

Основой данного подхода является то, что у покупателя и продавца создаются различные образы или модели процесса совершения сделки, что порождает двойственность и неопределенность оценок. В процессе планирования своей деятельности предприниматель опирается на свои предположения, свои оценки. Покупатель при совершении сделки пользуется своей моделью. Следовательно, величина запланированной выручки продавца может отличаться от фактически возможной. Разность между планируемой выручкой и реально возможной составляет размер недополученной выручки. Недополученная выручка образуется по причине невостребованности товара, предлагаемого данным предпринимателем, и приобретением аналогичного товара у конкурентов. Во избежание последствий невостребованности товара предприниматель должен проанализировать ее причины и предпринять ряд предупредительных мер.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. **Басовский Л.Е.** Прогнозирование и планирование в условиях рынка. – Учеб. Пособие. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 260с.
2. **Грищенко В.Н., Демидова Л.Г., Петрова А.Н.** Теоретические основы прогнозирования и планирования: Часть 1: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1995. – 112 с.
3. **Дагаева И.А.** Модель информационного обеспечения маркетинговой деятельности // Международный конгресс «Маркетинг и проблемы информатизации предпринимательства», 18 – 21 ноября 1996 г.: Тезисы докладов. Ч.1. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1996. – 389 с.
4. **Дихтль Е., Хершген Х.** Практический маркетинг: Учебное пособие. – М.: Высшая школа, ИНФРА-М, 1996. – 255 с.
5. **Лесохин В.З.** Информационные технологии в коммерческой деятельности: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1998. – 128 с.
6. **Литвак Б.Г.** Управленческие решения. – М.: Ассоц. авторов и издателей «Тандем», Изд-во ЭКМОС, 1998. – 148 с.
7. **Нотченко В.В., Дагаева И.А.** Предпринимательская деятельность. Учебное пособие. – Псков: Издательство Псков, 2006. – 153 с.
8. **Плоткин Б.К.** Информационное обслуживание коммерческой деятельности: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1998.

*ЗВЯГИНЦЕВА Т.В., КОНДРАТЬЕВА О.С., ПАВЛОВА Н.И.*

### АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

В статье рассматриваются особенности организации управления машиностроительными предприятиями России и Псковской области на современном этапе; исследуется формирование производственной программы одного из заводов и приводятся результаты решения оптимизационной модели для планирования производства.

Сырьевая направленность экономики России общеизвестна. В 2004 году удельный вес основных видов топливно-энергетических ресурсов и металлов составил 70% экспортных поставок. На машины и оборудование, доля которых в последние три года неуклонно снижалась, пришлось лишь 7,8% экспорта, тогда как в США этот показатель доходил до 48, Германии – до 50, Японии – до 70%.

Машиностроение наряду с другими наукоемкими отраслями усиленно развивает Китай. При этом основной упор делается на создание совместных предприятий, что позволяет использовать технологию зарубежных партнеров. В последнее время производство станков в Китае растет в среднем на 58% в год, их экспорт еще в 2002 году достиг 228 млн. евро./1/ На сегодняшний день весь мировой рынок станков, инструмента, робототехники поделили между собой индустриальные и неоиндустриальные страны практически без участия России.

Россия, в бытность СССР - нетто-экспортёр, стала после приватизации и дезинтеграции нетто-импортёром, причём объём импорта более чем в три раза превышает ныне суммарный внутренний выпуск.

Развитые страны ускоренно совершенствуют свои машиностроительные комплексы и мощности, модернизируют, переоснащают высокотехнологичным оборудованием. Лицо отечественного машиностроения определяется сегодня низким техническим уровнем материальной базы производственных отраслей, доминированием устаревших индустриальных технологий. Только 6% предприятий можно отнести к инновационно активным. При создании современных производств каждые 9 из 10 новых технологий покупаются за рубежом.

