

**Карлова В.А.** Экономика и организация производства: Раб. программа, метод. указания и варианты заданий к контрольным работам для студентов спец. 260301, 260302 и 260504 факультета заочного обучения и экстерната. – СПб.: СПбГУНиПТ, 2008. – 34 с.

В соответствии с рабочей программой курса рассмотрены все разделы дисциплины, составлены контрольные задания и даны методические указания по их решению.

Рецензент  
Доц. Н.А. Уварова

Рекомендованы к изданию редакционно-издательским советом университета

© Санкт-Петербургский государственный университет низкотемпературных и пищевых технологий, 2008

## ПРЕДИСЛОВИЕ

«Экономика и организация производства» – одна из важнейших дисциплин экономической подготовки инженеров технологической специальности для предприятий пищевой промышленности в условиях рыночных отношений.

Изучение данной дисциплины необходимо инженеру для решения производственно-хозяйственных задач, связанных с экономикой и организацией производства, а также с овладением методами принятия эффективных управленческих решений.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

**знать:**

- основной и оборотный капитал;
- сырьевую базу отрасли;
- формы и системы оплаты труда;
- себестоимость, налогообложение;
- инновации, инвестиции;
- принципы и методы организации производства и его материально-техническое обслуживание;

**уметь:**

- определять и рассчитывать прибыль, рентабельность, экономическую эффективность капитальных вложений;
- рассчитывать и анализировать основные параметры организации производства, размеры заработка работников;
- определять основные показатели, используемые в планировании производства;

**иметь** навыки для принятия самостоятельных решений по экономике, организации, планированию и управлению производством.

Основной формой работы в ходе изучения дисциплины является самостоятельная работа по темам 1–12 с использованием приведенной литературы. Кроме того, могут быть использованы и другие источники, которые необходимо указать в конце контрольной работы.

## ТЕМЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**Тема 1.** Характеристика экономической системы в условиях рыночных отношений.

Характеристика экономической системы в условиях рыночных отношений. Формы и методы государственного регулирования в деятельности агропромышленного комплекса (АПК). Предприятие в системе рыночных отношений.

**Тема 2.** Основной и оборотный капитал.

Основной капитал. Классификация, учет, оценка, амортизация.

Оборотный капитал. Классификация, нормирование, определение потребности в оборотных средствах.

Эффективность использования основного и оборотного капитала.

**Тема 3.** Сырьевая база отрасли и обеспечение ее материальными ресурсами.

Классификация сырья. Источники образования материальных ресурсов. Основные направления развития сырьевой базы.

**Тема 4.** Трудовые ресурсы и оплата труда.

Состав и структура персонала предприятия.

Производительность труда и методы ее измерения. Основные формы и системы оплаты труда.

**Тема 5.** Себестоимость, ценообразование, налогообложение.

Себестоимость, значение, виды. Смета затрат на производство. Калькуляция себестоимости продукции. Понятие цены, структура и виды цен. Прибыль и рентабельность. Понятия, значения и виды прибыли и рентабельности. Налогообложение. Виды налогообложения. Издержки обращения в оптовой торговле.

**Тема 6.** Капитальное строительство и эффективность производства.

Капитальное строительство. Капитальные вложения. Экономическая эффективность производства. Показатели, факторы повышения эффективности производства. Показатели эффективности инвестиций. Инвестиционная деятельность предприятия. Экономические проблемы научно-технического потенциала отрасли.

**Тема 7.** Формы организации производства и размещение предприятий отрасли.

Концентрация производства. Сущность, формы, показатели эффективности и специализации. Формы и показатели кооперирования. Формы, экономическая эффективность. Размещение предприятий отрасли в АПК. Причины и факторы.

**Тема 8.** Основы организации и управления предприятием.

Организационно-правовые виды предприятий промышленности. Производственная структура предприятий отрасли. Организационная структура управления предприятием: безцеховая, цеховая, смешанная.

**Тема 9.** Организация основного производственного процесса.

Сущность, задачи и основные принципы организации основного производства. Производственный процесс и его структура. Анализ структуры производственного процесса. Определение уровня механизации. Виды движения предметов труда в производственном процессе.

**Тема 10.** Организационные типы производства.

Типы основного производства: единичное, массовое; их технико-экономическая характеристика. Поточное производство. Поточная линия и ее характеристика. Расчет основных параметров поточной линии. Анализ и оценка уровня организации поточного производства с точки зрения пропорциональности и непрерывности. Производственная мощность предприятия, ее определяющие факторы и показатели ее использования. Расчеты производственной мощности предприятия, коэффициентов ее использования.

**Тема 11.** Организация материально-технического обслуживания.

Организация ремонтного хозяйства. Расчеты и составление графиков планово-предупредительного ремонта оборудования. Энергетическое хозяйство и его задачи. Транспортное хозяйство. Определение необходимого количества средств внутризаводского транспорта. Складское и тарное хозяйства, их назначение и задачи.

**Тема 12.** Планирование производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Виды планирования. Оперативно-календарное планирование, характеристика задач оперативного планирования на предприятиях с серийным типом производства. План производства и реализации продукции. План по себестоимости, прибыли, рентабельности. Оперативное управление основным производством. Диспетчеризация производства.

## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ТЕМАМ

### Тема 1. Характеристика экономической системы в условиях рыночных отношений

Государственное регулирование АПК – это система типовых мер законодательного, исполнительного, контролирующего характера для стабилизации и приспособления существующей социально-экономической системы к изменяющимся условиям.

Конкретные направления, формы, масштабы определяются характером и остротой экономических и социальных проблем в конкретный период.

### Тема 2. Основной и оборотный капитал

*Основной капитал* (фонды) – это средства труда, которые многократно в течение многих производственных циклов участвуют в процессе труда, сохраняя при этом свою натурально-вещественную форму, и переносят свою стоимость на изготавливаемый продукт по мере износа.

