

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Пензенский государственный университет  
архитектуры и строительства»  
(ПГУАС)

**Е.В. Духанина, К.И. Старостина**

# **ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)**

**Часть 1**  
**ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО И РЕСУРСЫ**  
**ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)**

*Рекомендовано Учебно-методическим объединением вузов России  
по образованию в области экономики в качестве учебного пособия  
для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению  
38.03.01 «Экономика» (квалификация «бакалавр»)*

УДК 334.7:338.22:[330.142.21+331.108.2](075.8)

ББК 65.290-5+65.012.1я73

Д85

Рецензенты: кандидат экономических наук, генеральный директор ООО «Засечное» г. Пензы А.Н. Сафьянов;

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Менеджмент» Пензенского государственного университета Д.В. Сенаторов

**Духанина Е.В.**

Д85 Экономика предприятия (организации). Ч.1. Предпринимательство и ресурсы предприятия (организации): учеб. пособие / Е.В. Духанина, К.И. Старостина. – Пенза: ПГУАС, 2014. – 208 с.

**ISBN 978-5-9282-1202-5**

Учебное пособие состоит из двух частей. В первой части учебного пособия представлены теоретические и методические аспекты функционирования предприятий в условиях рынка: рассмотрены организационно-правовые формы хозяйственной деятельности, основы рациональной организации производственного процесса, методика расчета и обоснования производственной мощности предприятия и его производственной программы. Особое внимание уделено вопросам управления производственными ресурсами предприятия и оценке эффективности их использования.

Учебное пособие подготовлено на кафедре «Экономика, организация и управление производством» и предназначено для студентов, обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика» при изучении дисциплины «Экономика предприятия (организации)».

**ISBN 978-5-9282-1202-5**

© Пензенский государственный университет  
архитектуры и строительства, 2014

© Духанина Е.В., Старостина К.И., 2014

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Целью учебного пособия «Экономика предприятия (организации)» Часть 1 «Предпринимательство и ресурсы предприятия (организации)» является формирование у студентов комплексных знаний о принципах и закономерностях функционирования фирмы как хозяйственной системы, о методах планирования и управления деятельностью фирмы в целях повышения ее эффективности.

Учебное пособие подготовлено в соответствии с программой дисциплины «Экономика предприятия (организации)» и структурировано в соответствии с перечнем вопросов, предусмотренных темами учебных занятий.

Учебное пособие «Экономика предприятия (организации)» Часть 1 «Предпринимательство и ресурсы предприятия (организации)» предназначено для изучения студентами второго курса раздела 1 «Предпринимательство и ресурсы предприятия (организации)» дисциплины «Экономика предприятия (организации)», входящей в вариативную часть профессионального цикла Б3.

Дисциплина «Экономика предприятия (организации)» основывается на знании следующих дисциплин: «Макроэкономика», «Микроэкономика», «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Теория вероятности и математическая статистика».

Изучение дисциплины необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин, как: «Бухгалтерский учет и анализ», «Планирование на предприятии (организации)», «Производственный менеджмент», «Коммерческая деятельность предприятия (организации)», «Организация инновационной деятельности предприятия (организации)», «Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия (организации)», «Оценка и управление стоимостью предприятия (организации)».

Изучение курса «Экономика предприятия (организации)» способствует формированию у студентов-бакалавров следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем;
- способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;
- способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов;

- способность выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами;
- способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.

В результате освоения компетенций студент должен:

**Знать :**

- нормативно – правовую базу, регулирующую финансово – хозяйственную деятельность фирмы;
- методы планирования деятельности фирмы и обоснования управленческих решений;
- методы оценки деятельности фирмы;
- опыт ведущих отечественных и зарубежных компаний в области планирования и управления деятельностью.

**Уметь :**

- вырабатывать управленческие решения, исходя из анализа различных вариантов, в целях повышения эффективности деятельности фирмы;
- формировать систему планов деятельности фирмы;
- осуществлять управление реализацией конкретного экономического проекта;
- проводить анализ финансовой отчетности и использовать полученные результаты в целях обоснования планов и управленческих решений;
- формировать систему показателей и использовать современные технологии сбора и обработки информации в целях оценки деятельности фирмы.

**Владеть :**

- навыками сбора и обработки необходимых данных для разработки планов и обоснования управленческих решений;
- методами планирования деятельности фирмы;
- методами обоснования управленческих решений и организации их выполнения;
- методами оценки деятельности фирмы;
- методами выявления резервов повышения эффективности деятельности фирмы.

Знания, полученные студентами, могут быть использованы в выпускной квалификационной работе и в дальнейшей профессиональной деятельности.

# 1. ПРЕДПРИЯТИЕ В УСЛОВИЯХ РЫНКА

- 1.1. Методологические аспекты функционирования предприятия
- 1.2. Внутренняя и внешняя среда предприятия
- 1.3. Факторы, влияющие на эффективное функционирование предприятия
- 1.4. Типы предприятий
- 1.5. Структура предприятия

## 1.1. Методологические аспекты функционирования предприятия

Экономика любого государства – это единая система взаимосвязанных отраслей. В условиях рыночной экономики предприятие является основной хозяйствующей единицей, которая характеризуется определенной отраслевой принадлежностью и занимает особое место в системе национальной экономики.

Ведущим звеном экономики, ее основой являются предприятия, которые производят продукцию и услуги, сосредоточивают в своей собственности большую часть общественного капитала, определяют деловую активность экономики, обеспечивают занятость населения, формируют бюджет страны.

Предприятие – это самостоятельный хозяйствующий субъект, образовавшийся в результате создания предпринимателем или объединением предпринимателей для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг с целью удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

В соответствии с основной целью производственного предприятия – получением прибыли на вложенный в производство труд и капитал – выстраивается цепь действий. Прежде всего, предприятие определяет:

- куда, в какую сферу, конкретную отрасль, отдельный вид производства и продукции можно с выгодой вложить капитал;
- каким образом, при помощи каких средств и механизмов можно обеспечить наращивание капитала.

В связи с этим предприятие досконально изучает доступные для него рынки сбыта товарной продукции, анализирует свой потенциал, включая;

- производственные мощности, их структуру и загрузку;
- кадры предприятия, их квалификацию и возможность пополнения;
- финансы (как собственные финансовые ресурсы, так и перспективы получения кредитов банка);
- наличие и возможность осуществления инновационных проектов (в том числе финансируемых со стороны) по выбранному
- перспективному виду продукта.

Основные признаки предприятия, делающие его самостоятельным субъектом рыночных отношений:

1. Организационное единство – это наличие на предприятии коллектива, организованного определенным образом, имеющего свою внутреннюю структуру и порядок управления.

2. Производственно-техническое единство – это объединение предприятием экономических ресурсов для производства товаров и услуг (определенный комплекс средств производства, капитал, технологии). Определяется комплексом средств производства, обладающих технологическим единством и взаимосвязью отдельных стадий производственных процессов, в результате которых, используемое на предприятии сырье, и материалы превращаются в готовую продукцию. Также они позволяют оказывать услуги и выполнять определенные работы на стороне с целью извлечения прибыли.

3. Наличие обособленного имущества, которое предприятие самостоятельно использует в определенных целях.

4. Предприятие несет полную ответственность своим имуществом по обязательствам, возникающим в процессе его деятельности.

5. Оперативно-хозяйственная и экономическая самостоятельность – предприятие само осуществляет разного рода сделки и операции, само получает прибыль и несет убытки.

Также предприятие имеет целый комплекс разноуровневых целей, которые определяют стратегию деятельности и составляют дерево целей данного предприятия.

Задачи, решаемые предприятием в процессе его функционирования:

1. Бесперебойный и ритмичный выпуск высококачественной продукции в соответствии с имеющимися производственными возможностями.

2. Удовлетворение общественных потребностей в продукции, всемерный учет требований потребителей, формирование эффективной маркетинговой политики.

3. Эффективное использование производственных ресурсов (основного капитала, материальных, финансовых и трудовых ресурсов), повышение эффективности производства.

4. Разработка стратегии и тактики поведения предприятия на рынке.

5. Обеспечение конкурентоспособности предприятия и его продукции, поддержание высокого имиджа и деловой репутации предприятия.

6. Совершенствование организации производства, труда и управления; использование новейших достижений НТП в производстве.

7. Обеспечение социальной эффективности производства (рост квалификации и большей содержательности труда работников, повышение их уровня жизни, создание благоприятного морально-психологического климата в трудовом коллективе).

Одна из главных целей предприятия – это превышение результатов над затратами, т.е. достижение возможно большей прибыли или возможно высокой рентабельности.

Чтобы достигнуть этой цели, предприятия должны:

- 1) выпускать высококачественную продукцию, систематически ее обновлять и оказывать услуги в соответствии со спросом и имеющимися производственными возможностями;
- 2) рационально использовать производственные ресурсы с учетом их взаимозаменяемости;
- 3) разрабатывать стратегию и тактику поведения предприятия и корректировать их в соответствии с изменяющимися обстоятельствами;
- 4) систематически внедрять все новое и передовое в производство, в организацию труда и управление;
- 5) заботиться о своих работниках, росте их квалификации и большей содержательности труда, повышении их жизненного уровня, создании благоприятного социально-психологического климата в трудовом коллективе;
- 6) обеспечивать конкурентоспособность предприятия и продукции, поддерживать высокий имидж предприятия;
- 7) проводить гибкую ценовую политику и осуществлять другие функции.

Важным качеством любого предпринимателя современного предприятия является способность гибко реагировать на изменение ситуации. Для этого надо быть компетентным в избранной сфере деятельности, обладать необходимыми чертами характера: целеустремленностью, упорством, готовностью к неудачам, способностью учиться и делать выводы из своих ошибок. Следует подобрать надежных партнеров и соратников, надо быть готовым к конкурентной борьбе. Нужно четко организовать маркетинг, уметь поддерживать неформальные связи, а на более поздних этапах – официальные отношения как с поставщиками сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, так и с потребителями продукции, с заказчиками.

Современное предприятие – сложная организационная структура. В рыночных условиях возрастает значение трех основных направлений организации промышленного предприятия:

- научной организации производства;
- научной организации труда;
- научной организации управления.

**Научная организация производства** имеет цель создать оптимальную технико-технологическую систему на предприятии. Это надежно и эффективно функционирующие производственное оборудование и технология, упорядоченные технико-организационные взаимосвязи работников.

**Задача научной организации труда (НОТ)** – построение здоровых формальных отношений в коллективе работников, включающее систему мер по созданию условий для высокопроизводительного, эффективного творческого труда. Но возможности НОТ ограничены технико-технологическим состоянием предприятия, его финансовыми и экономическими активами.

**Научная организация управления** – это система технических, экономических и гуманитарных средств, обеспечивающих целенаправленность воздействия на материальную и человеческую подсистемы предприятия. Она способствует их взаимодействию в целях достижения наилучшего материально-технологического и экономического эффекта.

В условиях рынка любое предприятие, фирма, занимаясь производственной или иной деятельностью, является по существу предпринимателем.

Предпринимателями мы называем хозяйствующих субъектов, функцией которых является реализация нововведений, осуществление новых комбинаций. Вплотную к понятию «предприниматель» примыкает понятие «предпринимательство».

Под предпринимательством понимается деятельность, осуществляемая частными лицами, предприятиями или организациями по производству, оказанию услуг или приобретению и продаже товаров в обмен на другие товары или деньги к взаимной выгоде заинтересованных лиц или предприятий, организаций.

Субъектами предпринимательства могут быть как отдельные частные лица, так и объединения партнеров. Частные лица как субъекты предпринимательства выступают в этом качестве, как правило, организуя единоличное или семейное предприятие. Такие предприниматели могут ограничиваться затратами собственного труда или использовать наемный труд.

Объединения партнеров как субъекты предпринимательства могут выступать в форме различных хозяйственных ассоциаций: арендных коллективов, акционерных обществ, различных товариществ и др.

К важнейшим чертам предпринимательства, на наш взгляд, следует отнести:

- самостоятельность и независимость хозяйствующих субъектов. Любой предприниматель свободен в принятии решения по тому или иному вопросу, естественно, в рамках правовых норм;

- экономическую заинтересованность. Главная цель предпринимательства – получение максимально возможной прибыли. Вместе с тем, преследуя свои сугубо личные интересы получения высокого дохода, предприниматель способствует и достижению общественного интереса;

- хозяйственный риск и ответственность. При любых самых выверенных расчетах неопределенность, риск остаются.

Перечисленные важнейшие признаки предпринимательства взаимосвязаны и действуют одновременно.

Для формирования предпринимательства необходимы определенные условия: экономические, социальные, правовые и др.

Экономические условия – это в первую очередь предложения товаров и спрос на них; виды товаров, которые могут приобрести покупатели; объемы денежных средств, которые они могут истратить на эти покупки; избыток или недостаточность рабочих мест, рабочей силы, влияющие на уровень заработной платы работников, т.е. на их возможности приобретения товаров.

На экономическую обстановку существенно влияют наличие и доступность денежных ресурсов, уровень доходов на инвестированный капитал, а также величина заемных средств, к которым готовы обратиться предприниматели для финансирования своих деловых операций и которые готовы предоставить им кредитные учреждения.

Всем этим занимается множество разнообразных организаций, составляющих инфраструктуру рынка, с помощью которой предприниматели могут устанавливать деловые взаимоотношения и вести коммерческие операции. Это банки (оказание финансовых услуг); поставщики (снабжение сырьем, материалами, полуфабрикатами, комплектующими изделиями, топливом, энергией, машинами).

Предприятие – это не только хозяйствующий субъект экономики, но и юридическое лицо.

## 1.2. Внутренняя и внешняя среда предприятия

Системный подход позволяет проводить анализ всех совокупных факторов процесса и выявлять их влияние в целом и его отдельных параметров на степень достижения поставленной цели. Состояние системы определяется свойствами основных ее элементов, ее возможностью функционировать для достижения поставленной цели в ответ на входной импульс.

Бизнес-единица представляет собой производственную систему:

- 1) динамичную, так как ее состав и параметры, ее элементы (количество и их характеристики) меняются во времени;
- 2) искусственную, созданную людьми;
- 3) открытую, связанную с внешней средой;
- 4) стохастическую, так как ее поведение можно предсказать с некоторой вероятностью.

Любое предприятие функционирует в определенной среде, оно может действовать только в том случае, если среда допускает его. Предприятие постоянно обменивается с внешней средой ресурсами и другими факторами с целью обеспечения возможности выживания, так как внешняя среда

является источником производственных ресурсов, которые необходимы для формирования и поддержания производственного потенциала. Предприятие не способно контролировать факторы внешней среды. В связи с подобными изменениями, происходящими вне предприятия, во внешней среде, руководители изменяют внутреннюю организационную структуру.

**Внешняя среда предприятия** – это условия и факторы, возникающие независимо от деятельности предприятия и оказывающие существенное воздействие на него. Внешние факторы подразделяются на две группы.

**Факторы внешней среды прямого воздействия** – это факторы, которые оказывают прямое(непосредственное) влияние на деятельность предприятия. К таким факторам относят поставщиков ресурсов, потребителей, конкурентов, трудовые ресурсы, государство, профсоюзы, акционеров (если предприятие является акционерным обществом).

С целью оказания воздействия на поставщиков оборудования рекомендуется ведение реестра поставщиков оборудования с указанием наименования предприятия, рейтинга фирмы, объемов производства, конкурентных преимуществ, гарантийных обязательств и условий сервисного обслуживания, финансовой характеристики фирмы.

Ведение предприятием реестров поставщиков с указанием наименования предприятия, качества и стоимости материальных ресурсов, условий и возможных объемов поставок, мощность фирмы-поставщика, финансовое положение позволит снизить риск отрицательного воздействия со стороны поставщиков сырья и материалов.

Для снижения негативного влияния такого фактора внешней среды, как поставщики финансов, необходимо ведение реестра поставщиков с указанием наименования, законодательных ограничений, предельного размера инвестиций (кредита, лизинга), условий и гарантий возвратности, условий страховки, сроков и процентов по кредиту и т.п.

Анализ конкурентов в разрезе ассортимента продукции, преимуществ и недостатков выпускаемой продукции, цен и т.п. позволит предприятию обеспечить своевременное принятие управленческих решений, направленных на снижение потерь от влияния данного фактора внешней среды прямого воздействия.

Анализ предпочтений потенциальных потребителей в разрезе требований к качеству продукции, платежеспособности и т.п. позволит должным образом сориентировать производственный процесс, минимизировать издержки и обеспечить наибольший экономический эффект.

Факторы косвенного воздействия – это факторы, которые не оказывают прямого действия на деятельность предприятия, но их следует учитывать для выработки правильной стратегии.

Можно выделить следующие наиболее значимые факторы косвенного воздействия:

- 1) политические факторы – основные направления государственной политики и методы ее реализации, возможные изменения в законодательной и нормативно-технической базе, заключаемые правительством международные соглашения в области тарифов и торговли и т.д.;
- 2) экономические факторы – темпы инфляции или дефляции; уровень занятости трудовых ресурсов; международный платежный баланс; процентные и налоговые ставки; величина и динамика внутреннего валового продукта; производительность труда и т.д.;
- 3) социальные факторы внешней среды – отношение населения к работе и качеству жизни; обычаи и традиции, существующие в обществе; разделяемые людьми ценности; менталитет общества; уровень образования и т.п.;
- 4) технологические факторы – их анализ позволяет предвидеть возможности, связанные с развитием науки и техники, а также оперативно перестроиться на производство и реализацию технологически перспективного продукта, спрогнозировать момент отказа от используемой технологии.

Проводить анализ внешней среды предприятия сложно потому, что она неопределенна, сложна, подвижна, а также имеет сложные взаимосвязи между ее факторами. Современная внешняя среда изменяется с нарастающей скоростью, что требует постоянного анализа внешней среды и выработки такой стратегии, которая в максимальной степени учитывала бы все возможности и угрозы внешней среды.

**Внутренняя среда предприятия** – это среда, которая определяет технические и организационные условия работы предприятия и является результатом управленческих решений. Предприятие анализирует внутреннюю среду предприятия с целью выявления слабых и сильных сторон его деятельности. Это необходимо потому, что предприятие не может воспользоваться внешними возможностями без наличия определенного внутреннего потенциала. При этом ему необходимо знать свои слабые места, которые могут усугубить внешнюю угрозу и опасность.

Следует отметить, что немаловажное значение на пути реализации основной цели предпринимательской деятельности – максимизации прибыли, имеет экономико-географическое положение предприятия. Оно должно обеспечивать минимальные затраты по содержанию производственных, офисных помещений, транспортных расходов по материально – техническому обеспечению и реализации продукции, услуг, включая расходы на рекламу, арендную плату и иные платежи.

Внутренняя среда организаций включает в себя следующие основные элементы: производство, финансы, маркетинг, управление персоналом, организационная структура.

**Анализ внутренней среды для предприятия важен потому, что:**

1) предприятию важно определить свои внутренние возможности, потенциал, на который можно рассчитывать в конкурентной борьбе для достижения поставленных целей;

2) подобный анализ внутренней среды позволяет лучше уяснить цели и задачи предприятия.

**Основные элементы внутренней среды предприятия:**

1. Производство, материальные ресурсы: объем, структура, темпы производства; номенклатура продукции; обеспеченность сырьем и материалами, уровень запасов, скорость их использования; наличный парк оборудования и степень его использования, резервные мощности; экология производства; контроль качества; патенты, торговые марки и т.д.

2. Персонал: структура, квалификация, количественный состав работников, производительность труда, текучесть кадров, стоимость рабочей силы, интересы и потребности работников.

3. Организация управления (менеджмент): организационная структура, методы управления, уровень менеджмента, квалификация, способности и интересы высшего руководства, престиж и имидж предприятия. Соответствие управляемой структуры предприятия целям и задачам.

4. Маркетинг охватывает все процессы, связанные с планированием производства и реализацией продукции, такие как: производимые товары, доля рынка, каналы распределения и сбыта продукции, маркетинговый бюджет и его исполнение, маркетинговые планы и программы, стимулирование сбыта, реклама, ценообразование.

5. Финансы – это показатель, который позволяет увидеть всю производственно-хозяйственную деятельность предприятия. Финансовый анализ позволяет вскрыть и оценить источники проблем на качественном и количественном уровне. Соотношение собственных и заемных средств. Поиск источников финансирования, кредитования, инвестирования. Разработка методик управления финансами.

6. Культура и имидж предприятия: слабоформализуемые факторы, которые создают образ предприятия; высокий имидж предприятия позволяет привлечь работников высокой квалификации, стимулировать потребителей к покупке товаров и т.п.

7. Инновации: оснащение научно – информационной базой предприятия; патентование и лицензирование инноваций; повышение заинтересованности работников во внедрении инноваций. Наличие интеллектуальной собственности, научной базы фирмы, финансовые и кадровые возможности развития собственных НИОКР.

8. Стратегия: Формирование миссии и целей предприятия. Анализ внутренней среды предприятия. Разработка стратегических и тактических планов предприятия.

Такое деление на сферы деятельности носит условный характер и конкретизируется в общей и производственной организационных структурах.

Каждое предприятие – это сложная производственно-экономическая система с многогранной деятельностью. Наиболее четко выделяются направления, которые следует отнести к главным:

- 1) комплексное изучение рынка (маркетинговая деятельность);
- 2) инновационная деятельность (научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, внедрение технологических, организационных, управленческих и других новшеств в производство);
- 3) производственная деятельность (изготовление продукции, выполнение работ и оказание услуг, разработка номенклатуры и ассортимента адекватных спросу на рынке);
- 4) коммерческая деятельность предприятия на рынке (организация и стимулирование сбыта произведенной продукции, услуг, действенная реклама);
- 5) материально-техническое обеспечение производства (поставка сырья, материалов, комплектующих изделий, обеспечение всеми видами энергии, техникой, оборудованием, тарой, и т.д.);
- 6) экономическая деятельность предприятия (все виды планирования, ценообразования, учет и отчетность, организация и оплата труда, анализ хозяйственной деятельности и т.п.);
- 7) послепродажный сервис продукции производственно-технического и потребительского назначения (пусконаладочные работы, гарантийное обслуживание, обеспечение запасными частями для ремонта и т.д.);
- 8) социальная деятельность (поддержание на надлежащем уровне условий труда и жизни трудового коллектива, создание социальной инфраструктуры предприятия, включающей собственные жилые дома, столовые, лечебно-оздоровительные и детские дошкольные учреждения, ПТУ и т.д.).

Любая экономика не может обойтись без производства, которое создает экономический продукт. Предприятия выпускают продукцию, выполняют работы и услуги, т.е. создают основу для потребления и приумножения национального богатства. От эффективности деятельности предприятий зависит их финансовое состояние, здоровье всей экономики и промышленная мощь государства.

### **1.3. Факторы, влияющие на эффективное функционирование предприятия**

В литературе слово «фактор» (лат. *Factor* – делающий, производящий) трактуется как движущая сила совершающегося процесса или одно из его необходимых условий.

Не следует путать это определение с часто встречающимся в учебной литературе таким понятием, как «факторы производства». К ним, как известно, относятся основной и оборотный капитал, рабочая сила и др.

В условиях рыночной экономики на эффективность работы предприятия влияют различные факторы, которые классифицируются по определенным признакам. В зависимости от направленности действия их можно объединить в две группы: **позитивные и негативные**.

Позитивные – это такие факторы, которые благотворно влияют на деятельность предприятия, негативные – наоборот.

В зависимости от места возникновения все факторы можно классифицировать на **внутренние и внешние**.

**Внутренние факторы** зависят от деятельности самого предприятия, и они настолько многочисленны и разнообразны по своему назначению и содержанию, что их можно условно объединить в следующие группы:

**1. Факторы ресурсного обеспечения производства.** К ним относятся производственные факторы (здания, сооружения, оборудование, инструменты, земля, сырье и материалы, топливо, рабочая сила, информация и т.п.), то есть все то, без чего немыслимо производство продукции и оказание услуг в количестве и качестве, требуемом рынком.

Особенность ресурсного обеспечения состоит в том, что оно по своей стоимости составляет более 90 % имущества и денежных средств предприятия, а также переносит свою стоимость на готовый продукт либо по частям (основные фонды), либо полностью (предметы труда, рабочая сила). Отсюда и различные требования к их обеспечению. Например, основные фонды в силу их большой стоимости и продолжительности использования должны обладать высокой производительностью, экономичностью в использовании, универсальностью, надежностью в работе, а предметы труда по своему количественному и качественному составу – достаточными для производства необходимой продукции и в то же время минимальными, не ведущими к увеличению издержек производства за счет образования сверхнормативных запасов. Но это только одна сторона вопроса, другая состоит в необходимости рационального использования наличных производственных ресурсов, что потребует, прежде всего, рассмотрения содержания таких экономических категорий, как себестоимость, прибыль, рентабельность, ценообразование в условиях рыночных отношений.

**2. Факторы, обеспечивающие желаемый уровень экономического и технического развития предприятия** (НТП, организация труда и производства, повышение квалификации, инновации и инвестиции и т.д.).

**3. Факторы, обеспечивающие коммерческую эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия** (умение вести высокоэффективную коммерческую и снабженческую деятельность).

Вместе с тем, по степени воздействия на производство они различны. Так, первая группа факторов определяет ресурсы предприятия, его возможности, а степень реализации этих возможностей зависит от использования второй группы. Возникновение третьей группы факторов непосредственно связано с рыночными отношениями. Их реализация направлена на:

- 1) обеспечение ритмичности производства путем обеспечения предприятия всеми необходимыми ресурсами для производства товаров в качестве и количестве, позволяющим удовлетворять требования рынка;
- 2) снижение издержек производства или их удержание на определенном уровне посредством проведения эффективной коммерческой работы;
- 3) получение прибыли в объеме, обеспечивающем техническое и экономическое развитие предприятия.

Эта классификация чисто условная, и она не отражает все многообразие факторов, но позволяет более детально представить внутренние факторы и показать их влияние на эффективность производства.

Кроме того, все внутренние факторы можно разделить на объективные и субъективные. Объективные – это такие факторы, возникновение которых не зависит от субъекта управления.

Субъективные факторы, а они составляют абсолютное большинство, полностью зависят от субъекта управления, и они должны быть всегда в поле зрения и анализа.

Эффективность работы предприятия в условиях рынка в значительной степени зависит и от внешних факторов, которые можно классифицировать в следующие группы:

- 1) связанные с изменением конъюнктуры внутреннего и мирового рынка. В основном это проявляется в изменении спроса и предложения, а также в колебании цен;
- 2) связанные с изменениями политической обстановки как внутри страны, так и в более глобальном масштабе;
- 3) связанные с инфляционными процессами;
- 4) связанные с деятельностью государства.

Государство является важнейшим фактором внешней среды. Оно определяет (устанавливает) правовые нормы (основные правила) функционирования хозяйствующих субъектов.

По существу хозяйствующие субъекты находятся в определенной законодательной среде. Законодательные акты зачастую характеризуются не только сложностью, но и подвижностью, а иногда и неопределенностью деятельности хозяйствующего субъекта, регулируются не только федеральными законами, но и требованиями (постановлениями, решениями) органов государственного регулирования и местного самоуправления.

Государственные органы реализуют функции государственного управления страной и регулирования экономики на различных уровнях – от фе-

дерального до местного. В современных условиях именно от государства в значительной мере зависит эффективность деятельности российских предприятий, прежде всего создание цивилизованного рынка и правил игры на этом рынке, т.е. создание правовой основы, обеспечение надлежащего правопорядка в стране и ее национальной безопасности, стабилизация экономики, обеспечение социальной защиты и социальных гарантий, защита конкуренции, разработка, принятие и организация выполнения хозяйственного законодательства.

**На государство возлагаются следующие основные функции:**

**1. Создание правовой основы.** Известно, что без правовой основы экономика, да и общество в целом не могут нормально развиваться. Государство разрабатывает и принимает законы, определяющие право собственности, регулирующие предпринимательскую деятельность, обеспечивающие качество продукции и т. д.

При помощи правовой основы государство обеспечивает законные «правила игры», регулирующие отношения между субъектами предпринимательской деятельности.

**2. Обеспечение надлежащего правопорядка в стране и ее национальной безопасности.** Государство должно обеспечить права и безопасность каждого гражданина, общества в целом и всех субъектов рыночной экономики. Если государство должным образом не выполняет эту функцию, то в стране создаются условия для развития криминальной обстановки: уголовной преступности, мафии, коррупции, взяточничества и других негативных явлений, что пагубно влияет на предпринимательскую деятельность и экономику в целом.

**3. Стабилизация экономики.** Под стабилизацией понимается устойчивое развитие экономики, т.е. когда достигаются и поддерживаются на оптимальном уровне основные макроэкономические показатели: объем ВНП и национальный доход, уровень инфляции и безработицы, дефицит бюджета и др. Для обеспечения стабилизации государство обязано использовать все имеющиеся в его распоряжении рычаги и методы путем проведения соответствующей фискальной, финансово-кредитной, научно-технической и инвестиционной политики. Если государство не будет добиваться стабилизации экономики, то это самым существенным образом и в негативном плане может повлиять на предпринимательскую деятельность, экономику страны в целом, социальную обстановку и другие процессы.

Так, например, если государство не будет бороться с инфляцией, то она вообще может парализовать экономику страны. Инфляция вызывает следующие последствия:

1) снижение конкурентоспособности национальных товаров, что приводит к дефициту платежного баланса, упадку промышленного производства, росту безработицы;

2) отток денег из страны, особенно иностранной валюты, что может положить начало валютной спекуляции;

3) девальвация валюты, что, в свою очередь, приводит к повышению цен на импортные товары и усиливает тем самым общий рост цен;

4) обесценение сбережений граждан;

5) снижение инвестиционной активности и др.

Даже из одного этого перечня можно сделать вывод о важности вмешательства государства для стабилизации и подъема экономики страны.

**4. Обеспечение социальной защиты и социальных гарантий.** Государство обязано проводить активную социальную политику, суть которой заключается в обеспечении гарантий всем работающим минимума заработной платы, пенсии по старости и инвалидности, пособий по безработице, различных видов помощи малоимущим, а также в осуществлении индексации фиксированных доходов в связи с инфляцией и др. Проводя эту политику, государство тем самым обеспечивает минимальный прожиточный уровень для всех граждан своей страны и не допускает социальной напряженности в обществе.

**5. Защита конкуренции.** В рыночной экономике конкуренция является одним из основных регулирующих инструментов. Она является основой прогресса во всех сферах экономики, заставляя производителей товаров и услуг внедрять все новое и передовое, улучшать качество продукции и снижать издержки на ее производство. Поэтому государство всей своей мощью должно стоять на защите конкуренции. При конкуренции покупатели – это хозяева; рынок – их агент, а предприятие – их слуга. В условиях монополии ситуация резко изменяется, покупатель вместо хозяина пре-вращается в слугу.

**6. Разработка, принятие и организация выполнения хозяйственного законодательства**, т.е. правовой основы предпринимательства, налогообложения, банковской системы и т.д. Для выполнения этих и других функций государство должно использовать все имеющиеся в его распоряжении рычаги и ресурсы.

#### 1.4. Типы предприятий

Существующие и действующие предприятия отличаются друг от друга организационно – правовым устройством, масштабностью, профилем деятельности и т.п., т.е. они различны по условиям, целям и характеру функционирования. Для более глубокого изучения предпринимательской деятельности предприятия обычно классифицируются по следующим основным признакам:

##### **По виду и характеру деятельности.**

Прежде всего, предприятия отличаются друг от друга отраслевой принадлежностью. Они подразделяются на предприятия *производственной* и

*непроизводственной* сферы, далее – по менее крупным подразделениям(промышленные, сельскохозяйственные, кредитно-финансовые, транспортные и т.п.). Основываясь на типе или виде производимых предприятием продуктов или услуг, можно выделять собственно *отраслевые и подотраслевые* типы предприятий (например, автомобилестроительные, угледобывающие, страховые и т.п.).

### **По размерам предприятия.**

Как правило, по этому признаку предприятия классифицируются следующим образом:

- мелкие – до 50 занятых;
- средние – от 50 до 500 (иногда до 300);
- крупные – свыше 500, в том числе
- особо крупные – свыше 1000 занятых.

Определение размеров предприятия по числу занятых может дополняться и другими характеристиками, в частности, объемом продаж; активами; полученной прибылью и т.п.

Размеры предприятия тесно связаны с их отраслевой принадлежностью. Если распределить малые предприятия по отраслям экономики, то можно отметить, что наибольший удельный вес приходится на торговлю и общественное питание – 47 %, затем строительство – 18 %, а наименьший – сельское хозяйство – 1,5 % и финансы, кредит, страхование, пенсионное обеспечение – 1,3 %.

