

Понятие и показатели производственной программы

- План производства продукции (производственная программа) — один из центральных планов развития предприятия. Производственная программа определяет необходимый объем производства продукции в плановом периоде, соответствующий по номенклатуре, ассортименту и качеству требованиям плана продаж.
- Промышленные предприятия формируют производственную программу на основе государственного заказа; заказов потребителей; выявленного в процессе изучения рынка потребительского спроса.

Понятие и показатели производственной программы

- **Существуют следующие измерители производственной программы:**
- 1) натуральные измерители (штуки, тонны, метры) — используются для разработки показателей производственной программы, для характеристики производственной специализации, а также определения доли предприятия на рынке. Без натуральных измерителей невозможно определить потребность в производственных мощностях и величину их использования, степень потребности в материальных и трудовых ресурсах, так как нормы расхода сырья, материалов и другого устанавливаются в расчете на единицу продукции ит. д.;
- 2) условно-натуральные измерители — позволяют привести все виды выпускаемой продукции к одному виду, принятому за базу (микросхемы серии X, осциллографы вида Y, телевизоры типа И и т. д.). При этом чаще всего пользуются переводными коэффициентами, рассчитанными исходя из соотношения трудоемкости базовых, приводимых к базовым видов продукции;
- 3) трудовые измерители (часы и минуты, нормочасы и нормоминуты рабочего времени) — применяются в основном во внутризаводском планировании. Наиболее распространен такой показатель, как трудоемкость, или нормированные затраты рабочего времени на изготовление единицы продукции (услуг), рассчитываемые в нормо-часах;
- 4) стоимостные измерители плана производства — используются вместе с натуральными и трудовыми. Единица измерения — национальная валюта. Для характеристики экспорта может применяться валюта других стран. В денежном выражении рассчитывают объем производства продукции (промышленных работ и услуг), объем отгруженной продукции (работ, услуг), запасы готовой продукции, стоимость незавершенного производства, внутризаводской оборот (внутренний оборот).

Понятие и показатели производственной программы

- По стадиям производства и обращения выделяют следующие показатели производственной программы:
- 1) *товарная продукция* включает стоимость: запланированных к выпуску готовых изделий (принятых отделом технического контроля, укомплектованных и сданных на склад готовой продукции предприятия); полуфабрикатов, комплектующих деталей, предназначенных для реализации на сторону, капитального ремонта, выполненного собственными силами, а также изделий и запасных частей, изготовленных для капитального ремонта, капитального строительства и собственных непромышленных хозяйств предприятия; инструментов и приспособлений для собственного производства. Объем товарной продукции ($\Pi_{тов}$) рассчитывается по формуле

$$\dot{I}_{\text{тов}} = \sum_{i=1}^n (A_i \cdot \ddot{O}_i) + \sum_{j=1}^m \acute{O}_j$$

- Где A_i — план выпуска i -го вида продукции в натуральном выражении;
- \ddot{O}_i — действующая оптовая цена i -го вида продукции; n — количество видов товарной продукции ($i = 1, 2, 3, \dots, n$);
- \acute{O}_j — объем услуг и работ j -го вида промышленного характера;
- m — количество видов работ промышленного характера ($j = 1, 2, 3, \dots, m$).

Понятие и показатели производственной программы

- Реализованной считается продукция (Пр), оплаченная покупателем или сбытовой организацией, и рассчитывается по формуле

$$\ddot{I}_{\delta} = \sum_{i=1}^n (\ddot{I}_{\dot{o}i} \pm \Delta O_{\ddot{i}i} \pm \Delta O_{\dot{o}i})$$

- где $\Pi_{\dot{t}i}$ — объем товарной продукции i -го вида в оптовых ценах предприятия;
- $\Delta O_{\dot{p}ci}$ — изменение остатков готовой продукции i -го вида на складе предприятия на начало и конец планируемого периода;
- $\Delta O_{\dot{p}oi}$ — изменение остатков готовой продукции i -го вида, отгруженной, но не оплаченной потребителем на начало и конец планируемого периода;
- n — количество видов товарной продукции ($i=1, 2, 3, n$).