В состав основного капитала входят (классификация):

- 1) здания;
- 2) сооружения;
- 3) передаточные устройства;
- 4) машины и оборудование;
- 5) измерительные и регулирующие приборы и устройства, лабораторное оборудование;
- 6) инструменты и приспособления;
- 7) производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности;
- 8) многолетние насаждения;
- 9) капитальные затраты по улучшению земель;
- 10) прочие основные фонды (капитал).

Оценка и учет основных фондов (капитала) производится в натуральной и денежной формах. При натуральной форме каждый вид основных фондов учитывается в физических единицах (метрах кубических). Эта форма учета необходима для определения технического состава основных фондов, производственной мощности, составления

баланса оборудования с определением потребного количества оборудования для замены убывающего и расширения мощности.

В денежном выражении основные фонды (капитал) учитывают в целях установления общей стоимости основных фондов, их структуры, динамики изменения, оценки износа, эффективности их использования.

Существует три вида стоимостной оценки:

- первоначальная стоимость;
- восстановительная стоимость;
- остаточная стоимость.

Первоначальная стоимость – фактическая стоимость основных фондов на момент их приобретения.

Восстановительная стоимость – это стоимость основных фондов в современных условиях их воспроизводства по данному году. Она учитывает изменения, которые произошли в связи с техническим прогрессом.

Остаточная стоимость показывает ту часть первоначальной или восстановительной стоимости, которая еще не перенесена на себестоимость продукции.

Годовая сумма амортизации основных фондов  $A_r$  определяется по формуле

$$A_r = [K_n + K_p - K_d] / T,$$

где  $K_n$  – среднегодовая балансовая стоимость основных фондов, руб.;  $K_p$  – затраты на капитальный ремонт основных фондов за весь период их службы, руб.;  $K_d$  – остаточная (ликвидационная) стоимость основных фондов, руб.;  $T$  – срок службы основных фондов, руб.

Среднегодовая балансовая стоимость основных фондов  $K_n$  определяется по формуле

$$K_n = K_{н.г} + K_n (t_n / t_r) - K_b [(t_r - t_b) / t_r],$$

где  $K_{н.г}$  – балансовая стоимость основных фондов на начало года, руб.;  $K_n$  – балансовая стоимость вновь вводимых фондов, руб.;  $K_b$  – балансовая стоимость выбывающих основных фондов, руб.;  $t_n$  – время эксплуатации вновь вводимых основных фондов, мес.;  $t_b$  – время эксплуатации выбывающих основных фондов, мес.;  $t_r$  – время годовой эксплуатации,  $t_r = 12$  мес.

Показатели эффективности использования основного капитала:

- фондоотдача – характеризует выпуск продукции за определенный период в расчете на единицу основных фондов;
- фондоемкость – характеризует стоимость основных фондов, приходящихся на единицу выпускаемой продукции;
- коэффициент экстенсивного использования оборудования – характеризует использование оборудования во времени;
- коэффициент интенсивного использования оборудования – характеризует степень использования производительности оборудования;
- коэффициент полного (интегрального) использования оборудования во времени и по производительности.

*Оборотный капитал* (средства) представляет собой совокупность оборотного производственного капитала и капитала в обращении. Они необходимы ввиду разрыва во времени между моментом оплаты исходных материалов и временем получения от потребителей выручки за продукцию.

Оборотный производственный капитал включает:

- производственные запасы (сырье и основные материалы, покупные полуфабрикаты, вспомогательные материалы, топливо, тару, запчасти, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы);
- незавершенное производство;
- расходы будущих периодов.

Капитал в обращении включает:

- готовую продукцию (продукцию на складе, отгруженную продукцию);
- денежные средства в расчетах (на расчетных счетах, средства в расчетах с дебиторами).

К нормируемому оборотному капиталу относятся:

- производственные запасы;
- незавершенное производство;
- расходы будущих периодов;
- готовая продукция на складе.

Сумма нормируемого оборотного капитала по предприятию складывается из нормативной потребности по отдельным элементам (статьям) оборотного капитала. Все основные нормативы находят как

произведение норматива, выраженного в днях, на среднедневной объем затрат соответствующих ресурсов.

Показатели эффективного использования оборотного капитала:

1. Коэффициент оборачиваемости.
2. Длительность одного оборота.
3. Фондоотдача.

### **Тема 3. Сырьевая база отрасли и обеспечение ее материальными ресурсами**

Множество материальных ресурсов объединены в несколько групп: сырье, основные материалы, покупные полуфабрикаты, вспомогательные материалы.

Сырье – это продукция промышленности или сельского хозяйства, впервые поступающая в переработку на данном предприятии, где оно в натуральной или измененной форме становится частью готового продукта или превращается в готовый продукт.

Основные (технологические) материалы – предметы труда, ранее подвергшиеся промышленной переработке и поступившие на данное предприятие для производства из них продукции. При этом основные материалы так же, как и сырье, в исходном или измененном виде входят в состав готового продукта.

Покупные полуфабрикаты – продукция других предприятий, приобретаемая для включения ее в состав продукции или для дополнительной переработки на данном предприятии.

Вспомогательные материалы играют в производстве подсобную роль, используются на хозяйственные нужды, а также для фасовки, упаковки готовой продукции.

### **Тема 4. Трудовые ресурсы и оплата труда**

В народном хозяйстве трудящиеся делятся на две большие группы:

- 1) производственный персонал (участвует в производстве продукции, управлении и обслуживании производства);
- 2) непромышленный (промышленный) персонал (обслуживает работников, членов их семей и население предприятий).

Производственный персонал классифицируется по выполняемым функциям.

1. Рабочие – работники, занятые преимущественно физическим трудом по обеспечению производственных процессов предприятия.

