

Тема 8. Планирование деятельности предприятия

1. Планирование производства продукции

Предприятие независимо от сферы его деятельности и масштабов производства должно планировать свою деятельность.

Планирование – это процесс разработки и определения целей в виде экономически обоснованной системы количественно-качественных показателей, средств и методов их достижения. Планы характеризуются разными приоритетами в распределении ресурсов и неодинаковым соотношением риска и гарантированной выгоды.

Система количественно-качественных показателей определяет прогнозируемые ориентиры производственной, хозяйственной, финансовой деятельности предприятий в виде объемных, трудовых и финансовых показателей.

Объемные показатели оценивают масштабы производственной деятельности, производимой продукции, выполненных работ, предоставляемых услуг в натуральном, условно-натуральном, трудовом и в стоимостном исчислении.

Трудовые показатели характеризуют эффективность использования живого труда через выработку, фонд заработной платы, среднюю заработную плату, соотношение темпов роста средней заработной платы и производительности труда, отражающее темпы инфляции в стране.

Финансовые показатели оценивают эффективность деятельности хозяйствующих субъектов через общий валовой доход; выручку от реализации продукции, выполненных работ, предоставленных услуг; прочую выручку, выручку от внереализационных операций; балансовую и чистую прибыль; рентабельность производства и продукции; общие валовые издержки и их удельные составляющие.

Предприятие проводит анализ внешней среды на случай непредвиденных обстоятельств. Угрозы и возможности, с которыми сталкивается предприятие, выделяют в семь областей, факторов внешней среды:

- экономические;
- политические;
- международные;
- политические;
- конкурентные;
- рыночные;
- социальные.

Классифицирующими признаками форм планирования являются степень обязательности выполнения плановых заданий; сроки выполнения плановых

заданий; масштабность, содержательность и обоснованность плановых заданий

По срокам различают следующие **виды планирования: перспективное, текущее и оперативно-производственное**

Перспективное планирование основывается на прогнозировании. С его помощью прогнозируются перспективная потребность в новых видах продукции, товарная и сбытовая стратегия организации по различным рынкам сбыта и т.д. Перспективное планирование традиционно подразделяется на долгосрочное (10-15 лет), среднесрочное (3-5 лет) и оперативное, текущее (1 год) планирование.

Долгосрочный план имеет программно-целевой характер. В нем формулируется экономическая стратегия деятельности организации на длительный период с учетом расширения границ действующих рынков сбыта и освоения новых. Число показателей в плане ограничено. Цели и задачи перспективного долгосрочного плана конкретизируются в среднесрочном плане.

Объектами **среднесрочного планирования** являются организационная структура, производственные мощности, капитальные вложения, потребности в финансовых средствах, исследования и разработки, доля рынка и т.п. В настоящее время сроки исполнения (разработки) планов не имеют обязательного характера, и ряд организаций разрабатывают долгосрочные планы сроком на 5 лет, среднесрочные – на 2-3 года.

Текущее (годовое) планирование разрабатывается в разрезе среднесрочного плана и уточняет его показатели. Структура и показатели годового планирования различаются в зависимости от объекта и подразделяются на заводские, цеховые и бригадные

Оперативно-производственное планирование уточняет задания текущего годового плана на более короткие отрезки времени (месяц, декада, смена, час) и по отдельным производственным подразделениям (цех, участок, бригада, рабочее место). Такой план служит средством обеспечения ритмичного выпуска продукции и равномерной работы организации и доводит плановые задания до непосредственных исполнителей (рабочих).

В целом перспективное, текущее и оперативно-производственное планирование взаимосвязаны и образуют единую систему. Основные параметры и показатели по видам планирования представлены в табл. 1.

Имеются различные признаки классификации планирования по видам, срокам, формам и другим признакам. С точки зрения обязательности принятия и выполнения плановых заданий оно подразделяется на директивное и индикативное планирование.

Директивное планирование характеризуется обязательным принятием и выполнением плановых заданий, установленных вышестоящей организацией для подчиненных ей предприятий. Директивное планирование пронизывало все уровни системы социалистического централизованного планирования (предприятия, отрасли, регионы, экономику в целом),

сковывало инициативу организаций. В рыночной экономике директивное планирование используется на уровне организаций при разработке их текущих планов.