Понятие и показатели производственной программы

- Валовая продукция включает стоимость всей произведенной продукции и выполненных работ, в том числе незавершенное производство.
Объем валовой (Пвал) продукции рассчитывается по формуле

$$\dot{I}_{\delta} = \dot{I}_{\text{ôîâ}} + (\dot{I}_{\hat{e}} - \dot{I}_{\hat{i}}) + (\dot{E}_{\hat{e}} - \dot{E}_{\hat{i}})$$

- где $N_{\text{к}}$, $N_{\text{н}}$ — остатки незавершенного производства в стоимостном выражении на конец и начало планового периода соответственно;
- $I_{\text{к}}$, $I_{\text{н}}$ — остатки инструментов и приспособлений собственного производства на конец и начало планового периода.

Понятие и показатели производственной программы

- Чистая продукция характеризует вновь созданную на предприятии стоимость. В нее не входят издержки на приобретение сырья, материалов, топлива, энергии и тому подобного, а также амортизационные отчисления, включаемые в себестоимость продукции. Формула для расчета чистой продукции ($P_{\text{чист}}$) имеет вид:

$$P_{\text{чист}} = \zeta I + I_a$$

$$P_{\text{чист}} = I_{\delta} - I_{\zeta} - I_a$$

- где $MЗ$ — материальные затраты, включаемые в себестоимость продукции;
- O_a — амортизационные отчисления;
- ЗП — заработная плата с начислениями на нее;
- P_6 — прибыль от реализации продукции.

Этапы составления производственной программы предприятия

- Производственная программа предприятия формируется таким образом, чтобы обеспечить выполнение плана продаж в конкретном периоде с учетом имеющихся производственных возможностей.
- Фактором производства, который чаще всего определяет возможности предприятия, является производственная мощность.
- Производственная программа предприятия рассчитывается на год с разбивкой заданий по кварталам, а квартальных — по месяцам. В планах структурных подразделений задания производственной программы могут распределяться по более коротким периодам.

Этапы составления производственной программы предприятия

- Разработка производственной программы является наиболее сложным процессом, поскольку в нем приходится согласовывать и учитывать огромное число различных факторов.
- Схема планирования производственной программы:



Этапы составления производственной программы предприятия

- Анализ объема производства начинается с исследования динамики товарной и валовой продукции, расчета базисных и цепных темпов роста и прироста. Анализ выполнения плана по номенклатуре базируется на сравнении фактического и планового выпуска продукции по изделиям.
- Неравномерность выполнения плана по отдельным номенклатурным позициям приводит к изменению структуры производственной программы, т. е. соотношению отдельных видов продукции в их
- общем выпуске. Изменение структуры производства оказывает большое влияние на все экономические показатели: объем выпуска в стоимостном измерении, материалоемкость, себестоимость товарной продукции, прибыль, рентабельность и др.
- Расчет производственной мощности предприятия является важнейшим этапом обоснования производственной программы. На основе расчетов производственной мощности выявляются внутрипроизводственные резервы роста производства, устанавливаются объемы выпуска продукции и определяется потребность в увеличении производственных мощностей за счет технического перевооружения, реконструкции и расширения действующих и строительства новых мощностей.

Этапы составления производственной программы предприятия

- Установленное в производственной программе задание по объему производства продукции может быть выполнено при условии обеспечения необходимым количеством ресурсов. Поэтому обоснование производственной программы производственной мощностью составляет содержание этапа планирования выпуска продукции.
- В процессе обоснования производственной программы необходимо проверить, находится ли планируемый объем производства в пределах точек безубыточности. Для этого делается укрупненный расчет постоянных и переменных издержек, совокупного дохода от реализации продукции и прибыли для различных объемов производства, и по ним рассчитываются критические объемы, с которыми сравнивается планируемый объем производства. Эффективность принимаемого плана оценивается также путем определения фондоотдачи, фондоемкости, рентабельности.
- После всестороннего анализа проект производственной мощности утверждается и доводится до структурных подразделений предприятия. Структурные подразделения предприятия разрабатывают планы производства цехов, корпусов, участков.