Главные причины упадка российского машиностроения кроются в системном кризисе экономики, неблагоприятном инвестиционном климате для реального сектора, отсутствии национальной инновационной системы. Помимо этого, российские предприятия значительно уступают Западу в технологии управления. При этом, говоря о необходимости внедрения новейших управленческих схем и методик, не следует забывать об осуществлении основных функций управления: учете, контроле, регулировании, анализе и планировании. Однако в реальности на большинстве машиностроительных предприятий не проводится даже своевременного экономического анализа и планирования основных показателей производственной программы.

По признанию самих руководителей бизнеса, даже большинство претендентов на премию Правительства РФ в области качества не сопоставляют с собственными целями такие показатели, как объём продаж, прибыли, потерь от брака, не говоря уже об удовлетворённости потребителей. Но именно от обоснованности и конкретности планирования своего развития, рациональности использования всех ресурсов и процессов для достижения установленных целей зависит экономическое положение организации. Комплексное применение всех принципов и передовых средств управления создаёт основы для улучшения многих показателей развития предприятия, которые должны сопоставляться с лучшими конкурентными.

В рамках предпринятого авторами статьи исследования был осуществлён анализ производственной деятельности нескольких машиностроительных заводов Псковской области. Результаты анализа показали, что хотя исследуемые предприятия отличаются друг от друга по организационно-правовой форме, размерам и степени прибыльности, их организация управления находится на одинаково низком уровне, далеко от того, который необходим сегодня конкурентному предприятию. Итак, можно с уверенностью говорить о том, что в настоящее время на машиностроительных предприятиях области:

- не осуществляется стратегическое планирование;
- текущие планы составляются по старинке, «от достигнутого», без проверки их на оптимальность;
- в производстве опора часто делается на 1 – 2 основных продукта и покупателя (заказчика);
- у предприятий нет заинтересованности в снижении удельных издержек;
- не используются резервы снижения материало- и трудоёмкости изделий;
- слабо работает служба маркетинга, недостаточно изучен рынок покупателей;
- не развиваются сопутствующие производственные услуги, тогда как дальнейшего повышения конкурентоспособности сложной продукции следует добиваться именно через предложение услуг;
- на стадии снабжения производства зачастую по инерции зависят от 1 – 2 поставщиков, не используя связи с другими, даже если те расположены ближе;
- на стадии сбыта не уделяется должного внимания ускорению расчётов с покупателями за отгруженную продукцию. При том, что общепринятые сроки расчетов составляют три месяца, реально дебиторская задолженность не погашается в течение 12 месяцев и более.

В настоящей статье мы остановимся лишь на одном направлении управленческой деятельности заводов - формировании ими производственной программы. Анализ пре-

доставленных заводами данных выявил необоснованность проводимой товарно-ассортиментной политики. Рассмотрим на примере одного из заводов, выпускающих электродвигатели, ситуацию, которая характерна и для других предприятий.

1. При детальном изучении мы выявили, что завод производит достаточно широкую номенклатуру изделий, которые делятся на три разных группы по уровню рентабельности: высоко- и среднерентабельные, а также убыточные.

2. Менеджмент завода в своих планах по прибыли опирается лишь на две высоко-рентабельных позиции (электродвигатели ЭГВ, МПТ), не беспокоясь о формировании наиболее выгодного варианта производственной программы. Подобный подход, во-первых, рискован, поскольку необходимо избавлять предприятие от «привязанности» к одному продукту, проекту, заказчику или поставщику. Во-вторых, при таком подходе предприятие упускает потенциальную выгоду, не добиваясь оптимизации программы выпуска изделий.

3. Среди номенклатурных позиций завода выделяются несколько среднерентабельных (ЭМУ, РФЭ, ТАД, ДП-20, ЭПЛ и др.), объёмы выпуска которых по прогнозам могут возрасти в случае их продвижения на рынок. Однако завод не уделяет этому внимания и не занимается активным продвижением данных изделий.