Основные параметры и показатели планирования

Таблица 1

Основные параметры (показатели)	Долгосрочное планирование	Среднесрочное планирование	Текущее планирование	Оперативно-производственное планирование
Номенклатура	Наименование продукта (услуг)	Перечень важнейшей номенклатуры продукции	Перечень всей номенклатуры продукции	Детальный перечень всей номенклатуры продукции
Сумма затрат	Ориентировочная, подлежащая уточнению сумма затрат (в рублях)	Сумма расходования ресурсов по видам	Сумма расходования ресурсов по видам и номенклатуре выпускаемой продукции	Поддетальные и пооперационные нормы расходования ресурсов по видам
Сроки исполнения	Ориентировочные сроки исполнения	Календарные сроки исполнения	Точно установленные сроки исполнения	Почасовые и суточные графики исполнения
Ответственные исполнители	Ответственные исполнители (без указания соисполнителей)	Ответственные исполнители и соисполнители по этапам и видам работ	Подробный перечень исполнителей по этапам и видам работ и номенклатуре продукции	Поддетальное распределение работ среди исполнителей
Эффективность	Эффективность (достижение цели, окупаемость затрат)	Превышение дохода над расходами	Сумма чистого дохода	Своевременность и полнота выполнения плана по номенклатуре продукции

Индикативное планирование – это форма государственного регулирования производства через регулирование цен и тарифов, ставок налогов, банковских процентных ставок за кредит, минимального уровня заработной платы и других показателей. Задания индикативного плана называются индикаторами. **Индикаторы** – это параметры, характеризующие состояние и направления развития экономики, выработанные органами государственного управления. В составе индикативного плана могут быть и обязательные задания, но их число весьма ограничено. Поэтому в целом план носит направляющий, рекомендательный характер. Применительно к

организациям индикативное планирование чаще применяется при разработке перспективных планов.

Необходимо различать перспективное планирование, прогнозирование, стратегическое планирование, тактическое планирование и бизнес-планирование, которые взаимосвязаны, образуют единую систему и в то же время выполняют различные функции и могут применяться самостоятельно. Как уже отмечалось выше, *перспективное планирование* основано на прогнозировании. **Прогнозирование** является базисом, фундаментом перспективного планирования и в отличие от него основано на предвидении, построенном на экономико-математическом, вероятностном и в то же время научно обоснованном анализе перспектив развития организации в обозримом будущем.

Стратегическое планирование ставит перспективные цели и вырабатывает средства их достижения, определяет основные направления развития организации (предприятия) и, что особенно важно, формирует миссию организации, направленную на реализацию её общей цели. Миссия детализирует статус организации (предприятия) и обеспечивает направления и ориентиры для определения целей и стратегий на различных уровнях развития.

Тактическое планирование в отличие от перспективного и стратегического планирования охватывает краткосрочный и среднесрочный периоды и направлено на реализацию выполнения этих планов, которые конкретизируются в комплексных планах социально-экономического развития организации.

Бизнес-планирование является разновидностью технико-экономического планирования, однако в условиях рыночной экономики его функции значительно расширились, и оно стало самостоятельным видом планирования.

В ряде случаев целесообразнее использовать гибкое планирование, которое возможно адаптировать по мере изменения социальных и экономических условий хозяйствования.

В процессе планирования производства и реализации продукции должен достигаться компромисс между возможностями выпуска и сбыта продукции, способностью новой продукции замещать старую, потенциалом развития и затратами, освоением новых услуг и связанными с этим рисками и т.п.

При разработке производственной программы большое значение имеет правильный выбор способа выражения и единицы измерения заданного объема работ. Для этих целей используются натуральные, трудовые и стоимостные (денежные) измерители.

Натуральные измерители обеспечивают возможность получения количественного выражения и качественной характеристики тех или иных показателей и служат исходными величинами для определения потребности организации в промышленно-производственном персонале, сырье, топливе,

электроэнергии, оборудовании, производственных площадях. Однако при применении натуральных измерителей невозможно обобщить различные по характеру натуральные показатели.

Трудовой измеритель, выражаемый, как правило, в нормочасах, человекоднях, станкочасах, в сочетании с натуральными показателями используется для определения численности работников, норм выработки, размера оплаты труда, для планирования производственных программ других цехов, отделов и иных целей.

Основой учета продукции в денежном выражении, позволяющего получать сводные данные, являются **стоимостные (денежные) измерители**. По конкретным видам продукции (услуг) они могут быть представлены себестоимостью продукции или ценой.

Стоимостные измерители являются обобщающими, с их помощью определяют общий объем производства и планируют объем товарной, валовой и реализованной продукции.

Товарная продукция (ТП) представляет собой стоимость готовой продукции, работ и услуг, предназначенных к отпуску за пределы основной деятельности организации в планируемом периоде. Она служит базой для расчета валовой и реализованной продукции.