В составе рабочих различают:

основных рабочих, изготавливающих продукцию и воздействующих на предмет труда непосредственно или с помощью машин, аппаратов в целях преобразования в продукцию;

вспомогательных рабочих, обеспечивающих производственные процессы путем выполнения таких функций, как транспортировка грузов, складирование, погрузо-разгрузочные работы, хранение, технический контроль, техническое обслуживание, ремонт оборудования и тары, обеспечение производства энергией, уборка производственных помещений и т. п.

2. Руководители – работники, выполняющие функции управления предприятием и его подразделениями.

3. Специалисты и служащие – работники, разрабатывающие технические и организационные решения; выполняющие административные, учетные, канцелярские, финансовые, коммерческие, снабженческие функции на предприятии.

4. Ученики – персонал предприятия, обучающийся на предприятии в целях получения специальности.

5. Младший обслуживающий персонал – работники по уборке помещений, по обслуживанию работников на предприятии (гардеробщики, курьеры).

6. Охрана – работники всех видов охраны предприятия.

Производительность труда (выработка) есть результат живого труда, его продуктивность, эффективность. Величина производительности труда (или выработки) измеряется соотношением объема создаваемой продукции (результат выполняемой работы) и количества затрачиваемого на это живого труда.

Различают следующие виды производительности труда:

– индивидуальную (рассчитывают по объему продукции непосредственно работника);

– коллективную (показатель выработки вычисляют путем деления объема продукции трудового коллектива на численность соответствующего персонала);

– отраслевую, или групповую (в числителе и знаменателе приняты показатели группы производств данной отрасли);

– народнохозяйственную (объемом производства считается национальный доход или чистая продукция, т. е. полная стоимость всей производимой за год продукции за вычетом стоимости потребленных за этот период материальных затрат).

Различают такие формы заработной платы, как сдельная, повременная, смешанная.

Сдельная форма оплаты труда: прямая сдельная, сдельно-премиальная, сдельно-прогрессивная, косвенная, коллективная, аккордная.

При прямой сдельной системе оплаты заработок прямо зависит от объема произведенной продукции и расценки.

При сдельно-премиальной системе оплаты труда к прямому сдельному заработку добавляется премия за достижение количественных и качественных показателей.

Сдельно-прогрессивная система оплаты труда отличается тем, что расценки за единицу продукции, выработанной сверх нормы, увеличены.

Косвенная сдельная система применяется для оплаты труда некоторых категорий вспомогательных рабочих (дежурных, ремонтных слесарей и т. д.), когда их заработок следует поставить в зависимость от суммарной выработки основных рабочих, обслуживаемых вспомогательными работниками. Для этого косвенная сдельная расценка рассчитывается путем деления тарифной ставки вспомогательного работника на сумму норм выработки всех обслуживаемых им рабочих.

Коллективная сдельная система оплаты труда представляет собой начисление суммы сдельной заработной платы по результатам коллективного труда бригады не отдельному рабочему, а всей бригаде.

Аккордная система является разновидностью сдельной. Сумма аккордного заработка устанавливается сразу за определенный объем различных работ, необходимых для выполнения одного задания.

При повременной форме заработка начисляется работнику за отработанное время. Он зависит от длительности работы (количества часов труда), квалификации, значимости, тяжести и некоторых других условий труда. Повременная форма оплаты может быть простой повременной и повременно-премиальной. Премии обычно на-

числяются в процентах к сумме повременного заработка за выполнение определенных требований-показателей и условий премирования (выполнение заданного объема работ, строгое соблюдение технологии, высокое качество результатов, отсутствие нарушений дисциплины и др.).

Смешанная форма оплаты труда сочетает в себе элементы повременной и сдельной.

Обязательное условие применения сдельной и смешанной форм оплаты труда – возможность точного учета выработки работника или бригады.

### **Тема 5. Себестоимость, ценообразование, налогообложение**

Себестоимость продукции есть затраты предприятия на ее производство и реализацию в денежной форме.

Себестоимость связана со всеми элементами, факторами производства и всеми сторонами деятельности предприятия. На величине себестоимости отражаются различные затраты, которые осуществляются предприятием. В то же время размер себестоимости решающим образом влияет на экономическое положение предприятия.

Затраты на производство, образующие себестоимость, чрезвычайно многообразны. Однако все они могут быть сведены к затратам трех основных элементов производства: предметов труда, живого труда, средств труда. Ввиду производственно-экономической неоднородности все затраты, составляющие себестоимость продукции, дополнительно классифицируются. Например, классификация затрат по экономическим элементам:

1. Материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов).
2. Затраты на оплату труда.
3. Единый социальный налог.
4. Амортизация основных фондов.
5. Прочие расходы.

Состав статей калькуляции предприятия формируют самостоятельно, пользуясь известными разработками, рекомендациями, накопленным опытом. Классификация статей и методы калькулирования на различных предприятиях могут существенно различаться.

Калькуляция себестоимости продукции включает следующие статьи расходов:

1. Сырье и основные материалы.
2. Вспомогательные материалы.
3. Возвратные расходы (вычитаются).
4. Транспортные расходы.
5. Холод
6. Электроэнергия.
7. Вода.
8. Сброс сточных вод.
9. Основная и дополнительная заработная плата производственных рабочих.
10. Единый социальный налог.
11. Расходы на подготовку и освоение производства.
12. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования.
13. Цеховые расходы.
14. Цеховая себестоимость.
15. Общезаводские расходы.
16. Производственная себестоимость.
17. Внепроизводственные расходы.
18. Полная себестоимость.

Цена – это денежное выражение стоимости продукции. Цена выступает мерой, средством измерения величины платы за товары, услуги, имущество, переходящее от одного собственника к другому. Предприятие пользуется, во-первых, ценами на покупаемые материальные ценности и услуги как потребитель и, во-вторых, ценами на продаваемые ценности и услуги как производитель, продавец. В первом случае предприятие заинтересовано в минимизации цен, а во втором – в их максимизации.