Этапы составления производственной программы предприятия

- Предметом планирования выполнения производственной программы является метод изготовления и тип производства. Основная задача данного этапа состоит в том, чтобы задания производственной программы предприятия довести до всех структурных подразделений (корпусов, цехов, участков, рабочих мест) и организовать их выполнение. Эта задача решается средствами оперативно-календарного планирования (ОКП), которое является неотъемлемой частью тактического планирования предприятия.

Этапы составления производственной программы предприятия

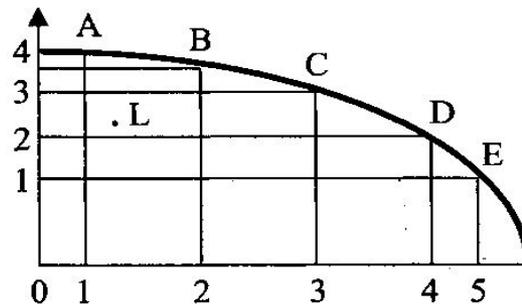
- В функции ОКП входят: обеспечение каждого рабочего информацией о его рабочем месте и задании на текущую рабочую смену и ближайшую перспективу (неделю, декаду, месяц); обеспечение рабочих мест материалами, заготовками, оборудованием, инструментом, приборами; координация и регулирование работы всего трудового коллектива в целях налаживания согласованной и эффективной работы предприятия.

Понятие и виды производственной мощности

- Производственная мощность предприятия — это максимально возможный выпуск им продукции или переработка максимального количества сырья за определенный период времени, как правило, за год, в натуральном выражении и установленных планом номенклатуре и ассортименте при полном использовании производственного оборудования и площадей с учетом применения передовой технологии, улучшении организации производства и труда, обеспечении высокого качества продукции.
- Производственная мощность предприятия определяется в тех же натуральных единицах измерения, в которых планируется и учитывается производство промышленной продукции на данном предприятии: тоннах, метрах, штуках, комплектах и т. д. Одновременно с расчетом производственной мощности в натуральных показателях она определяется и в стоимостном выражении, в сопоставимых ценах и условиях.

Понятие и виды производственной мощности

- Объем выпуска продукции на конкретном предприятии ограничивается многими факторами, и в первую очередь ресурсами. Для всех видов выпускаемых продуктов и применяемых ресурсов существует кривая производственных возможностей



- Каждая точка на этой кривой представляет максимальный объем производства двух продуктов (Π_1 и Π_2). Чтобы обеспечить наилучшие варианты производства двух товаров на предприятии, необходимо обеспечить полную занятость всех имеющихся ресурсов. Возможные сочетания на кривой выпуска товаров Π_1 и Π_2 в точках A, B, C, D, E и других определяют максимальные их количества, которые можно получить при полном использовании наличных ресурсов. Все точки, находящиеся вне кривой производственных возможностей, являются либо недостижимыми (K), либо не приводят к полному использованию ресурсов (L).

Понятие и виды производственной мощности

- Конкретным выражением производственных возможностей каждого предприятия служит его производственная мощность.
- **Различают следующие понятия:**
- 1) производственная мощность отрасли промышленности по производству определенной продукции равняется суммарной мощности входящих в нее предприятий по производству этой продукции. Суммируются производственные мощности всех предприятий независимо от установленных режимов работы;
- 2) производственная мощность предприятия определяется по мощности ведущих производственных цехов, участков или агрегатов, т. е. по мощности ведущих производств. Ведущими считаются цех, производственный участок, линия, которые выполняют основные и наиболее массовые операции по изготовлению продукции, в которых сосредоточена преобладающая часть оборудования. Виды производственной мощности.

Понятие и виды производственной мощности

- Теоретическая производственная мощность — это максимально возможный выход продукции в идеальных условиях работы. Ее называют паспортной производственной, мощностью предприятия.
- Практическая производственная мощность определяет наивысший уровень производства, который достигается при сохранении приемлемой степени эффективности с учетом допустимых потерь рабочего времени, связанных с ремонтом оборудования и режимом работы предприятия.
- Нормальная производственная мощность характеризует средний уровень хозяйственной деятельности, достаточный для удовлетворения спроса на продукцию предприятия с учетом колебания спроса и тенденций.
- Плановая производственная мощность соответствует годовой нормальной производственной мощности.