Объем товарной продукции за период определяют по формуле:

$$ТП = C_r + C_k + C_n + F + C_y + C_f,$$

где C_r — стоимость произведенных в данном периоде (сданных на склад и предназначенных для реализации на сторону (другим организациям и предприятиям) готовых изделий;

C_k — стоимость полуфабрикатов и готовых изделий для нужд капитального строительства и непроизводственного хозяйства своей организации;

C_n — стоимость полуфабрикатов собственного производства и продукции вспомогательных цехов для реализации на сторону;

F — стоимость нестандартного оборудования, приспособлений общего назначения собственного производства, зачисленных в основные фонды организации или реализованных на сторону;

C_f — стоимость услуг и работ для непроизводственных хозяйств и организаций своего предприятия, включая работы по капитальному ремонту и модернизации оборудования и транспортных средств своей организации;

C_y — стоимость услуг и работ промышленного характера по заказам со стороны.

Объем товарной продукции планируется в действующих и сопоставимых ценах. Товарная продукция в сопоставимых ценах характеризует темпы, пропорции и структуру объема производства, а в действующих ценах применяется для планирования и анализа себестоимости продукции.

Валовая продукция (ВП) — это стоимость всей продукции, независимо от степени ее готовности, т.е. стоимость общего результата производственной деятельности организации за определенный период.

Объем валовой продукции включает общий объем работ, намеченных к выполнению или выполненных независимо от места нахождения потребителя и степени готовности продукции:

Валовая продукция отличается от товарной на величину изменения остатков незавершенного производства на начало и конец планового периода. Это единственный оценочный показатель деятельности организации, в объем которого включаются не только готовые изделия, но и незавершенное производство и изменение остатков полуфабрикатов.

Валовая продукция определяется как сумма товарной продукции и разности остатков незавершенного производства (инструмента, приспособлений) на начало и конец планируемого периода:

$$ВП = ТП + (Н_k - Н_n),$$

где: $ТП$ — объем товарной продукции по плану, руб.;

$Н_n, Н_k$ — стоимость остатков незавершенного производства на начало и конец планового периода, руб.

Изменение остатков незавершенного производства учитывается только в организациях с длительным (более двух месяцев) производственным циклом и в организациях, где незавершенное производство велико по объему и может резко изменяться по времени.

Незавершенное производство — незаконченная производством продукция в одних цехах (отделах, участках, подразделениях) организации и подлежащая дальнейшей обработке в других цехах (отделах, участках, подразделениях) той же организации. Конкретный состав валовой продукции зависит от отраслевых особенностей организации (производства). Так, на предприятиях машиностроения, лесной и других отраслях, в состав валовой продукции не включали незавершенное производство и полуфабрикаты из-за сравнительно небольшого их объема. В этом случае, валовая и товарная продукции совпадают по составу, а различие может быть только в ценах.

Валовая продукция рассчитывается только в сопоставимых ценах и применяется для учета и планирования затрат на производство, для определения потребности в материальных ресурсах, численности работников, а также для установления динамики продукции и пропорций в развитии отраслей.

Реализованная продукция (РП) — это продукция, изготовленная, отгруженная и оплаченная потребителем, сбытовой или торгующей организацией (посредником).

Объем реализованной продукции по плану рассчитывается по формуле:

$$РП = ТП + (О_n - О_k),$$

где: $РП$ — объем реализованной продукции по плану, руб.;

$ТП$ — объем товарной продукции по плану, руб.;

O_n — остатки нереализованной продукции на начало планового периода, руб.;

O_k — остатки нереализованной продукции на конец планового периода, руб.

В состав остатков нереализованной продукции на начало года входят:

- готовая продукция на складе, в том числе отгруженные товары, документы по которым не переданы в банк;
- отгруженные товары, срок оплаты которых не наступил;
- отгруженные товары, не оплаченные в срок покупателем;
- товары на ответственном хранении у покупателя.

На конец года остатки нереализованной продукции принимаются в расчет только по готовой продукции на складе и отгруженным товарам, срок оплаты которых не наступил.

Объем реализованной продукции рассчитывается в действующих ценах и используется для определения полной себестоимости ее и прибыли от реализации.

На первый взгляд, кажется, что между товарной и реализованной продукцией нет существенной разницы, ибо по своему составу они одинаковы. На самом деле это не так. Товарная продукция - это изделия и продукция, изготовленные в соответствии со стандартами или техническими условиями, принятые отделом технического контроля, снабженные соответствующими документами, удостоверяющими их качество, и сданные на склад готовой продукции организации-изготовителя. Для включения этой продукции в объем реализации необходимо отгрузить ее заказчику, который должен перечислить плату за нее на счет организации-изготовителя. Следовательно, товарной называется продукция, подготовленная к передаче в хозяйственный оборот, а реализованной - продукция уже находящаяся в хозяйственном обороте.