Особенностью малых предприятий является то, что они способны быстро реагировать на изменение потребительского спроса, наиболее восприимчивы к техническим новинкам, а также обеспечивают быструю окупаемость затрат.

### **По формам собственности.**

Форма собственности лежит в основе юридического статуса предприятия. По формам собственности различают:

- ✓ государственные;
- ✓ муниципальные;
- ✓ частные;
- ✓ кооперативные предприятия;
- ✓ предприятия, находящиеся в собственности общественных организаций;
- ✓ в прочих формах собственности (включая смешанную собственность, собственность иностранных лиц, граждан и без гражданства).

*Под государственными предприятиями* понимаются как чисто государственные, так и смешанные, или полугосударственные. В чисто государственных предприятиях государству принадлежит обычно весь акционерный капитал, полученный в результате национализации или вновь созданный. *В смешанных государственно-частных компаниях* государство в

лице какого-нибудь министерства или компании может владеть значительной частью пакета акций (более 50 %), и тогда оно, как правило, осуществляет контроль за их деятельностью.

### **По принадлежности капитала.**

По принадлежности капитала и, соответственно, по контролю над предприятием выделяют национальные, иностранные и совместные (смешанные) предприятия.

Национальными называют предприятия, капитал которых принадлежит предпринимателям своей страны. Национальная принадлежность определяется также местоположением и регистрацией основной компании. Иностранными называют предприятия, капитал которых принадлежит иностранным предпринимателям, полностью или в определенной части обеспечивающих их контроль. Иностранные предприятия образуются либо путем создания акционерного общества, либо путем скупки контрольных пакетов акций местных фирм, ведущих к возникновению иностранного контроля. Смешанными по капиталу называют предприятия, капитал которых принадлежит предпринимателям двух или более стран. Регистрация смешанного предприятия осуществляется в стране одного из учредителей на основе действующего в ней законодательства. Смешанные предприятия – это одна из разновидностей международного переплетения капиталов. Смешанные по капиталу предприятия называются совместными предприятиями в тех случаях, когда целью их создания является осуществление совместной предпринимательской деятельности.

Предприятия, капитал которых принадлежит предпринимателям нескольких стран, именуют многонациональными.

## **1.5. Структура предприятия**

Структура предприятия – это состав и соотношение его внутренних звеньев(цехов, участков, отделов, служб) и формы их взаимосвязи в процессе деятельности предприятия. Выделяют общую, производственную и организационную структуру управления предприятием.

**Общая структура предприятия** – это комплекс производственных и непроизводственных подразделений, их связи и соотношения по численности работников, площади, пропускной способности.

Производственные подразделения – цехи и участки, в которых изготавливается основная продукция, материалы, полуфабрикаты, запчасти,рабатываются различные виды энергии, осуществляются различные виды ремонта.

Непроизводственные подразделения – подразделения, обслуживающие работников предприятия: столовые, буфеты, медпункты, профилактории, клубы, жилищно-коммунальные отделы и т.п.

**Производственная структура предприятия** – это форма организации производственного процесса, под которой понимаются состав производственных цехов, участков и служб и формы их взаимодействия в процессе производства продукции. Производственная структура характеризует разделение труда между подразделениями предприятия и их кооперацию. Производственная структура формируется под воздействием многих факторов: номенклатуры производимой продукции, ее конструктивных особенностей и технологии изготовления; трудоемкости и масштаба производства продукции; организации обслуживания производства; уровня специализации и кооперирования на предприятии.

Основной структурной единицей крупного предприятия является цех.

*Цех* – обособленное в административном отношении подразделение, где выполняются основные, вспомогательные или обслуживающие производственные процессы.

*Основные цеха* – это цеха, в которых непосредственно выполняются какие-либо стадии технологического процесса по превращению исходных сырья и материалов в готовую продукцию, на которой специализируется данное предприятие.

*Вспомогательные цеха* – это цеха, обеспечивающие нормальное функционирование процесса производства (инструментальный, ремонтный, модельный, энергетический, паросиловой и др.).

*Обслуживающие цеха* – это цеха, занимающиеся оказанием различных услуг производству (транспортное, складское хозяйство, санитарно-технические устройства, телефонная связь, центральные заводские лаборатории).

*Побочные цеха* – это цеха, занимающиеся переработкой отходов и побочных продуктов основного производства, а подсобные цеха – это цеха, где осуществляется деятельность, не связанная с производственным профилем предприятия (производство тары, кирпича, сельскохозяйственной продукции).

Крупные цеха содержат производственные участки.

*Участок* – это наименьшее административно-производственное подразделение, где коллектив рабочих выполняет однотипные технологические операции или различные операции по изготовлению однотипной продукции. В зависимости от характера участия в производственном процессе участки делят на основные и вспомогательные.

*Рабочее место* – это зона приложения труда одного или нескольких работников, определенная на основании трудовых и других действующих норм и оснащенная необходимыми средствами.

**Инфраструктура предприятия** – это материально-вещественный комплекс, создающий условия для эффективной деятельности предприятия.

Инфраструктура предприятия включает 2 составные части:

– *производственная* – состоит из обслуживающих и вспомогательных производств, обеспечивающих основной производственный процесс сырьем, материалами, топливом, энергией, инструментом, а также поддерживающих оборудование в работоспособном состоянии;

– *непроизводственная* – это объекты социальной сферы, находящиеся на балансе предприятия, функционирующие для обслуживания работников предприятия или оказания услуг на сторону.

Организационное построение основных цехов и производств ведется по трем основным направлениям (типов производственной структуры):

1) *технологический тип* производственной структуры характеризуется тем, что в отдельных производственных подразделениях (цех, участок) сконцентрировано оборудование, предназначенное для выполнения однородных операций, т.е цехи и участки формируются по принципу однородности технологического процесса изготовления различных изделий (бетонные, сталеплавильные цехи и т.д.).

2) *предметный тип* производственной структуры характеризуется специализацией цехов на изготовлении ограниченной номенклатуры изделий, а производственных участков – на выполнении определенных групп операций;

3) *смешанная* (предметно-технологическая) структура характеризуется тем, когда заготовительные цеха и участки строятся по технологическому принципу, а обрабатывающие и сборочные – по предметному.

#### **Виды производственной структуры:**

1) цеховая структура;  
2) бесцеховая производственная структура – вместо цехов создаются мастерские или производственные участки, как правило, предметно-замкнутые;

3) корпусная (блочная) структура группы цехов как основных, так и вспомогательных;

4) комбинатская структура применяется в тех отраслях промышленности, где осуществляется многократная или комплексная переработка минерального или органического сырья в крупных масштабах, то есть там, где преобладающим типом производственного предприятия является комбинат (химическая и нефтехимическая промышленность, металлургия, лесопереработка, легкая и пищевая промышленность).

**Организационная структура управления предприятием** – это упорядоченная совокупность управляемых служб, характеризующаяся определенными взаимосвязями и соподчинением. Она непосредственно связана с производственной структурой предприятия, определяется задачами, которые стоят перед персоналом предприятия, многообразием функций управления и их объемом.

## Контрольные тесты

**1. Одним из признаков предприятия является организационное единство, означающее:**

- а) объединение предприятием экономических ресурсов для производства товаров и услуг;
- б) наличие на предприятии коллектива, организованного определенным образом, имеющего свою внутреннюю структуру и порядок управления;
- в) наличие обособленного имущества, которое предприятие самостоятельно использует в определенных целях;
- г) самостоятельная реализация различного рода сделок и операций.

**2. Оперативно-хозяйственная и экономическая самостоятельность предприятия означает:**

- а) предприятие само осуществляет сделки и операции, само получает прибыль и несет убытки;
- б) наличие обособленного имущества, которое предприятие самостоятельно использует в определенных целях;
- в) предприятие несет полную ответственность своим имуществом по обязательствам, возникающим в процессе его деятельности;
- г) наличие на предприятии коллектива, организованного определенным образом, имеющего свою внутреннюю структуру и порядок управления.

**3. Что из перечисленного является задачами предприятия, решаемыми в процессе его функционирования?**

- а) совершенствование организации производства , труда и управления, использование новейших технологий и достижений;
- б) снижение конкурентоспособности предприятия и его продукции;
- в) ориентированность только на собственные интересы в получении прибыли предприятием;
- г) импульсивное поведение предприятия на рынке.

**4.Факторами косвенного воздействия внешней среды являются:**

- а) конкуренты;
- б) трудовые ресурсы;
- в) акционеры;
- г) уровень занятости трудовых ресурсов.

**5. К факторам прямого действия внешней среды предприятия относятся:**

- а) поставщики ресурсов
- б) государственная политика;
- в) уровень образования;
- г) темпы инфляции.

**6. Проводить анализ внешней среды предприятия:**

- а) сложно потому, что она неопределенна, сложна, подвижна;
- б) сложно потому, что она имеет простые взаимосвязи между формирующими ее факторами;
- в) просто потому, что она проста и неподвижна;
- г) просто потому, что она полностью определена.

**7. Внутренняя среда предприятия не включает в себя:**

- а) производство;
- б) финансы;
- в) маркетинг;
- г) инфляцию.

**8. Маркетинг предприятия представляет собой:**

- а) наличный парк оборудования и степень его использования; резервные мощности; экология производства;
- б) планирование производства и реализации продукции, стимулирование сбыта, ценообразование;
- в) привлечение работников высокой квалификации;
- г) разработку организационной структуры предприятия, методов управления.

**9. Что из обозначенного не является одним из типов производственной структуры предприятия?**

- а) технологический тип;
- б) предметный тип;
- в) смешанный тип;
- г) организационный тип.

**10. Что из перечисленного не является одним из видов производственной структуры предприятия?**

- а) цеховая структура;
- б) корпусная структура;
- в) бесцеховая структура;
- г) бескорпусная структура.

**11. Организационная структура управления предприятием:**

- а) упорядоченная совокупность управляющих служб, характеризующаяся определенными взаимосвязями и соподчинением;
- б) состав производственных цехов, участков и служб и формы их взаимодействия в процессе производства продукции;
- в) комплекс производственных и непроизводственных подразделений, их связи и соотношения по численности работников, площади, пропускной способности;
- г) состав и соотношение внутренних звеньев предприятия.

**12. Структура предприятия:**

- а) упорядоченная совокупность управляющих служб, характеризующаяся определенными взаимосвязями и соподчинением;
- б) состав производственных цехов, участков и служб и формы их взаимодействия в процессе производства продукции;
- в) комплекс производственных и непроизводственных подразделений, их связи и соотношения по численности работников, площади, пропускной способности;
- г) состав и соотношение внутренних звеньев предприятия.

**13. Общая структура предприятия:**

- а) упорядоченная совокупность управляющих служб, характеризующаяся определенными взаимосвязями и соподчинением;
- б) состав производственных цехов, участков и служб и формы их взаимодействия в процессе производства продукции;
- в) комплекс производственных и непроизводственных подразделений, их связи и соотношения по численности работников, площади, пропускной способности;
- г) состав и соотношение внутренних звеньев предприятия.

**14. Производственная структура предприятия:**

- а) упорядоченная совокупность управляющих служб, характеризующаяся определенными взаимосвязями и соподчинением;
- б) состав производственных цехов, участков и служб и формы их взаимодействия в процессе производства продукции;
- в) комплекс производственных и непроизводственных подразделений, их связи и соотношения по численности работников, площади, пропускной способности;
- г) состав и соотношение внутренних звеньев предприятия.

## **2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ**

- 2.1. Понятие юридического лица**
- 2.2. Индивидуальный предприниматель**
- 2.3. Хозяйственные товарищества и общества**
- 2.4. Производственные кооперативы**
- 2.5. Государственные и муниципальные унитарные предприятия**
- 2.6. Некоммерческие организации**

### **2.1. Понятие юридического лица**

Применяемая сегодня в России система организационно-правовых форм хозяйственной деятельности введена в основном Гражданским кодексом РФ. Осуществлять предпринимательскую деятельность можно при образовании юридического лица и без образования юридического лица.

Юридическим лицом признается организация, которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде. Юридические лица должны иметь самостоятельный баланс и (или) смету.

Юридическими лицами могут быть организации, преследующие извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности (коммерческие организации) либо не имеющие извлечение прибыли в качестве такой цели и не распределяющие полученную прибыль между участниками (некоммерческие организации).

Юридические лица, являющиеся коммерческими организациями, могут создаваться в форме хозяйственных товариществ и обществ, хозяйственных партнерств, производственных кооперативов, государственных и муниципальных унитарных предприятий.

Юридические лица, являющиеся некоммерческими организациями, могут создаваться в форме потребительских кооперативов, общественных или религиозных организаций (объединений), учреждений, благотворительных и иных фондов, а также в других формах, предусмотренных законом.

Некоммерческие организации могут осуществлять предпринимательскую деятельность лишь постольку, поскольку это служит достижению целей, ради которых они созданы, и соответствующую этим целям.

Юридическое лицо действует на основании устава, либо учредительно-го договора и устава, либо только учредительного договора. В случаях,

предусмотренных законом, юридическое лицо, не являющееся коммерческой организацией, может действовать на основании общего положения об организациях данного вида.

Учредительный договор юридического лица заключается, а устав утверждается его учредителями (участниками).

В учредительных документах юридического лица должны определяться наименование юридического лица, место его нахождения, порядок управления деятельностью юридического лица, а также содержаться другие сведения, предусмотренные законом для юридических лиц соответствующего вида. В учредительных документах некоммерческих организаций и унитарных предприятий, а в предусмотренных законом случаях и других коммерческих организаций должны быть определены предмет и цели деятельности юридического лица. Предмет и определенные цели деятельности коммерческой организации могут быть предусмотрены учредительными документами и в случаях, когда по закону это не является обязательным.

Юридические лица, кроме учреждений, отвечают по своим обязательствам всем принадлежащим им имуществом.

Согласно ГК РФ, гражданин вправе заниматься предпринимательской деятельностью без образования юридического лица с момента государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя.

## 2.2. Индивидуальный предприниматель

Индивидуальные предприниматели – физические лица, зарегистрированные в установленном законом порядке и осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица.

Прежде в законодательных актах Российской Федерации использовались эквивалентные понятия – «*предприниматель без образования юридического лица*», «*частный предприниматель*», которые в настоящий момент последовательно заменены на термин «*индивидуальный предприниматель*».

Важной особенностью осуществления предпринимательской деятельности в качестве индивидуального предпринимателя является тот факт, что гражданин отвечает по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом, за исключением имущества, на которое в соответствии с законом не может быть обращено взыскание. В отличие, например, от участника общества с ограниченной ответственностью, где участник отвечает по обязательствам учреждённого им общества в основных случаях только в пределах своей доли в уставном капитале этого общества и ни в коем случае не своим личным имуществом. Этот существенный факт относится к основному недостатку этой формы ведения предпринимательской деятельности.

Государственная регистрация и дальнейшая деятельность индивидуальных предпринимателей регламентируется Федеральным Законом РФ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» № 129-ФЗ, Гражданским кодексом РФ, другими федеральными законами РФ, а также отдельными постановлениями Правительства РФ.

Гражданин вправе заниматься предпринимательской деятельностью без образования юридического лица с момента государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя, причём государственная регистрация может быть осуществлена только по месту его официальной постоянной регистрации по месту жительства..

Гражданин, осуществляющий предпринимательскую деятельность без образования юридического лица с нарушением требований о государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя, не вправе ссылаться в отношении заключённых им при этом сделок на то, что он не является предпринимателем. Суд может применить к таким сделкам правила об их недействительности.

С 2011 года упрощено требование к оформлению документов: при личной подаче в регистрирующий (налоговый) орган, документы не заверяются у нотариуса, при прекращении деятельности индивидуальному предпринимателю не нужно представлять справку из Пенсионного Фонда Российской Федерации (на данный момент реализовано не во всех субъектах). После принятия отчёта, орган ПФР сам предоставляет справку в регистрирующий (налоговый) орган в электронной форме; при этом в некоторых субъектах даже не требуется предоставление отчёта до закрытия ИП.

Если у индивидуального предпринимателя произошло изменение любых сведений, содержащихся в Государственном реестре ИП, он обязан сообщить об этом в регистрирующий орган ФСН.

Для внесения таких изменений необходимо представить:

1. Заявление о внесении изменений в Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей (ЕГРИП) по соответствующей форме. Если заявитель подает её в налоговый орган лично, у нотариуса заверять не нужно.

2. Копию документа, подтверждающего изменения. (Например, копию паспорта при его замене.)

Всё это можно послать по почте ценным письмом с описью вложения, но тогда копия должна быть заверена нотариально. При личной явке в Налоговую инспекцию, сотрудник ФНС сам заверяет копию документа, сверяя с оригиналом. Нотариус не нужен. Изменения в ЕГРИП должны быть внесены в течение 5-ти дней.

В соответствии с пунктом 5 статьи 5 Закона о регистрации, индивидуальный предприниматель в течение трех дней с момента изменения сведе-

ний, содержащихся в ЕГРИП, обязан сообщить об этом в регистрирующий орган по своему месту жительства. Индивидуальный предприниматель должен сообщать об изменении следующих сведений, содержащихся в ЕГРИП:

- 1) фамилии, имени и отчества;
- 2) пола;
- 3) даты и места рождения;
- 4) гражданства;
- 5) адреса места жительства в Российской Федерации, по которому индивидуальный предприниматель зарегистрирован (по месту жительства в установленном законодательством Российской Федерации порядке);
- 6) данных основного документа, удостоверяющего личность гражданина Российской Федерации на территории Российской Федерации (далее – основной документ) – в случае, если индивидуальный предприниматель является гражданином Российской Федерации (*с 1 июля 2011 года изменение сведений, связанных с заменой паспорта гражданина России – обязанность ФМС*);
- 7) вида и данных документа, установленного федеральным законом или признаваемого в соответствии с международным договором Российской Федерации в качестве документа, удостоверяющего личность иностранного гражданина (в случае, если индивидуальный предприниматель является иностранным гражданином);
- 8) вида и данных документа, предусмотренного федеральным законом или признаваемого в соответствии с международным договором Российской Федерации в качестве документа, удостоверяющего личность лица без гражданства (в случае, если индивидуальный предприниматель является лицом без гражданства);
- 9) вида, данных и срока действия документа, подтверждающего право индивидуального предпринимателя временно или постоянно проживать в Российской Федерации (в случае, если индивидуальный предприниматель является иностранным гражданином или лицом без гражданства).

Статус ИП имеет следующие **преимущества** по сравнению с регистрацией собственного предприятия:

- 1) упрощенность процессов создания и ликвидации бизнеса;
- 2) свободное использование собственной выручки;
- 3) не платится налог на имущество, используемое в предпринимательской деятельности;
- 4) упрощенный порядок ведения учета результатов хозяйственной деятельности и предоставления внешней отчетности;
- 5) упрощенный порядок принятия решений (не требуется собраний, протоколов и т.п.);

6) заработанные деньги возможно свободно тратить без дополнительного налогообложения (9 % на дивиденды);

7) индивидуальный предприниматель, применяющий ЕНВД (единий налог на вмененный доход), имеет фактическую возможность не вести учёт полученного дохода.

**Основные недостатки:**

1) отвечает по обязательствам своим имуществом;

2) не может получать некоторые лицензии (например, на розничную торговлю алкоголем, некоторыми лекарствами или сильнодействующими ядами);

3) согласно сложившейся практике, некоторые крупные (и не очень) компании отказываются работать с ИП (так как ИП, находясь в большинстве случаев на упрощенной системе налогообложения, не платят НДС (налог на добавленную стоимость) с работы или товара в бюджет и делать это приходится работающим с ними компаниям, что для них невыгодно, особенно, если они применяют схемы «оптимизации налогообложения»);

4) не подходит для совместного ведения бизнеса;

5) требуется постоянное личное участие, так как нельзя назначить «директора»;

6) отчисления на социальное страхование идут только исходя из МРОТ(минимального размера оплаты труда), взятого на начало соответствующего года (в виде фиксированного платежа), даже если деятельности не было;

7) на общем режиме налогообложения необходимо вести двойной учёт из-за того, что НДС считается «по отгрузке», а налог на доходы у предпринимателей – «по оплате». Если первой происходит оплата, то можно сблизить за счёт выписывания счетов-фактур на аванс, но в данном случае усложняется документооборот;

8) после вступления в силу «Соглашения между Европейским Сообществом и Россией об облегчении выдачи виз» в 2007 г. любая российская фирма может на своем бланке выписать так называемое «Обращение на въезд в Российскую Федерацию», которое заменяет «Приглашение» для граждан Евросоюза, оформлять которое достаточно сложно и долго. Это «Обращение» является достаточным документом для получения российской визы на 2–5 лет (после однократной и годовой). Российский индивидуальный предприниматель выписать такое «Обращение» не может;

9) после вступления в силу довольно либерального Приказа ФСБ № 458 от 10.09.2007 «Об утверждении правил пограничного режима» любая фирма («предприятие и их объединение, организация, учреждение и общественное объединение») вправе выписать своим сотрудникам командировки («командировочные удостоверения (предписания)»), которые вместе со внутренним паспортом этого работника являются достаточными документами для пропуска в любую точку погранзоны России. Оформлять

пропуск в ФСБ в этом случае не нужно. Российский индивидуальный предприниматель такой возможностью по отношению к своим работникам не обладает;

10) недостаточная правовая защищённость при временной нетрудоспособности. Пособие по временной нетрудоспособности платится только в размере федерального МРОТ и только в случае, если предприниматель заплатил в предыдущем году (2.9 %)\*(МРОТ на 1 января)\*(12). При этом от уплаты взносов в пенсионный фонд предприниматель не освобождается даже в случае серьёзной нетрудоспособности, при которой физически не может подать заявление о прекращении деятельности.

## 2.3. Хозяйственные товарищества и общества

Хозяйственными товариществами и обществами признаются коммерческие организации с разделенным на доли (вклады) учредителей (участников) уставным (складочным) капиталом. Имущество, созданное за счет вкладов учредителей (участников), а также произведенное и приобретенное хозяйственным товариществом или обществом в процессе его деятельности, принадлежит ему на праве собственности.

Основные положения о хозяйственных товариществах:

1. Может быть создано одним лицом, которое становится его единственным участником.
2. Могут создаваться в форме полного товарищества и товарищества на вере (командитного товарищества).
3. Могут создаваться в форме акционерного общества, общества с ограниченной или с дополнительной ответственностью.
4. Участниками полных товариществ и полными товарищами в товариществах на вере могут быть индивидуальные предприниматели и (или) коммерческие организации; участниками хозяйственных обществ и вкладчиками в товариществах на вере могут быть граждане и юридические лица; государственные органы и органы местного самоуправления не вправе выступать участниками хозяйственных обществ и вкладчиками в товариществах на вере, если иное не установлено законом.
5. Хозяйственные товарищества и общества могут быть учредителями (участниками) других хозяйственных товариществ и обществ.
6. Вкладом в имущество хозяйственного товарищества или общества могут быть деньги, ценные бумаги, другие вещи или имущественные права либо иные права, имеющие денежную оценку; денежная оценка вклада участника хозяйственного общества производится по соглашению между учредителями (участниками) общества и в случаях, предусмотренных законом, подлежит независимой экспертной проверке.
7. Хозяйственные товарищества, а также общества с ограниченной и дополнительной ответственностью не вправе выпускать акции (табл. 1).

Таблица 1

Права и обязанности участников товарищества и общества

<b>Права участников хозяйственного товарищества или общества</b>	Участники хозяйственного товарищества или общества вправе: 1) участвовать в управлении делами товарищества или общества 2) получать информацию о деятельности товарищества или общества и знакомиться с его бухгалтерскими книгами и иной документацией в установленном учредительными документами порядке 3) принимать участие в распределении прибыли 4) получать в случае ликвидации товарищества или общества часть имущества, оставшегося после расчетов с кредиторами, или его стоимость 5) получать в случае ликвидации товарищества или общества часть имущества, оставшегося после расчетов с кредиторами, или его стоимость
<b>Обязанности участников хозяйственного товарищества или общества</b>	1) вносить вклады в порядке, размерах, способами и в сроки, которые предусмотрены учредительными документами 2) не разглашать конфиденциальную информацию о деятельности товарищества или общества

Хозяйственные товарищества и общества одного вида могут преобразовываться в хозяйственные товарищества и общества другого вида или в производственные кооперативы по решению общего собрания участников. При преобразовании товарищества в общество каждый полный товарищ, ставший участником (акционером) общества, в течение двух лет несет субсидиарную ответственность всем своим имуществом по обязательствам, перешедшим к обществу от товарищества. Отчуждение бывшим товарищем принадлежавших ему долей (акций) не освобождает его от такой ответственности.

К хозяйственным товариществам и обществам относятся:

- 1) полное товарищество;
- 2) товарищество на вере;
- 3) крестьянское (фермерское) хозяйство;
- 4) общество с ограниченной ответственностью;
- 5) общество с дополнительной ответственностью;
- 6) акционерное общество;
- 7) дочерние и зависимые общества.

### **1. Полное товарищество**

Полным признается товарищество, участники которого (полные товарищи) в соответствии с заключенным между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества и несут ответственность по его обязательствам принадлежащим им имуществом. Лицо может быть участником только одного полного товарищества. Фирмен-

ное наименование полного товарищества должно содержать либо имена (наименования) всех его участников и слова «полное товарищество», либо имя (наименование) одного или нескольких участников с добавлением слов «и компания» и слова «полное товарищество».

Полное товарищество создается и действует на основании учредительного договора. Учредительный договор подписывается всеми его участниками. Управление деятельностью полного товарищества осуществляется по общему согласию всех участников. Учредительным договором товарищества могут быть предусмотрены случаи, когда решение принимается большинством голосов участников.

Каждый участник полного товарищества имеет один голос, если учредительным договором не предусмотрен иной порядок определения количества голосов его участников. Каждый участник товарищества независимо от того, уполномочен ли он вести дела товарищества, вправе знакомиться со всей документацией по ведению дел. Отказ от этого права или его ограничение, в том числе по соглашению участников товарищества, ничтожны.

**Обязанности участника полного товарищества:**

1. Участник полного товарищества обязан участвовать в его деятельности в соответствии с условиями учредительного договора.

2. Участник полного товарищества обязан внести не менее половины своего вклада в складочный капитал товарищества к моменту его регистрации. Остальная часть должна быть внесена участником в сроки, установленные учредительным договором. При невыполнении указанной обязанности участник обязан уплатить товариществу десять процентов годовых с невнесенной части вклада и возместить причиненные убытки, если иные последствия не установлены учредительным договором.

3. Участник полного товарищества не вправе без согласия остальных участников совершать от своего имени в своих интересах или в интересах третьих лиц сделки, однородные с теми, которые составляют предмет деятельности товарищества.

При нарушении этого правила товарищество вправе по своему выбору потребовать от такого участника возмещения причиненных товариществу убытков либо передачи товариществу всей приобретенной по таким сделкам выгоды.

**Ответственность участников полного товарищества по его обязательствам:**

1. Участники полного товарищества солидарно несут субсидиарную ответственность своим имуществом по обязательствам товарищества.

2. Участник полного товарищества, не являющийся его учредителем, отвечает наравне с другими участниками по обязательствам, возникшим до его вступления в товарищество; участник, выбывший из товарищества, отвечает по обязательствам товарищества, возникшим до момента его выбытия.

тия, наравне с оставшимися участниками в течение двух лет со дня утверждения отчета о деятельности товарищества за год, в котором он выбыл из товарищества.

3. Соглашение участников товарищества об ограничении или устраниении ответственности, предусмотренной в настоящей статье, ничтожно.

Распределение прибыли и убытков полного товарищества:

1. Прибыль и убытки полного товарищества распределяются между его участниками пропорционально их долям в складочном капитале, если иное не предусмотрено учредительным договором или иным соглашением участников. Не допускается соглашение об устраниении кого-либо из участников товарищества от участия в прибыли или в убытках.

2. Если вследствие понесенных товариществом убытков стоимость его чистых активов станет меньше размера его складочного капитала, полученная товариществом прибыль не распределяется между участниками до тех пор, пока стоимость чистых активов не превысит размер складочного капитала.

Участник полного товарищества вправе выйти из него, заявив об отказе от участия в товариществе.

Отказ от участия в полном товариществе, учрежденном без указания срока, должен быть заявлен участником не менее чем за шесть месяцев до фактического выхода из товарищества. Досрочный отказ от участия в полном товариществе, учрежденном на определенный срок, допускается лишь по уважительной причине.

## **2. Товарищество на вере**

Товариществом на вере (командитным товариществом) признается товарищество, в котором наряду с участниками, осуществляющими от имени товарищества предпринимательскую деятельность и отвечающими по обязательствам товарищества своим имуществом (полными товарищами), имеется один или несколько участников – вкладчиков (командитистов), которые несут риск убытков, связанных с деятельностью товарищества, в пределах сумм внесенных ими вкладов и не принимают участия в осуществлении товариществом предпринимательской деятельности.

Положение полных товарищей, участвующих в товариществе на вере, и их ответственность по обязательствам товарищества определяются правилами об участниках полного товарищества.

Лицо может быть полным товарищем только в одном товариществе на вере. Участник полного товарищества не может быть полным товарищем в товариществе на вере.

Полный товарищ в товариществе на вере не может быть участником полного товарищества.

Фирменное наименование товарищества на вере должно содержать либо имена (наименования) всех полных товарищей и слова «товарищество

на вере» или «командитное товарищество», либо имя (наименование) не менее чем одного полного товарища с добавлением слов «и компания» и слова «товарищество на вере» или «командитное товарищество».

Если в фирменное наименование товарищества на вере включено имя вкладчика, такой вкладчик становится полным товарищем.

К товарищству на вере применяются правила о полном товариществе постольку, поскольку это не противоречит правилам.

Товарищество на вере создается и действует на основании учредительного договора. Учредительный договор подписывается всеми полными товарищами. Учредительный договор товарищества на вере должен содержать помимо общих сведений, обязательных для юридических лиц, условия о размере и составе складочного капитала товарищества; о размере и порядке изменения долей каждого из полных товарищей в складочном капитале; о размере, составе, сроках и порядке внесения ими вкладов, их ответственности за нарушение обязанностей по внесению вкладов; о совокупном размере вкладов, вносимых вкладчиками.

Управление деятельностью товарищества на вере осуществляется полными товарищами. Порядок управления и ведения дел такого товарищества его полными товарищами устанавливается ими по правилам о полном товариществе.

Вкладчики не вправе участвовать в управлении и ведении дел товарищества на вере, выступать от его имени иначе, как по доверенности. Они не вправе оспаривать действия полных товарищей по управлению и ведению дел товарищества.

Права и обязанности вкладчика товарищества на вере:

Вкладчик товарищества на вере обязан внести вклад в складочный капитал. Внесение вклада удостоверяется свидетельством об участии, выдаваемым вкладчику товариществом.

Вкладчик товарищества на вере имеет право:

- 1) получать часть прибыли товарищества, причитающуюся на его долю в складочном капитале, в порядке, предусмотренном учредительным договором;
- 2) знакомиться с годовыми отчетами и балансами товарищества;
- 3) по окончании финансового года выйти из товарищества и получить свой вклад в порядке, предусмотренном учредительным договором;
- 4) передать свою долю в складочном капитале или ее часть другому вкладчику или третьему лицу.

Товарищество на вере ликвидируется при выбытии всех участвовавших в нем вкладчиков. Однако полные товарищи вправе вместо ликвидации преобразовать товарищество на вере в полное товарищество.

### **3. Крестьянское (фермерское) хозяйство**

Граждане, ведущие совместную деятельность в области сельского хозяйства без образования юридического лица на основе соглашения о создании крестьянского (фермерского) хозяйства, вправе создать юридическое лицо – крестьянское (фермерское) хозяйство.

Крестьянским (фермерским) хозяйством, создаваемым в качестве юридического лица, признается добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности в области сельского хозяйства, основанной на их личном участии и объединении членами крестьянского (фермерского) хозяйства имущественных вкладов. Имущество крестьянского (фермерского) хозяйства принадлежит ему на праве собственности. Гражданин может быть членом только одного крестьянского (фермерского) хозяйства, созданного в качестве юридического лица. При обращении взыскания кредиторов крестьянского (фермерского) хозяйства на земельный участок, находящийся в собственности хозяйства, земельный участок подлежит продаже с публичных торгов в пользу лица, которое в соответствии с законом вправе продолжать использование земельного участка по целевому назначению.

Члены крестьянского (фермерского) хозяйства, созданного в качестве юридического лица, несут по обязательствам крестьянского (фермерского) хозяйства субсидиарную ответственность. Особенности правового положения крестьянского (фермерского) хозяйства, созданного в качестве юридического лица, определяются законом.