В зависимости от состава и стадии реализации продукта цена может быть следующих видов:

- оптовая цена предприятия;
- оптовая цена промышленности;
- розничная цена;
- цена «франко»;
- договорная цена.

Оптовая цена предприятия – это цена, по которой предприятие реализует свою продукцию. Она равна сумме себестоимости и прибыли от реализации.

Оптовая цена промышленности – это цена, по которой оптово-сбытовые организации реализуют продукцию торгующим организациям. Оптовая цена промышленности равна оптовой цене предприятия плюс издержки и прибыль оптово-сбытовых организаций.

Розничные цены действуют при реализации товара массовому потребителю. Она выше оптовой цены промышленности на сумму издержек и прибыли торгующих организаций.

Цена «франко» включает в себя условия поставки готовой продукции и распределение транспортных расходов. С учетом этого может быть установлена:

- цена «франко» – склад поставщика;
- цена «франко» – станция (пристань, аэропорт) отправления;
- цена «франко» – вагон (борт) в пункте отправления;
- цена «франко» – склад потребителя.

Расходы по транспортировке продукции до места (указано «франко») возмещает поставщик, а дальнейшие затраты – потребитель.

Прибыль предприятия – важнейший источник денежных накоплений и средств для развития предприятия, один из главных целевых показателей предпринимательской деятельности.

В общем виде прибыль представляет собой разницу между выручкой предприятия за проданную продукцию и затратами на ее производство и реализацию (себестоимость).

Валовая прибыль. При ее определении из суммы выручки вычитается не полная себестоимость, а производственные затраты и плата за пользование кредитами.

Прибыль (убытки) от внереализованных операций представляет собой разницу внереализованных доходов и расходов (имеют место при переоценке собственных товарно-материальных ценностей в связи с изменением цен; возникают как разница между суммами полученных и утраченных штрафов и т. д.).

Балансовая прибыль включает в себя прибыль от реализации и прибыль (убытки) от внереализованных операций.

Кроме прибыли предприятие может получать доходы. Доходы состоят из доходов от ценных бумаг, от долевого участия в других предприятиях, от переоценки недвижимого имущества и др.

В итоге всей деятельности предприятия образуется сумма прибыли и доходов, т. е. прибыль до уплаты процентов и налогов. После вычета процентов остается прибыль до уплаты налогов.

Чистая прибыль (прибыль после уплаты процентов и налогов) представляет собой сумму прибыли и доходов, из которой вычтены проценты и налоги.

Неразделенная прибыль определяется как разница между чистой прибылью и дивидендами акционерам (или некоторые суммы собственникам предприятия).

Рентабельность – обобщающий экономический показатель производственно-хозяйственной деятельности предприятия. В общем случае рентабельность определяется отношением прибыли к величине переменных ресурсов затрат. Рентабельность производства конкретной продукции равна отношению прибыли от реализации к полной себестоимости.

В экономике налоги выполняют регулируемую, экономическую и фискальную функции.

Регулирующая функция налогами выполняется совместно с законодательством и государственным финансированием путем поощрения или ограничения тех или иных направлений деятельности предприятий, объединений, организаций, отдельных граждан.

Экономическая функция выполняется путем изъятия государством с помощью налогов и перераспределения через федеральные, республиканские и местные бюджеты части доходов предпринимателей и граждан.

Фискальная функция налогов представляет собой изъятие с их помощью части доходов предприятия и граждан для финансирования содержания государственных органов управления, обороны, учреждений непромышленной сферы (культуры, образования, здравоохранения и других), не имеющих достаточных доходов.

Налоги, которыми облагаются предприятия:

- на прибыль (или на доходы);
- на имущество;
- на добавленную стоимость;

- земельный (на землю);
- на операции с ценными бумагами;
- на транспортные средства и др.

Предприятия вносят также специальные налоги (взносы, платежи):

- в фонд занятости;
- в фонд обязательного медицинского страхования;
- в фонд социального страхования;
- продажа государству заработанной валюты и другие платежи

и так называемые косвенные налоги;

- акцизы;
- таможенные пошлины.

С граждан (физических лиц) взимаются следующие налоги:

- подоходный;
- налог на имущество и др.

### Тема 6. Капитальное строительство и эффективность производства

Капитальное строительство – это процесс обновления и расширения воспроизводства основного капитала.

Капитальные вложения определяются по формуле

$$K = K_{зд} + K_{об} + K_{с.п} + K_{НИР} + K_{обор}$$

где  $K_{зд}$  – капитальные вложения в здания, руб.;  $K_{об}$  – капитальные вложения в оборудование, руб.;  $K_{с.п}$  – капитальные вложения в дорогостоящие средства пакетирования, руб.;  $K_{НИР}$  – капитальные вложения в научно-исследовательские работы (НИР), руб.;  $K_{обор}$  – капитальные вложения в оборотные средства, руб.

Капитальные вложения в оборудование  $K_{об}$  включают, помимо стоимости самого оборудования, транспортно-заготовительные расходы, затраты на монтаж оборудования, запчастей.