В отличие от товарной продукции показатель объема реализованной продукции более полно характеризует степень участия отраслей и организаций в процессе расширенного производства. Факт реализации свидетельствует о том, что данная продукция действительно нужна обществу для удовлетворения его потребностей. При этом очень важно, чтобы выполнение плана по реализации продукции сопровождалось выполнением заданий по ее выпуску в натуральном выражении.

Оценка деятельности организаций по показателю валовой продукции имеет ряд недостатков: на ее величину могут влиять кроме остатков незавершенного производства также стоимость потребленных в производстве предметов труда. Неоправданное увеличение незавершенного производства, снижение качества продукции и изменение ее ассортимента могут создать видимость успешной работы организации. Кроме того, этот показатель не создает заинтересованности у организаций в снижении материалоемкости продукции. В силу этих обстоятельств он был исключен из оценочных показателей деятельности организаций.

Для всех трех показателей объема продукции характерно то, что они определяются в ценах, включающих в себя наряду с вновь созданной стоимостью перенесенную стоимость средств производства (основных и оборотных фондов). Чем больше материалоемкость изделий, тем при прочих равных условиях выше его цена и, следовательно, выше объем производства в стоимостном выражении. С целью устранения этого недостатка организации рассчитывают показатель чистой продукции.

Чистая продукция — стоимостной показатель, выражающий вновь созданную коллективом предприятия стоимость. Ее сумма по всем отраслям материального производства составляет произведенный национальный доход. По стоимости она включает необходимый и прибавочный продукт. Необходимому продукту в основном соответствует сумма заработной платы с отчислением на социальные нужды, а прибавочному — сумма прибыли.

Чистая продукция исчисляется путем вычитания из товарной продукции материальных затрат и суммы амортизации основных фондов. Расчеты выполняются в текущих и сопоставимых ценах.

$$ЧП = ТП - МЗ - А,$$

где: МЗ - материальных затрат; А – амортизационные отчисления.

Чистая продукция, исчисленная на основе нормативов по всей номенклатуре (ассортименту) продукции, произведенной организацией, называется **нормативной чистой**, а если в ее составе учитываются и амортизационные отчисления — **условно чистой**.

Чистая продукция выражает результаты собственных усилий коллективов, устраняет заинтересованность в увеличении материалоемкости продукции, исключает повторный ее счет и позволяет более объективно оценивать деятельность организаций.

Чистая продукция используется для определения уровня производительности труда, планирования и контроля фонда заработной платы, для исчисления фондоотдачи и других показателей.

Валовой оборот (ВО) - определяется по формуле:

$$ВО = ВП + ВЗО,$$

где: ВЗО – сумма внутрипроизводственного оборота (стоимость собственного оборота, стоимость израсходованного инструмента и всех видов энергии собственной выработки, услуги транспортного и ремонтных цехов и т.п.).

Соотношение данных категорий представлено на рисунке 1.



Рис.1. Соотношение товарной, реализованной и валовой продукции

2. Затраты на производство продукции

Издержки организации отражают текущие **затраты** на производство и реализацию продукции. Выделяют три вида затрат:

- 1) текущие затраты на производство и реализацию продукции — обеспечивают текущую деятельность хозяйствующего субъекта и возобновляются при каждом производственном процессе;
- 2) капитальные затраты на расширение и обновление производства;
- 3) затраты на социально-культурные и другие **непроизводственные нужды**.

Практически во всех странах законодательно регулируют затраты, относимые на себестоимость. Это связано с особенностями налоговой системы и необходимостью различать затраты по источникам их возмещения.

Себестоимость продукции (работ, услуг) — это выраженные в денежной форме затраты организации на оплату труда и материально-технические средства, необходимые для производства и реализации продукции.

Себестоимость продукции тесно связана с издержками ее производства и стоимостью. Себестоимость — это форма стоимости, однако между стоимостью и себестоимостью имеются существенные различия количественного и качественного характера.

- *во-первых*, себестоимость является только частью стоимости:

$$C_m = C + V + m,$$

где C — перенесенная стоимость потребленных средств производства;

V — стоимость общественно необходимого продукта, созданная необходимым трудом;

m — стоимость прибавочного продукта, созданная прибавочным трудом.

В качестве объективной основы себестоимости выступают первые две части стоимости ($C + V$). Следовательно, количественно себестоимость меньше стоимости на величину стоимости прибавочного продукта.