### **4. Общество с ограниченной ответственностью**

Обществом с ограниченной ответственностью признается общество, уставный капитал которого разделен на доли; участники общества с ограниченной ответственностью не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости.

Фирменное наименование общества с ограниченной ответственностью должно содержать наименование общества и слова "с ограниченной ответственностью".

Число участников общества с ограниченной ответственностью не должно быть более пятидесяти. В противном случае оно подлежит преобразованию в акционерное общество в течение года, а по истечении этого срока – ликвидации в судебном порядке, если число его участников не уменьшится до установленного предела.

Общество с ограниченной ответственностью может быть учреждено одним лицом или может состоять из одного лица, в том числе при создании в результате реорганизации.

Общество с ограниченной ответственностью не может иметь в качестве единственного участника другое хозяйственное общество, состоящее из одного лица.

Учредители общества с ограниченной ответственностью заключают между собой договор об учреждении общества с ограниченной ответственностью, определяющий порядок осуществления ими совместной деятельности по учреждению общества, размер уставного капитала общества, размер их долей в уставном капитале общества и иные установленные об обществах с ограниченной ответственностью условия. Размер уставного капитала общества должен быть не менее чем десять тысяч рублей.

Договор об учреждении общества с ограниченной ответственностью заключается в письменной форме.

Учредители общества с ограниченной ответственностью несут солидарную ответственность по обязательствам, связанным с его учреждением и возникшим до его государственной регистрации.

Общество с ограниченной ответственностью несет ответственность по обязательствам учредителей общества, связанным с его учреждением, только в случае последующего одобрения действий учредителей общества общим собранием участников общества. Размер ответственности общества по этим обязательствам учредителей общества может быть ограничен законом об обществах с ограниченной ответственностью.

Учредительным документом общества с ограниченной ответственностью является его устав. Устав общества с ограниченной ответственностью наряду с общими сведениями, обязательными для всех юридических лиц, должен содержать сведения о размере уставного капитала общества, составе и компетенции его органов управления, порядке принятия ими решений (в том числе решений по вопросам, принимаемым единогласно или квалифицированным большинством голосов) и иные предусмотренные законом об обществах с ограниченной ответственностью сведения.

Уставный капитал общества с ограниченной ответственностью составляется из стоимости долей, приобретенных его участниками.

Не допускается освобождение участника общества с ограниченной ответственностью от обязанности оплаты доли в уставном капитале общества.

Уставный капитал общества с ограниченной ответственностью должен быть на момент регистрации общества оплачен его участниками не менее чем наполовину. Оставшаяся неоплаченной часть уставного капитала общества подлежит оплате его участниками в течение первого года деятельности общества.

Высшим органом общества с ограниченной ответственностью является общее собрание его участников.

В обществе с ограниченной ответственностью создается исполнительный орган (коллигиальный и (или) единоличный), осуществляющий текущее руководство его деятельностью и подотчетный общему собранию его участников. Единоличный орган управления обществом может быть избран также и не из числа его участников.

Компетенция органов управления обществом, а также порядок принятия ими решений и выступления от имени общества определяются в соответствии с требованиями, предъявляемыми к обществам с ограниченной ответственностью и уставом общества.

К компетенции общего собрания участников общества с ограниченной ответственностью относятся:

- 1) изменение устава общества, изменение размера его уставного капитала;
- 2) образование исполнительных органов общества и досрочное прекращение их полномочий, а также принятие решения о передаче полномочий единоличного исполнительного органа общества управляющему, утверждение такого управляющего и условий договора с ним, если уставом общества решение указанных вопросов не отнесено к компетенции совета директоров (наблюдательного совета) общества;
- 3) утверждение годовых отчетов и бухгалтерских балансов общества и распределение его прибылей и убытков;
- 4) решение о реорганизации или ликвидации общества;
- 5) избрание ревизионной комиссии (ревизора) общества.

Для проверки и подтверждения правильности годовой финансовой отчетности общества с ограниченной ответственностью оно вправе ежегодно привлекать профессионального аудитора, не связанного имущественными интересами с обществом или его участниками (внешний аудит). Аудиторская проверка годовой финансовой отчетности общества может быть также проведена по требованию любого из его участников.

Порядок проведения аудиторских проверок деятельности общества определяется законом и уставом общества. Опубликование обществом сведений о результатах ведения его дел (публичная отчетность) не требуется, за исключением случаев, предусмотренных законом об обществах с ограниченной ответственностью.

Общество с ограниченной ответственностью может быть реорганизовано или ликвидировано добровольно по единогласному решению его участников.

Общество с ограниченной ответственностью вправе преобразоваться в хозяйственное общество другого вида, хозяйственное товарищество или производственный кооператив.

## **5. Общество с дополнительной ответственностью**

Обществом с дополнительной ответственностью признается общество, уставный капитал которого разделен на доли; участники такого общества солидарно несут субсидиарную ответственность по его обязательствам своим имуществом в одинаковом для всех кратном размере к стоимости их долей, определенном уставом общества. При банкротстве одного из участников его ответственность по обязательствам общества распределяется между остальными участниками пропорционально их вкладам, если иной порядок распределения ответственности не предусмотрен учредительными документами общества.

Фирменное наименование общества с дополнительной ответственностью должно содержать наименование общества и слова «с дополнительной ответственностью».

К обществу с дополнительной ответственностью применяются правила об обществе с ограниченной ответственностью и закона об обществах с ограниченной ответственностью постольку.

## **6. Акционерное общество**

Акционерным обществом признается общество, уставный капитал которого разделен на определенное число акций; участники акционерного общества (акционеры) не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им акций.

Акция – это эмиссионная ценная бумага, закрепляющая права ее владельца (акционера) на получение части прибыли акционерного общества (АО) в виде дивидендов, на участие в управлении и на часть имущества, остающегося после ликвидации АО.

Выпускать в обращение акции имеют право предприятия, созданные в форме акционерных обществ. Особенностью акционерных обществ является то, что, их уставный капитал разделен на части и одна акция соответствует одной части уставного капитала.

В зависимости от стадии выпуска акций в обращение и их оплаты различают следующие виды акций: объявленные, размещенные, полностью оплаченные.

Объявленные акции – это предельное число акций соответствующего типа, которые могут быть выпущены компанией дополнительно к уже размещенным акциям. Количество объявленных акций фиксируется в уставе акционерного общества или принимается решением общего собрания акционеров квалифицированным большинством голосов ( $\frac{3}{4}$ ) от числа присутствующих по количеству акций. На практике акционерное общество может никогда не выпустить в обращение такого числа акций, которые объявлены в уставе. Количество объявленных акций никак не связано с

размером уставного капитала и может быть больше или меньше его величины.

Размещенные акции – это акции, которые приобретены акционерами. В момент учреждения акционерного общества все акции должны быть размещены между учредителями, т.е. в этом период не может осуществляться открытая продажа акций. При последующих эмиссиях размещеными считаются акции, которые реализованы акционерам. Только когда акции приобретены акционерами, они попадают в категорию размещенных и учитываются в составе уставного капитала.

Полностью оплаченные – это размещенные акции, по которым их владелец произвел 100 %-ю оплату и средства зачислены на счета акционерного общества. Не все размещенные акции являются полностью оплаченными, так как может быть предусмотрена оплата акций в рассрочку. В частности, учредители при создании акционерного общества могут оплачивать акции в рассрочку. Таким образом, акции размещены, приобретены учредителями, но полностью могут быть не оплачены.

Выделяют простые (обыкновенные) и привилегированные акции.

Владельцы **привилегированных акций** имеют преимущество в получении дивидендов перед владельцами простых акций, но обычно не имеют права голоса.

Выпуская привилегированные акции, компания преследует цель привлечения дополнительного капитала, который в учете отражается как собственный капитал. Привилегированные акции в соответствии с российским законодательством наряду с обыкновенными акциями образуют уставный капитал акционерного общества. Особенностью привилегированных акций является то, что эти ценные бумаги одновременно имеют черты, присущие и облигациям, и акциям. Владелец привилегированных акций, так же как и держатель облигаций, имеет право на приоритетное получение дохода по сравнению с лицами, обладающими обыкновенными акциями.

Существует несколько видов привилегированных акций:

1) кумулятивные – любые причитающиеся, но не объявленные дивиденды накапливаются и выплачиваются по этим акциям до объявления о выплате дивидендов по обыкновенным акциям;

2) некумулятивные – держатели этих акций теряют дивиденды за любой период, в котором не было объявлено об их выплате;

3) привилегированные акции с долей участия – дают держателям право на получение дополнительных дивидендов сверх объявленной суммы, если дивиденды по обыкновенным акциям превышают объявленную сумму;

4) конвертируемые привилегированные акции – могут быть обменены на установленное число обыкновенных акций в заранее оговоренных пропорциях;

5) привилегированные акции с корректируемой ставкой дивидендов – выплаты по этим акциям корректируются с учетом динамики рыночных процентных ставок;

6) отзывные привилегированные акции – содержат право отзыва, т.е. эмитент может их выкупить по оговоренной цене.

**Обыкновенные акции.** В формировании финансовых ресурсов акционерных обществ обыкновенные акции играют решающую роль. Их доля в уставном капитале общества в соответствии с российским законодательством не может быть менее 75 %. Во многих обществах, например в АО «Газпром», уставный капитал сформирован только за счет обыкновенных акций.

Приобретая обыкновенную акцию, инвестор делает бессрочный взнос в уставный капитал компании. Одна из главных особенностей обыкновенной акции как носителя права собственности заключается в том. Что акционер в большинстве случаев не может потребовать у АО вернуть ему внесенную сумму. Именно это позволяет АО свободно распоряжаться своим капиталом, не опасаясь, что часть его придется вернуть акционерам по их запросу.

Обыкновенная акция – это бессрочная ценная бумага, она не выпускается на какой-то оговоренный период. Жизнь акции прекращается лишь с прекращением существования АО. Важнейшее свойство обыкновенных акций – это право голоса при принятии решений на собраниях акционеров. По российскому законодательству обыкновенная акция предоставляет каждому акционеру одинаковый объем прав, в том числе и право голоса.

Акционеры, не полностью оплатившие акции, несут солидарную ответственность по обязательствам акционерного общества в пределах неоплаченной части стоимости принадлежащих им акций.

Фирменное наименование акционерного общества должно содержать его наименование и указание на то, что общество является акционерным.

Акционерное общество, участники которого могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров, признается открытым акционерным обществом. Такое акционерное общество вправе проводить открытую подписку на выпускаемые им акции и их свободную продажу на условиях, установленных законом и иными правовыми актами. Открытое акционерное общество обязано ежегодно публиковать для всеобщего сведения годовой отчет, бухгалтерский баланс, счет прибылей и убытков.

Акционерное общество, акции которого распределяются только среди его учредителей или иного заранее определенного круга лиц, признается закрытым акционерным обществом. Такое общество не вправе проводить открытую подписку на выпускаемые им акции либо иным образом предлагать их для приобретения неограниченному кругу лиц.

Акционеры закрытого акционерного общества имеют преимущественное право приобретения акций, продаваемых другими акционерами этого общества.

Число акционеров закрытого общества не должно превышать пятидесяти. В случае, если число акционеров закрытого общества превысит установленный предел, указанное общество в течение одного года должно преобразоваться в открытое. Если число его акционеров не уменьшится до установленного предела, общество подлежит ликвидации в судебном порядке.

Акционеры закрытого общества пользуются преимущественным правом приобретения акций, продаваемых другими акционерами этого общества, по цене предложения третьему лицу пропорционально количеству акций, принадлежащих каждому из них, если уставом общества не предусмотрен иной порядок осуществления данного права. Уставом закрытого общества может быть предусмотрено преимущественное право приобретения обществом акций, продаваемых его акционерами, если акционеры не использовали свое преимущественное право приобретения акций.

Учредители акционерного общества заключают между собой договор, определяющий порядок осуществления ими совместной деятельности по созданию общества, размер уставного капитала общества, категории выпускаемых акций и порядок их размещения, а также иные условия, предусмотренные законом об акционерных обществах.

Договор о создании акционерного общества заключается в письменной форме. Учредители акционерного общества несут солидарную ответственность по обязательствам, возникшим до регистрации общества.

Общество несет ответственность по обязательствам учредителей, связанным с его созданием, только в случае последующего одобрения их действий общим собранием акционеров.

Учредительным документом акционерного общества является его устав, утвержденный учредителями.

Устав акционерного общества помимо общих сведений, требуемых для юридических лиц, должен содержать условия о категориях выпускаемых обществом акций, их номинальной стоимости и количестве; о размере уставного капитала общества; о правах акционеров; о составе и компетенции органов управления обществом и порядке принятия ими решений, в том числе о вопросах, решения по которым принимаются единогласно или квалифицированным большинством голосов. В уставе акционерного общества должны также содержаться иные сведения, предусмотренные законом об акционерных обществах.

Акционерное общество может быть создано одним лицом или состоять из одного лица в случае приобретения одним акционером всех акций об-

щества. Сведения об этом должны содержаться в уставе общества, быть зарегистрированы и опубликованы для всеобщего сведения.

Акционерное общество не может иметь в качестве единственного участника другое хозяйственное общество, состоящее из одного лица, если иное не установлено законом.

Уставный капитал акционерного общества составляется из номинальной стоимости акций общества, приобретенных акционерами. Уставный капитал общества определяет минимальный размер имущества общества, гарантирующего интересы его кредиторов. Он не может быть менее размера, предусмотренного законом об акционерных обществах.

Не допускается освобождение акционера от обязанности оплаты акций общества.

Доля привилегированных акций в общем объеме уставного капитала акционерного общества не должна превышать двадцати пяти процентов.

Акционерное общество не вправе объявлять и выплачивать дивиденды: до полной оплаты всего уставного капитала; если стоимость чистых активов акционерного общества меньше его уставного капитала и резервного фонда либо станет меньше их размера в результате выплаты дивидендов.

Высшим органом управления акционерным обществом является общее собрание его акционеров.

К исключительной компетенции общего собрания акционеров относятся:

1) изменение устава общества, в том числе изменение размера его уставного капитала;

2) избрание членов совета директоров (наблюдательного совета) и ревизионной комиссии (ревизора) общества и досрочное прекращение их полномочий;

3) образование исполнительных органов общества и досрочное прекращение их полномочий, если уставом общества решение этих вопросов не отнесено к компетенции совета директоров (наблюдательного совета);

4) утверждение годовых отчетов, бухгалтерских балансов, счетов прибылей и убытков общества и распределение его прибылей и убытков;

5) решение о реорганизации или ликвидации общества.

В обществе с числом акционеров более пятидесяти создается совет директоров (наблюдательный совет).

В случае создания совета директоров (наблюдательного совета) уставом общества в соответствии с законом об акционерных обществах должна быть определена его исключительная компетенция. Вопросы, отнесенные уставом к исключительной компетенции совета директоров (наблюдательного совета), не могут быть переданы им на решение исполнительных органов общества.

Исполнительный орган общества может быть коллегиальным (правление, дирекция) и (или) единоличным (директор, генеральный директор). Он осуществляет текущее руководство деятельностью общества и подотчетен совету директоров (наблюдательному совету) и общему собранию акционеров.

К компетенции исполнительного органа общества относится решение всех вопросов, не составляющих исключительную компетенцию других органов управления обществом, определенную законом или уставом общества.

По решению общего собрания акционеров полномочия исполнительного органа общества могут быть переданы по договору другой коммерческой организации или индивидуальному предпринимателю (управляющему).

Компетенция органов управления акционерным обществом, а также порядок принятия ими решений и выступления от имени общества определяются в соответствии с настоящим Кодексом законом об акционерных обществах и уставом общества.

Аудиторская проверка деятельности акционерного общества, в том числе и не обязанного публиковать для всеобщего сведения указанные документы, должна быть проведена во всякое время по требованию акционеров, совокупная доля которых в уставном капитале составляет десять или более процентов.

Порядок проведения аудиторских проверок деятельности акционерного общества определяется законом и уставом общества.

Акционерное общество может быть реорганизовано или ликвидировано добровольно по решению общего собрания акционеров.

## **7. Дочерние и зависимые общества**

Хозяйственное общество признается дочерним, если другое (основное) хозяйственное общество или товарищество в силу преобладающего участия в его уставном капитале, либо в соответствии с заключенным между ними договором, либо иным образом имеет возможность определять решения, принимаемые таким обществом. Дочернее общество не отвечает по долгам основного общества (товарищества).

Основное общество (товарищество), которое имеет право давать дочернему обществу, в том числе по договору с ним, обязательные для него указания, отвечает солидарно с дочерним обществом по сделкам, заключенным последним во исполнение таких указаний.

В случае несостоятельности (банкротства) дочернего общества по вине основного общества (товарищества) последнее несет субсидиарную ответственность по его долгам.

Участники (акционеры) дочернего общества вправе требовать возмещения основным обществом (товариществом) убытков, причиненных по его вине дочернему обществу, если иное не установлено законами о хозяйственных обществах.

Хозяйственное общество признается зависимым, если другое (преобладающее, участвующее) общество имеет более двадцати процентов голосующих акций акционерного общества или двадцати процентов уставного капитала общества с ограниченной ответственностью.

Хозяйственное общество, которое приобрело более двадцати процентов голосующих акций акционерного общества или двадцати процентов уставного капитала общества с ограниченной ответственностью, обязано незамедлительно публиковать сведения об этом в порядке, предусмотренном законами о хозяйственных обществах.

Пределы взаимного участия хозяйственных обществ в уставных капиталах друг друга и число голосов, которыми одно из таких обществ может пользоваться на общем собрании участников или акционеров другого общества, определяются законом.

## 2.4. Производственные кооперативы

Производственным кооперативом (артелью) признается добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности (производство, переработка, сбыт промышленной, сельскохозяйственной и иной продукции, выполнение работ, торговля, бытовое обслуживание, оказание других услуг), основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении его членами (участниками) имущественных паевых взносов. Законом и учредительными документами производственного кооператива может быть предусмотрено участие в его деятельности юридических лиц. Производственный кооператив является коммерческой организацией.

Члены производственного кооператива несут по обязательствам кооператива субсидиарную ответственность в размерах и в порядке, предусмотренных законом о производственных кооперативах и уставом кооператива.

Фирменное наименование кооператива должно содержать его наименование и слова «производственный кооператив» или «артель».

Правовое положение производственных кооперативов и права и обязанности их членов определяются в соответствии с Гражданским кодексом законами о производственных кооперативах.

Учредительным документом производственного кооператива является его устав, утверждаемый общим собранием его членов.

Устав кооператива должен содержать помимо общих сведений, указанных в качестве обязательных для юридических лиц, условия о размере паевых взносов членов кооператива; о составе и порядке внесения паевых взносов членами кооператива и их ответственности за нарушение обязательства по внесению паевых взносов; о характере и порядке трудового участия его членов в деятельности кооператива и их ответственности за нарушение обязательства по личному трудовому участию; о порядке распределения прибыли и убытков кооператива; о размере и условиях субсидиарной ответственности его членов по долгам кооператива; о составе и компетенции органов управления кооперативом и порядке принятия ими решений, в том числе о вопросах, решения по которым принимаются единогласно или квалифицированным большинством голосов. Число членов кооператива не должно быть менее пяти.

Имущество, находящееся в собственности производственного кооператива, делится на паи его членов в соответствии с уставом кооператива.

Уставом кооператива может быть установлено, что определенная часть принадлежащего кооперативу имущества составляет неделимые фонды, используемые на цели, определяемые уставом.

Решение об образовании неделимых фондов принимается членами кооператива единогласно, если иное не предусмотрено уставом кооператива.

Член кооператива обязан внести к моменту регистрации кооператива не менее десяти процентов паевого взноса, а остальную часть – в течение года с момента регистрации.

Кооператив не вправе выпускать акции.

Прибыль кооператива распределяется между его членами в соответствии с их трудовым участием, если иной порядок не предусмотрен законом и уставом кооператива.

В таком же порядке распределяется имущество, оставшееся после ликвидации кооператива и удовлетворения требований его кредиторов.

Высшим органом управления кооперативом является общее собрание его членов. В кооперативе с числом членов более пятидесяти может быть создан наблюдательный совет, который осуществляет контроль за деятельностью исполнительных органов кооператива.

Исполнительными органами кооператива являются правление и (или) его председатель. Они осуществляют текущее руководство деятельностью кооператива и подотчетны наблюдательному совету и общему собранию членов кооператива.

Членами наблюдательного совета и правления кооператива, а также председателем кооператива могут быть только члены кооператива. Член кооператива не может одновременно быть членом наблюдательного совета и членом правления либо председателем кооператива.

Компетенция органов управления кооперативом и порядок принятия ими решений определяются законом и уставом кооператива.

К исключительной компетенции общего собрания членов кооператива относятся:

- 1) изменение устава кооператива;
- 2) образование наблюдательного совета и прекращение полномочий его членов, а также образование и прекращение полномочий исполнительных органов кооператива, если это право по уставу кооператива не передано его наблюдательному совету;
- 3) прием и исключение членов кооператива;
- 4) утверждение годовых отчетов и бухгалтерских балансов кооператива и распределение его прибыли и убытков;
- 5) решение о реорганизации и ликвидации кооператива.

Законом о производственных кооперативах и уставом кооператива к исключительной компетенции общего собрания может быть также отнесено решение иных вопросов.

Вопросы, отнесенные к исключительной компетенции общего собрания или наблюдательного совета кооператива, не могут быть переданы ими на решение исполнительных органов кооператива.

Член кооператива имеет один голос при принятии решений общим собранием.

Член кооператива вправе по своему усмотрению выйти из кооператива. В этом случае ему должна быть выплачена стоимость пая или выдано имущество, соответствующее его паю, а также осуществлены другие выплаты, предусмотренные уставом кооператива.

Выплата стоимости пая или выдача другого имущества выходящему члену кооператива производится по окончании финансового года и утверждении бухгалтерского баланса кооператива, если иное не предусмотрено уставом кооператива.

Член кооператива может быть исключен из кооператива по решению общего собрания в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязанностей, возложенных на него уставом кооператива, а также в других случаях, предусмотренных законом и уставом кооператива.

Член наблюдательного совета или исполнительного органа может быть исключен из кооператива по решению общего собрания в связи с его членством в аналогичном кооперативе.

Член кооператива, исключенный из него, имеет право на получение пая и других выплат, предусмотренных уставом кооператива. Член кооператива вправе передать свой пай или его часть другому члену кооператива, если иное не предусмотрено законом и уставом кооператива.

Передача пая (его части) гражданину, не являющемуся членом кооператива, допускается лишь с согласия кооператива. В этом случае другие члены кооператива пользуются преимущественным правом покупки такого пая (его части).

В случае смерти члена производственного кооператива его наследники могут быть приняты в члены кооператива, если иное не предусмотрено уставом кооператива. В противном случае кооператив выплачивает наследникам стоимость пая умершего члена кооператива.

Обращение взыскания на пай члена производственного кооператива по собственным долгам члена кооператива допускается лишь при недостатке иного его имущества для покрытия таких долгов в порядке, предусмотренном законом и уставом кооператива. Взыскание по долгам члена кооператива не может быть обращено на неделимые фонды кооператива.

Производственный кооператив может быть добровольно реорганизован или ликвидирован по решению общего собрания его членов. Производственный кооператив по единогласному решению его членов может преобразоваться в хозяйственное товарищество или общество.

## 2.5. Государственные и муниципальные унитарные предприятия

Унитарным предприятием признается коммерческая организация, не наделенная правом собственности на имущество, закрепленное за ней собственником. В форме унитарных предприятий могут быть созданы только государственные и муниципальные предприятия. Имущество унитарного предприятия принадлежит на праве собственности Российской Федерации, субъекту Российской Федерации или муниципальному образованию.

От имени Российской Федерации или субъекта Российской Федерации права собственника имущества унитарного предприятия осуществляют органы государственной власти Российской Федерации или органы государственной власти субъекта Российской Федерации в рамках их компетенции, установленной актами, определяющими статус этих органов.

От имени муниципального образования права собственника имущества унитарного предприятия осуществляют органы местного самоуправления в рамках их компетенции, установленной актами, определяющими статус этих органов.

Имущество унитарного предприятия принадлежит ему на праве хозяйственного ведения или на праве оперативного управления, является неделимым и не может быть распределено по вкладам (долям, паям), в том числе между работниками унитарного предприятия.

Унитарное предприятие не вправе создавать в качестве юридического лица другое унитарное предприятие путем передачи ему части своего имущества (дочернее предприятие).

Унитарное предприятие может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

Унитарное предприятие должно иметь самостоятельный баланс.

В Российской Федерации создаются и действуют следующие виды унитарных предприятий:

1. Унитарные предприятия, основанные на праве хозяйственного ведения, – федеральное государственное предприятие и государственное предприятие субъекта Российской Федерации (далее также – государственное предприятие), муниципальное предприятие;

2. Унитарные предприятия, основанные на праве оперативного управления, – федеральное казенное предприятие, казенное предприятие субъекта Российской Федерации, муниципальное казенное предприятие (далее также – казенное предприятие).

Унитарное предприятие должно иметь круглую печать, содержащую его полное фирменное наименование на русском языке и указание на место нахождения унитарного предприятия. Печать унитарного предприятия может содержать также его фирменное наименование на языках народов Российской Федерации и (или) иностранном языке.

Унитарное предприятие несет ответственность по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом.

Унитарное предприятие не несет ответственность по обязательствам собственника его имущества (Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования).

Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование не несут ответственность по обязательствам государственного или муниципального предприятия, за исключением случаев, если несостоятельность (банкротство) такого предприятия вызвана собственником его имущества. В указанных случаях на собственника при недостаточности имущества государственного или муниципального предприятия может быть возложена субсидиарная ответственность по его обязательствам.

Российская Федерация, субъекты Российской Федерации или муниципальные образования несут субсидиарную ответственность по обязательствам своих казенных предприятий при недостаточности их имущества.

## 2.6. Некоммерческие организации

Некоммерческие организации отличаются от коммерческих целями своей деятельности.

Определение некоммерческих организаций дано в ст. 50 ГК РФ. Они рассматриваются как **организации, не преследующие извлечение прибыли в качестве цели своей деятельности и не распределяющие полученную прибыль между участниками.**

### **Потребительский кооператив**

Потребительским кооперативом признается добровольное объединение граждан и юридических лиц на основе членства с целью удовлетворения материальных и иных потребностей участников, осуществляемое путем объединения его членами имущественных паевых взносов.

Устав потребительского кооператива должен содержать условия о размере паевых взносов членов кооператива; о составе и порядке внесения паевых взносов членами кооператива и об их ответственности за нарушение обязательства по внесению паевых взносов; о составе и компетенции органов управления кооперативом и порядке принятия ими решений, в том числе о вопросах, решения по которым принимаются единогласно или квалифицированным большинством голосов; о порядке покрытия членами кооператива понесенных им убытков.

Наименование потребительского кооператива должно содержать указание на основную цель его деятельности, а также или слово «кооператив», или слова «потребительский союз» либо «потребительское общество».

Члены потребительского кооператива обязаны в течение трех месяцев после утверждения ежегодного баланса покрыть образовавшиеся убытки путем дополнительных взносов. В случае невыполнения этой обязанности кооператив может быть ликвидирован в судебном порядке по требованию кредиторов.

Члены потребительского кооператива солидарно несут субсидиарную ответственность по его обязательствам в пределах невнесенной части дополнительного взноса каждого из членов кооператива.

Доходы, полученные потребительским кооперативом от предпринимательской деятельности, осуществляемой кооперативом в соответствии с законом и уставом, распределяются между его членами.

### **Общественные и религиозные организации (объединения)**

Общественными и религиозными организациями (объединениями) признаются добровольные объединения граждан, в установленном законом порядке объединившихся на основе общности их интересов для удовлетворения духовных или иных нематериальных потребностей.

Общественные и религиозные организации являются некоммерческими организациями. Они вправе осуществлять предпринимательскую деятельность лишь для достижения целей, ради которых они созданы, и соответствующую этим целям.

Участники (члены) общественных и религиозных организаций не сохраняют прав на переданное ими этим организациям в собственность имущество, в том числе на членские взносы. Они не отвечают по обязательствам общественных и религиозных организаций, в которых участвуют в качестве их членов, а указанные организации не отвечают по обязательствам своих членов.

### **Фонды**

Фондом признается не имеющая членства некоммерческая организация, учрежденная гражданами и (или) юридическими лицами на основе добровольных имущественных взносов, преследующая социальные, благотворительные, культурные, образовательные или иные общественно полезные цели.

Имущество, переданное фонду его учредителями (учредителем), является собственностью фонда. Учредители не отвечают по обязательствам созданного ими фонда, а фонд не отвечает по обязательствам своих учредителей.

Фонд использует имущество для целей, определенных в его уставе. Фонд вправе заниматься предпринимательской деятельностью, необходимой для достижения общественно полезных целей, ради которых создан фонд, и соответствующей этим целям. Для осуществления предпринимательской деятельности фонды вправе создавать хозяйствственные общества или участвовать в них.

Фонд обязан ежегодно публиковать отчеты об использовании своего имущества.

Порядок управления фондом и порядок формирования его органов определяются его уставом, утверждаемым учредителями.

Устав фонда должен содержать: наименование фонда, включающее слово «фонд», сведения о цели фонда; указания об органах фонда, в том числе о попечительском совете, осуществляющем надзор за деятельностью фонда, о порядке назначения должностных лиц фонда и их освобождения, о месте нахождения фонда, о судьбе имущества фонда в случае его ликвидации. Устав фонда может быть изменен органами фонда, если уставом предусмотрена возможность его изменения в таком порядке. Если сохранение устава в неизменном виде влечет последствия, которые было невозможно предвидеть при учреждении фонда, а возможность изменения устава в нем не предусмотрена либо устав не изменяется уполномоченными лицами, право внесения изменений принадлежит суду по заявлению орга-

нов фонда или органа, уполномоченного осуществлять надзор за его деятельностью.

Решение о ликвидации фонда может принять только суд по заявлению заинтересованных лиц.

Фонд может быть ликвидирован:

- 1) если имущества фонда недостаточно для осуществления его целей и вероятность получения необходимого имущества нереальна;
- 2) если цели фонда не могут быть достигнуты, а необходимые изменения целей фонда не могут быть произведены;
- 3) в случае уклонения фонда в его деятельности от целей, предусмотренных уставом;
- 4) в других случаях, предусмотренных законом.

В случае ликвидации фонда его имущество, оставшееся после удовлетворения требований кредиторов, направляется на цели, указанные в уставе фонда.

### **Учреждения**

Учреждением признается некоммерческая организация, созданная собственником для осуществления управлеченческих, социально-культурных или иных функций некоммерческого характера.

Учреждение может быть создано гражданином или юридическим лицом (частное учреждение) либо соответственно Российской Федерации, субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием (государственное или муниципальное учреждение).

Государственное или муниципальное учреждение может быть автономным, бюджетным или казенным учреждением.

Частное учреждение полностью или частично финансируется собственником его имущества. Порядок финансового обеспечения деятельности государственных и муниципальных учреждений определяется законом.

Частное или казенное учреждение отвечает по своим обязательствам находящимся в его распоряжении денежными средствами. При недостаточности указанных денежных средств субсидиарную ответственность по обязательствам такого учреждения несет собственник его имущества.

Автономное учреждение отвечает по своим обязательствам всем находящимся у него на праве оперативного управления имуществом, за исключением недвижимого имущества и особо ценного движимого имущества, закрепленных за автономным учреждением собственником этого имущества или приобретенных автономным учреждением за счет выделенных таким собственником средств. Собственник имущества автономного учреждения не несет ответственность по обязательствам автономного учреждения.

Бюджетное учреждение отвечает по своим обязательствам всем находящимся у него на праве оперативного управления имуществом, как закре-

пленным за бюджетным учреждением собственником имущества, так и приобретенным за счет доходов, полученных от приносящей доход деятельности, за исключением особо ценного движимого имущества, закрепленного за бюджетным учреждением собственником этого имущества или приобретенного бюджетным учреждением за счет выделенных собственником имущества бюджетного учреждения средств, а также недвижимого имущества. Собственник имущества бюджетного учреждения не несет ответственности по обязательствам бюджетного учреждения.

#### **Ассоциации (союзы)**

Ассоциацией (союзом) признается объединение юридических лиц и (или) граждан, основанное на добровольном или в установленных законом случаях на обязательном членстве и созданное для представления и защиты общих, в том числе профессиональных, интересов, для достижения общественно полезных, а также иных не противоречащих закону и имеющих некоммерческий характер целей.

Ассоциация (союз) является некоммерческой организацией.