Предприятие создается для того, чтобы действовать эффективно. Эффективность означает достижение определенных целей. Она оценивается с помощью соотношений результата (эффекта) с затратами или применяемыми ресурсами:

$$\text{эффективность} = \frac{\text{результат(эффект)}}{\text{затраты(ресурсы)}}$$

#### Обобщающие показатели эффективности

Наименование показателя	Формула для расчета
Рентабельность основного оборотного производственного капитала	Прибыль от реализации продукции / средняя стоимость основного производственного капитала и нормируемого оборотного капитала
Рентабельность продукции	Прибыль от реализации продукции / объем продаж
Себестоимость в расчете на 1 руб. продукции	Себестоимость реализованной продукции / объем продаж
Показатель оборачиваемости всех активов	Чистая выручка от реализации / сумма всех активов
Норма прибыли (рентабельность) всего капитала	Объем продаж и другие доходы – затраты / собственный и заемный капитал

#### Частные показатели эффективности

Наименование показателя	Формула для расчета
Материалоемкость продукции	Материальные затраты / объем продаж
Производительность труда	Объем продаж / численность персонала
Трудоемкость продукции	Величина затрат труда / объем продаж (объем продукции)
Фондоёмкость продукции	Стоимость основного производственного капитала / объем продаж
Фондоотдача	Объем продаж / стоимость основного производственного капитала
Оборачиваемость оборотного капитала	Объем продаж / средняя (за период) величина оборотного капитала

Инвестиции – долгосрочные вложения капитала в предприятия разных отраслей. Они могут быть государственными и частными. Показатели эффективности инвестиций: рентабельность инвестиций, индекс доходности инвестиций.



Пояснение к решению задачи.

1. Чистая прибыль определяется по формуле

$$\Pi = \Pi_p - \frac{\Pi_p \text{ НДС}}{100} - \frac{\Pi_p N_{\text{пр}}}{100},$$

где  $\Pi_p$  – прибыль от реализации, руб.; НДС – налог на добавленную стоимость, %;  $N_{\text{пр}}$  – налог на прибыль, %.

2. Годовой экономический эффект

$$\Delta_r = \Pi_n - E_n K,$$

где  $E_n$  – коэффициент сравнительной экономической эффективности капитальных вложений,  $E_n = 0,15$  1/год;  $K$  – капитальные вложения, руб.

3. Срок окупаемости капитальных вложений:

$$T = \frac{K}{\Pi_n}.$$

4. Чистый денежный поток (ЧДП)

$$\text{ЧДП} = \frac{\Pi_n}{(1+E)^t},$$

где  $E$  – коэффициент страхования риска,  $E = 0,3$ ;  $t$  – срок окупаемости.

Пример: срок окупаемости 5 лет, чистая прибыль 10 млн руб.:

$$\text{ЧДП} = \frac{10}{(1+0,3)^1} + \frac{10}{(1+0,3)^2} + \frac{10}{(1+0,3)^3} = 18,6 \text{ млн руб.}$$

5. Индекс доходности (ИД)

$$\text{ИД} = \frac{\text{ЧДП}}{K}.$$

6. Рентабельность инвестиций (РИ)

$$\text{РИ} = \frac{\text{ЧДП}}{K + \text{КК}_{\text{пр}}} 100,$$

где  $\text{КК}_{\text{пр}}$  – процентная ставка по кредиту, %

## Тема 7. Формы организации производства и размещение предприятий отрасли

Концентрация производства – это процесс сосредоточения его на более крупных предприятиях. Концентрация характеризуется увеличением масштабов производства.

Концентрация производства осуществляется по следующим формам: агрегатной, технологической, заводской.

Специализация основывается на общем, частном, единичном и территориальном разделении труда. Процесс специализации идет по отраслевому и территориальному признакам. Специализация по отраслевому признаку (отраслевая, внутриотраслевая, заводская, внутризаводская) означает сосредоточение деятельности отдельных отраслей, предприятий и их структурных подразделений на производстве отдельных видов продукции.

Территориальная специализация – процесс сосредоточения производства определенных видов изделий в рамках ограниченного числа экономических районов, имеющих определенные преимущества по сравнению с другими районами.

Кооперирование – это постоянная производственная связь между предприятиями, которая устанавливается на основе выпуска продукции. Кооперирование классифицируют по отраслевому признаку, а также по характеру территориальных и производственных связей между предприятиями.

Комбинирование – это соединение родственных специализированных производств в одно предприятие. Оно возможно тогда, когда продукты одного производства служат сырьем, основным материалом, полуфабрикатом или вспомогательным материалом для других производств. Комбинирование осуществляется по следующим формам: совмещение последовательных ступеней переработки сырья и полуфабрикатов собственного изготовления, относящихся к разным или одной отрасли; объединение разных или внутриотраслевых производств по комплексной переработке сырья, включая переработку промышленных отходов и побочных продуктов.

Принципы размещения: приближение промышленного производства к источникам сырья, энергии и районам потребления продукции; размещение предприятий с учетом их комплексного развития и профиля специализации. Рациональное размещение позволяет эф-

фактивно использовать местные сырьевые, топливные, энергетические ресурсы и решить вопрос занятости рабочей силы.

### Тема 8. Основы организации и управления предприятием

Организационно-правовые формы (виды) предприятия:

- 1) государственные;
- 2) муниципальные;
- 3) индивидуальные;
- 4) полное товарищество;
- 5) смешанное товарищество;
- 6) товарищество с ограниченной ответственностью (АО закрытого типа);
- 7) акционерное общество открытого типа;
- 8) объединение предприятий;
- 9) филиалы и представительства предприятий;
- 10) предприятия, созданные на основе аренды и выкупа имущества своим коллективом.

Под производственной структурой понимают внутренний состав, размещение, соотношение и принципы построения подразделений, участвующих в производстве и находящихся во взаимоотношениях. Она зависит от ассортимента, технологии изготовления и масштабов производства.

Существуют следующие принципы организации структурных подразделений:

1. Технологический – цеха (участки) основного производства организуются на основе особенностей технологического процесса.
2. Предметный – в каждом цехе (участке) от начала до конца года идет изготовление продукции.
3. Предметно-технологический – изготовление продукции и выполнение стадий технологического процесса.

Организационная структура – состав и соподчиненность взаимосвязанных единиц или звеньев, выполняющих различные функции по управлению предприятием.

### Тема 9. Организация основного производственного процесса

Задачами организации основного производства являются:

- изучение всех возможных способов сочетания элементов производственного процесса, особенностей и условий их развития;
- соединение труда рабочих с работой оборудования для дальнейшей обработки сырья, полуфабрикатов и получения готовой продукции.

