
Производственный план

Производственный план – неотъемлемая часть любого бизнес-плана, в которой должны быть описаны все производственные и рабочие процессы фирмы.

Этот раздел подробным образом описывает путь, посредством которого предприятие планирует производить продукцию в нужном количестве, требуемого качества в определенные сроки.

Он включает:

- описание технологического процесса;
- основные требования к организации производственного процесса;
- программу производства продукции;
- состав необходимого оборудования;
- стоимость основных производственных фондов;
- потребность сырья, материалов, комплектующих;
- амортизацию основных фондов;
- поставщиков сырья и материалов и ориентировочные цены, условия поставок;
- альтернативные источники снабжения материальными ресурсами;
- себестоимость (текущие издержки) производимой продукции;
- экологическая безопасность проекта мероприятия, затраты, эффективность.

Производственные планы обычно классифицируются по широте охвата, временным рамкам, характеру и способу использования (см. табл. 11).

Таблица 11 – Типы производственных планов

Широта охвата	Временные рамки	Характер	Способ использования
Стратегические	Долгосрочные	Общие	Одноразовые
Операционные	Краткосрочные	Конкретные	Постоянные

Если говорить о долгосрочном стратегическом планировании, то на этом уровне принимаются решения по четырем основным направлениям: загрузка производственных мощностей (в каком количестве будет производиться товар или предоставляться услуга), размещение производственных мощностей (где будет производиться товар или предоставляться услуга), производственный процесс (какие производственные методы и технологии будут применяться для выпуска товара или предоставления услуги) и размещение инструментов и оборудования (как будут размещаться рабочие центры и оборудование на предприятиях). Информацию, которую необходимо отразить в данном разделе, можно представить наглядно на таблице 11а.

Таблица 11а. Структура производственного плана

1. Производственная программа	Уточненная производственная программа выпуска изделий с учетом: прогноза продаж; оптимальных запасов; графика освоения производства
2. Производственная мощность	Выбор варианта номинальной производственной мощности предприятия и его цехов (цель – минимизировать затраты, одновременно исключив возможные «узкие места»)
3. Технология	Обоснование выбора технологического процесса, его описание, методы приобретения технологии (через разработку собственной технологии и ее лицензирование или покупку чужой технологии)
4. Оборудование	Выбор оборудования, необходимого для реализации технологии в объемах ранее обоснованной номинальной производственной мощности
5. Общий охват проекта	Комплекс действий, необходимых для реализации проекта – система снабжения ресурсами, вспомогательная инфраструктура и т.д.
6. Схема расположения объектов	Обоснование выбора и характеристика схемы расположения объектов
7. Инженерные работы	Описание, календарное планирование и калькуляция необходимых инженерных работ

Производственная программа составляется в следующем виде (см. табл. 12):

Таблица 12 – Производственная программа предприятия

Содержание	Годы						
	1-й			2-й			n-й
	Помесячно			Поквартально			
	1	...	12	1	...	4	
1	2	m
Объем производства продукции (в натуральном выражении)							
Продукция 1							
Продукция 2							
Общая площадь производственных мощностей, м2:							
Всего							

Продукция 1							
Продукция 2							

Планируемый объем продаж продукции (товаров, работ, услуг) представляется в виде данных, приведенных в таблице 13.

Таблица 13 – Планируемый объем продаж

Наименование продукции	Годы					
	1-й			2-й	...	n-й
	Объем выпуска, ед.	Цена единицы продукции, руб.	Объем продаж, тыс. руб.			
1	2	3	4	5	...	m
Продукция 1						
Продукция 2						
Прочая реализация						
Итого						

Решив для себя эти стратегические вопросы, разработчик должен также составить и включить в производственный план своего бизнес-плана три следующих тактических документа:

1. Общий (агрегатный) план (каков общий производственный план по всем видам товаров и услуг, предлагаемых фирмой), который составляется на определенный период времени – как правило, на один год.

При составлении общего (агрегатного) плана на основании прогнозов будущего коммерческого спроса и планирования загрузки производственных мощностей фирмой определяются уровни запасов, нормы выработки и количество персонала (в месяц), которое потребуется ей в течение ближайшего года. Следует помнить, что основное внимание при этом сосредоточено на общей концепции производства, а не на конкретных деталях.

