Начало массового изготовления осуществляется после получения положительного заключения от заказчика и подписания технической спецификации на изготовление определенного количества продукции.

Порядок проведения работ по выполнению фаундри-заказов включает сопровождение и контроль выполнения всех этапов, координацию работ с заказчиком и внутри предприятий НПО «Интеграл» между подразделениями и осуществляется менеджерами по маркетингу. Выполнение работ на всех этапах происходит в соответствии с графиком, где регламентируется время на выполнение отдельных работ, которое может быть изменено в сторону уменьшения с целью скорейшего вывода фаундри-изделия на рынок заказчика.

Чарушникова Е.Л. УО БГЭУ (Минск)

## МАРКЕТИНГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

Основными задачами постепенно становятся задача отбора перспективных товаров, которые может производить предприятие и дальнейшее их продвижение. Из всех возможных видов продукции предприятия надо отобрать те, которые найдут спрос нарынке. Для этого проводятся маркетинговые исследования.

Маркетинговое исследование – это сбор, систематизация и анализ данных о микросреде, в которой работает предприятие и макросреде. Необходимость проведения

полученные в ходе исследования, являются базисом для принятия решений, выбора и построения стратегий маркетинговой деятельности, разработки рекламных стратегий, политики продвижения бренда.

Предвзятое, а порой и негативное отношение к маркетинговым исследованиям со стороны некоторых руководителей предприятий, сохраняется. Во-многом этот факт связан с устоявшимся мнением руководителей предприятий, что знания практического маркетинга, полученные в результате долгосрочной деятельности предприятия и частично подкрепленные курсами по маркетингу, позволяют принимать руководству предприятий оптимальные решения, связанные с планированием маркетинговых мероприятий, ценовому позиционированию предлагаемого продукта.

Несмотря на многообразие видов маркетинговых исследований, в их основе лежит общая методология, определяющая порядок их выполнения.

Червинский В.Л. БНТУ (Минск) Червинская А.И. УО БГЭУ (Минск)

## **ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В** ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Энергетический менеджмент в производственных технологиях состоит и двух частей: первая – это рационализация конструкции машин, механизмов, зданий, сооружений и т.д., которая закладывается еще на этапе конструирования, вторая – это повышение энергоэффективности непосредственно при производстве этих машин, механизмов, зданий, сооружений и т.д.

Что касается первой части, то необходимо применять системные методы, упрощающие процедуру поиска нового конструкторского решения. Большую роль здесь играют опыт и знания конструктора. Однако, в связи с ростом количества решаемых конструкторских задач и их усложнением актуальным становится применение теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) и применение генетических алгоритмов поиска решений. Обе методики хорошо поддаются алгоритмизации и программированию.

Вторая часть базируется на фундаментальных законах естествознания и составляет основу нормирования потребления топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) при выпуске единицы пролукции. Основная задача нормирования расхода ТЭР — это обеспечение при производстве и при планировании технически и экономически обоснованных прогрессивных норм расхода ТЭР для рационального распределения энергоресурсов и наиболее эффективного их использования. Вторая часть требует от специалиста, инженера выявления в процессе эксплуатации резервов интенсификации технологических процессов с целью снижения удельного расхода ТЭР.

Удельный расход ТЭР на производство продукции является характерным показателем эффективности производственной технологии по производству данного вида продукции. Этот показатель для нашей промышленности выше в 2-5 раз, чем для промышленности стран ЕС, а для сельского хозяйства на отдельные виды продукции выше в 3-8 раз, чем для сельского хозяйства стран ЕС и США. Энергетический потенциал ВИЭ по оценкам специалистов составляет около 12-20 млн. тонн условного топлива, что может покрывать до 50% потребляемых энергоресурсов. Цена на импортируемые энергоресурсы неуклонно растет и замена последних ВИЭ должна явиться одним из определяющих факторов производства конкурентоспособной продукции за счет снижения стоимости топливной составляющей в себестоимости продукции.