Принципами организации производства являются:

- специализация;
- пропорциональность;
- прямоточность;
- непрерывность;
- параллельность;
- ритмичность;
- автоматичность.

Производственный процесс представляет собой совокупность взаимосвязанных естественных процессов и процессов труда, в результате выполнения которых сырье и материалы превращаются в готовую продукцию. Производственный процесс состоит из производственных стадий.

Производственная стадия – технологически законченная часть производственного процесса, вносящая такие изменения в предмет труда, которые завершаются переходом из одного качественного состояния в другое. Производственная стадия состоит из производственных операций.

Операция – часть производственного процесса, которую осуществляет один или несколько человек на определенном рабочем месте при помощи определенных средств производства. Операция состоит из приемов; приемы состоят из трудовых действий; действие состоит из движений.

Под видом движения предметов труда в производственном процессе понимают способ передачи сырья, полуфабрикатов, материалов с одной операции на другую.

Существует три вида движения:

1. Последовательный – изделия передаются от предыдущей операции к последующей лишь по окончании всей партии (порции).
2. Параллельный вид движения – изделия передаются сразу по окончании изготовления на следующую операцию, не дожидаясь изготовления всей партии.
3. Смешанный вид движения.

## Тема 10. Организационные типы производства

Тип производства – это совокупность организационно-технических и экономических особенностей производства, обусловленных номенклатурой продукции, масштабами и степенью регулярности производства одноименной продукции.

Различают следующие типы производства: единичное (индивидуальное); серийное (мелкосерийное, среднесерийное, крупносерийное).

Единичное производство – это такой тип производства, при котором изделия выпускают по отдельным, единичным заказам. Оно характеризуется универсальностью оборудования.

Серийное производство – это такой тип производства, при котором изделия выпускают отдельными партиями или сериями. Мелкосерийное производство оснащают универсальным оборудованием. Крупносерийное производство позволяет специализировать рабочих и оборудование и тем самым повышать производительность труда и снижать материальные и трудовые затраты.

Массовое производство характеризуется выпуском большого количества однотипной продукции ограниченной номенклатуры. Оно позволяет применять специализированное оборудование, а также создает условия для широкого внедрения автоматических машин и организации непрерывного производственного процесса.

Поточное производство обеспечивает согласованность и непрерывность производственного процесса, оборудование располагается в соответствии с технологической последовательностью производственных операций. Поточные методы работы создают благоприятные условия для равномерного, ритмичного выпуска продукции. Организация производства по поточному методу улучшает все технико-экономические показатели работы предприятия.

Видами поточного производства являются: непрерывно-поточное, характеризующееся равномерным процессом; переменнo-поточное с периодически меняющимся ритмом; прямопоточное, при котором равномерность достигается межоперационным заделом. Наиболее эффективно непрерывно-поточное производство, изготавливающее однородную массовую продукцию.

Под производственной мощностью предприятия понимается максимально возможный выпуск продукции за определенный период (смену, сутки, месяц, год) при следующих условиях: соблюдении технологических, санитарных, ветеринарных норм и требований; применении прогрессивных норм и требований; применении прогрессивных норм использования оборудования и материальных ресурсов; передовой технологии и организации производства.

На величину производственной мощности предприятия влияют следующие факторы:

- количество ведущего технологического оборудования и размеры производственных площадей;
- технические нормы производительности ведущего оборудования (нормы использования производственных площадей);
- годовой фонд времени работы;
- ассортимент вырабатываемой продукции.

## Тема 11. Организация материально-технического обслуживания

В процессе эксплуатации основные фонды (особенно оборудование) изнашиваются. Для восстановления эксплуатационных характеристик применяется система планово-предупредительного ремонта (ППР), которая представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на систематическое поддержание оборудования в работоспособном состоянии и предупреждение аварийного состояния оборудования.

Система ППР включает:

- повседневный уход и надзор за оборудованием;
- периодические осмотры оборудования;
- малый (текущий) ремонт;
- средний ремонт;
- капитальный ремонт.

Основные понятия и нормативы системы ППР:

- ремонтный цикл;
- межремонтный период;
- межосмотровый период;
- ремонтный период;
- структура ремонтного цикла;
- нормативы трудоемкости и материалоемкости.

Перед энергетическим хозяйством стоят задачи бесперебойного обеспечения производства всеми необходимыми видами энергии. В состав энергетического хозяйства входят: электрическое и тепловое хозяйство, водоснабжение, холодильно-компрессорное оборудование. Энергетический баланс состоит из приходной и расходной частей. Приходная часть включает энергию, полученную либо со стороны, либо произведенную на данном предприятии. Расходная часть включает: потребности основного производства в энергии и топливе, потери энергии в энергосетях и установках.

Транспортное хозяйство осуществляет работы по обеспечению производства необходимыми материальными ресурсами, по перемещению грузов между цехами, внутри цехов и складов, по отгрузке готовой продукции. От правильной организации транспортного хозяйства зависит ритмичность работы всего предприятия. Организация транспортных перевозок основывается на определении грузооборота и грузовых потоков, выборе системы перевозок и расчете потребности в транспортных средствах.

Под грузооборотом понимают количество грузов, перемещаемое на предприятии за определенное время.

Грузовой поток – количество груза, перемещаемого за период между конкретными пунктами погрузки и выгрузки.

Грузооборот зависит от системы перевозок. Различают линейную, маятниковую и кольцевую системы перевозок.

Потребность в транспортных средствах определяют, исходя из грузопотоков, грузоподъемности транспортных средств, продолжительности одного рейса и фонда времени работы за период.

В задачи складского хозяйства входят:

- организация приемки материальных ценностей и обеспечения их количественной и качественной сохранности;

- учет и контроль за расходом материалов, своевременная выдача их в производство и пополнение запасов материалов.