4. Наконец, в структуре выпуска на протяжении нескольких лет присутствует несколько убыточных видов продукции. Результаты анализа показали, что электродвигатели ДА, ДП-35 и ДП-25 делать мелкими партиями не выгодно, для выпуска же крупных партий необходимо искать новые рынки сбыта, однако спрос на данную продукцию падает. Основными конкурентами являются заграничные производители, их продукция дешевле, а дизайн современнее. Продукция псковского завода дороже, это обусловлено тем, что некоторые составные части изделий изготавливаются из металла, а не из пластмассы как у конкурентов. Модернизировать производство достаточно сложно, поскольку это увеличило бы накладные расходы.

В рассмотренной ситуации очевиден вывод о необходимости изменения структуры выпуска, расширении рентабельного и закрытии убыточного производства. Однако завод «по инерции» из года в год осуществляет выпуск продукции в ранее заданных пропорциях.

Чтобы оценить упущенную выгоду завода, нами были проведены расчёты оптимизационной модели производственной программы. Стандартная оптимизационная модель имеет следующий вид /2/:

$$П = \sum Q_i \cdot (P_i - S_i) \rightarrow \max$$

где  $Q_i$  - объём выпуска конкретного вида изделий, шт.,

$P_i$  - цена конкретного вида изделий, руб/шт.,

$S_i$  - издержки по конкретному виду изделий, руб/шт.

В качестве целевой функции принята прибыль, основными ограничениями явились производственные мощности завода, а также был учтён прогнозный спрос по девяти основным позициям выпуска.

Этапами решения модели стали:

- а) расчёт коэффициентов рентабельности для девяти номенклатурных позиций;
- б) определение ограничений по мощности;
- в) расчёт максимальных и минимальных объёмов производства данных изделий;
- г) составление уравнения зависимости оптимального объёма производства от производственной мощности предприятия и расчёт коэффициентов для уравнения;

д) составление оптимизационной модели и нахождение оптимального объёма производства каждого вида изделия.

Зная фактический выпуск производимых изделий и планируемый выпуск на 2006 год, можно сравнить их с оптимальным для предприятия выпуском продукции (табл. 1).

Как видно из сравнительной таблицы, фактические за 2005 и запланированные за 2006 год объёмы не совпадают с оптимальными ни по одной из номенклатурных позиций. В то же время исследование показало, что при реализации оптимального количества изделий прибыль предприятия может увеличиться в 2 раза. Факторами роста прибыли становятся в этом случае рост объёмов выпуска, а также экономия на условно-постоянных расходах.

Таблица 1

Сравнительная оценка производственной программы предприятия

Наименование изделия	Реализация изделий в 2005 году, шт.	Оптимальное количество, шт.	Плановый выпуск в 2006 году, шт.
МПП	3438	4511	5562
ЭГВ	638	1050	1210
ЭМУ	15	32	20
РФЭ	84	242	157
ТАД	162	308	260
ДП-20	30443	65887	51699
ЭПЛ	758	1076	220
Спец. изделия	1138	24233	1800
Прочие изделия	1057	4001	1273

Таким образом, закрыв производство нерентабельных изделий, спрос на которые падает, целесообразно увеличить выпуск более дорогих, рентабельных и пользующихся спросом изделий. Имеющиеся производственные мощности завода позволяют это осуществить без дополнительных капитальных затрат. Полученная прибыль позволила бы предприятию развиваться, повлияла на другие важные показатели производственной хозяйственной деятельности.

Проводя исследования производственной деятельности на заводах области, мы были далеки от мысли, что менеджмент и специалисты экономических служб этих предприятий не обладают достаточной квалификацией в управленческой сфере. Но, даже делая скидку на недостаточную достоверность имеющейся информации, полученные результаты заставляют задуматься о причинах и последствиях принятия неэффективных решений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Семенова Е. Возможности инновационного типа развития. Экономист, № 2, 2006.
2. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа. Учебник М.: Финансы и статистика, 1993.
3. Плановые и отчётные данные машиностроительных заводов г. Пскова.

С.Е.ЕГОРОВА

## АНАЛИЗ ДВИЖЕНИЯ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

В статье показаны цель и задачи анализа движения готовой продукции. Сформулирована система показателей анализа. Рассмотрены основные этапы анализа.