В организационно-правовой форме ассоциаций (союзов) создаются, в частности, объединения юридических лиц и (или) граждан, имеющие целями координацию их предпринимательской деятельности, представление и защиту общих имущественных интересов, профессиональные объединения граждан, не имеющие целью защиту трудовых прав и интересов своих членов, профессиональные объединения граждан независимо от наличия или отсутствия у них трудовых отношений с работодателями (объединения адвокатов, нотариусов, оценщиков, лиц творческих профессий и другие), объединения саморегулируемых организаций.

Ассоциации (союзы) могут иметь гражданские права и нести гражданские обязанности, соответствующие целям создания и деятельности, предусмотренным уставами таких ассоциаций (союзов).

Ассоциация (союз) является собственником своего имущества. Ассоциация (союз) отвечает по своим обязательствам всем своим имуществом, если иное не предусмотрено законом в отношении отдельных видов ассоциаций (союзов).

Ассоциация (союз) не отвечает по обязательствам своих членов, если иное не предусмотрено законом.

Члены ассоциации (союза) не отвечают по ее обязательствам, за исключением случаев, если законом и (или) уставом ассоциации (союза) предусмотрена субсидиарная ответственность ее членов.

Ассоциация (союз) по решению своих членов может быть преобразована в общественную организацию, автономную некоммерческую организацию, некоммерческое партнерство или фонд.

Количество учредителей ассоциации (союза) не может быть менее пяти. Законами, устанавливающими особенности правового положения ассоциаций (союзов) отдельных видов, могут быть установлены иные требования к минимальному количеству учредителей таких ассоциаций (союзов).

Устав ассоциации (союза) должен определять ее наименование и место нахождения, предмет и цели ее деятельности, содержать условия о порядке вступления (принятия) членов в ассоциацию (союз) и выхода из нее, о составе и компетенции органов ассоциации (союза) и порядке принятия ими решений, в том числе по вопросам, решения по которым принимаются единогласно или квалифицированным большинством голосов, об имущественных правах и обязанностях членов ассоциации (союза), о порядке распределения имущества, оставшегося после ликвидации ассоциации (союза).

К исключительной компетенции высшего органа ассоциации (союза) относятся:

- 1) определение приоритетных направлений деятельности ассоциации (союза), принципов образования и использования ее имущества;
- 2) изменение устава ассоциации (союза);
- 3) образование других органов ассоциации (союза) и досрочное прекращение их полномочий, если уставом ассоциации (союза) в соответствии с законом это правомочие не отнесено к компетенции иных коллегиальных органов ассоциации (союза);
- 4) утверждение годовых отчетов и годовых бухгалтерских балансов ассоциации (союза), если уставом ассоциации (союза) в соответствии с законом это правомочие не отнесено к компетенции иных коллегиальных органов ассоциации (союза);
- 5) принятие решений о создании ассоциацией (союзом) других юридических лиц;
- 6) принятие решений об участии ассоциации (союза) в других юридических лицах, о создании филиалов и об открытии представительств ассоциации (союза);
- 7) принятие решений о реорганизации или ликвидации ассоциации (союза), о назначении ликвидационной комиссии (ликвидатора) и об утверждении ликвидационного баланса;
- 8) избрание ревизионной комиссии (ревизора) и назначение аудиторской организации или индивидуального аудитора (профессионального аудитора) ассоциации (союза);
- 9) принятие решения о порядке определения размера и способа уплаты членских взносов;
- 10) принятие решений о дополнительных имущественных взносах членов ассоциации (союза).

В ассоциации (союзе) образуется единоличный исполнительный орган (председатель, президент или другие), а также могут образовываться постоянно действующие коллегиальные исполнительные органы (совет, правление и тому подобное). По решению высшего органа ассоциации (союза) полномочия органов ассоциации (союза) могут быть досрочно прекращены в случаях грубого нарушения ими своих обязанностей, обнаружившейся неспособности к надлежащему ведению дел или при наличии иных серьезных оснований.

**Член ассоциации (союза) вправе:**

- 1) в порядке, установленном законом или уставом ассоциации (союза), участвовать в управлении делами ассоциации (союза);
- 2) в случаях и в порядке, которые предусмотрены законом и уставом ассоциации (союза), получать информацию о деятельности ассоциации (союза), знакомиться с ее бухгалтерской и иной документацией;
- 3) в порядке, установленном законом, обжаловать решения органов ассоциации (союза), влекущие за собой гражданско-правовые последствия;
- 4) в случаях, предусмотренных законом, оспаривать совершенные ассоциацией (союзом) сделки и требовать возмещения причиненных ассоциации (союзу) убытков;
- 5) безвозмездно, если иное не предусмотрено законом, пользоваться оказываемыми ассоциацией (союзом) услугами на равных началах с другими ее членами;
- 6) по своему усмотрению выйти из ассоциации (союза) по окончании финансового года. В этом случае член ассоциации (союза) несет субсидиарную ответственность по ее обязательствам пропорционально своему взносу в течение двух лет с момента выхода;
- 7) осуществлять иные права, предусмотренные законом или уставом ассоциации (союза), в порядке, установленном уставом ассоциации (союза).

**Член ассоциации (союза) обязан:**

- 1) участвовать в образовании имущества ассоциации (союза) в порядке, в размере, способом и в сроки, которые предусмотрены уставом ассоциации (союза) в соответствии с настоящим Кодексом или иным законом;
- 2) не разглашать конфиденциальную информацию о деятельности ассоциации (союза);
- 3) участвовать в принятии решений, если его участие в соответствии с законом и (или) уставом ассоциации (союза) необходимо для принятия таких решений;
- 4) не совершать действия, заведомо направленные на причинение вреда ассоциации (союзу), участником которой он является;
- 5) уплачивать предусмотренные уставом ассоциации (союза) членские взносы;

6) по решению высшего органа ассоциации (союза) вносить дополнительные имущественные взносы.

Член ассоциации (союза) может быть исключен из нее по решению остающихся членов в случаях и в порядке, которые установлены уставом ассоциации (союза). В отношении ответственности исключенного члена ассоциации (союза) применяются правила, относящиеся к выходу из ассоциации (союза).

С согласия членов ассоциации (союза) в нее может войти новый член. Вступление в ассоциацию (союз) нового члена может быть обусловлено его субсидиарной ответственностью по обязательствам ассоциации (союза), возникшим до его вступления.

## Контрольные тесты

### **1. Организационно – правовая форма – это:**

- а) способ закрепления и использования имущества хозяйствующим субъектом и вытекающее из этого его правовое положение и цели предпринимательской деятельности;
- б) способ использования имущества хозяйствующим субъектом в зависимости от целей предпринимательской деятельности;
- в) способ закрепления имущества хозяйствующим субъектом, определяющее его правовое положение;
- г) способ закрепления и использования имущества хозяйствующим субъектом, не зависящий от правового положения и целей предпринимательской деятельности.

### **2. Некоммерческая организация:**

- а) не может вести предпринимательскую деятельность;
- б) может вести предпринимательскую деятельность на тех же условиях, что и коммерческие организации;
- в) может вести предпринимательскую деятельность, но вся извлеченная прибыль может быть использована только внутри организации, она не распределяется между соучредителями;
- г) не может вести предпринимательскую деятельность, даже если вся извлеченная прибыль используется только внутри организации и не распределяется между соучредителями.

### **3. Статус коммерческой или некоммерческой организации закрепляется в:**

- а) учредительном договоре;
- б) уставе;
- в) учредительных документах;
- г) положении о финансовой структуре.

**4. Индивидуальный предприниматель:**

- а) не имеет право открывать свой расчетный счет в банковском учреждении;
- б) имеет право иметь свой товарный знак;
- в) не имеет право самостоятельно платить налоги;
- г) имеет право использовать наемный труд других граждан.

**5. Отличительными особенностями учреждения бизнеса в форме индивидуального предпринимателя являются:**

- а) сложная процедура регистрации;
- б) ставки налогообложения выше, чем у юридических лиц;
- в) индивидуальный предприниматель отвечает по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом;
- г) индивидуальный предприниматель не состоит на учете в органах государственной статистики.

**6. Полное товарищество образуется:**

- а) несколькими вкладчиками, которые несут ограниченную ответственность по обязательствам этого товарищества;
- б) несколькими вкладчиками, которые несут неограниченную, несолидарную ответственность по обязательствам этого товарищества;
- в) несколькими вкладчиками, которые несут ограниченную и солидарную ответственность по обязательствам этого товарищества;
- г) несколькими вкладчиками, которые несут неограниченную и солидарную ответственность по обязательствам этого товарищества.

**7. Отличительными особенностями учреждения бизнеса в форме полного товарищества являются:**

- а) ограничения, связанные с наименованием организации;
- б) объединение финансовых и имущественных средств в общий складочный капитал;
- в) в качестве названия можно использовать только собственную фамилию;
- г) ограниченная ответственность участников по обязательствам.

**8. Ассоциированные участники товарищества на вере**

- а) принимают участие в предпринимательской деятельности товарищества;
- б) не имеют право знакомиться с годовыми отчетами и балансами;
- в) имеют право выйти из товарищества по истечении финансового года и получить свой вклад в порядке, предусмотренном в учредительном договоре;
- г) имеют право передать свою долю другому вкладчику или третьему лицу.

**9. Недостатками полного товарищества являются:**

- а) неограниченная ответственность участников по обязательствам товарищества;
- б) ограничение минимальной суммы уставного капитала;
- в) сложно привлечь инвестиции, поскольку полное товарищество не имеет акций и долей;
- г) ограничения, связанные с наименованием организации.

**10. При ликвидации товарищества на vere ассоциированные участники:**

- а) имеют право на получение вкладов из оставшегося имущества после удовлетворения претензий полных товарищей и кредиторов;
- б) имеют право перед полными товарищами на получение вкладов из оставшегося имущества после удовлетворения кредиторов;
- г) не имеют право перед полными товарищами на получение вкладов из оставшегося имущества после удовлетворения кредиторов;
- в) имеют право перед полными товарищами и кредиторами на получение вкладов из имущества.

**11. Товарищество на vere:**

- а) ликвидируется при выбытии всех участников – вкладчиков, а оставшиеся полные товарищи могут организовать полное товарищество;
- б) ликвидируется при выбытии всех участников – вкладчиков, а оставшиеся полные товарищи не могут организовать полное товарищество;
- в) при ликвидации имущество делится между участниками пропорционально доле в складочном капитале;
- г) при ликвидации имущество не делится между участниками.

**12. Недостатками учреждения бизнеса в форме индивидуального предпринимателя являются:**

- а) в качестве названия можно использовать только собственную фамилию;
- б) отвечает по обязательствам всем принадлежащим ему имуществом;
- в) необходимо вести полный бухгалтерский учет;
- г) сложная процедура регистрации.

**13. Максимальное количество участников общества с ограниченной ответственностью составляет:**

- а) 60 лиц;
- б) 55 лиц;
- в) 50 лиц;
- г) не ограничено.

**14. Действующие общества с ограниченной ответственностью с большой численностью:**

- а) могут быть преобразованы в полные товарищества;
- б) могут быть преобразованы в акционерные общества;
- в) не могут быть преобразованы в иные организационно – правовые формы хозяйствования;
- г) могут быть преобразованы в товарищества на vere.

**15. Общество с ограниченной ответственностью имеет:**

- а) один учредительный документ – устав;
- б) один учредительный документ – учредительный договор;
- в) два учредительных документа – устав и учредительный договор;
- г) три учредительных документа – устав, учредительный договор и положение о финансовой структуре.

**16. Размер доли участника ООО – это:**

- а) отношение текущей стоимости доли к величине уставного капитала;
- б) отношение номинальной стоимости доли к величине уставного капитала;
- в) отношение величины уставного капитала к величине текущей стоимости доли;
- г) отношение величины уставного капитала к величине номинальной стоимости доли.

**17. Каждый участник ООО имеет число голосов:**

- а) заявленное в учредительном договоре;
- б) заявленное в уставе;
- в) пропорциональное его доли в уставном капитале;
- г) пропорциональное количеству акций.

**18. ООО распределяет прибыль между участниками:**

- а) в соответствии с установленным собственниками общества порядком;
- б) ежегодно;
- в) ежеквартально;
- г) ежемесячно.

**19. Достоинствами организации бизнеса в форме ООО являются:**

- а) учредители могут сами выбирать название организации;
- б) возможность создания юридического лица только одним учредителем;
- в) простая и короткая процедура регистрации;
- г) упрощенный порядок ведения учета и отчетности.

**20. Недостатками организации бизнеса в форме ООО являются:**

- а) участники отвечают по обязательствам общества всем принадлежащим им имуществом;
- б) ограничения, связанные с наименованием организации;
- в) ограничения минимальной суммы уставного капитала;
- г) более сложная процедура регистрации.

**21. Акционеры:**

- а) отвечают по обязательствам общества;
- б) несут риск убытков в размерах принадлежащих им акций;
- в) не отвечают по обязательствам общества;
- г) не несут риска убытков.

**22. Открытое акционерное общество – это:**

- а) общество, акции которого распределяются только среди учредителей;
- б) общество, акции которого распределяются среди ограниченного круга лиц;
- в) общество, участники которого могут отчуждать свои акции без согласия других акционеров;
- г) количество участников которого не может превышать 50 акционеров.

**23. Привилегированные акции – это:**

- а) акции с фиксированным дивидендом, владелец которых получает фиксированные дивиденды, не ниже оговоренного размера;
- б) акции с нефиксированным дивидендом;
- в) акции с фиксированным дивидендом, владелец которых может получить большую долю имущества при ликвидации;
- г) акции с фиксированным дивидендом, владелец которых не может рассчитывать на выкуп этих акций эмитентом на льготных условиях.

**24. Отличительными особенностями обыкновенных акций являются:**

- а) их владелец может участвовать в собрании акционеров без права голоса;
- б) их владелец может участвовать в собрании акционеров с правом голоса;
- в) дивиденды по обыкновенным акциям могут не выплачиваться вообще;
- г) дивиденды по обыкновенным акциям выплачиваются в любом случае.

**25. Пакет акций в 50 % +1 акция носит название:**

- а) контрактного пакета;
- б) контрольного пакета;
- в) контрагентского пакета;
- г) коллегиального пакета.

**26. Эмиссия акций – это:**

- а) продажа акций на фондовом рынке;
- б) покупка акций на фондовом рынке;
- в) выпуск акций акционерным обществом;
- г) распределение акций между акционерами.

**27. Доля привилегированных акций в общем объеме уставного капитала не должна превышать:**

- а) 20 %;
- б) 30 %;
- в) 25 %;
- г) 50 %.

**28. Товарищество на вере носит название:**

- а) коммандитное;
- б) командное;
- в) селективное;
- г) коллегиальное.

**29. Предпринимательство способствует:**

- а) увеличению «открытости» национальной экономики;
- б) сдерживанию процесса ввоза и вывоза капитала;
- в) развитию связей между хозяйствующими субъектами;
- г) развитию конкуренции.

### 3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС

- 3.1. Структура производственного процесса
- 3.2. Организационные типы производства
- 3.3. Методы организации производства
- 3.4. Производственный цикл и его структура
- 3.5. Принципы рациональной организации производственного процесса
- 3.6. Организация производственного процесса во времени

#### 3.1. Структура производственного процесса

Производственная деятельность в широком смысле – деятельность человека, коллектива людей, государства, направленная на создание новых материальных и иных ценностей.

Как правило, современное производство очень сложно. Его особенности заключаются:

- в комплексном характере необходимости учета экономических, технических, политических факторов;
- в сложности как технической, так и организационной;
- в тесной связи с внешней средой предприятия;
- в быстрой номенклатурной обновляемости продукции;
- в резком росте значения кадрового потенциала предприятий.

Конкретным содержанием управления производственной деятельностью являются, в частности:

- выбор и обоснование производственной структуры предприятия, его производственной мощности, специализации цехов, организации участков, рабочих мест;
- определение состава оборудования с учетом его технико-экономических характеристик;
- организация технической подготовки и технического обслуживания производства;
- определение и управление кадровым составом предприятия;
- выбор и организация производства продукции исходя из интересов рыночных потребителей;
- получение в результате производства необходимого соотношения экономических результатов (прибыли и затрат);
- определение и организация рационального движения предметов труда, темпов выпуска и запуска в производство всей номенклатуры продукции;
- организация материально-технического снабжения производства исходя из его бесперебойного функционирования;
- организация управления предприятием;
- решение задач социального развития коллектива.

Процесс взаимодействия производственных факторов на предприятии, направленный на превращение исходного сырья (материалов) в готовую продукцию, пригодную к потреблению или к дальнейшей обработке, образует производственный процесс или производство.

Основными элементами производственного процесса являются труд (деятельность людей), предметы и средства труда. Во многих производствах используются природные процессы (биологические, химические).

*Производственный процесс* – это совокупность взаимосвязанных приемов и методов рационального сочетания живого труда со средствами производства, в результате которых создаются материальные блага.

Основные элементы производственного процесса – это труд, средства труда и предметы труда.

Совокупный производственный процесс изготовления продукции включает разнородные, частичные производственные процессы, каждый из которых охватывает часть (стадию или фазу), обособленную в технологическом отношении.

Производственный процесс – это совокупность всех действий людей и средств производства, направленных на изготовление продукции. Производственный процесс состоит из следующих процессов:

*Основные процессы* – это технологические процессы, в ходе которых происходят изменения геометрических форм, размеров и физико-химических свойств продукции;

*Вспомогательные процессы* – это процессы, которые обеспечивают бесперебойное протекание основных процессов (изготовление и ремонт инструментов и оснастки; ремонт оборудования; обеспечение всеми видами энергий (электрической, тепловой, пара, воды, сжатого воздуха и т.д.);

*Обслуживающие процессы* – это процессы, связанные с обслуживанием как основных, так и вспомогательных процессов но в результате которых продукция не создается (хранение, транспортировка, технический контроль и т.д.).

В условиях автоматизированного, автоматического и гибкого интегрированного производств вспомогательные и обслуживающие процессы в той или иной степени объединяются с основными и становятся неотъемлемой частью процессов производства продукции.

**По течению во времени** производственные процессы подразделяют на две составляющие: *дискретные (прерывные)* производственные процессы и *беспрерывные производственные* процессы, вызванные непрерывностью технологического процесса или потребностями общества.

**По степени автоматизации** выделяют процессы:

- 1) ручные;
- 2) механизированные (выполняются рабочими с помощью машин);

3) автоматизированные (выполняются машинами под наблюдением рабочего);

4) автоматические (выполняются машинами без участия рабочего по заранее разработанной программе).

Технологические процессы делятся на фазы.

*Фаза* – комплекс работ, выполнение которых характеризует завершение определенной части технологического процесса и связано с переходом предмета труда из одного качественного состояния в другое.

В машиностроении и приборостроении технологические процессы в основном делятся на три фазы:

- заготовительная;
- обрабатывающая;
- сборочная.

Процесс основного, вспомогательного и побочного производства состоит из ряда производственных стадий.

*Стадия* – это технологически законченная часть производства, характеризующая изменение предмета труда, переходящего из одного качественного состояния в другое.

Производственная стадия делится, в свою очередь, на ряд *производственных операций*, представляющих собой первичное звено, элементарную, простейшую составную часть процесса труда. Производственная операция выполняется на отдельном рабочем месте, одним или группой рабочих, над одним и тем же предметом труда, с помощью одних и тех же средств труда.

Таким образом, производственный процесс состоит из операций и предполагает наличие рабочих мест. Операция является частью производственного процесса по обработке предмета труда на одном рабочем месте без переналадки оборудования одним рабочим (или бригадой рабочих) при помощи одних и тех же орудий труда.

*Операции подразделяются на:*

1) *основные* операции – это операции, предмет обработки которых меняет свои внешние и внутренние свойства (форму, цвет, химический состав);

2) *вспомогательные* операции – это операции, предмет обработки которых не меняется ни внешне, ни внутренне (операции по перемещению предметов труда, укладка продукции, контроль качества).

В зависимости от степени участия рабочего в производственном процессе основные и вспомогательные операции делятся на:

- 1) ручные (кладка кирпича);
- 2) машинно-ручные (обточка детали на станке);
- 3) механизированные (выполняются при помощи машины, рабочий выполняет ограниченные функции, например установку детали на станок);

4) автоматизированные (без участия рабочего – обработка деталей на станках-автоматах);

5) аппаратурные (выполняются в специальных аппаратах, в которых на предмет труда воздействует электрическая или другая энергия – термические, гальванические процессы).

### 3.2. Организационные типы производства

Постоянство видов выпускаемой продукции, а также постоянство структуры производственного процесса определяют типы производства.

**Тип производства** – это организационно-техническая и экономическая характеристика производства с точки зрения уровня его специализации, состава и номенклатуры продукции, масштаба и повторяемости изделий в производстве.

Тип производства определяет:

- производственную структуру предприятия и его цехов;
- характер загрузки рабочих мест;
- движение предметов труда в процессе производства.

Каждый тип производства имеет свои определенные особенности организации производства, труда, состав оборудования, применяемые технологические процессы, состав и квалификация кадров.

Выделяют несколько типов производства: массовое, серийное, единичное.

Важной количественной характеристикой типа производства является уровень специализации рабочих мест, исчисляемый с помощью коэффициента закрепления операций, который определяется как среднее количество операций, приходящихся на одно рабочее место за месяц:

$$K_{3.0} = \frac{n \cdot m}{K_m},$$

где  $n$  – количество предметов, обрабатываемых данной группой рабочих мест;

$m$  – количество операций, приходящихся на  $i$ -й предмет;

$K_m$  – количество рабочих мест.

Нормативный коэффициент закрепления рабочих мест для массового производства составляет от 1 до 3, для крупносерийного – 4–10, среднесерийного – 11–20, мелкосерийного – более 20, единичного – более 40.

**Серийное производство** характеризуется постоянством структуры рабочего процесса в период выпуска одной партии (серии) одинаковых изделий. Структура процесса изменяется по составу операций, их продолжительности и последовательности выполнения в связи с переходом на изго-

тovление серии нового вида продукции. Например, консервное производство.

В зависимости от продолжительности периода выпуска одной серии и размера партии различают мелкосерийное, среднесерийное и крупносерийное производство.

Для серийного типа производства характерна относительно большая номенклатура изделий, однако значительно меньшая, чем при единичном типе производства.

Серийное производство – это производство, в котором предметы труда поступают к рабочему месту не по 1–2 штуки, как в единичном производстве, а периодическими конструктивно одинаковыми партиями (сериями).

Особенности серийного производства:

- относительно большая номенклатура изделий, однако значительно меньшая, чем при единичном типе;

- в зависимости от масштаба серийности применяется специальное и универсальное оборудование, а также быстро переналаживающиеся станки и автоматы;

- изготовление значительной части продукции периодически повторяется в течение года или ряда лет, что дает возможность организовать производство на технологически специализированных участках.

- специализация рабочих мест по выполнению нескольких закрепленных операций;

- использование универсального и специального оборудования;

- незначительный объем ручных операций;

- наличие рабочих средней квалификации;

- незначительная длительность производственного цикла и др.

**Единичный тип производства** имеет изменчивую номенклатуру и небольшой объем выпуска продукции. В таком производстве присутствует большой удельный вес оригинальных неунифицированных деталей. Единичное производство характеризуется наиболее резко выраженным непостоянством структуры рабочего процесса, так как при этом типе производства каждое последующее изделие создает новый технологический процесс, отличающийся от прежнего по составу операций, по их продолжительности и последовательности, в которой они выполняются. К данному типу производства можно отнести изготовление нестандартного оборудования.

Отличительными особенностями единичного типа производства являются:

- преобладание технологической специализации цехов, участков, рабочих мест и отсутствие постоянного закрепления за ними определенных изделий;

- использование универсального оборудования и оснастки и его размещение по однотипным группам;
- относительно большой удельный вес ручных операций и большая продолжительность производственного цикла;
- наличие рабочих-универсалов высокой квалификации.
- многономенклатурность выпускаемой продукции;
- отсутствие постоянного закрепления за рабочими местами определенных изделий;
- большой объем ручных операций;
- большая длительность производственного цикла и др.

Недостатком единичного типа производства является ограничение возможностей использования стандартизованных конструкторско-технологических решений.

В продукцию единичного типа производства включают: уникальные станки, турбины, прокатные станины, атомные реакторы, а также большинство строительных объектов (кроме стандартного домостроения).

**Массовое производство** характеризуется наиболее резко выраженным постоянством структуры рабочего процесса, повторением одних и тех же операций на каждом рабочем месте в связи с изготовлением одного и того же вида изделия. К данному типу производства можно отнести машиностроение. Массовое производство – это производство, которое характеризуется узкой специализацией рабочих мест, ориентированных на выполнение 1–2 постоянно повторяющихся детале-операций (в большинстве случаев  $K_c = 1$ ).

#### *Особенности массового производства:*

- изготовление большого объема однородной продукции в течение относительно длительного периода;
- ограниченная номенклатура выпускаемой продукции (1–2 наименования);
- детальная разработка технологических процессов;
- применение специального высокопроизводительного оборудования и автоматики;
- высокий удельный вес рабочих высокой квалификации (наладчиков автоматов).

#### *Достоинства массового производства:*

- значительный масштаб и постоянство номенклатуры дают возможность применения дорогостоящего производственного оборудования;
- создаются благоприятные условия для углубления специализации, роста производительности труда и снижения издержек производства;
- высокий уровень загрузки оборудования (без переналадки), установление четкого ритма работы, более короткий производственный цикл и меньшие перерывы в процессе производства.

Видно, что массовое и крупносерийное производство имеет много достоинств, но имеет и существенные недостатки:

- ориентация не на конкретного потребителя с его индивидуальными запросами, а на усредненные стандарты;
- жесткость технологии, обуславливающая трудности перестройки производства из-за наличия значительного количества специального оборудования и оснастки.

### 3.3. Методы организации производства

Существует два метода организации производства: поточное и непоточное производство.

**Непоточное производство** используется преимущественно в единичном и серийном производстве.

Его признаки: рабочие места размещаются однотипными технологическими группами без связи с последовательностью выполнения операций, на них обрабатываются разные по конструкции и технологии изготовления предметы труда, которые перемещаются в процессе обработки сложными маршрутами, создавая большие перерывы между операциями.

В условиях единичного производства непоточный метод осуществляется в форме единично-технологического (обрабатываемые предметы труда не повторяются).

В серийном производстве непоточный метод принимает две формы:

- партионно-технологический метод (предметы труда проходят обработку партиями, которые периодически повторяются);
- предметно-групповой метод (вся совокупность предметов труда разделяется на технологически подобные группы).

Количество оборудования  $N$  в непоточном производстве исчисляется для каждой технологически однотипной группы станков:

$$N = \frac{n \cdot t}{T \cdot K_{\text{в.н}}},$$

где  $n$  – количество предметов труда, обрабатываемых на данном оборудовании;

$t$  – норма времени на обработку предметов труда;

$T$  – плановый фонд времени работы единицы оборудования за год;

$K_{\text{в.н}}$  – коэффициент выполнения норм времени.

**Поточное производство** обеспечивает строго согласованное выполнение всех операций технологического процесса во времени и пространстве, оно характеризуется следующими основными признаками:

- специализацией каждого рабочего места на выполнении определенной операции;

- согласованным и ритмичным выполнением всех операций на основе единого расчетного темпа работы;
- размещением рабочих мест в строгом соответствии с последовательностью технологического процесса;
- передачей обрабатываемого материала или изделий с операции на операцию с минимальными перерывами с помощью транспортера (конвейера).

Основным структурным звеном поточного производства является поточная линия – ряд взаимосвязанных рабочих мест, расположенных в порядке последовательности выполнения технологического процесса и объединенный общей для всех нормой производительности (ее определяет ведущая машина потока).

Поточный метод характерен для массового и крупносерийного производства.

Производственные потоки можно классифицировать по ряду признаков:

- по числу линий – на однолинейные и многолинейные;
- по степени охвата производства – на участковые и сквозные;
- по способу поддержания ритма – со свободным и регламентированным ритмами;
- по степени специализации – многопредметные и однопредметные;
- по степени непрерывности процесса – прерывные и непрерывные.

Для поточной линии рассчитываются основные ее параметры:

**Такт (ритм) поточной линии  $r$**  – промежуток времени между выпуском двух, следующих одно за другим готовых изделий или партий готовых изделий:

$$r = \frac{T}{\Pi},$$

где  $T$  – плановый фонд времени работы линии за расчетный период, мин;

$\Pi$  – объем производства продукции за тот же период в натуральном измерении.

При ритмичном производстве за определенный промежуток времени вырабатывается одно и то же равное количество продукта.

**Количество рабочих мест  $N$**  исчисляется по каждой операции:

$$N = \frac{t_{\text{п}}}{r},$$

где  $t_{\text{п}}$  – длительность рабочего цикла.

Производственный поток проектируется на основе объемов производства, фонда рабочего времени, такта (ритма) поточной линии, числа рабочих мест на конвейере и длины рабочей части конвейера.

При поточном производстве реализуются принципы:

- ✓ специализации;
- ✓ параллельности;
- ✓ пропорциональности;
- ✓ прямоточности;
- ✓ непрерывности;
- ✓ ритмичности.

Поточное производство обеспечивает самую высокую производительность труда, низкую себестоимость продукции, наиболее короткий производственный цикл.

Высшей формой поточного производства является автоматизированное производство, где сочетаются основные признаки поточного производства с его автоматизацией. В автоматизированном производстве работа оборудования, агрегатов, аппаратов, установок происходит автоматически по заданной программе, а рабочий осуществляет контроль за их работой, устраняет отклонения от заданного процесса, производит наладку автоматизированного оборудования.

Различают частичную и комплексную автоматизацию.

При частичной автоматизации рабочий полностью освобождается от работ, связанных с выполнением технологических процессов. В транспортных, контрольных операциях при обслуживании оборудования, в процессе установки – полностью или частично сокращается ручной труд.

В условиях комплексно-автоматизированного производства технологический процесс изготовления продукции, управление этим процессом, транспортировка изделий, контрольные операции, удаление отходов производства выполняются без участия человека, но обслуживание оборудования – ручное.

Основным элементом автоматизированного производства являются автоматические поточные линии (АПЛ).

Автоматическая поточная линия – комплекс автоматического оборудования, расположенного в технологической последовательности выполнения операций, связанный автоматической транспортной системой и системой автоматического управления и обеспечивающий автоматическое преобразование исходных материалов (заготовок) в готовое изделие (для данной автолинии). В АПЛ рабочий выполняет функции наладки, контроля за работой оборудования и загрузки линии заготовками.

Основные признаки АПЛ:

- автоматическое выполнение технологических операций (без участия человека);
- автоматическое перемещение изделия между отдельными агрегатами линии.

Автоматические комплексы с замкнутым циклом производства изделия – ряд связанных между собой автоматическими транспортными и погрузо-разгрузочными устройствами автоматических линий.

Автоматизированные участки (цехи) включают в себя автоматические поточные линии, автономные автоматические комплексы, автоматические транспортные системы, автоматические складские системы; автоматические системы контроля качества, автоматические системы управления и т.д.

### 3.4. Производственный цикл и его структура

Организация производственного процесса является оптимальной при его рациональном распределении по рабочим местам и во времени. Здесь главным является такое понятие, как производственный цикл.

**Производственный цикл** – это цикл, который характеризует календарный период времени, в течение которого предмет труда проходит все операции по превращению в готовую продукцию. Он измеряется в минутах, часах, днях. Производственный цикл состоит из времени производства и времени перерывов.

Различают простой и сложный производственные циклы. **Простой производственный цикл** – это цикл изготовления детали. **Сложный производственный цикл** – это цикл изготовления изделия.

Время производства включает продолжительность технологических операций (или природных, естественных процессов) и продолжительность вспомогательных операций (технологического обслуживания производства).

Продолжительность технологических операций – это время, в течение которого происходят механические, химические, физические и другие воздействия на предметы труда, в результате чего осуществляется изменение форм, размеров, физико-химических свойств предметов труда. Продолжительность вспомогательных операций – это время, затрачиваемое на межцеховые и внутрицеховые перемещения предметов труда, контроль, упаковывание, маркирование и т.п.

Структура производственного цикла – это состав и соотношение по времени отдельных элементов производственного цикла между собой. При этом разная продукция имеет различную структуру производственного цикла. Структура производственного цикла представлена на рис. 1.