Складское хозяйство предназначено для снабжения производства необходимыми сырьевыми и материальными ресурсами, обеспечения их сохранности. На складах хранятся запасы сырья, основных и вспомогательных материалов, готовой продукции, тары, топлива, спецодежды, оборудования, инвентаря, инструментов и других материальных ценностей.

Процесс организации складского хозяйства предусматривает:

- выбор номенклатуры и типа складских помещений;
- рациональное их размещение на территории предприятия;
- оснащение складов механизмами для погрузки, перемещения и выгрузки материальных ценностей;
- устройство стеллажей;
- размещение противопожарного оборудования и установление порядка работы складов.

Организация тарного хозяйства предусматривает приобретение, изготовление и хранение тары, учет движения, выдачу в производство и проведение ремонта. Основными направлениями совершенствования тарного хозяйства являются разработка наиболее эффективных и экономичных конструкций тары, организация централизованного ее производства и рациональной эксплуатации.

## Тема 12. Планирование производственно-хозяйственной деятельности предприятия

Планирование деятельности предприятия – это установление всех количественных и качественных показателей его работы на плановый период в области развития техники, технологии, организации труда и производства, изготовления продукции и ее реализации, финансирования.

Задачами планирования являются:

- проектирование перспективы по датам исполнения;
- организация исполнения;
- контроль исполнения;
- принципы планирования;
- научность и реальность;
- единство и непрерывность;

- комплектность;
- оптимальность;
- стабильность.

Виды планирования:

- перспективное; разрабатывают долгосрочные (10–20 лет) и среднесрочные (пятилетки);
- оперативно-производственное; включает разработку планов на короткие промежутки времени (месяц, декаду, сутки, смену) и доведение плановых заданий до конкретных исполнителей (цеха, участка, бригады, рабочего);
- стратегическое; заключается в выработке стратегии и цели развития предприятия. Определяют принципы взаимодействия с рынком и сегменты рынка, на котором работает предприятие.

Для получения кредитных и инвестиционных ресурсов надо убедить инвесторов в перспективности планов своего предприятия, просчитать все аспекты использования инвестируемых средств. Для этого необходимо составить бизнес-план, основными разделами которого являются:

- I. Резюме.
- II. Продукт или вид услуг.
- III. Оценка рынка сбыта.
- IV. Конкуренция.
- V. Маркетинг.
- VI. План производства.
- VII. Организационный план.
- VIII. Юридический план.
- IX. Оценка риска и страхование.
- X. Финансовый план.

Оперативно-календарное планирование – это разработка оперативных планов и графиков изготовления и выпуска продукции. Оно заключается в разработке плановых заданий на короткие промежутки времени (месяц, декаду, неделю, сутки, смену, час), доведении плановых заданий до конкретных исполнителей (цеха, участка, бригады, рабочего), организации выполнения заданий (своевременная доставка на каждое рабочее место сырья, материалов и др.), создании условий для работы каждого исполнителя.

Календарное планирование основывается на нормативах. Главная задача оперативного планирования состоит в координации работы всех подразделений предприятия, обеспечении ритмичного выпуска продукции в установленном плановом задании объеме, ассортименте и качестве. На пищевых предприятиях особенности оперативного планирования определяются:

- а) организационным типом производства;
- б) условиями сбыта готовой продукции;
- в) формой организации основного производства.

План производства и реализации продукции включает объем продукции в натуральном и денежном измерении. При планировании производства и реализации продукции в денежном (стоимостном) измерении различают товарную, валовую и реализованную продукцию.

Товарная продукция – объем производства продукции (готовые продукты, полуфабрикаты, а также услуги и работы промышленного характера), производимой на предприятии и предназначенной для реализации на сторону. Товарную продукцию планируют в оптовых целях предприятия. По товарной продукции составляют смету затрат на производство, рассчитывают прибыль от реализации.

Валовая продукция включает стоимость готовой продукции и полуфабрикатов (из своего сырья и материалов и сырья и материалов заказчика за вычетом стоимости продукции собственного производства).

Реализованной считают продукцию, законченную производством, отгруженную потребителям и оплаченную.

Чтобы обосновать план производства и реализации, рассчитывают производственную мощность предприятия и определяют плановую степень ее использования.

План по себестоимости, прибыли и рентабельности содержит основные показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Этот план содержит: смету затрат на производство; калькуляцию себестоимости товарной продукции; смету цеховых, общезаводских и внепроизводственных расходов; план снижения себестоимости продукции. Выполнение плана себестоимости продукции, прибыли и рентабельности производства анализируют путем сравнения фактической себестоимости, прибыли и рентабельности производства с плановой и с их уровнем за прошлый год.

Диспетчеризация производства – это непрерывный оперативный контроль, учет, регулирование выполнения оперативных планов. Непрерывное наблюдение за ходом производства и его регулирование требуют создания специального функционального аппарата – диспетчерской службы, которая призвана освободить линейное руководство от текущих, мелких вопросов. Она координирует работу взаимосвязанных звеньев производства, контролирует своевременную подачу сырья, энергоресурсов, устанавливает причины, задерживающие выполнение планов, и принимает меры по их устранению.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

По курсу «Экономика и организация производства» студент выполняет курсовую работу и контрольную работу.

Задание по курсовой работе студент получает на кафедре экономики промышленности и организации производства.

На титульном листе указываются: наименование учебного заведения, кафедра; фамилия, имя и отчество студента; факультет; учебный шифр и специальность.

Контрольная работа состоит из двух частей. Первая часть включает контрольные вопросы в соответствии с рабочей программой. Вторая часть контрольной работы заключается в выполнении контрольного расчетного задания в соответствии с методическими указаниями.

Варианты заданий к контрольным работам определяются по табл. 1.