- *во-вторых*, себестоимость продукции отличается от стоимости также тем, что учет материальных затрат ведется в действующих ценах, которые отклоняются от действительных затрат труда на их производство. Причем цена и стоимость средств производства порой изменяются в противоположных направлениях: при снижении стоимости материально-технических средств цены на них повышаются.

- *в-третьих*, в себестоимости отражаются только затраты на производство продукции, т.е. часть стоимости общественно необходимого продукта, за счет которого формируются общественные фонды потребления, не находит отражения в себестоимости.

Себестоимость продукции — один из основных показателей эффективности хозяйственной деятельности организаций, а также один из фондообразующих показателей, используемых при формировании фондов экономического стимулирования. По себестоимости оценивают работу организаций и их подразделений. Она широко используется при анализе деятельности организаций, определении экономической эффективности капитальных вложений и новой техники, мероприятий по повышению качества и надежности оборудования, а также при решении вопросов о внедрении рационализаторских и изобретательских предложений, размещении производительных сил.

В зависимости от цели расчета себестоимости различают две основные системы классификации затрат:

- по экономическим элементам затрат на производство;
- по калькуляционным статьям расходов.

Себестоимость, рассчитанная *по экономическим элементам затрат на производство*, дает возможность отразить в стоимостном измерении общий объем потребляемых ресурсов для производства и реализации продукции организации. *Элементы* отражают распределение расходов по их экономическому содержанию независимо от целенаправленности и места их использования в производстве того или иного вида продукции.

Затраты, образующие себестоимость продукции (работ, услуг), группируются в соответствии с их экономическим содержанием по следующим элементам:

- материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);

- расходы на оплату труда;
- отчисления на государственное социальное страхование;
- амортизация основных фондов;
- прочие расходы.

В составе материальных затрат отражается стоимость:

- приобретенных со стороны сырья и материалов, которые образуют основу вырабатываемой продукции;
- покупных материалов, используемых для обеспечения нормального технологического процесса;
- покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов;
- на упаковку и иную подготовку произведенных и (или) реализуемых товаров (включая предпродажную подготовку);
- другие производственные и хозяйственные нужды (проведение испытаний, контроль, содержание, эксплуатация основных средств и т.д.)
- работ и услуг производственного характера, выполняемых сторонними предприятиями;
- затрат, связанных с использованием природного сырья в части отчислений на геологоразведочные работы, оплату за древесину, отпускаемую на корню, плату за воду;
- приобретенного со стороны топлива всех видов;
- покупной энергии всех видов;
- потерь от недостачи материалов в пределах норм естественной убыли и т.д.

Из расходов на материальные ресурсы исключается стоимость возвратных отходов.

В расходы на оплату труда включаются любые начисления работникам в денежной и (или) натуральной формах:

- на оплату труда основного производственного персонала предприятия, включая премии рабочим и служащим за производственные результаты;
- стимулирующие начисления и надбавки;
- компенсационные начисления, связанные с режимом работы или условиями труда;
- премии и единовременные поощрительные начисления;
- расходы, связанные с содержанием этих работников, предусмотренные трудовыми договорами (контрактами) и (или) коллективными договорами;
- на оплату труда не состоящих в штате предприятия работников, относящихся к основной деятельности.

При отнесении на себестоимость расходов на оплату труда необходимо иметь в виду, что в себестоимость продукции не включаются некоторые виды доплат в денежной и натуральной формах, которые осуществляются за счет прибыли, остающейся в распоряжении организации и специальных источников.

В элементе *«отчисления на государственное социальное страхование»* отражаются отчисления по установленным нормам на государственное социальное страхование от расходов на оплату труда, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг) по элементу *«расходы на оплату труда»* (кроме тех видов оплаты, на которые страховые взносы не начисляются). Этот налог служит основой для формирования государственных внебюджетных фондов: пенсионного, обязательного медицинского страхования, фонда социального страхования.

В элементе *«Амортизация основных фондов»* отражается сумма амортизационных отчислений на полное восстановление, исчисленных исходя из балансовой стоимости основных производственных фондов и утвержденных в установленном порядке норм, включая и ускоренную амортизацию их активной части, производимую в соответствии с законодательством.

К элементу *«Прочие расходы»* в составе себестоимости продукции (работ, услуг) относятся все неучтенные затраты, входящие в состав себестоимости продукции (работ, услуг), но не относящиеся к перечисленным ранее элементам затрат.

Группировка затрат по экономическим элементам позволяет выявить структуру затрат предприятия на производство и реализацию продукции, помогает выявить резервы снижения себестоимости, увязать различные разделы планов предприятия. Такая группировка необходима для определения общей суммы затрат на производство по предприятию. В то же время классификация затрат по экономическим элементам практически не может быть использована для расчета себестоимости единицы продукции (услуги).