Т <sub>Ц</sub> – ВРЕМЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦИКЛА											
Т <sub>В.Р.П</sub> – ВРЕМЯ РАБОЧЕГО ПЕРИОДА					Т <sub>В.ПР</sub> – ВРЕМЯ ПЕРЕРЫВОВ						
Т <sub>ШК</sub>				T <sub>к</sub>	T <sub>тр</sub>	T <sub>е</sub>	T <sub>МО</sub>		T <sub>РТ</sub>	T <sub>Р</sub>	T <sub>ОРГ</sub>
T <sub>оп</sub>				T <sub>ПАР</sub>			T <sub>ож</sub>		T <sub>КП</sub>		
T <sub>ос</sub>	T <sub>в</sub>										
	T <sub>y</sub>	T <sub>з</sub>	T <sub>ок</sub>								

Рис. 1. Структура производственного цикла:

$T_{шк}$  – штучно-калькуляционное время;

$T_{оп}$  – оперативное время;

$T_{пз}$  – подготовительно – заключительное время;

$T_{ен}$  – время на естественные надобности и отдых;

$T_{ото}$  – время организационно-технического обслуживания;

$T_{ос}$  – основное время (непосредственной обработки);

$T_{в}$  – вспомогательное время;

$T_y$  – время на установку и снятие детали с оборудования;

$T_z$  – время на закрепление и открепление детали;

$T_{ок}$  – время операционного контроля;

$T_k$  – время контрольных операций;

$T_{тр}$  – время транспортирования;

$T_e$  – время естественных процессов;

$T_{мо}$  – время межоперационного пролеживания;

$T_{рт}$  – время перерывов, обусловленных режимом труда;

$T_p$  – время перерывов на межремонтное обслуживание;

$T_{орг}$  – время перерывов, связанных с недостатками организации производства;

$T_{пар}$  – время перерывов партионности;

$T_{ож}$  – время перерывов ожидания;

$T_{кп}$  – время перерывов комплектования

Перерывы в работе подразделяют на регламентированные и нерегламентированные.

**Регламентированные перерывы** входят в состав каждого цикла, если они вызваны ожиданием накопления партии изделий для передачи ее на следующую технологическую операцию или временной остановкой в работе из-за разной продолжительности смежных технологических операций.

**Нерегламентированные перерывы** связаны с простоем оборудования и рабочих по непредусмотренным режимом работы организационно-техническим причинам (задержка сырья, материалов, поломка оборудования) и поэтому в производственный цикл включаются в виде поправочного коэффициента или вообще не учитываются.

Длительность производственного цикла определяется по формуле

$$T_{\text{ц}} = T_{\text{врп}} + T_{\text{впр.}}$$

Во время рабочего периода выполняются технологические операции

$$T_{\text{врп}} = T_{\text{шк}} + T_{\text{к}} + T_{\text{тр}} + T_{\text{е.}}$$

Сумму времен штучного, контрольных операций, транспортирования называют операционным временем  $T_{\text{опр.}}$ :

$$T_{\text{опр.}} = T_{\text{шк}} + T_{\text{к}} + T_{\text{тр.}}$$

Штучно-калькуляционное время рассчитывается по формуле

$$T_{\text{шк}} = T_{\text{оп}} + T_{\text{пз}} + T_{\text{ен}} + T_{\text{ото.}}$$

Оперативное время  $T_{\text{оп}}$  в свою очередь состоит из основного  $T_{\text{ос}}$  и вспомогательного времени  $T_{\text{в.}}$ :

$$T_{\text{оп}} = T_{\text{ос}} + T_{\text{в.}}$$

Основное время – это непосредственное время обработки или выполнения работы.

Вспомогательное время:

$$T_{\text{в.}} = T_{\text{y}} + T_{\text{з}} + T_{\text{ок.}}$$

Время перерывов  $T_{\text{впр.}}$  обусловлено режимом труда  $T_{\text{пт}}$ , межоперационным пролеживанием детали  $T_{\text{мо}}$ , временем перерывов на межремонтное обслуживание и осмотры оборудования  $T_{\text{п}}$  и временем перерывов, связанных с недостатками организации производства  $T_{\text{опр.}}$ :

$$T_{\text{впр.}} = T_{\text{мо}} + T_{\text{пт}} + T_{\text{п}} + T_{\text{опр.}}$$

Время межоперационного пролеживания  $T_{\text{мо}}$  определяется временем перерывов партионности  $T_{\text{пар}}$ , перерывов ожидания  $T_{\text{ож}}$  и перерывов комплектования  $T_{\text{кп.}}$ :

$$T_{\text{мо}} = T_{\text{пар}} + T_{\text{ож}} + T_{\text{кп.}}$$

Таким образом, в общем виде производственный цикл выражается формулой

$$T_{\text{ц}} = T_{\text{опр.}} + T_{\text{е.}} + T_{\text{мо}} + T_{\text{пт}} + T_{\text{п}} + T_{\text{опр.}}$$

В условиях непрерывного производства в составе производственного цикла отсутствуют перерывы. Но большинство отраслей имеет прерывный характер производства (машиностроение, приборостроение), в них отсутствуют естественные процессы.

Длительность и состав производственного цикла рассчитывают аналитическим, графическим или графоаналитическим способами. Для этого необходимо знать составные части, на которые расчленяется процесс произ-

водства продукции, последовательность, способ выполнения и нормативы его продолжительности, вид движения предмета труда.

Предметы труда в процессе производства могут перемещаться последовательно, параллельно и параллельно-последовательно. Длительность цикла наименьшая при параллельном движении предметов труда, наибольшая – при последовательном.

Основные пути сокращения длительности производственного цикла:

- 1) повышение уровня комплексной механизации и автоматизации производственных процессов;
- 2) сокращение времени вспомогательных операций;
- 3) рациональное использование внутрисменных перерывов (совмещение операций);
- 4) централизованное обеспечение рабочих мест материалами, инструментом и технологической оснасткой.

### 3.5. Принципы рациональной организации производственного процесса

**Принципы** – это исходные положения, на основе которых осуществляется построение, функционирование и развитие производственного процесса.

Соблюдение принципов организации производственного процесса – одно из основополагающих условий эффективной деятельности предприятия.

**Принцип пропорциональности** – пропорциональная производительность в единицу времени всех производственных подразделений предприятия (цехов, участков) и отдельных рабочих мест.

**Принцип дифференциации** – разделение производственного процесса изготовления одноименных изделий между отдельными подразделениями предприятия (например, по технологическому).

**Принцип комбинирования** – объединение всех или части разнохарактерных процессов по изготовлению определенного вида изделия в пределах одного участка, цеха, производства.

**Принцип концентрации** – сосредоточение выполнения определенных производственных операций по изготовлению технологически однородной продукции или выполнению функционально однородных работ на отдельных участках и рабочих местах.

**Принцип специализации** – формы разделения труда на предприятии, в цехе. Закрепление за каждым подразделением предприятия ограниченной номенклатуры работ, операций, деталей, изделий.

**Принцип универсализации** – определенное рабочее место или производственное подразделение занято изготовлением изделий и деталей широкого ассортимента или выполнением различных производственных операций.

**Принцип стандартизации** – под принципом стандартизации в организации производственного процесса понимают разработку, установление и применение однообразных условий, обеспечивающих наилучшее его протекание.

**Принцип параллельности** – одновременное выполнение технологического процесса на всех или некоторых его операциях. Реализация данного принципа существенно сокращает производственный цикл изготовления изделия.

**Принцип прямоточности** – требование прямолинейности движения предметов труда по ходу технологического процесса, то есть по кратчайшему пути прохождения изделием всех фаз производственного процесса без возвратов в его движении.

**Принцип непрерывности** – сведение к минимуму всех перерывов в процессе производства конкретного изделия.

**Принцип ритмичности** – выпуск в равные промежутки времени равного количества изделий.

**Принцип автоматичности** – максимально возможное и экономически целесообразное освобождение рабочего от затрат ручного труда на основе применения автоматического оборудования.

Экономическая эффективность рациональной организации производственного процесса выражается в сокращении длительности производственного цикла изделий, в снижении издержек на производство продукции, улучшении использования основных производственных фондов и увеличении оборачиваемости оборотных средств.

### 3.6. Организация производственного процесса во времени

**Длительность производственного цикла** в большой степени зависит от способа передачи детали (изделия) с операции на операцию.

Существуют **три вида движения детали (изделия)** в процессе ее изготовления:

- последовательный;
- параллельный;
- параллельно-последовательный.

Длительность операционного цикла партии деталей на  $i$ -й операции определяется по формуле

$$t_n = \frac{n \cdot t_i}{C_{\text{пр}i}},$$

где  $n$  – количество деталей в партии, шт.;

$t_i$  – норма штучного времени на  $i$ -й операции, мин;

$C_{\text{пр}i}$  – принятое число рабочих мест на  $i$ -й операции, шт.

При **последовательном виде движения** каждая последующая операция начинается только после окончания обработки всей партии деталей на предыдущей операции. Длительность технологического цикла при последовательном виде движений предметов труда определяется по формуле

$$T_{\text{ц(посл)}}^{\text{тех}} = n \sum_{i=1}^m \frac{t_i}{C_{\text{при}}},$$

где  $m$  – число операций в технологическом процессе.

При последовательном виде движения деталей (изделия) отсутствуют перерывы в работе оборудования и рабочего на каждой операции, возможна высокая загрузка оборудования в течение смены, но производственный цикл имеет наибольшую величину, что уменьшает оборачиваемость оборотных средств.

**Параллельный вид движения** характеризуется передачей деталей (изделий) на последующую операцию немедленно после выполнения предыдущей операции независимо от готовности остальной партии. Детали передаются с операции на операцию поштучно или операционными партиями, на которые делится производственная партия. Процесс происходит непрерывно, если достигнуто полное равенство или кратность выполнения операций во времени, что характерно для поточных линий. Параллельный вид движения детали (изделий) является наиболее эффективным, но возможности его применения ограничены, так как обязательным условием такого движения является равенство или кратность продолжительности выполнения операций, о чем было сказано выше. В противном случае неизбежны потери (перерывы) в работе оборудования и рабочего.

Длительность технологического цикла при параллельном виде движений предметов труда определяется по формуле:

$$T_{\text{ц(пар)}}^{\text{тех}} = (n - p) \frac{t_{i \max}}{C_{\text{при}}} + p \sum_{i=1}^m \frac{t_i}{C_{\text{при}}},$$

где  $t_{i \max}$  – норма времени  $i$ -й операции (максимальной по продолжительности) с учетом количества рабочих мест, мин.

**Параллельно-последовательный** вид движения состоит в том, что изготовление изделий на последующей операции начинается до окончания изготовления всей партии на предыдущей операции с таким расчетом, чтобы работа на каждой операции по данной партии в целом шла без перерывов. В отличие от параллельного вида движения здесь происходит лишь частичное совмещение во времени выполнения смежных операций.

В практике существует два вида сочетания смежных операций во времени:

- время выполнения последующей операции больше времени выполнения предыдущей операции;
- время выполнения последующей операции меньше времени выполнения предыдущей операции.

В первом случае представляется возможность применять параллельный вид движения деталей и полностью загрузить рабочие места.

Во втором случае приемлем параллельно-последовательный вид движения с максимально возможным совмещением во времени выполнения обеих операций. Максимально совмещенные операции при этом отличаются друг от друга на время изготовления последней детали (или последней операционной партии) на последующей операции.

Параллельно-последовательный вид движения деталей (изделий) обеспечивает работу оборудования и рабочего без перерывов. Производственный цикл при этом виде больше по сравнению с параллельным, но меньше, чем при последовательном.

Длительность технологического цикла при параллельно – последовательном виде движений предметов труда определяется по формуле

$$T_{\text{ц(пп)}}^{\text{тех}} = n \sum_{i=1}^m \frac{t_i}{C_{\text{пр}i}} - (n-p) \sum_{i=1}^{m-1} \frac{t_{ki}}{C_{\text{пр}i}},$$

где  $p$  – размер транспортной партии, шт.;

$t_{ki}$  – наименьшая норма времени между каждой  $i$ -й парой смежных операций с учетом количества единиц оборудования, мин.

Производственный цикл используется в качестве норматива при оперативном планировании производства, финансовом управлении и других планово-производственных расчетах.

Сокращение производственного цикла имеет большое экономическое значение:

- 1) сокращается оборачиваемость оборотных средств за счет сокращения объемов незавершенного производства;
- 2) увеличивается фондоотдача основных производственных фондов;
- 3) снижается себестоимость изделий за счет сокращения условно-постоянной части издержек на одно изделие и т.д.

Длительность производственного цикла зависит от двух важнейших групп факторов: **технического уровня производства и организации производства**.

Эти обе группы факторов взаимообусловливают и дополняют друг друга.

Основными направлениями снижения производственного цикла являются:

- совершенствование технологии;
- применение более производительных оборудования, инструментов, средств технологического оснащения;
- автоматизация производственных процессов и применение гибких интегрированных процессов;
- специализация и кооперирование производства;
- организация поточного производства;
- гибкость (многофункциональность) персонала;
- многие другие факторы, влияющие на длительность производственного цикла.

## Контрольные тесты

**1. Пропорциональная производительность в единицу времени всех производственных подразделений предприятия (цехов, участков) и отдельных рабочих мест:**

- а) принцип специализации;
- б) принцип параллельности;
- в) принцип пропорциональности;
- г) принцип прямоточности.

**2. Формирование производственной структуры предприятия с учетом особенности производства и условий его протекания, дающую наилучшие экономические показатели:**

- а) принцип соответствия форм производственного процесса его технико-экономическому содержанию;
- б) принцип стандартизации;
- в) принцип универсализации;
- г) принцип ритмичности.

**3. Разделение производственного процесса изготовления однотипных изделий между отдельными подразделениями предприятия (например, создание производственных участков или цехов по технологическому или предметному признаку):**

- а) принцип параллельности;
- б) принцип ритмичности;
- в) принцип дифференциации;
- г) принцип пропорциональности.

**4. Максимально возможное и экономически целесообразное освобождение рабочего от затрат ручного труда на основе применения автоматического оборудования:**

- а) принцип автоматичности;
- б) принцип стандартизации;

- в) принцип комбинирования;
- г) принцип соответствия форм производственного процесса его технико-экономическому содержанию.

**5. Разработка, установление и применение однообразных условий, обеспечивающих наилучшее протекание производственного процесса:**

- а) принцип непрерывности;
- б) принцип универсализации;
- в) принцип стандартизации;
- г) принцип автоматичности.

**6. Сосредоточение выполнения определенных производственных операций по изготовлению технологически однородной продукции или выполнению функционально однородных работ на отдельных участках, рабочих местах, в цехах и производствах предприятия:**

- а) принцип универсализации;
- б) принцип специализации;
- в) принцип концентрации;
- г) принцип дифференциации.

**7. Выпуск в равные промежутки времени равного количества изделий:**

- а) принцип параллельности;
- б) принцип пропорциональности;
- в) принцип концентрации;
- г) принцип ритмичности.

**8. Требование прямолинейного движения предметов труда по ходу технологического процесса, то есть по кратчайшему пути прохождения изделием всех фаз производственного процесса без возвратов в его движении:**

- а) принцип непрерывности;
- б) принцип прямоточности;
- в) принцип параллельности;
- г) принцип универсализации.

**9. Формы разделения труда на предприятии, в цехе. Закрепление за каждым подразделением предприятия ограниченной номенклатуры работ, операций деталей или изделий:**

- а) принцип универсализации;
- б) принцип специализации;
- в) принцип концентрации;
- г) принцип дифференциации.

**10. Сведение к минимуму всех перерывов в процессе производства конкретного изделия:**

- а) принцип непрерывности;
- б) принцип универсализации;
- в) принцип стандартизации;
- г) принцип автоматичности.

**11. Одновременное выполнение технологического процесса на всех или некоторых его операциях. Реализация принципа существенно сокращает производственный цикл изготовления изделия:**

- а) принцип специализации;
- б) принцип параллельности;
- в) принцип пропорциональности;
- г) принцип прямоточности.

**12. Каждое рабочее место или производственное подразделение занято изготовлением изделий и деталей широкого ассортимента или выполнением различных производственных операций:**

- а) принцип универсализации;
- б) принцип специализации;
- в) принцип концентрации;
- г) принцип дифференциации.

**13. Объединение всех или части разнохарактерных процессов по изготовлению определенного вида изделия в пределах одного участка, цеха, производства:**

- а) принцип автоматичности;
- б) принцип стандартизации;
- в) принцип комбинирования;
- г) принцип соответствия форм производственного процесса его технико-экономическому содержанию.

**14. Длительность производственного цикла:**

- а) время перерывов + время рабочего периода;
- б) время рабочего периода – время перерывов;
- в) время рабочего периода + подготовительно – заключительное время
- г) штучно-калькуляционное время + время контрольных операций + время естественных процессов + время транспортировки.

**15. Во время рабочего периода выполняются технологические операции:**

- а) штучно-калькуляционное время + время контрольных операций + время естественных процессов + время транспортировки;
- б) штучно-калькуляционное время + время контрольных операций + время естественных процессов;
- в) штучно-калькуляционное время + время контрольных операций;
- г) штучно-калькуляционное время + время контрольных операций + время транспортировки.

**16. Оперативное время производственного цикла:**

- а) основное время – вспомогательное время;
- б) основное время + вспомогательное время;
- в) основное время + время операционного контроля;
- г) основное время – время операционного контроля.

**17. Операционное время:**

- а) штучно-калькуляционное время + время контрольных операций + время естественных процессов + время транспортировки;
- б) штучно-калькуляционное время + время контрольных операций + время естественных процессов;
- в) штучно-калькуляционное время + время контрольных операций;
- г) штучно-калькуляционное время + время контрольных операций + время транспортировки.

**18. Что из перечисленного не входит в состав вспомогательного времени**

- а) время на установку и снятие детали с оборудования;
- б) время на закрепление и открепление детали;
- в) время операционного контроля;
- г) время на транспортировку.

**19. Что из перечисленного не входит в состав времени межоперационного пролеживания:**

- а) время перерывов партионности;
- б) время перерывов ожидания;
- в) время перерывов комплектования;
- г) время перерывов, обусловленных режимом труда.

**20. Производственный цикл:**

- а) цикл, который характеризует календарный период времени, в течение которого предмет труда проходит основную часть операций по превращению в готовую продукцию;
- б) цикл, который характеризует календарный период времени, в течение которого предмет труда проходит все операции по превращению в готовую продукцию;
- в) цикл, который характеризует календарный период времени, в течение которого средства труда проходят все операции по превращению в готовую продукцию.

**21. Что из представленного не относится к основным направлениям снижения длительности производственного цикла:**

- а) снижение уровня механизации и автоматизации производственных процессов;
- б) сокращение времени вспомогательных операций;
- в) рациональное использование внутрисменных перерывов;
- г) централизованное обеспечение рабочих мест материалами, инструментом и технологической оснасткой.

**22. Серийное производство – это:**

- а) производство, который имеет большой удельный вес оригинальных неунифицированных деталей;
- б) производство, которое характеризуется узкой специализацией рабочих мест, ориентированных на выполнение 1–2 постоянно повторяющихся операций;

в) производство, в котором предметы труда поступают к рабочему месту периодическими конструктивно одинаковыми партиями;

г) производство, в котором средства труда поступают к рабочему месту периодическими конструктивно одинаковыми партиями.

**23. Единичное производство – это:**

а) производство, который имеет большой удельный вес оригинальных неунифицированных деталей;

б) производство, которое характеризуется узкой специализацией рабочих мест, ориентированных на выполнение 1–2 постоянно повторяющихся операций;

в) производство, в котором предметы труда поступают к рабочему месту периодическими конструктивно одинаковыми партиями;

г) производство, в котором средства труда поступают к рабочему месту периодическими конструктивно одинаковыми партиями.

**24. Массовое производство – это:**

а) производство, который имеет большой удельный вес оригинальных неунифицированных деталей;

б) производство, которое характеризуется узкой специализацией рабочих мест, ориентированных на выполнение 1–2 постоянно повторяющихся операций;

в) производство, в котором предметы труда поступают к рабочему месту периодическими конструктивно одинаковыми партиями;

г) производство, в котором средства труда поступают к рабочему месту периодическими конструктивно одинаковыми партиями.

**25. Что из перечисленного нельзя отнести к достоинствам массового производства:**

а) постоянство номенклатуры и значительный масштаб;

б) благоприятные условия для углубления специализации, роста производительности труда и снижения издержек;

в) высокий уровень загрузки оборудования, установление четкого ritma работы;

г) жесткость технологии, обуславливающая трудности перестройки производства.

**26. Что из перечисленного нельзя отнести к особенностям массового производства:**

а) Изготовление большого объема однородной продукции в течение относительно длительного периода;

б) широкая номенклатура выпускаемой продукции;

в) детальная разработка технологического процесса;

г) ограниченная номенклатура выпускаемой продукции.

**27. Что из перечисленного не является особенностями серийного производства:**

- а) в зависимости от масштабов производства применяется специальное и универсальное оборудование;
- б) возможность организации производства на технологически специальных участках;
- в) относительно большая номенклатура изделий;
- г) изготовление большого объема однородной продукции.

**28. К особенностям единичного производства не относят:**

- а) преобладание технологической специализации цехов, участков, рабочих мест;
- б) использование универсального оборудования;
- в) большой удельный вес ручных операций;
- г) низкая продолжительность производственного цикла.

**29. При каком виде движения детали (изделия) в процессе ее изготовления каждая последующая операция начинается только после окончания обработки всей партии деталей на предыдущей операции.**

- а) при параллельном виде движения;
- б) при последовательном виде движения;
- в) при последовательно-параллельном виде движения.

## **4. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ**

- 4.1. Производственная программа предприятия**
- 4.2. Оптимальный объем производства продукции**
- 4.3. Производственная мощность предприятия**
- 4.4. Резерв действующей мощности**

### **4.1. Производственная программа предприятия**

Производственная программа – основной раздел перспективного и годового бизнес-плана развития предприятия, в котором определяются объем изготовления и выпуска продукции по номенклатуре, ассортименту и качеству в натуральном и стоимостном выражениях.

Номенклатура – перечень наименований изделий и их кодов, установленных для соответствующих видов продукции.

Ассортимент формируется внутри номенклатуры и представляет собой перечень видов товарной продукции.

Производственная программа отражает основные направления и задачи развития предприятия в плановом периоде, производственно-хозяйственные связи с другими предприятиями, профиль и степень специализации и комбинирования производства.

Производственная программа разрабатывается в целом по предприятию и по основным цехам с разбивкой по месяцам, кварталам, а при необходимости, определяемой содержанием договоров с заказчиками, с установлением конкретных сроков выполнения заказов.

Производственная программа разрабатывается по всей развернутой номенклатуре и ассортименту продукции и должна обеспечивать безусловное выполнение всех договоров и заказов по всем предусмотренным ими параметрам: объемам, срокам, показателям качества и др.

Гарантированность выполнения производственной программы обеспечивается ее всесторонним обоснованием, прежде всего, по трем направлениям:

- 1) наличием производственных мощностей, необходимых для обеспечения предусмотренного объема производства, выполнения всех производственных процессов, технологических операций;
- 2) наличием материальных ресурсов, полностью отвечающих потребностям производства, или договоров с надежными поставщиками-предприятиями или посредническими организациями;
- 3) наличием квалифицированных специалистов всех уровней, а при необходимости – договоров со сторонними организациями по выполнению отдельных работ и услуг.

**Качественные показатели** устанавливают соответствие продукции государственным стандартам или техническим условиям заказчика, характеризуют ее производственно-технические и эксплуатационные качества.

**Количественные показатели производственной программы** характеризуют объем производства в целом и по отдельным видам продукции. К их числу относятся: объем реализуемой продукции, объем товарной продукции, объем валовой продукции и др.

Эти показатели применяют при перспективном и текущем планировании.

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 измерители.

Натуральные измерители (штуки, тонны, метры и т.д.) обеспечивают возможность получения количественного выражения и качественной характеристики тех или иных показателей и служат исходными величинами для определения потребности предприятия в рабочей силе, сырье, топливе, электроэнергии, оборудовании, производственных площадях. Однако при применении натуральных измерителей невозможно обобщить различные по характеру натуральные показатели.

Для расширения сферы применения натуральных измерителей используются условно-натуральные измерители. Они применяются в случае планирования производства однородной, однотипной или одноименной продукции. При этом за условную единицу принимают одно из однородных изделий, а все остальные приравнивают к нему по трудоемкости, материалоемкости или по какому-либо другому признаку. Условно-натуральные измерители позволяют значительно уменьшить номенклатуру. Например, одним числом можно охарактеризовать объем производства тракторов, электродвигателей, тканей, плодовоовощных консервов и т.д.

Трудовые измерители – часы и минуты рабочего времени применяются во внутрипроизводственном планировании для оценки трудоемкости единицы продукции и производственной программы. Наиболее распространенный показатель – трудоемкость или нормированные затраты рабочего времени на изготовление продукции, выполнение услуги, рассчитываемые в нормо-часах. Если работа не подлежит нормированию по различным причинам, то показатель трудоемкости определяется в человеко-часах. Кроме того, для измерения работы оборудования используется показатель станко-часы.

Показатели трудоемкости производственной программы (нормо-часы, человеко-часы, станко-часы) на первый взгляд вполне приемлемы для измерения объема производства. Однако в связи со снижением трудоемкости

продукции человеко-часы не сопоставимы в динамике, поэтому трудовые измерители часто используются во вспомогательных расчетах.

Стоимостные измерители производственной программы носят обобщающий характер и являются универсальными при взаимоувязке всех разделов плана предприятия. В денежном выражении рассчитываются такие показатели, как объем продаж (реализованная продукция), товарная и валовая продукция, чистая и условно-чистая продукция, нормативно-чистая продукция, валовой и внутрипроизводственный оборот, нормативная стоимость обработки.

Обобщающим показателем производственной программы предприятия является объем продаж или реализованная продукция. Первый термин применяется в мировой практике, второй в отечественной. Объем продаж более объективно отражает результат деятельности предприятия как выпускавшего товары, так и производящего услуги. Показатель реализованной продукции в соответствии с логикой должен применяться только для предприятий сферы материального производства, выпускающих продукцию. В условиях рыночной экономики большинство предприятий создают продукцию и выполняют услуги, поэтому показатель объема продаж применим для всех предприятий.

Объем продаж – это стоимость товаров и услуг, произведенных и реализованных предприятием за определенный период времени.

Объем реализованной продукции  $P$  является одним из основных показателей, по которому оцениваются результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Он рассчитывается по формуле

$$P = T + (P_{\text{нп}} - P_{\text{кп}}),$$

где  $T$  – объем товарной продукции за определенный период (месяц, квартал, год);

$P_{\text{нп}}$ ,  $P_{\text{кп}}$  – стоимость остатков нереализованной продукции на начало и – конец того же периода соответственно.

**Основные разделы** производственной программы для предприятий, занятых производством материального продукта:

- 1) план по производству товарной (валовой) продукции;
- 2) план выпуска продукции на экспорт;
- 3) план по повышению качества продукции;
- 4) план реализации продукции.

**Исходными данными** при разработке производственной программы являются:

- 1) уставные виды деятельности предприятия по производству и реализации продукции (работ, услуг);
- 2) результаты фактического выполнения производственной программы за предыдущие периоды;
- 3) данные по спросу на продукцию предприятия;

- 4) сведения о рекламациях, замечаниях по качеству продукции за предыдущий период;
- 5) сведения о долях продукции в общем объеме ее выпуска за предыдущий период по уровням качества;
- 6) сведения об объеме реализации продукции за предыдущий период по его периодам (месяцам, кварталам);
- 7) расчеты производственной мощности предприятия;
- 8) прогрессивные технико-экономические нормы и нормативы;
- 9) решения высших органов управления предприятия о стратегических перспективах его развития.

План по производству товарной (валовой) продукции включает в себя формирование показателей объема выпуска товарной и валовой продукции.

Разработка производственной программы состоит из нескольких этапов:

1. Анализ результатов работы предприятия в текущем году.
2. На основе маркетинговых исследований составляется прогноз спроса и предложения по номенклатуре, ассортименту, объему и срокам поставки выпускаемой продукции.
3. Определяется номенклатура и ассортимент продукции в натуральном выражении.
4. На основании заключенных договоров на поставку продукции и сведений об остатках нереализованной готовой продукции на складах разрабатывается годовая производственная программа. На этом этапе принимают решения о специализации и кооперировании производства, о сроках выпуска продукции. Определяют объем товарной продукции в натуральном и стоимостном выражении.
5. Производится технико-экономическое обоснование производственной программы:
  - а) осуществляется расчет материальных, топливных, энергетических ресурсов, необходимых для ее выполнения (исходя из норм расхода);
  - б) планируются ремонтно-эксплуатационные затраты;
  - в) обосновывается потребность в транспортных средствах и иных факторах производства;
  - г) для увязки программы с имеющимися на предприятии мощностями разрабатывается баланс производственных мощностей и производится обоснование программы производственными мощностями;
  - д) вносятся изменения в план инвестиций с учетом принятых решений по номенклатуре, ассортименту, объему выпуска и решений по специализации и кооперированию производства.

Принятая программа конкретизируется в разрезе подразделений предприятия и отдельных деталей: для сборочных цехов – распределяется по

плановым периодам года в разрезе изделий; для обрабатывающих цехов – в виде номенклатурно-календарных планов выпуска деталей и сборочных единиц.

По степени готовности продукция подразделяется на несколько видов:

**Товарная продукция**, т.е. готовая продукция, прошедшая все стадии обработки, удовлетворяющая требованиям стандартов и технических условий, принятая службой технического контроля качества, упакованная к отправке, сданная на склад поставщика и снабженная сдаточной документацией.

Объем товарной продукции  $T$  определяется по формуле

$$T = T_p + T_n,$$

где  $T_p$  – стоимость готовых изделий (услуг, работ), предназначенных для реализации на сторону;

$T_n$  – стоимость полуфабрикатов своей выработки и продукции вспомогательных и подсобных хозяйств, предназначенных для реализации на сторону.

**Незавершенная продукция**, т.е. незаконченная в процессе обработки продукция, находящаяся на различных стадиях производственного цикла получения товарной продукции;

**Полуфабрикаты собственного производства**, т.е. продукция, технологический процесс изготовления которой закончен в одном цехе или производстве и подлежит доработке в других цехах предприятия или за его пределами;

**Валовая продукция**, т.е. продукция всех видов и качества, выпускаемая предприятием вне зависимости от степени ее готовности. Объем валовой продукции ВП включает весь объем работ, намеченный к выполнению в данном плановом периоде; определяется он по следующей формуле

$$BП = T + (H_{кн} - H_{нп}),$$

где  $H_{кн}$ ,  $H_{нп}$  – стоимость незавершенного производства на конец и начало периода соответственно.

Показатель валовой продукции, характеризует общий объем производства, в том числе для внешнего оборота (реализации) и внутрипроизводственного потребления (оборота). В объем валовой продукции включают также выполненные работы промышленного характера и производственные услуги.

Под внутрипроизводственным потреблением (оборотом) понимают стоимость продукции и услуг цехов предприятия, потребляемую другими цехами своего же предприятия.

К внутризаводскому производственному обороту относятся: стоимость переработки на предприятии полуфабрикатов собственной выработки; стоимость электроэнергии, пара, воды, сжатого воздуха и холода собст-

венной выработки для технологических целей, вентиляции, освещения и отопления цехов, заводских складов, здания завоудуправления и т.п.; стоимость использованных для производственных целей инструментов, приспособлений, штампов, моделей, деталей, запасных частей, вспомогательных материалов и т.д. собственной выработки; стоимость материалов собственной выработки, израсходованных при текущих ремонтах и при уходе за оборудованием (смазка, чистка и т.п.); стоимость тары собственного производства, предназначенный для упаковки продукции предприятия, если стоимость тары включена в оптовые цены на эту продукцию.

Объем товарной продукции в плане включает стоимость: готовых изделий, предназначенных для реализации на сторону, своему капитальному строительству и непромышленным хозяйствам своего предприятия; полуфабрикатов своей выработки и продукции вспомогательных и подсобных производств, предназначенных к отпуску на сторону; стоимость работ промышленного характера, выполняемых по заказам со стороны или непромышленных хозяйств и организаций своего предприятия.

Для обеспечения ритмичности производства, как одного из факторов повышения его эффективности, улучшения качества продукции и всей работы предприятия, необходимо весьма тщательно распределить годовой объем производства продукции по кварталам с учетом: установленных сроков и объемов поставки продукции; наращивания выпуска продукции за счет прироста и улучшения использования мощностей и основных фондов, а также за счет организационных мероприятий; сроков ввода в действие новых мощностей и оборудования; обеспечения равномерной загрузки и ритмичной работы всех производственных подразделений предприятия; числа рабочих дней в году, квартале; сезонности и сменности работы; требований сбытовых организаций и сезонности сбыта отдельных видов продукции; возможного выбытия основных фондов, а также остановки отдельных цехов для ремонта оборудования; снятия с производства устаревших видов продукции и замены их новыми видами продукции и т.п.