Таблица 1

Варианты заданий и контрольных вопросов	Последняя цифра шифра									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Варианты заданий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Номера контрольных вопросов	1, 14, 26, 30	2, 11, 21, 31	3, 12, 22, 32	4, 13, 23, 33	5, 15, 24, 34	6, 17, 25, 35	7, 16, 27, 36	8, 18, 29, 10	9, 19, 28, 32	10, 24, 26, 36

### Контрольные вопросы

1. Понятие государственного регулирования АПК.
2. Понятие и состав основного капитала.
3. Учет и оценка основного капитала.
4. Основные показатели эффективности основного капитала.
5. Понятие и состав оборотного капитала.
6. Нормируемый оборотный капитал и показатели эффективного использования оборотного капитала.
7. Понятие сырья, основных материалов, покупных полуфабрикатов.
8. Состав и структура персонала предприятия.
9. Производительность труда и методы ее измерения.
10. Формы и системы оплаты труда.
11. Понятие себестоимости и ее значение.
12. Смета затрат на производство.
13. Статья калькуляции себестоимости продукции.
14. Понятие цены и виды цен.
15. Понятие, значение и виды прибыли и рентабельности.
16. Функции налогов.
17. Виды налогов.
18. Понятие капитального строительства и состав капитальных вложений.
19. Показатели эффективности производства.
20. Формы организации производства и размещение предприятий.
21. Организационно-правовые формы (виды) предприятия.
22. Производственная, организационная структура предприятия.
23. Задачи и принципы организации производства.
24. Производственный процесс и производственная стадия.
25. Виды движения предметов труда.
26. Типы производства.
27. Поточное производство.
28. Производственная мощность.
29. Система ГПП.
30. Энергетическое и транспортное хозяйство.
31. Складское и тарное хозяйство.
32. Задачи и виды планирования.

33. Оперативно-календарное планирование.  
 34. План производства и реализации продукции.  
 35. План по себестоимости, прибыли, рентабельности.  
 36. Диспетчеризация производства.

### Варианты заданий

*Задание 1.* Определить среднегодовую балансовую стоимость.  
 Исходные данные приведены в табл. 2.

Таблица 2

Показатель	Номер варианта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1. Балансовая стоимость основного капитала, млн руб.:										
а) на начало года	30	30,2	30,4	30,6	30,5	30,7	30,8	30,9	30,1	30,3
б) вновь вводимых	2,4	2,1	1,8	2,4	2,6	3	2,1	2	2,7	2,8
в) выбывающих	1,8	1,6	1,2	1,8	2,4	2,6	1,5	1,8	1,7	1,5
2. Время эксплуатации, мес.:										
а) вновь прибывших	5	6	10	5	6	8	4	5	6	7
б) выбывающих	8	5	3	4	3	2	7	6	5	4

*Задание 2.* Определить чистую прибыль, годовой экономический эффект, рентабельность инвестиций, индекс доходности.  
 Исходные данные приведены в табл. 3.

Показатель	Номер варианта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Прибыль от реализации продукции, млн руб.	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Капитальные вложения, млн руб.	60	70	80	90	100	65	75	85	95	105
НДС, %	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Налог на прибыль, %	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Процентная ставка по кредиту, %	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
$E_{\text{ч}}$ , 1/год	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экономика предприятия: Учеб. / Под ред. проф. В.Я. Горфенкеля, проф. В.А. Швандара. – М.: ЮНИТИ, 2007 – 607 с.
2. Латфуллин Г.Р. Теория организации. Учеб. – М., 2006. – 394 с.
3. Карлик А.Е., Шухгалтер М.Л. Экономика предприятия: Учеб. для вузов. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 432 с.
4. Генкин Б.М. Экономика и социология труда: Учеб. – М.: НОРМ, 2005. – 402 с.
5. Ширенбек Х. Экономика предприятия: Учеб. – М., 2005. – 847 с.
6. Минко И.С. Основы экономики предприятия: Учеб. пособие. – СПб.: СПбГУНиПТ, 2000. – 88 с.
7. Карлова В.А. Расчет технико-экономических показателей по производству замороженной плодоовощной продукции: Метод. указания к курсовой работе для студентов спец. 250504. – СПб.: СПбГУНиПТ, 2008. – 13 с.
8. Карлова В.А. Расчет технико-экономических показателей по производству мясопродуктов: Метод. указания к курсовой работе для студентов спец. 260310 всех форм обучения. – СПб.: СПбГУНиПТ, 2008. – 13 с.
9. [www.glossary.ru/cgi-bin/gl\\_sch2.cgi?R1dltuxywggtg9ligr8yg](http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl_sch2.cgi?R1dltuxywggtg9ligr8yg)
10. [ecsocmam.edu.ru/db/msg/176642.html](http://ecsocmam.edu.ru/db/msg/176642.html)
11. The economist management briefs. The economist Newspaper LTD, London SWIA 1HG, 2003.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	3
ТЕМЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ТЕМАМ.....	6
Тема 1. Характеристика экономической системы в условиях рыночных отношений.....	6
Тема 2. Основной и оборотный капитал.....	6
Тема 3. Сырьевая база отрасли и обеспечение ее материальными ресурсами.....	9
Тема 4. Трудовые ресурсы и оплата труда.....	9
Тема 5. Себестоимость, ценообразование, налогообложение.....	12
Тема 6. Капитальное строительство и эффективность производства.....	16
Тема 7. Формы организации производства и размещение предприятий отрасли.....	19
Тема 8. Основы организации и управления предприятием.....	20
Тема 9. Организация основного производственного процесса.....	21
Тема 10. Организационные типы производства.....	22
Тема 11. Организация материально-технического обслуживания.....	23
Тема 12. Планирование производственно-хозяйственной деятельности предприятия.....	25
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	28
Контрольные вопросы.....	29
Варианты заданий.....	30
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	32