2. Главный график работ (сколько единиц каждого товара или услуги должна будет выпустить или предоставить фирма за определенный период времени). График работ составляется на основе агрегатного плана. Можно сказать, что это более подробный вариант агрегатного плана. В главном графике указываются количество и тип каждого вида изделия, выпускаемого компанией; как, когда и где они будут изготавливаться на следующий день, на следующей неделе, в следующем месяце; в него также включаются сведения о необходимой рабочей силе и о потребностях фирмы в товарно-материальных запасах (т.е. совокупности всех запасов предприятия, включая запасы сырья и материалов, комплектующих и полуфабрикатов, незавершенного производства и готовых товаров).

Наиболее наглядной формой представления информации является построение календарного плана-графика реализации проекта (см. табл. 14).

Таблица 14 – Календарный план-график реализации проекта

	Периоды				
Мероприятие 1					
Мероприятие 2					
Мероприятие 3					
...					
Затраты на оборудование					
Затраты на персонал					
Общие инвестиционные затраты					

3. План потребности фирмы в материальных ресурсах.

В этом разделе необходимо обосновать потребности в факторах производства, представить расчеты издержек на требуемые материальные факторы: сырье и основные материалы, компоненты и полуфабрикаты, топливо и энергию на технологические цели, производственное снабжение. Расчеты производятся по установленным нормативам каждого вида материальных ресурсов, тарифам и сложившимся ценам для данного региона. Расчет сырья и материалов, как правило, выполняется по каждому виду продукции или услуги и имеет строго индивидуальный характер. При этом необходимо рассмотреть такие моменты, как наименование ресурса, единицы измерения, цена за единицу измерения, расход, стоимость ресурса (см. табл. 15).

Таблица 15 – Расчет потребности в материальных ресурсах

Наименование ресурсов	Годы						
	1-й				2-й	...	n-й
	Кол-во ед.	Цена единицы ресурсов, руб.	Стоимость, тыс. руб.	Стоимость переходящего запаса, тыс. руб.			
1	2	3	4	5	6	...	m
1. Сырье и материалы							
2. Покупные и комплектующие изделия							
3. Топливо							
4. Энергия							
Итого							

Местоположение оказывает существенное влияние на конечные результаты предпринимательства в любой сфере деятельности. Решения о местоположении бизнеса являются стратегическими. Поэтому их обоснованию в бизнес-плане должно быть уделено достаточно внимания.

Вопрос о выборе местоположения возникает в трех случаях:

1. При создании новой коммерческой организации;
2. При необходимости перебазирования фирмы в другое место по тем или иным причинам;
3. Вследствие создания и перебазирования отдельных структурных подразделений предприятия.

Однако в любом случае местоположение оценивается по таким критериям, как близость к потребителям и поставщикам, климатические условия, наличие рабочей силы, транспортное обеспечение и другие элементы производственной структуры, связь, правовой режим, арендуется место или принадлежит на праве собственности.

Если планируется строительство, то участок строительства рассматривается также с точки зрения перечисленных критериев, но еще одним важным вопросом здесь является калькуляция сметной стоимости строительных работ.

Если бизнес-план касается производства, то в этом случае необходимо кратко охарактеризовать экологические последствия, а именно: определить и проанализировать возможные экологические последствия, составить программу природоохранных действий и рассчитать ее стоимость.

Контрольные вопросы

1. **Должен ли производственный план включать особенности процесса производства продукции, связанные с экологической безопасностью производственного процесса?**
 - должен обязательно
 - не должен
 - должен в том случае, если в процессе производства используются технологии наносящие ущерб экологическому равновесию региона, где будет производиться продукция
2. **Должна ли стратегическая часть производственного плана зависеть от планируемого объема продаж?**
 - да
 - нет
 - если продукция уникальна и мало востребована на рынке
3. **Укажите три тактических документа, которые должны включаться в производственный план:**
 - план закупок сырья и комплектующих, ежемесячный график выпуска продукции, график отпусков сотрудников
 - общий (агрегатный) план, главный график работ, план потребности фирмы в материальных ресурсах
 - общий (агрегатный) план, главный график работ, план сбыта готовой продукции
4. **Укажите критерии выбора местоположения бизнеса:**
 - близость к потребителям и поставщикам
 - долгота светового дня

- климатические условия
- наличие рабочей силы
- минимальная стоимость строительства
- транспортное обеспечение, связь
- правовой режим
- возможность удаленного управления производством

5. Следует ли включать в производственный план стоимость строительных работ и природоохранных мероприятий при строительстве объектов производства и их дальнейшей эксплуатации?

- следует, поскольку от их стоимости будет зависеть экономический результат бизнес-плана
- не обязательно, поскольку эти затраты будут постепенно компенсироваться за счет себестоимости выпускаемой в дальнейшем продукции
- совсем не следует, поскольку теряется часть привлекательности проекта для инвесторов.