План выпуска продукции на экспорт включает в себя показатели объемов выпуска продукции предприятия, соответствующей требованиям ее поставок на экспорт на условиях конкретных соглашений и договоров.

План по повышению качества продукции включает в себя показатели обновления ассортимента и потребительских свойств продукции, обусловленные требованиями международных и отечественных стандартов качества, нововведениями и технодинамикой развития производства.

В планах выпуска продукции предприятий предусматриваются задания по снятию с производства устаревших видов изделий, т.е. продукции, не соответствующей современным требованиям национальной экономики и населения страны, морально устаревшей; указываются конкретные сроки

замены устаревших изделий, а также новые виды изделий (типы, модели), их заменяющие.

План по реализации продукции включает в себя показатели объемов реализации продукции предприятия конкретным покупателям, выявленным в процессе маркетингового исследования рынка.

**Реализованная продукция** – это отгруженная заказчику, принятая им и оплаченная продукция предприятия, денежные средства за которую поступили на расчетный счет поставщика.

По объему реализуемой продукции оценивается производственно-хозяйственная деятельность отраслей, объединений и предприятий. Объем реализуемой продукции в плане определяется как стоимость предназначенных к поставке и подлежащих оплате в плановом периоде: готовых изделий; полуфабрикатов собственного производства; работ промышленного характера, предназначаемых к реализации на сторону (включая капитальный ремонт своего оборудования и транспортных средств, выполняемый силами промышленно-производственного персонала), а также как реализация продукции и выполнение работ для своего капитального строительства и других непромышленных хозяйств, находящихся на балансе предприятия.

Объем реализуемой продукции по плану (РП) можно определить по следующей формуле

$$РП = ТП + ОН.П.1 - ОН.П.2,$$

где ТП – объем товарной продукции по плану;

ОН.П.1, ОН.П.2 – остатки нереализованной продукции на начало и конец планового периода.

При расчете реализуемой продукции учитывается изменение остатков нереализованной продукции на начало и конец планируемого периода. Остаток нереализованной продукции к началу планируемого периода состоит из остатка готовой продукции на складе и в неоформленных отгрузках; товаров отгруженных, по которым не наступил срок оплаты; товаров отгруженных, не оплаченных в срок покупателями; товаров на ответственном хранении у покупателей.

**Чистая продукция** – это вновь созданная стоимость на предприятии. В нее входят оплата труда, выданная в виде заработной платы, оплата труда невыплаченная, но вошедшая в стоимость товара в виде налога и различных начислений, а также прибыль. В чистую продукцию не входит перенесенная стоимость, созданная на других предприятиях (оплата сырья, материалов, энергии, топлива и амортизационные отчисления с основных фондов).

$$\begin{aligned} \text{Чистая продукция} &= \\ &= \text{Объем продаж} - \text{Материальные затраты} - \text{Амортизация}. \end{aligned}$$

**Чистая продукция** на макроэкономическом уровне воплощается в аналогичный по содержанию показатель – национальный доход.

**Условно-чистая продукция** – это вновь созданная стоимость, но с учетом амортизационных отчислений.

Условно-чистая продукция = Объем продаж – Материальные затраты.

В целях обеспечения выполнения производственной программы в будущем осуществляется анализ факторов, влияющих на объем реализованной продукции в результате:

- 1) роста объема товарной продукции;
- 2) осуществления мероприятий технического и организационного развития производства, в том числе выпуска новых видов продукции, повышения качества выпускаемой продукции, внедрения новых технологических процессов механизации и автоматизации производственных процессов, экономии сырья, материалов, прочих мероприятий, структурных сдвигов;
- 3) изменения остатков нереализованной готовой продукции;
- 4) других факторов.

Разработанные плановые задания должны быть реализованы качественно и в намеченные сроки. Для этого осуществляется оперативное управление производством. Оно включает разработку оперативно-календарных планов (графиков запуска-выпуска изделий), сменно-суточных заданий на уровне цехов, участков (бригад) и рабочих мест и контроля сроков их выполнения. Оперативное управление производством имеет большое значение для эффективного использования ресурсов предприятия и выполнения заказов в установленные сроки.

В процессе оперативного управления производством достигается четкое взаимодействие органов управления на всех стадиях производственного процесса – от получения сырья, материально-технических ресурсов до реализации продукции с целью комплексного и своевременного выполнения плана поставок продукции при наилучшем использовании располагаемых ресурсов.

Таким образом, оперативное управление производством осуществляется на основе непрерывного (повседневного) слежения за ходом производства, оказывая целенаправленное воздействие на коллективы цехов, участков (бригад), рабочих для обеспечения безусловного выполнения утвержденной производственной программы.

Это достигается:

- 1) строгим распределением работ на короткие периоды времени (декада, неделя, сутки, смена) в цехах, на производственных участках (бригадах), рабочих местах;
- 2) четкой организацией сбора и обработки информации о ходе производства;

3) комплексным использованием средств вычислительной техники для подготовки вариантов управленческих решений;

4) повседневным анализом и владением управленческим персоналом производственной ситуацией в каждом звене предприятия;

5) своевременным принятием решений и организацией работы по предупреждению нарушений входе производства или для быстрого его восстановления в случае отклонений от запланированной траектории движения.

Производственная программа служит базой для разработки следующих планов:

- 1) материально-технического снабжения;
- 2) численности персонала и оплаты труда;
- 3) инвестиций;
- 4) финансового плана.

При формировании производственной программы нельзя не учитывать фактор времени, который влияет на:

- 1) уровень цен и себестоимость продукции;
- 2) инфляционные процессы в стране и необходимость их сглаживания на предприятии;
- 3) финансовую поддержку государства;
- 4) финансовые сложности предприятий по расширению и поддержке собственного производства;
- 5) платежеспособность потребителей и населения и другие факторы.

#### **4.2. Оптимальный объем производства продукции**

Под оптимальным объемом производства продукции понимается такой объем, который обеспечивает выполнение заключенных договоров и обязательств по производству продукции (выполнению работ) в установленные сроки с минимумом затрат и максимально возможной эффективностью.

К наиболее распространенным методам определения оптимального объема производства относятся:

- 1) метод сопоставления валовых показателей;
- 2) метод сопоставления предельных показателей.

При использовании этих методов применяются следующие допущения:

- предприятие производит и реализует только один товар;
- целью предприятия является максимизация прибыли в рассматриваемый период;
- оптимизируются только цена и объем производства (предполагается, что все остальные параметры деятельности предприятия остаются неизменными);

– объем производства в рассматриваемый период равен объему реализации.

Приведенные допущения могут показаться достаточно жесткими, однако если принять во внимание, что именно цена выпускаемого товара и объем его производства и реализации, как правило, оказывают наибольшее влияние на экономику предприятия, применение указанных методов в значительной мере повышает вероятность того, что будут приняты верные решения.

Суть предложенных методов рассмотрим на примере гипотетического предприятия, действующего на рынке свободной конкуренции (исходные данные приводятся в табл. 2).

Производственные издержки являются основой себестоимости продукции. Они подразделяются на постоянные и переменные, общие и средние, предельные и удельные, кратковременные, долгосрочные и другие. Чтобы определить общие издержки производства различных видов продукции, необходимо знать суммарные затраты ресурсов и объем выпуска товаров. Как известно, в течение краткосрочного периода некоторые виды ресурсов, связанные с работой технологического оборудования, остаются неизменными, тогда как количество других ресурсов может изменяться. Отсюда следует, что в краткосрочном плановом периоде различные виды производственных издержек могут быть отнесены к постоянным или переменным издержкам.

Т а б л и ц а 2  
Объем реализации продукции и издержки на ее производство

Объем реализации, тыс. шт.	Постоянные издержки, тыс. руб.	Переменные издержки, тыс. руб.	Валовые издержки, тыс. руб.
0	1200	0	1200
10	1200	200	1400
20	1200	360	1560
30	1200	490	1690
40	1200	610	1810
50	1200	760	1960
60	1200	960	2160
70	1200	1220	2420
80	1200	1550	2750
90	1200	1980	3180
100	1200	2560	3760

Постоянными принято называть такие издержки, величина которых не изменяется в зависимости от объема выпуска продукции (арендная плата, расходы на освещение, отопление, оплата административно-управленческого персонала и т.д.).

Переменными считаются такие издержки, величина которых меняется в зависимости от объема выпуска продукции (сырье, материалы, заработная плата производственных рабочих, топливо и т.д.).

Общие или валовые издержки – это сумма постоянных и переменных расходов при каждом данном объеме выпуска продукции.

Метод составления валовых показателей предполагает расчет прибыли предприятия при различных объемах производства и реализации продукции. Последовательность расчета такова:

- 1) определяется величина объема производства, при котором достигается нулевая прибыль;
- 2) определяется объем производства с максимальной прибылью (расчет представлен в табл. 3).

Таблица 3  
Объем реализации продукции с максимальной прибылью

Объем реализации, тыс. шт.	Цена, руб.	Валовая выручка, тыс. руб.	Валовые издержки, тыс. руб.	Прибыль, тыс. руб.
0	–	0	1200	-1200
10	48	480	1400	-920
20	48	960	1560	-600
30	48	1440	1690	-250
40	48	1920	1810	110
50	48	2400	1960	440
60	48	2880	2160	720
70	48	3360	2420	940
80	48	3840	2750	1090
90	48	4320	3180	1140
100	48	4800	3760	1040

В нашем примере нулевая прибыль достигается при объеме производства и реализации в интервале 30–40 тыс. шт. продукции, что соответствует значению валовой выручки и издержкам соответственно в интервалах 1440–1920 и 1690–1810 тыс. руб. На рис. 2 представлено наглядное графическое изображение данного метода.

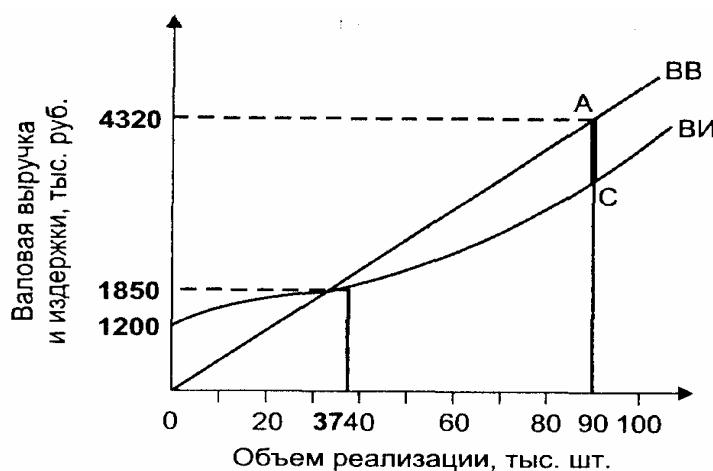


Рис. 2. Сопоставление валовой выручки и издержек

Линия ВВ показывает изменение валовой выручки, а кривая ВИ – соответствующие валовые издержки. Рис. 2 показывает, что реализация продукции в объеме до 37 тыс. шт. для предприятия убыточна, поскольку кривая валовых издержек располагается выше линии валовой выручки; в точке, где производство равно 37 тыс. шт., прибыль равна нулю, а валовая выручка примерно 1850 тыс. руб. С увеличением объемов производства после 37 тыс. шт. валовая выручка начинает превышать издержки и появляется прибыль (АС), максимальная величина которой 1140 тыс. руб. достигается при объеме производства и реализации продукции в 90 тыс. шт. Это и есть в данном случае оптимальный объем производства.

Метод сопоставления предельных показателей позволяет установить до каких пределов рентабельно увеличение производства и реализации. Он основан на сопоставлении предельных издержек и предельного дохода. Если величина предельного дохода на единицу продукции превышает величину предельных издержек на единицу продукции, то увеличение производства и реализации будет рентабельно.

Предельные издержки определяют дополнительные или добавочные затраты, связанные производством еще одной единицы продукции. Предельные издержки определяют те итоговые расходы, которые придется понести предприятию в случае производства последней единицы продукции. Они также показывают те затраты, которые могут быть сэкономлены в случае сокращения объема производства на эту последнюю единицу продукции. Предельные издержки можно найти для каждой добавочной единицы продукции отношением прироста валовых издержек к соответствующему приросту количества произведенных товаров по формуле

$$\Pi_{\text{ри}} = \Delta B_i / \Delta B_n,$$

где  $\Pi_{\text{ри}}$  – показатель предельных издержек;

$\Delta B_i$  – прирост валовых издержек;

$\Delta B$  – прирост выпуска продукции.

Проиллюстрируем это на основе данных, приведенных в табл. 4.

Т а б л и ц а 4

Расчет оптимального объема реализации продукции  
методом сопоставления предельных показателей

Объем реализации, тыс. шт.	Предельный доход, тыс. руб.	Предельные издержки, тыс. руб.	Валовая прибыль, тыс. руб.
1	2	3	4
1	2	3	4
10	48	20	28
20	48	16	32
30	48	13	35

Окончание табл. 4

1	2	3	4
40	48	12	36
50	48	15	33
60	48	20	28
70	48	26	22
80	48	33	15
90	48	43	5
100	48	58	-10

В данном случае предельным доходом на единицу продукции по сути дела является рыночная цена единицы изделия, равная 48 руб., а предельные издержки (Ипр) исчисляются как разница между последующими общими издержками и предыдущими, поделенная на объем производства.

Предельная прибыль исчисляется как разница между предельным доходом и предельными издержками.

Наглядное представление данного метода дано на рис. 3.

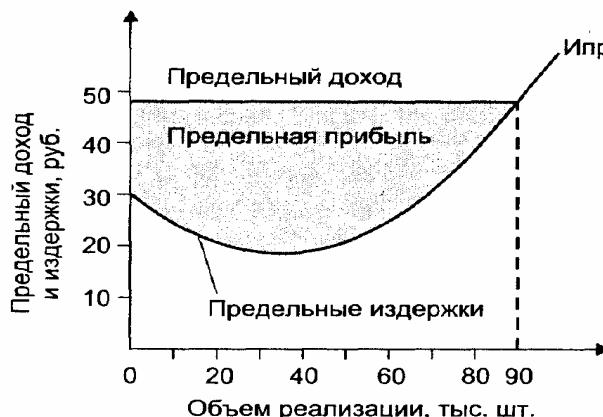


Рис. 3. Сопоставление предельного дохода и предельных издержек

График на рис. 3 показывает, что до тех пор, пока кривая предельного дохода располагается выше кривой предельных издержек, увеличение объемов производства эффективно, т.е. расширение производства до 90 тыс. шт. рентабельно. При дальнейшем увеличении объема производства величина дополнительных издержек превысит величину дополнительного дохода на единицу продукции, что приведет к уменьшению валовой прибыли.

В обоих случаях предполагалось, что рыночная цена единицы изделия составляла 48 руб., а что будет, если цена уменьшится? В этом случае предприятие будет нести убытки, и может прийти к банкротству. Допустим, что цена снизилась с 48 до 30 руб. за 1 шт., т.е. предельный доход на единицу продукции при любых объемах производства составит 30 руб.,

а оптимальный объем производства – 70 тыс. шт. Рассчет средних переменных и средних валовых издержек представлена в табл. 5.

Т а б л и ц а 5  
Объем реализации продукции и средние издержки

Объем реализации, тыс. шт.	Средние переменные издержки, руб.	Средние валовые издержки, руб.
0	–	–
10	20,00	140,00
20	18,00	78,00
30	16,33	56,33
40	15,25	46,25
50	15,20	39,20
60	16,00	36,00
70	17,43	34,57
80	19,38	34,38
90	22,00	35,33
100	25,60	37,60

Из табл. 5 следует, что оптимальный объем расширения производства лежит в пределах 70 тыс. шт. и дальнейшее его расширение приведет к тому, что предприятие начнет работать в убыток.

Следует заметить, что средние валовые издержки составляют 3457 руб., т.е. превышают цену, установленную на уровне 30 руб. Однако, поскольку цена выше средних переменных издержек (17,43 руб.), средняя величина покрытия составит 12,57 руб. ( $30,00 - 17,43$ ), что соответствует валовой величине в 879000 руб. ( $12,57 \cdot 70000$ ). Эта величина не возмещает постоянные издержки, равные 1200000 руб. Иными словами, предприятие будет иметь убыток в размере 320100 руб. ( $1200000 - 879000$ ). Если руководство предприятия прекратит производство, то фирма понесет убыток в размере 1200000 руб., т.е. в объеме стоимости постоянных издержек.

Таким образом, в этих условиях в качестве вынужденной меры должно быть принято решение о продолжении производства. Но, если цена за единицу продукции установлена на уровне 30 руб. и будет оставаться неизменной в течение долгого времени, производство должно быть прекращено.

#### 4.3. Производственная мощность предприятия

Производственная мощность предприятия – это максимально возможный выпуск продукции (выполнение работ, оказание услуг) за единицу времени в натуральном (или условно-натуральном) выражении в установленных производственной программой номенклатуре и ассортименте при полном использовании производственного оборудования, применении

передовой технологии, современной организации производства и труда, обеспечении высокого качества продукции.

Производственная мощность выражается теми же единицами измерения, в которых определен объем выпуска продукции в производственной программе – в тоннах, метрах, штуках и т.д. Например, производственная мощность машиностроительного завода определяется в штуках изготавляемых машин, оборудования; металлургических предприятий – в тоннах выплавки металла и производства проката. В тех производствах, где приняты условные единицы, они используются в расчете производственной мощности. Например, производство шифера – в условных плитках, минеральных удобрений – в условных тоннах с определенным содержанием питательного вещества.

Под «узким местом» понимается несоответствие производственной мощности отдельных цехов, участков, агрегатов возможности ведущего оборудования. Наличие «узких мест» на промежуточных стадиях производственного процесса не должно учитываться в расчетах производственной мощности предприятия.

Для расчета производственной мощности необходимо иметь следующие исходные данные:

- 1) плановый фонд рабочего времени одного станка;
- 2) количество машин;
- 3) производительность оборудования;
- 4) трудоемкость производственной программы;
- 5) достигнутый процент выполнения норм выработки.

Расчет производственной мощности предприятия ведется по его подразделениям в следующей последовательности:

- 1) по агрегатам и группам технологического оборудования;
- 2) по производственным участкам;
- 3) по основным цехам и предприятию в целом.

Производственная мощность предприятия определяется по мощности ведущих производственных цехов, участков или агрегатов, т.е. по мощности ведущих производств. Ведущими считаются цех, участок, агрегат, которые выполняют основные и наиболее массовые операции по изготовлению продукции и в которых сосредоточена преобладающая часть оборудования. В черной металлургии – это доменные, марганцовские, сталелитейные цехи или печи, в цветной – электролизные ванны, в текстильной – прядильное и ткацкое производство, на машиностроительных заводах – механические и сборочные цехи.

Основными факторами, определяющими величину производственной мощности предприятия, являются:

- 1) состав и количество установленных машин, механизмов, агрегатов и т.д.;

- 2) технико-экономические нормы использования машин, механизмов, агрегатов и др.;
- 3) степень прогрессивности техники и технологии производства;
- 4) фонд времени работы оборудования;
- 5) уровень организации производства и труда;
- 6) производственная площадь предприятия (основных цехов);
- 7) намечаемые номенклатура и ассортимент продукции, непосредственно влияющие на трудоемкость производства продукции при данном оборудовании.

В общем виде производственная мощность предприятия ПМ может быть определена по формуле

$$M = T_e / t,$$

где  $T_e$  – эффективный фонд времени работы предприятия (цеха);

$t$  – трудоемкость изготовления единицы продукции.

Различают три вида мощности:

- 1) проектную (предусмотренную проектом строительства или реконструкции);
- 2) текущую (фактически достигнутую);
- 3) резервную (для покрытия пиковых нагрузок, от 10 до 15 %);

Величина М изменяется во времени. Основные статьи баланса производственных мощностей:

- 1) М на начало года (входная);
- 2) ввод производственных мощностей;
- 3) выбытие (ликвидация) производственных мощностей.

Для обоснования производственной программы производственными мощностями, специализации и кооперирования производства, а также определения необходимой величины реальных инвестиций для наращивания производственной мощности на каждом предприятии ежегодно должен разрабатываться баланс производственной мощности.

По данным баланса производственных мощностей определяются:

**1. Мощность входная** (на начало года)  $M_{н.г.}$ . Входная мощность определяется на начало года по наличному оборудованию.

**2. Мощность выходная** (на конец года)  $M_{к.г.}$ . Выходная – на конец планового периода с учетом выбытия и ввода мощности за счет капитального строительства, модернизации оборудования, совершенствования технологии и организации производства.

Выходная мощность определяется по формуле

$$M_{к.г.} = M_{н.г.} + M_{вв} - M_{выб},$$

где  $M_{к.г.}$  – выходная мощность;

$M_{вв}$  – мощность, вводимая в течение года;

$M_{выб}$  – мощность, выбывающая в течение года.

### **3. Среднегодовая производственная мощность $M_{ср}$ .**

Среднегодовая производственная мощность служит основой для расчета производственной программы и определяется по формуле

$$M_{ср} = M_n + \frac{M_b \cdot m_1}{12} - \frac{M_{выб} \cdot m_2}{12},$$

где  $M_{ср}$  – среднегодовая мощность предприятия;

$M_n$  – мощность на начало года (входная);

$M_b$  – мощность, вводимая в течение года;

$M_{выб}$  – мощность, выбывающая в течение года;

$m_1$  – количество полных месяцев до конца года с момента ввода мощностей;

$m_2$  – количество полных месяцев до конца года с момента выбытия мощностей.

Если срок ввода (выбытия) мощности не указан, в расчете используется усредняющий коэффициент 0,35:

$$M_{ср} = M_{н.г} + 0,35 \cdot M_{вв} - 0,35 M_{выб}.$$

**Увеличение** производственной мощности возможно за счет:

1) ввода в действие новых и расширения действующих цехов;

2) реконструкции;

3) технического перевооружения производства;

4) организационно-технических мероприятий, из них: увеличение часов работы оборудования; изменение номенклатуры продукции или уменьшение трудоемкости; использование технологического оборудования на условиях лизинга с возвратом в сроки, установленные лизинговым соглашением.

**Выбытие** мощности происходит по следующим причинам:

1) износ оборудования;

2) уменьшение часов работы оборудования;

3) изменение номенклатуры или увеличение трудоемкости продукции;

4) окончание срока лизинга оборудования.

Для расчета производственной мощности необходимо определить фонд времени работы оборудования. Различают:

**1. Календарный фонд времени  $\Phi_k$ :**

$$\Phi_k = D_k \cdot 24,$$

где  $D_k$  – количество календарных дней в году.

**2. Режимный (номинальный) фонд времени  $\Phi_p$ .**

При непрерывном процессе производства календарный фонд равен режимному ( $\Phi_k = \Phi_p$ ).

При прерывном процессе производства рассчитывается по формулам:

$$\Phi_p = D_p \cdot T_c \cdot C,$$

где  $D_p$  – количество рабочих дней в году;

$T_c$  – средняя продолжительность одной смены с учетом режима работы предприятия и сокращения рабочего дня в предпраздничные дни;

$C$  – количество смен в сутки.

$$\Phi_p = C[(D_k - D_{вых})T_{см} - (\chi_n \cdot D_{пред})],$$

где  $D_k$  – количество календарных дней в году;

$D_{вых}$  – число выходных и праздничных дней в периоде;

$T_{см}$  – длительность рабочей смены, ч;

$\chi_n$  – количество нерабочих часов в предпраздничные дни;

$D_{пред}$  – количество предпраздничных дней в периоде.

### 3. Эффективный (плановый, действительный) фонд времени ( $\Phi_{эф}$ ).

Рассчитывается исходя из режимного с учетом остановок на ремонт:

$$\Phi_{эф} = \Phi_p(1 - \alpha / 100),$$

где  $\alpha$  – процент потерь рабочего времени на выполнение плановых ремонтных операций и межремонтного обслуживания (составляет 2–12 %).

Эффективный фонд времени при непрерывном процессе производства равен режимному, если ремонты выполняются в выходные и праздничные дни ( $\Phi_{эф} = \Phi_p$ ).

Существует несколько методов расчета производственной мощности.

1. Расчет производственной мощности цеха (участка), оснащенного однотипным оборудованием. Этот метод применяется для расчета мощности участка (цеха), выпускающего одинаковую продукцию или перерабатывающего одинаковое сырье на агрегатах станочного типа.

Возможны 2 варианта расчета.

**По трудоемкости продукции:**

$$M = \frac{\Phi_{эф} \cdot N}{t_{шт}},$$

где  $M$  – производственная мощность цеха (участка);

$N$  – количество единиц оборудования, выполняющих данную операцию;

$t_{шт}$  – технически расчетная норма времени на обработку (изготовление) единицы изделия;

## **По производительности оборудования:**

$$M = \Phi_{\text{эф}} \cdot N \cdot \Pi_{\text{об}},$$

где  $\Pi_{\text{об}}$  – производительность оборудования (норма выработки на 1 станко-час).

2. Расчет производственной мощности при аппаратном производстве. Применяется в химической, горно-рудной промышленности (там, где используются аппараты периодического действия):

$$M = \Phi_{\text{эф}} \cdot H_{\text{п}},$$

где  $H_{\text{п}}$  – норма производительности аппарата в час.

3. Расчет производственной мощности по пропускной способности производственных площадей. Используется в литейном, формовочном, мебельном производстве (там, где выпуск продукции напрямую зависит от наличных производственных площадей и их использования):

$$M = \frac{S}{H} \cdot \frac{\Phi_{\text{эф}}}{t_{\text{шт}}},$$

где  $S$  – полезная производственная площадь цеха, кв. м;

$H$  – норма производственной площади на одно рабочее место (одно изделие), кв. м;

$\Phi_{\text{эф}}$  – эффективный фонд времени использования площади, ч;

$t_{\text{шт}}$  – технически расчетная норма времени на изготовление единицы изделия, ч.

В расчет производственной мощности предприятия включается все оборудование, закрепленное за основными производственными цехами, за исключением резервного, опытных участков и специальных участков для обучения рабочих; культурно-технический уровень кадров и их отношение к труду; достигнутый уровень выполнения норм времени.

При расчете производственной мощности нужно исходить из имеющегося оборудования и площадей, передовой организации производства, применения полноценного сырья, наиболее совершенных инструментов и приспособлений, режима работы предприятия.

В том случае, когда техническое оборудование используется для выпуска промышленной продукции одного наименования (например, производство электрической энергии на ГЭС), производственная мощность рассчитывается путем умножения количества оборудования на его производительность и плановый фонд рабочего времени.

В многономенклатурном производстве расчеты различаются в зависимости от специфики технологии производства. Наибольшую сложность представляют расчеты производственной мощности на машиностроительном заводе.

Уровень использования производственной мощности измеряется рядом показателей. К основным **показателям использования производственной мощности** относятся:

**Коэффициент сопряженности производственных подразделений.** Он характеризует соответствие пропускной способности ведущих цехов, участков и остальных звеньев предприятия и определяется по формуле

$$K_c = \frac{M_1}{M_2 \cdot P_{уд}},$$

где  $M_1, M_2$  – мощность цехов, участков, агрегатов, для которых определяется коэффициент сопряженности, в принятых единицах измерения;

$P_{уд}$  – удельный расход продукции первого цеха для производства продукции второго цеха.

**Коэффициент использования мощности.** Характеризует степень использования производственной мощности и определяется по формуле

$$K_{им} = \frac{V_{\phi}}{M_{ср}},$$

где  $M_{ср}$  – среднегодовая мощность предприятия;

$V_{\phi}$  – фактический объем выпуска продукции.

**Коэффициент загрузки оборудования.** Позволяет выявить излишнее или недостающее оборудование. Определяется по формуле

$$K_{заг.об} = \frac{\Phi_{\phi.\phi}}{\Phi_{пл.\phi}},$$

где  $\Phi_{\phi.\phi}$  – фактически используемый фонд времени всего оборудования или его групп;

$\Phi_{пл.\phi}$  – располагаемый, плановый фонд времени того же оборудования.

В условиях ограничения производственных мощностей предприятия определяют наиболее перспективные для себя товары, у которых:

- 1) есть долговременная тенденция роста емкости рынка;
- 2) существует резерв производственной мощности по их выпуску или требуются минимальные капитальные вложения для ее увеличения;
- 3) относительно высокий уровень рентабельности;
- 4) относительно высокая технологичность производства и др.

#### 4.4. Резерв действующей мощности

Для классификации резервов производственной мощности как основного условия повышение уровня их использования и расширения необходимо обеспечить единообразие в толковании этого понятия. Данный процесс должен базироваться на результатах выявления потенциальных возможностей, определяющих перспективу изменения действующей производственной мощности с учетом использования разработанного плана по ликвидации внутрипроизводственных потерь как одного из направлений в мобилизации резервов.

Резервы производственных мощностей формируются под влиянием большого числа производственно-технических факторов. Однако не все факторы непосредственно влияют на увеличение производственных мощностей, а воздействуют только на уровень их использования. Некоторые экономисты считают, что продолжительность рабочей недели, сменность работы оборудования, продолжительность среднего и капитального ремонта – факторы, изменяющие величину производственной мощности. Другие экономисты считают, что величина производственной мощности зависит от количества установленного оборудования, фонда времени работы оборудования, станкоемкости или трудоемкости изделия.

Рост уровня использования и увеличения производственной мощности в значительной степени зависят от наиболее полного использования эффективного фонда времени работы оборудования (время, исключающее плановые простои оборудования в ремонте). Однако объективность этих расчетов можно обеспечить только при условии, когда этот показатель учитывает только потери в работе оборудования, зависящие от возрастной характеристики техники. Рост последней способствует сокращению эффективного фонда времени работы оборудования, так как увеличивает время на поддержание машин, станков и другой техники в работоспособном состоянии.

Существует классификатор резервов, в основе которого классификация резервов на две группы:

1) резервы, влияющие на мощность в результате роста средней производительности единицы оборудования;

2) резервы, связанные с устранением сверхплановых простоев оборудования.

Внутри каждой из этих групп резервы подразделяются по тем основным показателям, на которые они влияют. Например, оценка влияния сокращения станкоемкости или трудоемкости единицы изделия, которое может быть достигнуто в результате улучшения использования оборудования по времени, мощности и квалификации рабочих-станочников и сборщиков.

Однако данная классификация носит специфический характер той отрасли, для которой она разрабатывалась.

Другой классификатор резервов улучшения использования и роста производственных мощностей разработан на основе обобщения практического опыта и анализа факторов, определяющих величину роста и уровень использования производственных мощностей на предприятиях энергетического машиностроения. Выделены факторы, влияющие на уровень использования производственных мощностей прямым образом, потому что непосредственно связаны с производственным процессом. Классификация резервов развития и улучшения использования производственных мощностей разработана по следующим признакам:

- 1) элементы процесса труда (орудия и предметы труда, рабочая сила);
- 2) факторы, сгруппированные по направлениям использования резервов производственных мощностей (экстенсивные и интенсивные), и степени воздействия на производственную мощность.

Экономическая природа резервов роста и резервов улучшения использования действующих производственных мощностей одинакова, так как отражает экономию времени оборудования или рабочего на производство единицы изделия. Однако их следует различать. Резервы улучшения использования действующих производственных мощностей – это потери времени, которые промышленное предприятие ликвидирует разработкой и реализацией плана по сокращению сверхплановых простоев оборудования и рабочей силы.

Резервы роста производственных мощностей предопределяются недоиспользованием преимуществ технического прогресса (в обобщенном виде производительность оборудования и квалификация рабочих), которые обеспечивают снижение станкоемкости или трудоемкости изготовления единицы продукции.

Все наиболее важные направления улучшения использования и наращивания производственных мощностей – основа для проведения анализа резервов и установления способов их использования. Качественный анализ каждого из резервов производственной мощности производится раздельно и с учетом влияния различных производственно-технических факторов.

## Контрольные тесты

**1. Производственная программа является одним из разделов:**

- а) стратегического плана предприятия;
- б) бизнес-плана предприятия;
- в) тактического плана предприятия;
- г) плана выполнения текущих показателей.

**2. В производственной программе содержатся:**

- а) планируемые объемы производства в натуральном выражении;
- б) планируемые объемы прибыли в натуральном выражении;
- в) планируемые объемы производства в натуральном и стоимостном выражении;
- г) планируемые объемы прибыли в натуральном и стоимостном выражении.

**3. Производственная программа разрабатывается:**

- а) исключительно в целом по предприятию;
- б) только по основным цехам;
- в) в целом по предприятию и по основным цехам;
- г) по основным и вспомогательным цехам.

**4. Производственная программа разрабатывается:**

- а) по основной номенклатуре и ассортименту продукции;
- б) по всей номенклатуре и ассортименту продукции;
- в) только по номенклатуре продукции;
- г) только по ассортименту продукции.