Для расчета себестоимости единицы определенного вида продукции применяется классификация затрат *по калькуляционным статьям расходов*.

Калькулирование себестоимости — это способ группировки затрат и определения себестоимости. Различают *нормативную калькуляцию* (основанную на прогрессивных нормах и нормативах), *проектно-плановую* (разрабатывают на конкретный период с учетом реальных возможностей использования ресурсов исходя из предполагаемых норм и нормативов); *отчетную*, составляемую бухгалтерскими службами.

Показатель себестоимости продукции служит ориентиром при разработке планов, анализе их выполнения, поэтому принято составлять плановую и отчетную калькуляции себестоимости.

Плановая калькуляция представляет собой задание по себестоимости для предприятия в целом, его цехов, участков отдельных видов работ и операций. Плановую себестоимость определяют исходя из обоснованных норм затрат труда, прогрессивных норм расхода материалов, топлива, электроэнергии, технических нормативов использования оборудования. Плановая калькуляция позволяет наметить снижение себестоимости по

сравнению с предыдущим периодом и определить затраты по видам продукции.

Отчетная калькуляция составляется на основе данных бухгалтерского и статистического учета. Она показывает сумму фактических затрат на единицу продукции. На основе отчетной калькуляции проверяется выполнение планов по себестоимости, выявляются допущенные отклонения от заданий по каждому элементу затрат в цехах, бригадах, неиспользованные резервы производства.

Отчетная себестоимость может быть ниже или выше плановой вследствие улучшения или ухудшения использования основных фондов и оборотных средств. Отчетная себестоимость может отличаться от плановой и по причине изменения цен на топливо, материалы, электроэнергию, расценки и ставок заработной платы, простоев оборудования и других непроизводственных потерь.

Отчетная калькуляция, как и плановая, является важнейшей формой действенного финансового контроля деятельности предприятий и их структурных подразделений.

Типовая калькуляция включает группировки затрат по следующим статьям:

1. сырье и материалы;
2. возвратные отходы (вычитаются);
3. топливо и энергия на технологические цели;
4. основная заработная плата производственных рабочих;
5. дополнительная заработная плата производственных рабочих;
6. отчисления на социальное страхование;
7. расходы на подготовку и освоение производства;
8. расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
9. цеховые расходы;
10. общезаводские расходы;
11. прочие производственные расходы;
12. внепроизводственные расходы.

С учетом особенностей техники, технологии и организации производства в отрасли и на предприятиях в приведенную типовую номенклатуру статей затрат могут вноситься соответствующие дополнения и изменения. Затраты по первым девяти статьям составляют цеховую себестоимость. Если к цеховой себестоимости прибавить 10-ю и 11-ю статьи расходов, то получим производственную себестоимость, которая вместе с внепроизводственными расходами составит полную себестоимость продукции.

По последовательности формирования выделяют *технологическую, цеховую, производственную, полную себестоимость*.

Технологическая себестоимость включает в себя статьи с первой («Сырье и основные материалы») до девятой («Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования»).

Цеховая себестоимость складывается из технологической себестоимости и цеховых расходов.

Производственная себестоимость может состоять из цеховой себестоимости, потерь от брака, общехозяйственных (управленческих) расходов.

Полная себестоимость включает в себя производственную себестоимость, управленческие и коммерческие расходы.

Расчет себестоимости единицы продукции данного вида и есть калькуляция.

В состав статей калькуляции входят статьи, состоящие из одного экономического элемента (сырье и основные материалы, заработная плата производственных рабочих), — это *элементные статьи*. Статьи, состоящие из нескольких экономических элементов (в составе расходов на содержание и эксплуатацию оборудования выделяют амортизационные отчисления, заработную плату ремонтников и наладчиков, затраты на запасные части к оборудованию электроэнергию, топливо), называют *комплексными*.

Планирование этих расходов осуществляется по смете по статьям и группам расходов. Учет организуется в ведомости в целом по предприятию и в группировке по статьям сметы, что позволяет осуществлять текущий контроль за ее исполнением.

Смысл и содержание остальных статей вытекают из их названия.

Прямые расходы связаны с изготовлением конкретного вида изделий.

Их можно непосредственно, прямым счетом отнести на себестоимость отдельных видов изделий. К прямым относятся статьи калькуляции 1—7, а также потери от брака. Для расчета суммы прямых расходов используют данные о норме расхода ресурса на единицу продукции (норма расхода материалов, трудоемкость) и цене единицы соответствующего ресурса (цена материала, тарифная ставка).