**5. Что из перечисленного не учитывается при обосновании производственной программы предприятия?**

- а) наличие производственных мощностей;
- б) наличие материальных ресурсов;
- в) наличие квалифицированных специалистов;
- г) наличие развернутой номенклатуры и ассортимента.

**6. Натуральные измерители:**

- а) позволяют обобщить различные по характеру показатели;
- б) позволяют получить количественное выражение и качественную характеристику;
- в) служат исходными величинами;
- г) используются во вспомогательных расчетах.

**7. Стоимостные измерители:**

- а) позволяют обобщить различные по характеру показатели;
- б) являются универсальными при взаимоувязки всех разделов плана;
- в) служат исходными величинами;
- г) используются во вспомогательных расчетах.

**8. Обобщающим показателем производственной программы является:**

- а) объем продаж;
- б) оптимальный объем производства продукции;
- в) объем реализованной продукции;
- г) объем валовой продукции.

**9. Стоимость товаров и услуг, произведенных и реализованных предприятием за определенный период времени:**

- а) объем валовой продукции;
- б) объем товарной продукции;
- в) объем продаж;
- г) объем чистой продукции.

**10. Сумма объема товарной продукции и разности стоимостей остатков нереализованной продукции на начало и конец периода – это:**

- а) объем валовой продукции;
- б) объем реализованной продукции;
- в) объем чистой продукции;
- г) объем условно-чистой продукции.

**11. Сумма стоимости готовых изделий и стоимости полуфабрикатов, предназначенных для реализации на сторону – это:**

- а) валовая продукция;
- б) товарная продукция;
- в) чистая продукция;
- г) условно-чистая продукция.

**12. Товарная продукция составляет 1 млн руб. Остатки незавершенного производства на конец периода – 300 тыс. руб., на начало периода – 100 тыс. руб. Валовая продукция составит:**

- а) 1400 тыс. руб.;
- б) 1300 тыс. руб.;
- в) 1200 тыс. руб.;
- г) 1100 тыс. руб.

**13. В состав чистой продукции не входят:**

- а) прибыль от продаж;
- б) заработная плата;
- в) материальные затраты;
- г) амортизация.

**14. В состав условно – чистой продукции не входят:**

- а) прибыль от продаж;
- б) заработная плата;
- в) материальные затраты;
- г) амортизация.

**15. Производственная мощность предприятия – это:**

- а) максимальный выпуск продукции (выполнение работ, оказание услуг) за единицу времени в стоимостном выражении в установленных производственной программой номенклатуре и ассортименте при полном использовании производственного оборудования, применении передовой технологии, современной организации производства и труда, обеспечении высокого качества продукции;

б) максимально возможный выпуск продукции(выполнение работ, оказание услуг) за единицу времени в натуральном (или условно – натуральном) выражении в установленных производственной программой номенклатуре и ассортименте при полном использовании производственного оборудования, применении передовой технологии, современной организации производства и труда, обеспечении высокого качества продукции;

в) максимально возможный выпуск продукции (выполнение работ, оказание услуг) за единицу времени в стоимостном (или условно – натуральном) выражении в установленных производственной программой номенклатуре и ассортименте при частичном использовании производственного оборудования, применении передовой технологии, современной организации производства и труда, обеспечении высокого качества продукции;

г) максимально возможный выпуск продукции(выполнение работ, оказание услуг) за единицу времени в натуральном (или условно – натуральном) выражении в установленных производственной программой номенклатуре и ассортименте при частичном использовании производственного оборудования, применении передовой технологии, современной организации производства и труда, обеспечении высокого качества продукции.

**16. Расчет производственной мощности предприятия ведется по его подразделениям в следующей последовательности:**

а) по агрегатам и группам технологического оборудования ► по основным цехам и предприятию в целом ► по производственным участкам;

б) по агрегатам и группам технологического оборудования ► по производственным участкам ► по основным цехам и предприятию в целом;

в) по основным цехам и предприятию в целом ► по агрегатам и группам технологического оборудования ► по производственным участкам;

г) по основным цехам и предприятию в целом ► по производственным участкам ► по агрегатам и группам технологического оборудования.

**17. Под оптимальным объемом производства продукции понимается:**

а) такой объем, который обеспечивает выполнение заключенных договоров и обязательств по производству продукции в неограниченные сроки с минимумом затрат и максимально возможной эффективностью;

б) такой объем, который обеспечивает выполнение заключенных договоров и обязательств по производству продукции в установленные сроки с минимумом затрат и максимально возможной эффективностью;

в) такой объем, который обеспечивает выполнение заключенных договоров и обязательств по производству продукции в установленные сроки с минимумом затрат и минимально возможной эффективностью;

г) такой объем, который обеспечивает выполнение заключенных договоров и обязательств по производству продукции в установленные сроки с максимумом затрат и максимально возможной эффективностью.

**18. Методами определения оптимального объема производства являются:**

- а) метод сопоставления натуральных показателей;
- б) метод сопоставления валовых показателей;
- в) метод сопоставления условно-чистых показателей;
- г) метод сопоставления предельных показателей.

**19. На сколько изменится величина валовых издержек, если при объеме реализации 10 тыс. шт. переменные издержки составили 300 тыс. руб., при объеме реализации 20 тыс. шт. переменные издержки составили 470 тыс. руб., а величина постоянных издержек – 900 тыс. руб.**

- а) на 170 тыс. руб.;
- б) на 1370 тыс. руб.;
- в) на 470 тыс. руб.;
- г) на 1200 тыс. руб.

## 5. ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

- 5.1. Сущность, классификация и структура основных фондов
- 5.2. Износ основных средств
- 5.3. Воспроизводство и амортизация основных фондов
- 5.4. Стоимостная оценка основных средств
- 5.5. Начисление амортизации в бухгалтерском и налоговом учете
- 5.6. Показатели состояния, движения и эффективности использования основных производственных фондов предприятия
- 5.7. Основные направления повышения эффективности использования и воспроизводства основных фондов

### 5.1. Сущность, классификация и структура основных фондов

Для производства продукции, выполнения работ или оказания услуг предприятие использует средства и предметы труда. Средства труда принимают участие в создании продуктов труда в течение продолжительного времени и ряда производственных циклов, перенося часть своей стоимости на создаваемый с их помощью продукт. Предметы труда участвуют в производственном процессе один раз, перенося свою стоимость полностью на продукт, после чего выбывают из него. Средства труда составляют материально-вещественное содержание основных фондов, а предметы труда – оборотных фондов.

Таким образом, средства труда, которые используются в течение периода, превышающего год, относят к основным фондам предприятия. Для них характерны следующие черты:

- участвуя в производственном процессе или обеспечивая его, основные фонды сохраняют свою натуральную форму;
- они многократно используются в течение всего срока службы в хозяйственном и производственном процессе;
- в процессе производства основные фонды переносят свою стоимость на стоимость продукции, работ, услуг по частям по мере износа;
- возмещение стоимости основных фондов происходит постепенно с помощью механизма амортизации.

Основные фонды являются частью *основного капитала* предприятия наряду с земельной собственностью, финансовыми вложениями (собственные ценные бумаги, вложения в другие предприятия, долги других предприятий), незавершенными капитальными вложениями и нематериальными активами (патенты, лицензии, товарные знаки, проекты).

Обретая стоимостное выражение, основные фонды становятся частью актива баланса предприятия, и их называют основными средствами. Такое понятийное различие существует только в российской практике, за рубе-

жом используется категория «основные средства» как для обозначения средств труда в натуральном виде, так и в стоимостном выражении. В учебных целях понятия «основные фонды» и «основные средства» используются как синонимы.

Таким образом, **основные фонды (средства)** являются частью основного капитала предприятия и представляют собой материально-вещественные ценности (кроме земли), имеющие срок полезного использования более одного года и возмещающие свою первоначальную стоимость постепенно с помощью механизма амортизации.

Классификация основных фондов проводится по различным признакам: характер участия в сфере материального производства, целевое назначение, участие в производственном процессе и др. Такое деление основных фондов на группы однородных средств позволяет наиболее точно вести учет наличия и движения фондов, проводить анализ эффективности их использования, выявлять резервы мощностей. Классификация основных фондов по наиболее важным признакам представлена в табл. 6.

Таблица 6  
Классификация основных фондов предприятия

Признаки классификации	Виды ОФ	Характеристика видов ОФ	Примеры
1	2	3	4
Характер участия в сфере материального производства	Производственные	Объекты, которые используются в процессе производства продукции, выполнения работ и оказания услуг	Рабочие машины и оборудование, силовые машины, транспортные средства, инструмент и инвентарь, производственные здания и сооружения
	Непроизводственные	Непосредственно не участвуют в процессе создания продукции и оказания услуг и предназначены для удовлетворения социально бытовых потребностей работников организации	Жилые дома, объекты коммунального хозяйства, объекты культурно-бытового назначения, объекты здравоохранения и просвещения
Участие в производственном процессе	Активные	Непосредственно участвуют в создании строительной продукции	Рабочие и силовые машины, транспортные средства, инструмент и инвентарь
	Пассивные	Создают условия для нормального функционирования производственного процесса	Здания, строения, сооружения

Окончание табл. 6

1	2	3	4
Принадлежность	Собственные Привлеченные	Находятся на балансе организации Взяты во временное пользование у другой организации на условиях аренды	
Признак использования	Действующие Бездействующие	Функционируют в процессе производства Находятся на консервации или в запасе	
Целевое назначение и выполняемые функции	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ здания, в том числе наружные пристройки к зданию, имеющие хозяйственное значение;</li> <li>■ сооружения</li> <li>■ передаточные устройства</li> <li>■ машины и оборудование, в том числе силовые и рабочие</li>   <li>■ измерительные и регулирующие устройства и приборы</li> <li>■ вычислительная техника</li>   <li>■ транспортные средства</li> <li>■ инструменты, срок использования более 12 месяцев</li> <li>■ хозяйственный инвентарь</li> <li>■ прочие основные средства</li> </ul>	<p>Склады, гаражи</p> <p>Автодороги, мосты</p> <p>Трубопроводы, ЛЭП</p> <p>Паровые двигатели, двигатели внутреннего сгорания; станки, аппараты, установки, агрегаты</p> <p>Манометры, весы, микроскопы</p> <p>Компьютеры, орг.техника</p> <p>Средства передвижения людей, грузов и веществ различного назначения</p> <p>Шкафы, столы, сейфы</p> <p>Многолетние насаждения</p>	

Структура основных фондов характеризуется удельным весом (в процентах) различных групп (видов) основных фондов в общей их стоимости. Определяются показатели отраслевой, технологической, возрастной, производственной структуры основных фондов.

*Отраслевая структура* основных производственных фондов характеризуется удельным весом стоимости основных фондов отдельной отрасли (подотрасли) в суммарной балансовой стоимости этих фондов в целом по региону, отрасли и т. п. Она может быть также рассчитана по отдельным элементам основных фондов отрасли (здания, сооружения, машины и оборудование и т. д.). *Технологическая структура* основных фондов характеризуется удельным весом различных видов основных фондов внутри определенной группы и зависит от специфики деятельности организации. *Возрастная структура* основных фондов характеризуется удельным весом различных возрастных групп основных фондов, например, машин и механизмов, в их общей стоимости (для однотипных фондов – в их общем количестве в натуральном выражении). *Производственная структура* при-

звана выделить в общем объеме основных производственных фондов доли активной и пассивной частей. Производственная структура также детализируется по видам основных средств, входящих в состав активной части основных производственных фондов.

## 5.2. Износ основных средств

Основные фонды имеют определенный срок службы, в течение которого они изнашиваются физически ввиду использования или морально устаревают вне зависимости от использования. В первом случае говорят о физическом износе основных фондов, во втором – о моральном износе. **Износ основных фондов** – это частичная или полная потеря основными фондами потребительских свойств и стоимости, как в процессе эксплуатации, так и при их бездействии.

Под **физическими износом** понимается потеря средствами труда своих первоначальных качеств, т.е. ухудшение технико-экономических характеристик под воздействием процесса труда, сил природы, а также вследствие не использования основных фондов. Уровень физического износа основных фондов зависит от:

- первоначального качества основных фондов;
- степени их эксплуатации (количества дней работы в году, смен в сутки);
- особенностей технологического процесса;
- уровня агрессивности внешней среды, в которой функционируют основные фонды (т.е. от степени защиты основных фондов от жары, холода, влажности, атмосферных осадков), и качества ухода за основными фондами;
- уровня квалификации обслуживающего персонала;
- своевременности проведения планово-предупредительного ремонта и др.

Физический износ происходит неравномерно даже по одинаковым элементам основных фондов. Различают полный и частичный износ основных фондов. При полном износе действующие фонды ликвидируются и заменяются новыми (капитальное строительство или текущая замена изношенных основных фондов). Частичный износ возмещается путем ремонта.

Физический износ можно рассчитать по срокам службы объекта основных средств (объему выполненных работ):

$$I_{\phi} = T_{\phi} / T_n \cdot 100 \%,$$

где  $I_{\phi}$  – размер физического износа, %;

$T_{\phi}, T_n$  – фактический и нормативный сроки службы объекта основных средств, лет,

Физический износ можно определить по данным обследования технического состояния основных средств. При этом определяют физический износ отдельных конструктивных элементов, а затем определяют средневзвешенный процент износа в целом по объекту:

$$I_{\phi} = \sum \Phi_i \cdot I_i / \Phi_{\pi} \cdot 100 \%,$$

где  $I_{\phi}$  – размер физического износа основного средства в процентах при техническом обследовании;

$\Phi_i$  – стоимость  $i$ -го конструктивного элемента, руб.;

$I_i$  – физический износ  $i$ -го конструктивного элемента, %;

$\Phi_{\pi}$  – первоначальная стоимость объекта основных фондов, руб.

Второй метод часто находит применение при определении износа транспортных средств или горнодобывающего оборудования.

Для характеристики степени физического износа основных фондов используются показатели: коэффициент физического износа и коэффициент годности.

При значительной доле устаревших основных фондов экономика предприятия несет существенные потери: во-первых, старение зданий, сооружений и оборудования требует увеличения вложений средств в капитальный ремонт для поддержания их в рабочем состоянии; во-вторых, старая техника зачастую ухудшает качество продукции и услуг и из-за технической отсталости возникает убыточность производства.

Наряду с физическим износом основные фонды претерпевают и **моральный износ**, который проявляется в том, что устаревшие основные фонды по своей конструкции, производительности, экономичности, качеству выпускаемой продукции отстают от новейших образцов, т.е. основные фонды, которые еще могут быть использованы, экономически неэффективны. Моральный износ проявляется в двух формах.

Первая форма морального износа отражает обесценивание машин такой же конструкции, что выпускались и раньше, вследствие удешевления их воспроизводства в современных условиях. При моральном износе первого вида потребительная стоимость основных фондов не изменяется. В новых машинах-аналогах нет никаких конструктивных изменений, и производительность этих средств труда остается прежней. Изменяется лишь стоимость основных фондов, что делает использование старых образцов экономически менее выгодным.

Определение морального износа первой формы осуществляется по формуле

$$I_{mi} = (\Phi_{\pi} - \Phi_{v}) / \Phi_{\pi} \cdot 100 \%,$$

где  $I_{mi}$  – моральный износ первой формы, %;

$\Phi_{\pi}$  – первоначальная стоимость объекта основных фондов, руб.;

$\Phi_v$  – восстановительная стоимость объекта основных фондов, руб.

Вторая форма морального износа выражает обесценивание машин, физически еще годных, вследствие появления новых, более технически совершенных и производительных, которые вытесняют старые. Дальнейшая эксплуатация старых машин по сравнению с новыми приводит к росту издержек производства, т.е. использование новых машин экономически эффективнее. Под влиянием этих форм морального износа основные фонды становятся отсталыми по своей технической характеристике и экономической эффективности.

Моральный износ второй формы определяется по формуле

$$I_{\text{MII}} = \Phi_{\text{n}} - \left( \frac{\Phi_{\text{n}}}{\Pi T_{\text{n}}} - \frac{\Phi_{\text{n}}^1}{\Pi^1 T_{\text{n}}^1} \right) T_0 \Pi,$$

где  $\Phi_{\text{n}}$  и  $\Phi_{\text{n}}^1$  – первоначальная стоимость образцов старых и новых средств труда, тыс. руб.;

$\Pi$  и  $\Pi^1$  – годовая производительность образцов старых и новых средств труда, натуральные единицы измерения (куб.м, тыс.шт. и т.д.);

$T_{\text{n}}$  и  $T_{\text{n}}^1$  – нормативные сроки службы образцов старых и новых средств труда, годы;

$T_0$  – оставшийся срок службы старых средств труда, годы.

Моральному износу в большей мере подвержена активная часть основных производственных фондов. В современных условиях все большее значение приобретает учет морального износа. Появление новых более совершенных видов оборудования с повышенной производительностью, лучшими условиями обслуживания и эксплуатации часто делает экономически целесообразным замену старых основных фондов еще до их физического износа. Несвоевременная замена морально устаревших основных фондов приводит к тому, что на них производится более дорогая и худшего качества продукция по сравнению с изготавливаемой на более совершенных машинах и оборудовании, что недопустимо в условиях рыночной конкуренции.

### 5.3. Воспроизводство и амортизация основных фондов

Износ средств труда объективно формирует необходимость воспроизводства основных фондов, т.е. постоянного возобновления объектов основных средств и их изношенных частей. Закон воспроизводства основного капитала (и в частности, основных фондов) выражается в том, что в нормальных экономических условиях его стоимость, введенная в производство, полностью восстанавливается, обеспечивая возможность для постоянного технического обновления средств труда.

Существуют **формы простого воспроизводства**: замена устаревшего средства труда и капитальный ремонт, и **расширенного воспроизводства**: новое строительство, расширение действующих мощностей предприятия, его реконструкция и техническое перевооружение, модернизация оборудования. В настоящее время российские предприятия столкнулись с проблемой так называемого «недовоспроизводства» основных фондов, что означает сокращение объемов основных фондов как в стоимостном, так и в натуральном выражении.

Источники финансирования воспроизводства основных фондов представлены на рис. 4.

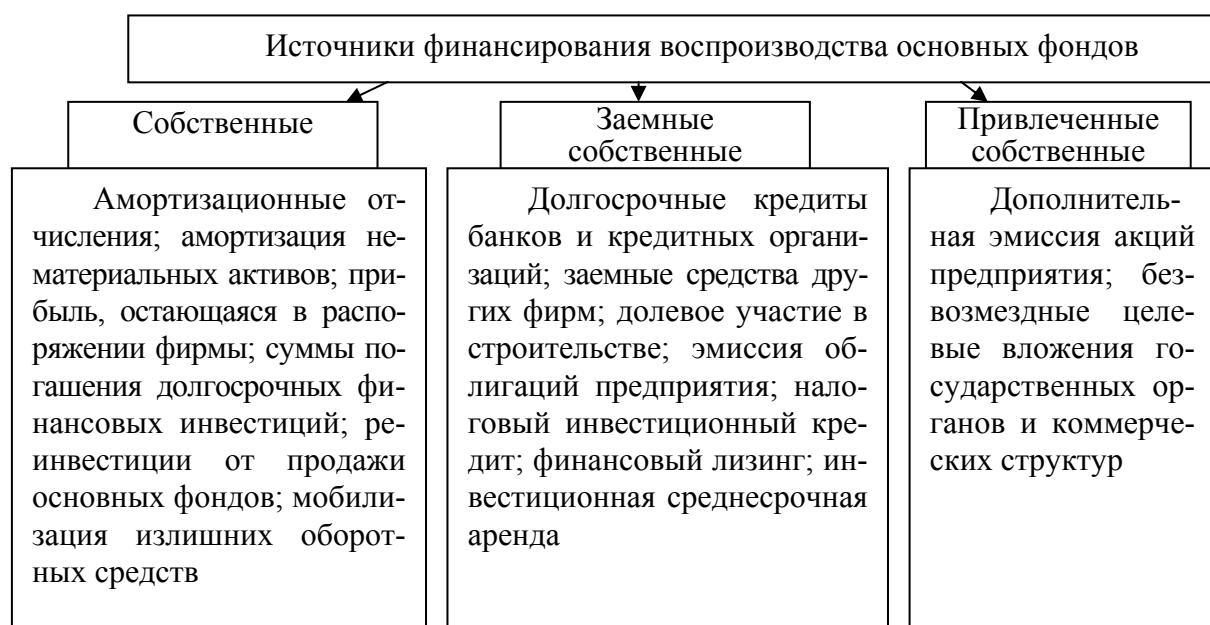


Рис. 4. Источники финансирования воспроизводства основных фондов

Неотъемлемым элементом воспроизводства основных фондов является амортизация (*amortisatio* – с лат. «погашение»). Амортизация, собственно, и возникла как объективная необходимость возмещать расходы на приобретение средств труда и поддерживать объем основного капитала для осуществления коммерческой деятельности. Основные и оборотные средства приобретаются собственником для осуществления производственно-хозяйственной деятельности и вовлечены в хозяйственный оборот. Различается только скорость их потребления в процессе производства, а, следовательно, и скорость оборота этих средств. Расходы на оборотные средства заложены в себестоимость и возвращаются в составе выручки. Понятно, что подобный механизм должен распространяться и на основные фонды, только реализация такого механизма растянута во времени, поэтому возвращаются расходы в виде накопленной амортизации, которая в течение всего срока службы объекта также включается в себестоимость. Таким образом, амортизация – это экономический механизм переноса стоимости

основных фондов на себестоимость продукции с целью формирования финансового ресурса для замены изношенных объектов основных средств. По сути, **амортизация – стоимостное выражение износа**, отражает потерю части стоимости объекта основных средств за определенный период времени. Нужно отметить, однако, что амортизация – это финансовая процедура, которая имеет очень отдаленное отношение к реальному износу основного средства.

Амортизационные отчисления включаются в себестоимость выпуска продукции, работ, услуг и выполняют следующие функции:

- денежного возмещения износа основных фондов;
- инвестирования на простое и расширенное воспроизводство;
- формирования издержек на производство и реализацию продукции;
- определения налогооблагаемой прибыли;
- экономического обоснования инвестиций;
- предотвращения чрезмерного физического и морального износа основных производственных фондов;
- развития и ускорения темпов научно-технического прогресса.

На рис. 5 представлены рычаги управления амортизацией и показана взаимосвязь основных показателей деятельности предприятия и амортизации.

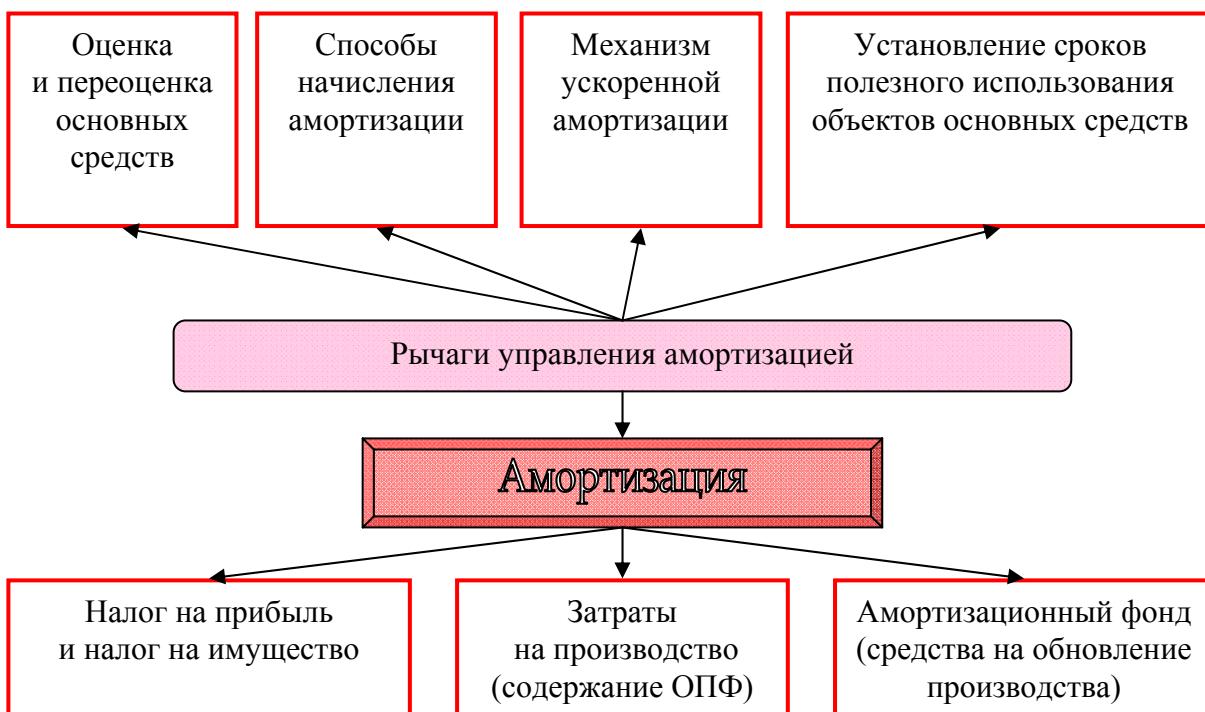


Рис. 5. Взаимосвязь показателей финансово-экономической деятельности предприятия и амортизации

*Оценка и переоценка основных средств.* Для правильного начисления амортизационных отчислений определяющее значение имеет оценка и переоценка амортизируемого имущества. В соответствии с ПБУ 6/01 «Учет основных средств» изменение первоначальной стоимости основных средств, в которой они приняты к бухгалтерскому учету, допускается в случаях достройки, дооборудования, реконструкции, модернизации, частичной ликвидации и переоценки объектов основных средств.

Коммерческая организация может не чаще одного раза в год (на конец отчетного года) переоценивать группы однородных объектов основных средств по текущей (восстановительной) стоимости. При принятии решения о переоценке по таким основным средствам следует учитывать, что в последующем они переоцениваются регулярно, чтобы стоимость основных средств, по которой они отражаются в бухгалтерском учете и отчетности, существенно не отличалась от текущей стоимости.

Переоценка проводится по текущей (восстановительной) стоимости путем индексации или прямого пересчета по подтвержденным рыночным ценам. Для того чтобы определить текущую стоимость, необходимо использовать:

- данные на аналогичную продукцию, полученную от организаций-изготовителей;
- сведения об уровне цен, имеющихся у органов статистики, торговых инспекций и организаций;
- сведения об уровне цен, опубликованные в средствах массовой информации и специальной литературе.

Результаты проведенной по состоянию на конец отчетного года переоценки объектов основных средств подлежат отражению в бухгалтерском учете обособленно. Сумма дооценки объекта основных средств в результате переоценки зачисляется в добавочный капитал организации. Сумма уценки объекта основных средств в результате переоценки относится на финансовый результат в качестве прочих расходов. При выбытии объекта основных средств сумма его дооценки переносится с добавочного капитала организации в нераспределенную прибыль организации.

Переоценка не только позволяет приблизить стоимость основного средства по данным бухгалтерского учета к рыночной, но и оказывается на размере амортизационного фонда, балансовой оценке основного средства, на величине добавочного капитала или прибыли, влияет на валюту баланса, может стать источником увеличения уставного капитала (за счет добавочного).

*Способы начисления амортизации, механизм ускоренной амортизации.* Применение различных способов начисления амортизации (в том числе ускоренного), разрешенных законодательно в рамках бухгалтерского и налогового учета, открывает для предприятия различные возможности и способствует достижению различных целей предприятия в отношении основ-

ных средств. Этот вопрос подробно рассмотрен в соответствующем пункте главы «Начисление амортизации в бухгалтерском и налоговом учете». Следует отметить, что использование метода ускоренной амортизации имеет ограничения, однако грамотное его применение позволяет организациям обновлять основные фонды быстрее, чем при обычном порядке начисления амортизации, а, значит, позволяет наращивать объемы выполняемых работ; улучшать качество оказываемых услуг; снижать себестоимость услуг; быстро перстраивать производство при изменении рыночного спроса.

*Установление сроков полезного использования основных средств.* Действующее законодательство предоставляет организациям возможность самостоятельно определять срок, в течение которого использование объекта основных средств призвано приносить доход организации или служить для выполнения целей ее деятельности. В налоговом учете срок полезного использования определяется в соответствии с номером амортизационной группы, к которой объект относится. Указанная классификация, как уже было отмечено, может быть использована также для целей бухгалтерского учета. Если в классификации срок полезного использования объекта не указан, его необходимо установить самостоятельно, исходя из:

- ожидаемого срока использования объекта с учетом интенсивности его применения;
- ожидаемого физического износа, зависящего от режима эксплуатации (количество смен), естественных условий и влияния агрессивной среды, проведения всех видов ремонтов.

Теоретически сношенная часть стоимости основных фондов, перенесенная на готовую продукцию, по мере реализации последней постепенно накапливается в денежной форме в специальном амортизационном фонде. Данный фонд формируется посредством ежемесячных амортизационных отчислений и используется для простого и частично – расширенного воспроизводства основных фондов. Направление амортизации на расширенное воспроизводство основных фондов обусловлено спецификой ее начисления и расходования: начисляется она в течение всего нормативного срока службы основных фондов, а необходимость в ее расходовании наступает лишь после фактического их выбытия. Поэтому до момента замены выживших из эксплуатации основных фондов начисленная амортизация является временно свободной и может использоваться как дополнительный источник расширенного воспроизводства. Кроме того, использованию амортизации на расширенное воспроизводство содействует научно-технический прогресс, в результате которого некоторые виды основных фондов могут удешевляться, в действие вводятся более совершенные и более производительные машины и оборудование.

Однако практика показывает, что амортизация, поступающая в составе выручки, не накапливается на специальных счетах и часто не используется по назначению, а направляется на пополнение оборотных средств, выплату

заработной платы и другие нужды предприятия. Как правило, причиной нецелевого использования амортизационных отчислений, наряду с недостатком финансовых ресурсов, является то, что это собственный источник и, как считается очень часто, он является бесплатным. В связи с этим при возникновении соответствующей потребности в финансовых ресурсах этому источнику отдают предпочтение в первую очередь. Таким образом, за счет амортизационных отчислений не может осуществляться даже простое воспроизведение основных фондов. Анализ структуры финансирования основного капитала в нашей стране показывает, что на сегодняшний день удельный вес амортизации составляет от 18 до 22 %.

Нужно отметить, что износу подвержены все основные фонды организаций, однако амортизация начисляется только по объектам основных производственных фондов, ведь именно они участвуют в производстве продукции, работ, услуг. Непроизводственные объекты основных фондов амортизации не подлежат.

Амортизация не начисляется по:

- объектам основных средств, потребительские свойства которых с течением времени не изменяются (земельные участки; объекты природопользования; объекты, отнесенные к музейным предметам и музейным коллекциям, и др);
- объектам жилищного фонда (если они не используются для получения дохода);
- объектам благоустройства и другим аналогичным объектам дорожного хозяйства;
- продуктивному скоту;
- многолетним насаждениям, не достигшим эксплуатационного возраста;
- объектам основных средств, используемым для реализации законодательства РФ о мобилизационной подготовке и мобилизации, которые законсервированы и не используются в производстве продукции, при выполнении работ или оказании услуг, для управлеченческих нужд организации либо для предоставления за плату во временное владение и пользование или во временное пользование.

В соответствии с налоговым учетом не начисляется амортизация по:

- земельным участкам и иным объектам природопользования (воде, недрам и др. природным ресурсам);
- имуществу бюджетных организаций, за исключением имущества, приобретенного в связи с осуществлением предпринимательской деятельности и используемого для осуществления такой деятельности;
- имуществу некоммерческих организаций, полученному в качестве целевых поступлений или приобретенному за счет средств целевых поступлений и используемому для осуществления некоммерческой деятельности;

- имуществу, приобретенному (созданному) с использованием бюджетных средств целевого финансирования (кроме полученного при приватизации);
- объектам внешнего благоустройства и других аналогичных объектов.

#### 5.4. Стоимостная оценка основных средств

Учитывая различия в реальном и начисленном износе (накопленных амортизационных отчислениях), а также необходимость стоимостной оценки на различных стадиях воспроизведения основных фондов, принято различать *первоначальную, остаточную, восстановительную и ликвидационную стоимость* объекта основных фондов. В аналитических целях часто используют понятие *среднегодовой стоимости* основных средств. В бухгалтерском балансе основные средства отражают по первоначальной стоимости за вычетом начисленной амортизации и называют *балансовой*.

На рисунке 6 представлены виды стоимости основных фондов, раскрыто их содержание и обозначена область применения того или иного вида стоимостной оценки основных средств.