Косвенные расходы невозможно или очень сложно отнести прямым счетом на себестоимость конкретного вида изделий. К ним относятся общепроизводственные, общехозяйственные и коммерческие расходы. Данные статьи включают в себя амортизацию основных средств, расходы на отопление производственных помещений и помещений управленческого, общехозяйственного назначения, оплату труда обслуживающего, управленческого и общехозяйственного персонала, административно-управленческие расходы, арендную плату за помещение и другие аналогичные затраты.

Основными называются затраты, непосредственно связанные с технологическим процессом производства, — на сырье и основные материалы, вспомогательные и другие расходы, кроме общепроизводственных и общехозяйственных.

Накладные расходы образуются в связи с организацией, обслуживанием производства и управлением им. Они состоят из общепроизводственных и общехозяйственных расходов.

В некоторых отраслях нет понятий «общепроизводственные и общехозяйственные расходы». Там используется термин «накладные расходы». При этом под **основными** понимают затраты, непосредственно связанные с технологическим процессом изготовления изделий (оказания услуг) и прямым счетом относимые на себестоимость продукции. А под **накладными** — затраты на обслуживание и управление производством. Накладные расходы включаются в себестоимость конкретных видов изделий косвенными методами.

К **текущим** относятся расходы, имеющие частую периодичность осуществления, например, расход сырья и материалов.

К **единовременным** (однородным) расходам относят затраты на подготовку и освоение выпуска новых видов продукции, расходы, связанные с пуском новых производств, и др.

Производительными считаются затраты на производство продукции установленного качества при рациональной технологии и организации производства.

Непроизводительные расходы являются следствием недостатков в технологии и организации производства (потери от простоев, брак продукции, оплата сверхурочных и др.). Производительные расходы планируются, а непроизводительные, как правило, не планируются.

Важное значение для анализа и управления издержками производства на предприятии с целью их снижения имеет классификация затрат на условно-постоянные и условно-переменные.

В зависимости от связи затрат с объемом производства на предприятии различают **условно-постоянные** и **условно-переменные** затраты.

Условно-постоянные затраты — это расходы, общая сумма которых за период не изменяется при изменении объема производства в определенных пределах. Однако при увеличении объема производства сверх определенных пределов сумма таких расходов изменяется скачкообразно. Так, при увеличении объема производства сверх производственной мощности сумма амортизационных отчислений увеличится за счет роста количества оборудования, увеличения задействованных площадей. К постоянным расходам относят амортизацию, большинство управленческих и коммерческих расходов (например, заработную плату руководителей предприятия, затраты на рекламу и т.д.).

Условно-переменные затраты — это расходы, общая сумма которых за период изменяется при изменении объема производства в определенных границах. Общая сумма переменных затрат изменяется пропорционально изменению объема производства. К этим затратам относятся: сырье и основные материалы; покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги кооперированных предприятий; возвратные отходы; топливо и энергия на технологические цели; основная заработная плата производственных рабочих; отчисления по единому социальному налогу производственных рабочих.

При росте объема работы увеличиваются затраты. Затраты условно-переменные (зависящие) при неизменных качественных показателях и производительности труда изменяются пропорционально объему работы.

В общем виде влияние объема работы на себестоимость продукции представлено следующей формулой:

$$C = [P_з \times (1 \pm K) + P_{нз}] : [V \times (1 \pm K)],$$

где $P_з$, $P_{нз}$ — соответственно зависящие и независящие расходы на производство продукции;

K — коэффициент, учитывающий изменение объема работы (прирост или снижение (в %) объема производства в планируемом (отчетном) периоде по сравнению с базисным);

V — объем работы, производства.

Эта формула верна в том случае, если условно-переменные расходы будут изменяться прямо пропорционально объему работы, а условно-постоянные (независящие) останутся на том же уровне. В этих условиях путем деления расходов на зависящие и независящие можно определить себестоимость продукции при изменении объема работы.

Если условно-переменные затраты изменяются прямо пропорционально объему производства, а условно-постоянные остаются неизменными, то себестоимость единицы продукции в части условно-переменных затрат остается постоянной при изменении объема производства, а себестоимость единицы продукции в части условно-постоянных затрат будет или возрастать, или снижаться в зависимости от уменьшения или увеличения объема производства.

Это утверждение демонстрирует график гиперболической кривой (рис. 1).

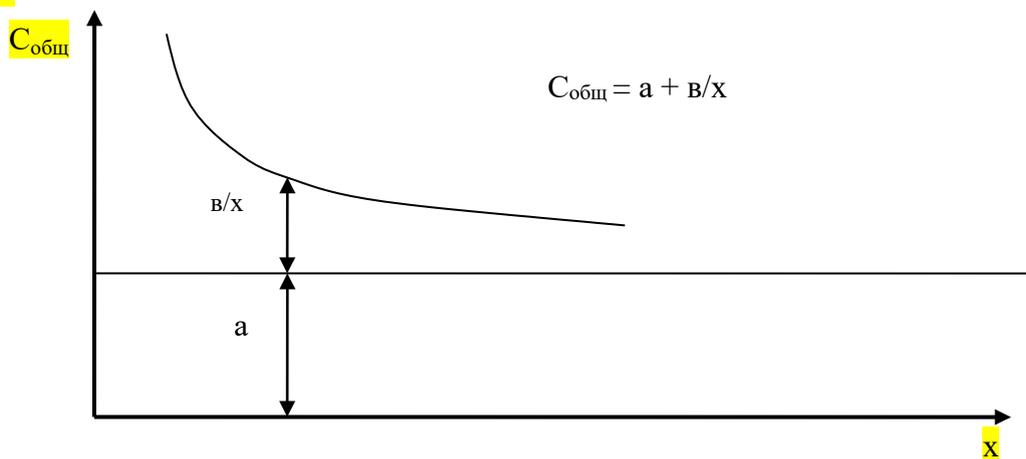


Рис. 1. График гиперболической кривой

Если принять, что: x — объем производства продукции;

a — часть себестоимости продукции, условно зависящая от объема производства;

v — условно-постоянная величина независящих от объема производства;

$C_{\text{общ}}, C_3, C_{\text{нз}}$ — себестоимость единицы продукции соответственно общая, в части зависящих расходов, в части независящих расходов;

$P_3, P_{\text{нз}}$ — соответственно зависящие и независящие расходы (себестоимость) на производство продукции, тогда:

$$P_3 = a \times x; C_3 = P_3 : x = a : x : x = a; C_{\text{нз}} = P_{\text{нз}} : x = b : x; C_{\text{общ}} = C_3 + C_{\text{нз}} = (a + b) : x.$$

С увеличением объема производства доля независящих расходов в себестоимости единицы продукции будет снижаться по гиперболической кривой.

Влияние объема производства на фактическую себестоимость единицы продукции можно определить по формуле:

$$C_{\text{ф}} = C_3 + C_{\text{нз}} / (1 \pm K).$$

Используя эти формулы, можно решить крайне важную для организации задачу — определить объем производства продукции, необходимый для получения прибыли, т.е. для вступления организации в зону прибыльности (рис. 2).

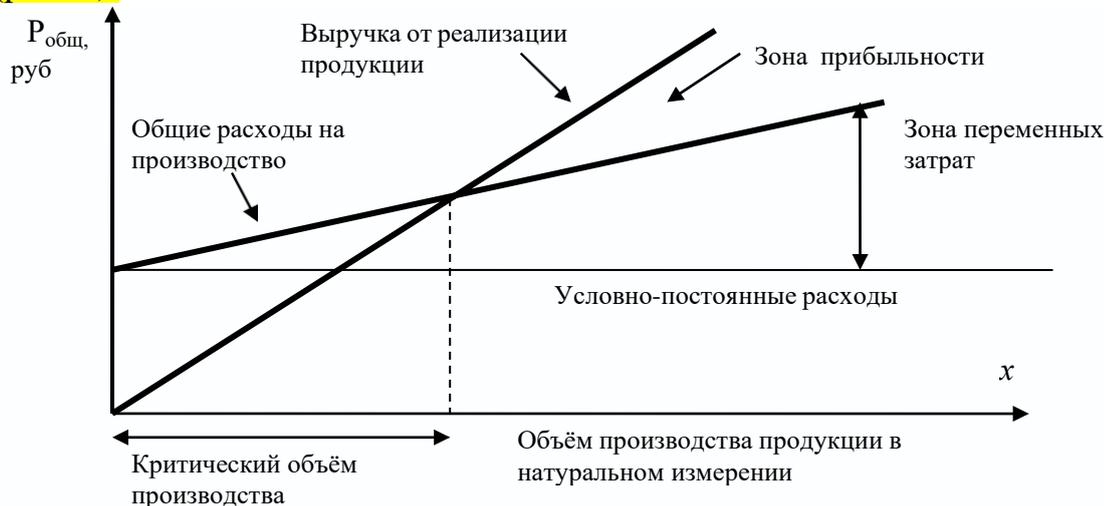


Рис. 2. График безубыточности