Недостатком оценки основных фондов по первоначальной стоимости является то, что произведенные в разное время средства труда числятся на балансе строительной организации в ценах разных лет. В результате – невозможно достаточно точно определить изменения в динамике основных производственных фондов, учесть потребности строительной организации в денежных средствах для замены средств труда в конце срока их службы.

Восстановительная стоимость – это стоимость основных производственных фондов, приведенная к условиям и ценам года воспроизведения. Этот вид оценки стоимости позволяет определить реальную стоимость средств труда с учетом современных условий общественного производства, роста технического уровня и повышения производительной силы труда при их воспроизведении. Этот метод дает возможность получить сопоставимые данные для характеристики объемов, структуры и состава основных фондов и более точно определить эффективность их использования. Недостаток: применение этого метода связано с проведением периодических переоценок стоимости основных фондов, что является трудоемким и относительно длительным процессом.

Остаточная стоимость выражает стоимость основных производственных фондов, еще не перенесенную на стоимость производимой продукции и позволяет установить, какая часть фондов изношена и учтена в себестоимости работ. Остаточная стоимость характеризует собой фактическую стоимость основных средств на момент оценки и позволяет оценить их качественное состояние.

Таким образом, стоимость основных фондов определяется в зависимости от цели оценки с учетом различных объективных факторов.

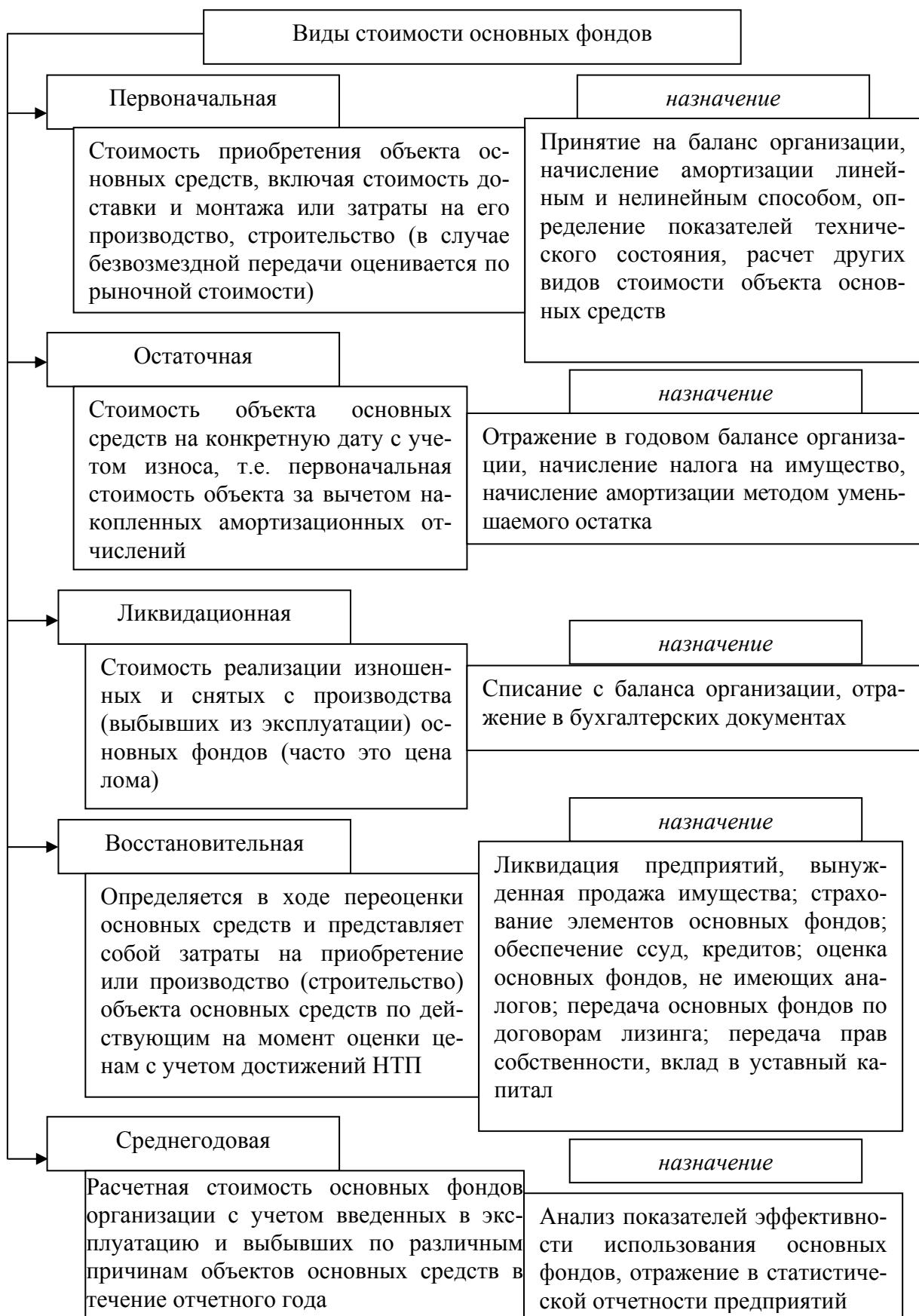


Рис. 6. Стоимость основных фондов предприятия

## 5.5. Начисление амортизации в бухгалтерском и налоговом учете

Исходными данными для расчета величины амортизационных отчислений являются сумма первоначальных затрат на основные фонды и срок полезного использования, под которым подразумевают период, в течение которого использование объекта основных средств призвано приносить доход или служить для выполнения целей деятельности предприятия. Срок полезного использования объекта определяется при приемке его на учет. Для определения срока полезного использования принимают в расчет:

- технические условия объекта;
- ожидаемый срок эксплуатации объекта в соответствии с ожидаемой производительностью;
- ожидаемый физический износ в зависимости от режима эксплуатации, естественных условий, естественных условий, влияния агрессивной среды, системы ремонтов;
- нормативно-правовые и другие ограничения использования этого объекта (например, срок аренды).

Для отдельных групп ОС срок полезного использования определяется исходя из количества продукции (объема работ в натуральном выражении), ожидаемого к получению в результате использования этого объекта.

Амортизационные отчисления по объектам основных средств начисляются с первого числа месяца, следующего за месяцем принятия их на учет. Начисление производится до полного погашения их стоимости основных фондов либо их списания в связи с прекращением права собственности или выхода их из строя. В момент выбытия объекта с предприятия его первоначальная стоимость сопоставляется с суммой накопленных амортизационных отчислений. Результат (прибыль или убыток) относят на финансовые результаты предприятия. Одной из важнейших проблем современной экономики предприятия является существующие различия в понятийном аппарате и методиках начисления амортизации в бухгалтерском и налоговом учете.

**В бухгалтерском учете** начисление амортизации объектов основных средств может производиться одним из четырех способов:

- линейный способ;
- способ уменьшаемого остатка;
- способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;
- способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ).

Выбор способа списания обязательно нужно зафиксировать в учетной политике организации. Применение одного из способов начисления амортизации по группе однородных объектов основных фондов производится в течение всего срока полезного использования объектов входящих в эту группу. Суммы амортизационных отчислений по объектам основных средств относятся на соответствующие счета учета затрат на производство в зависимости от места использования этих объектов (счет 23 «Вспомогательные производства», счет 25 «Общепроизводственные расходы», счет 26 «Общехозяйственные расходы», 20 «Основное производство»).

**1. Линейная (равномерная) амортизация** – наиболее распространенный метод погашения стоимости активов. Суть метода состоит в предположении, что перенос стоимости объекта основных фондов осуществляется равными долями, т.е. в каждый год срока службы на работы переносится строго определенная, неизменная часть его стоимости. Эта часть стоимости (годовая сумма амортизационных отчислений) определяется по формуле

$$A = \Phi_{\text{п}} / T,$$

где  $A$  – годовая сумма амортизационных отчислений;

$\Phi_{\text{п}}$  – первоначальная стоимость объекта основных средств;

$T$  – срок полезного использования объекта основных средств.

Величина  $A$  может быть рассчитана и по формуле

$$A = \Phi_{\text{п}} \cdot H_{\text{ам}},$$

где  $H_{\text{ам}}$  – норма амортизации – это установленный в процентах от стоимости размер амортизации за определенный период времени по конкретному виду основных фондов. При использовании линейного метода норму амортизации исчисляют исходя из срока полезного использования объекта основных средств ( $H_{\text{ам}} = 100 / T$ ).

**2. При способе уменьшаемого остатка** годовая сумма амортизационных отчислений определяется исходя из остаточной стоимости объекта основных средств на начало отчетного года и нормы амортизации, исчисленной исходя из срока полезного использования этого объекта и коэффициента не выше 3, установленного организацией:

$$A = \Phi_{\text{ост}} \cdot H_{\text{ам}} \cdot K_{\text{уск}},$$

где  $\Phi_{\text{ост}}$  – остаточная стоимость объекта основных средств на начало отчетного года;

$K_{\text{уск}}$  – коэффициент ускорения, устанавливаемый в соответствии с законодательством Российской Федерации (не выше 3).

Остаточная стоимость объекта основных средств  $\Phi_{ост}$  определяется по формуле

$$\Phi_{ост} = \Phi_{н} - НА,$$

где НА – накопленные амортизационные отчисления за предшествующие периоды.

**3. При способе списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования** годовая сумма амортизационных отчислений определяется по формуле

$$A = \Phi_{н} \cdot 2(T - t + 1) / T(T+1),$$

где  $t$  – год, для которого рассчитывается норма амортизации ( $t \in T$ ).

Величина А может быть определена и по формуле

$$A = \Phi_{н} \times \frac{\text{Число лет, остающихся до конца срока службы объекта}}{\text{Сумма числа лет срока службы объекта}}$$

Способ уменьшаемого остатка и способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования – методы дегрессивной (регрессивной) амортизации.

Графическое представление рассмотренных выше методов начисления амортизации приведено на рис. 7.

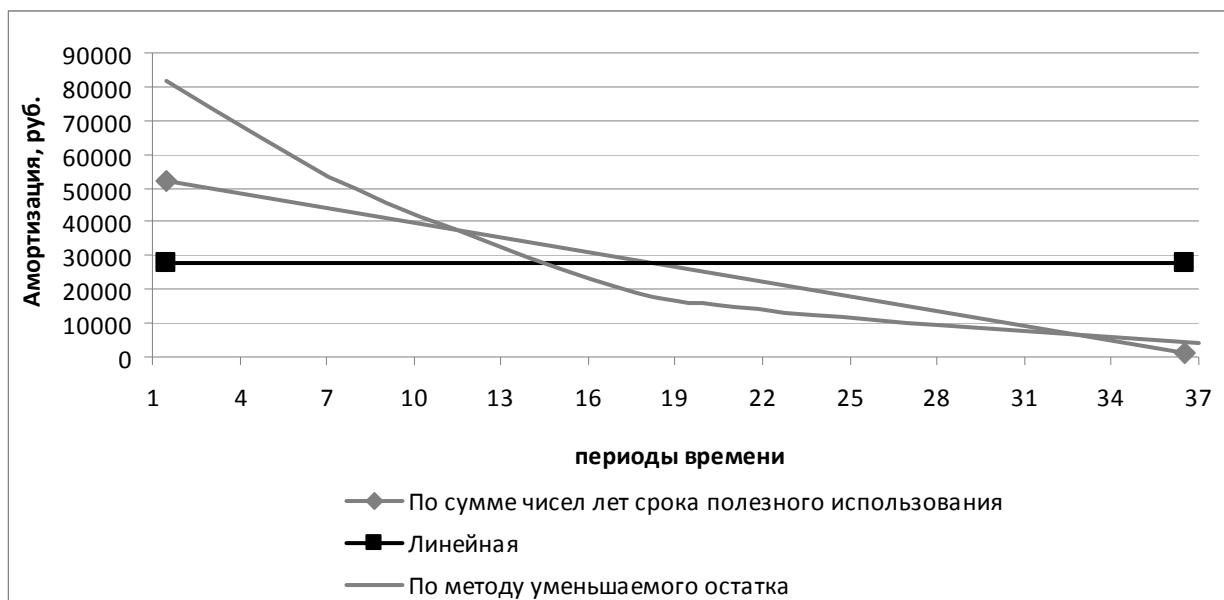


Рис. 7. Динамика амортизационных отчислений

**4. При способе списания стоимости пропорционально объему продукции (работ)** годовая сумма амортизационных отчислений рассчитывается по формуле

$$A = O_{нат}^{отч} \Phi_n / O_{пред}^m,$$

где  $O_{нат}^{отч}$  – натуральный показатель объема продукции (работ) в отчетном периоде;

$O_{пред}^m$  – предполагаемый объем продукции (работ) за весь срок полезного использования объекта основных средств.

**В налоговом учете** предусмотрено только два метода начисления амортизации основных средств:

- линейный метод;
- нелинейный метод.

В налоговом учете амортизация начисляется не по отдельным объектам, а по группам однородных основных средств. На 1-е число каждого месяца для каждой амортизационной группы (подгруппы) определяется суммарный баланс, который рассчитывается как суммарная стоимость всех объектов амортизируемого имущества, отнесенных к данной амортизационной группе (подгруппе). Суммарный баланс каждой амортизационной группы ежемесячно уменьшается на суммы начисленной по этой группе (подгруппе) амортизации.

**Линейный метод** начисления амортизации совпадает по технике с бухгалтерским линейным методом, однако существуют различия в определении первоначальной стоимости, срока службы и нормы амортизационных отчислений.

**Нелинейный метод** начисления амортизации представляет собой ускоренный вариант списания первоначальной стоимости объектов основных средств на издержки производства и обращения. Сумма начисленной за один месяц амортизации в таком случае определяется исходя из произведения суммарного баланса соответствующей амортизационной группы (подгруппы) на начало месяца и норм амортизации, установленных статьей 259.2 НК РФ, по следующей формуле

$$A = B \cdot k / 100,$$

где  $A$  – сумма начисленной за один месяц амортизации для соответствующей амортизационной группы;

$B$  – суммарный баланс соответствующей амортизационной группы (подгруппы);

$k$  – норма амортизации для соответствующей амортизационной группы (подгруппы).

В целях применения нелинейного метода начисления амортизации применяются нормы амортизации, закрепленные НК РФ (см. табл. 7).

Таблица 7

Нормы амортизации для нелинейного способа начисления амортизации

Амортизационная группа	Норма амортизации (месячная)
Первая	14,3
Вторая	8,8
Третья	5,6
Четвертая	3,8
Пятая	2,7
Шестая	1,8
Седьмая	1,3
Восьмая	1,0
Девятая	0,8
Десятая	0,7

Предприятия-налогоплательщики вправе применять к основной норме амортизации **специальный коэффициент, но не выше 2:**

1) в отношении амортизируемых основных средств, используемых для работы в условиях агрессивной среды и (или) повышенной сменности.

Под агрессивной средой понимается совокупность природных и (или) искусственных факторов, влияние которых вызывает повышенный износ (старение) основных средств в процессе их эксплуатации. К работе в агрессивной среде приравнивается также нахождение основных средств в контакте с взрыво-, пожароопасной, токсичной или иной агрессивной технологической средой, которая может послужить причиной инициирования аварийной ситуации.

При применении нелинейного метода начисления амортизации указанный специальный коэффициент не применяется к основным средствам, относящимся к первой – третьей амортизационным группам.

Данное положение применяется в отношении амортизируемых основных средств, которые были приняты на учет до 1 января 2014 года;

2) в отношении собственных амортизируемых основных средств налогоплательщиков – сельскохозяйственных организаций промышленного типа (птицефабрики, животноводческие комплексы, зверосовхозы, тепличные комбинаты);

3) в отношении собственных амортизируемых основных средств налогоплательщиков-организаций, имеющих статус резидента промышленно-производственной особой экономической зоны или туристско-рекреационной особой экономической зоны;

4) в отношении амортизируемых основных средств, относящихся к объектам, имеющим высокую энергетическую эффективность, в соответствии с перечнем таких объектов, установленным Правительством Российской Федерации, или к объектам, имеющим высокий класс энергетической эффективности, если в отношении таких объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации предусмотрено определение классов их энергетической эффективности.

2. Налогоплательщики вправе применять к основной норме амортизации **специальный коэффициент, но не выше 3:**

1) в отношении амортизируемых основных средств, являющихся предметом договора финансовой аренды (договора лизинга), налогоплательщиков, у которых данные основные средства должны учитываться в соответствии с условиями договора финансовой аренды (договора лизинга).

Указанный специальный коэффициент не применяется к основным средствам, относящимся к первой – третьей амортизационным группам;

2) в отношении амортизируемых основных средств, используемых только для осуществления научно-технической деятельности;

3) в отношении амортизируемых основных средств, используемых налогоплательщиками исключительно при осуществлении деятельности, связанной с добычей углеводородного сырья на новом морском месторождении углеводородного сырья.

## 5.6. Показатели состояния, движения и эффективности использования основных производственных фондов предприятия

Важнейшими задачами в области поддержания и развития производственной базы любого предприятия являются правильное и своевременное отражение поступления, выбытия и перемещения основных средств, контроль за их наличием и сохранностью в местах эксплуатации; своевременное и точное исчисление износа основных средств; определение затрат по ремонту и контроль за рациональным использованием средств, выделенных для этой цели; выявление неиспользуемых, лишних объектов основных средств; контроль за эффективностью использования, нахождение резервов повышения эффективности работы машин, оборудования, транспортных средств, других объектов, а также использования производственных площадей для увеличения выпуска продукции.

Основные показатели, рассчитываемые при анализе состояния, движения и эффективности использования основных производственных фондов предприятия, представлены в табл.8.

Таблица 8

Показатели состояния, движения и эффективности использования  
основных производственных фондов

Показатель	Формула	Обозначения
1	2	3
<i>Стоимостная оценка основных производственных фондов</i>		
Первоначальная стоимость ( $\Phi_{\text{п}}$ )	$\Phi_{\text{п}} = Z_{\text{об}} + Z_{\text{т}} + Z_{\text{м}}$	$Z_{\text{об}}$ – стоимость приобретенного объекта основных средств $Z_{\text{т}}$ – затраты по транспортировке $Z_{\text{м}}$ – стоимость монтажа или строительных работ
Остаточная стоимость ( $\Phi_{\text{ост}}$ )	$\Phi_{\text{ост}} = \Phi_{\text{п}} - \text{НА}$	НА – накопленные амортизационные отчисления за предшествующие периоды
Среднегодовая стоимость ( $\Phi_{\text{ср}}$ )	$\Phi_{\text{ср}} = (\Phi_{\text{н}} + \Phi_{\text{к}})/2$ $\Phi_{\text{к}} = \Phi_{\text{н}} + \Phi_{\text{вв}} - \Phi_{\text{выб}}$ $\Phi_{\text{ср}} = \Phi_{\text{н}} + \Phi_{\text{вв}} \cdot \text{ЧМ}/12 - \Phi_{\text{выб}} \cdot (12 - \text{ЧМ}')/12$	$\Phi_{\text{ср}}$ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов $\Phi_{\text{н}}$ – стоимость основных производственных фондов на начало года (балансовая) $\Phi_{\text{к}}$ – стоимость основных производственных фондов на конец года $\Phi_{\text{вв}}$ – стоимость введенных в эксплуатацию фондов в текущем году $\text{ЧМ}$ – число месяцев функционирования введенных основных фондов $\Phi_{\text{выб}}$ – стоимость выбывших из эксплуатации фондов $\text{ЧМ}'$ – количество месяцев функционирования выбывших основных фондов
<i>Структура основных производственных фондов</i>		
Удельный вес активной части основных фондов ( $Y_a$ )	$Y_a = \Phi_{\text{ср}}^{\text{a}} / \Phi_{\text{ср}} \cdot 100, \%$	$\Phi_{\text{ср}}^{\text{a}}$ – среднегодовая стоимость активной части основных производственных фондов,
Удельный вес пассивной части основных фондов ( $Y_p$ )	$Y_p = \Phi_{\text{ср}}^{\text{п}} / \Phi_{\text{ср}} \cdot 100, \%$	$\Phi_{\text{ср}}^{\text{п}}$ – среднегодовая стоимость пассивной части основных производственных фондов
<i>Техническое состояние основных производственных фондов</i>		
Коэффициент износа ( $K_i$ )	$K_i = I / \Phi_{\text{п}} = \text{НА} / \Phi_{\text{п}}$	$I$ – сумма износа НА – накопленные амортизационные отчисления за предшествующие периоды
Коэффициент годности ( $K_g$ )	$K_g = 1 - K_i$ или $K_g = \Phi_{\text{ост}} / \Phi_{\text{п}}$	$\Phi_{\text{ост}}$ – остаточная стоимость основных фондов $\Phi_{\text{п}}$ – первоначальная стоимость основных производственных фондов
<i>Движение основных производственных фондов</i>		
Коэффициент ввода $K_{\text{вв}}$	$K_{\text{вв}} = \Phi_{\text{вв}} / \Phi_{\text{к}}$	$\Phi_{\text{вв}}$ – стоимость введенных в эксплуатацию основных средств $\Phi_{\text{к}}$ – стоимость основных средств на конец года

Окончание табл. 8

1	2	3
Коэффициент выбытия ( $K_{выб}$ )	$K_{выб} = \Phi_{выб}/\Phi_n$	$\Phi_{выб}$ – стоимость выбывших из эксплуатации основных средств $\Phi_n$ – стоимость основных средств на начало года
Коэффициент прироста основных фондов ( $K_{рост}$ )	$K_{рост} = (\Phi_{вв} - \Phi_{выб})/\Phi_k$	$\Phi_{вв}$ – стоимость введенных в эксплуатацию основных средств $\Phi_{выб}$ – стоимость выбывших из эксплуатации основных средств; $\Phi_k$ – стоимость основных средств на конец года
Коэффициент экстенсивной загрузки ( $K_{экст}$ )	$K_{экст} = T_{\phi} / T_{пл}$	$T_{\phi}$ – фактический фонд времени использования объекта основных средств, ч $T_{пл}$ – плановый фонд времени использования объекта основных средств, ч
Коэффициент интенсивной загрузки ( $K_{инт}$ )	$K_{инт} = B_{\phi} / B_n$	$B_{\phi}$ – фактическая выработка объекта основных средств $B_n$ – нормативная выработка объекта основных средств
Коэффициент интегральной загрузки ( $K_{интег}$ )	$K_{интег} = K_{экст} \cdot K_{инт}$	$K_{экст}$ – коэффициент экстенсивной загрузки $K_{инт}$ – коэффициент интенсивной загрузки
Коэффициент сменности ( $K_{см}$ )	$K_{см} = K_i / K_{max}$	$K_i$ – общее количество машино-смен, отработанных конкретным видом машин в течение дня $K_{max}$ – количество машин, работавших в максимально загруженную смену
<i>Эффективность использования основных производственных фондов</i>		
Фондоотдача основных фондов ( $\Phi_{отд}$ )	$\Phi_{отд} = B / \Phi_{ср}$	$B$ – годовой объем выручки предприятия; $\Phi_{ср}$ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов
Фондоотдача активной части основных фондов ( $\Phi_{отд}^a$ )	$\Phi_{отд}^a = B / \Phi_{ср}^a$	$\Phi_{ср}^a$ – среднегодовая стоимость активной части основных производственных фондов
Фондоемкость ( $\Phi_{ем}$ )	$\Phi_{ем} = \Phi_{ср} / B$	
Рентабельность основных фондов ( $P_o$ )	$P_o = \Pi / \Phi_{ср}$	$\Pi$ – балансовая прибыль организации
<i>Оснащенность предприятия основными фондами</i>		
Фондооруженность труда ( $\Phi_t$ )	$\Phi_t = \Phi_{ср} / n$	$n$ – среднесписочная численность работников
Механовооруженность труда ( $M_t$ )	$M_t = \Phi_{ср}^a / n_p$	$\Phi_{ср}^a$ – среднегодовая стоимость активной части основных производственных фондов $n_p$ – среднесписочная численность рабочих

Показатели использования основных фондов могут быть разбиты на три основные группы:

– *Натуральные технико-экономические показатели* использования оборудования, среди них: коэффициент сменности оборудования; показатели степени вовлечения наличного оборудования в производство; показатель интенсивного (по мощности) и экстенсивного (по времени) использования оборудования.

– *Показатели, характеризующие степень использования производственных мощностей и производственных площадей.* Эти показатели могут быть стоимостными, условно-натуральными и натуральными.

– *Стоимостными (обобщающими) показателями* использования основных фондов являются фондотдача, фондаемость, прибыль, рентабельность.

Наиболее важным из обобщающих показателей эффективности использования основных средств является **показатель фондотдачи**, определяемый как отношение стоимости продукции, работ, услуг к среднегодовой стоимости основных производственных фондов. Единица измерения фондотдачи (рубль/рубль) отражает экономический смысл показателя, который заключается в определении стоимости продукции, произведенной с помощью одного рубля, вложенного в основные производственные фонды. Если показатель больше единицы, считается, что основные фонды используются эффективно.

**Фондоемкость** – показатель, обратный фондотдаче, показывает, какое количество основных производственных фондов в стоимостном выражении необходимо затратить, чтобы произвести готовую продукцию, работу, услугу стоимостью один рубль. При эффективном использовании основных фондов значение показателя фондаемости ниже единицы.

Основными внутренними документами для анализа основных фондов предприятия является форма №1 Бухгалтерский баланс предприятия, форма №2 Отчет о прибылях и убытках, форма №5 Приложение к балансу «Движение основных средств», ведомости учета амортизации, Положение об учетной политике предприятия, аналитические и синтетические бухгалтерские сводки, технические паспорта и карточки учета объектов основных средств. Нормативно-правовыми актами, регламентирующими деятельность предприятий в области управления основными фондами, являются Налоговый кодекс РФ, Общероссийский классификатор основных фондов, Положение «О порядке начисления амортизационных отчислений по основным фондам народного хозяйства», Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» (ПБУ 6/01) и другие.

## **5.7. Основные направления повышения эффективности использования и воспроизводства основных фондов**

Учитывая настоятельную необходимость повышения социально-экономической эффективности производственного потенциала, включая основные фонды, следует определить основные пути, которые позволят поднять уровень использования основных фондов предприятий и создадут реальную основу для повышения эффективности всего производства.

Важнейшими аспектами повышения эффективности использования основных фондов предприятий являются:

- увеличение времени использования основных фондов (экстенсивное направление);
- увеличение выпуска продукции в единицу времени использования основных фондов (интенсивное направление);
- совершенствование процесса управления фондами, в частности грамотное управление амортизацией и прибылью, направляемой на воспроизводство основных фондов предприятия;
- изменение в составе и структурные сдвиги в программе выполняемых работ, адаптированных к возможностям действующих транспортных средств, машин и оборудования;
- совершенствование организации технического обслуживания (ТО) и ремонта, создания сети специализированных ремонтных предприятий;
- налаживание надежной системы снабжения запасными частями, материалами надлежащего качества, а также инструментами и приспособлениями.

К мероприятиям экстенсивного направления, увеличивающим время использования основных фондов, относятся:

- увеличение сменности работы основных фондов;
- снижение внутрисменных простоев;
- сокращение времени нахождения основных средств в ремонте и на техническом обслуживании.

В рамках интенсивного направления улучшения использования основных фондов для увеличения выпуска продукции в единицу времени можно отметить следующие мероприятия:

- внедрение новейших методов организации и технологии производства;
- тщательная подготовка и обеспечение соответствия качества сырья, материалов, ГСМ требованиям технологического процесса и качеству продукции;
- внедрение механизации и автоматизации процессов управления производством;

– повышение квалификации рабочих, обслуживающих машины, технику, транспортные средства.

Общество заинтересовано в фондосберегающем пути развития, т.е. развития в рамках интенсивного направления. Во-первых, увеличение объема выпуска продукции, работ, услуг при тех же фондах равносильно расширению производства без создания новых фондов, в результате чего экономятся капитальные вложения. Во-вторых, при росте фондоотдачи за счет увеличения выпуска продукции при том же количестве фондов сокращается количество общественного труда на единицу продукции. В-третьих, сокращение затрат живого и овеществленного труда на единицу продукции и рост фондоотдачи снижают себестоимость и повышают рентабельность производства.

Одним из основных путей улучшения использования основных фондов и повышения фондоотдачи является техническое совершенствование и модернизация объектов активной части производственных фондов. Реализация данного направления требует значительных капитальных вложений. Чтобы предприятия могли осуществлять такие вложения, им необходимо уделять большее внимание процессам формирования амортизационного фонда, специального ремонтного фонда и определению норматива затрат на расширенное воспроизводство основных средств в составе прибыли. Грамотное управление амортизацией и прибылью приобретает первостепенное значение для предприятий, стремящихся восстановить свой производственный потенциал и повысить эффективность использования основных фондов.

Рост эффективности использования основных фондов предприятий может быть достигнут путем совершенствования организации ремонта машин, техники, транспортных средств на основе кооперации, внедрения агрегатно-узловых методов ремонта, создания сети специализированных ремонтных предприятий. Организационными предпосылками повышения интенсивности работы активных основных фондов являются улучшение обеспеченности инструментами и приспособлениями, наложенная система снабжения запасными частями, материалами и топливом надлежащего качества.

Важным направлением является уменьшение количества излишних машин, механизмов, транспортных средств и быстрого вовлечения в производство неиспользуемых средств. Омертвление большого количества средств труда снижает возможности прироста производства, ведет к прямым потерям овеществленного труда вследствие их физического износа, ибо после длительного хранения активная часть основных производственных фондов часто приходит в негодность. Другие же виды основных средств в хорошем физическом состоянии могут оказаться морально уст-

ревшими и списываются как физически изношенные. Здесь на помощь предприятию приходят эффективные механизмы аренды и лизинга. Решать проблему неиспользуемых производственных фондов каждому предприятию приходится в различных условиях и конкретных ситуациях. В любом случае, решение должно быть оперативным, чтобы средства, вложенные в основной капитал, не «лежали мертвым грузом», а приносили доход.

Существенным направлением повышения эффективного использования основных фондов является совершенствование их структуры. Важно повышать долю фондов, непосредственно участвующих в производстве, оказании услуг, в общей стоимости основных фондов. Увеличение основных фондов вспомогательного производства ведет к росту фондемкости продукции, так как непосредственного увеличения выпуска продукции при этом не происходит. Однако без вспомогательных процессов основное производство не сможет функционировать с полной отдачей. Поэтому поиск оптимальной производственной структуры основных фондов на предприятии – важнейшее направление улучшения их использования.

Повышению уровня использования фондов и фондоотдачи, несомненно, способствует повышение квалификации работников, а также материальное и моральное поощрение работающих за бережное и эффективное использование техники и механизмов. Для этого большее внимание стоит уделять работе с персоналом с целью формирования корпоративной культуры и выработки правильного отношения к средствам труда.

Повышение эффективности использования основных фондов оказывает существенное влияние на основные технико-экономические показатели работы предприятия: объем производства, прибыль, рентабельность. Поэтому важно интенсивнее использовать созданный производственный потенциал, добиваться ритмичности производства, максимальной загрузки техники, существенно повышать сменность ее работы и на этой основе увеличивать объем продукции, работ, услуг.

В условиях стабильного развития экономики и улучшения инвестиционного климата с целью привлечения инвестиций предприятию необходимо повышать стоимость своего бизнеса и улучшать свои финансово-экономические показатели, чего нельзя добиться без эффективной работы производственных мощностей предприятия. Поэтому сейчас задача государства в лице Правительства упорядочить законодательную систему и создать реальную правовую базу для поддержки воспроизводственных процессов основных фондов экономики, эффективного использования основных средств предприятий и организаций всех отраслей.

## Контрольные тесты

**1. К основным фондам предприятия относятся:**

- а) основные материалы;
- б) основные рабочие;
- в) чистая прибыль;
- г) машины и оборудование.

**2. Первоначальная стоимость основных средств включает затраты на:**

- а) монтаж и пусконаладочные работы;
- б) демонтаж;
- в) капитальный ремонт;
- г) плановое техническое обслуживание.

**3 Оценка основных средств по первоначальной стоимости необходима для:**

- а) определения себестоимости продукции того периода, когда они приобретались;
- б) установления величины амортизации;
- в) постановки на баланс в момент приобретения;
- г) расчета величины налога на имущество.

**4. Восстановительная стоимость основных фондов определяется:**

- а) затратами на воспроизведение основных фондов в современных условиях;
- б) суммой затрат на ремонт и модернизацию;
- в) разницей между первоначальной и остаточной стоимостью;
- г) разницей между первоначальной стоимостью и накопленной суммой износа.

**5. Важнейшим показателем производственной структуры основных производственных фондов является доля:**

- а) собственных фондов;
- б) арендованных фондов;
- в) активной части;
- г) постоянной части.

**6. Сумма годовых амортизационных отчислений рассчитывается на основе:**

- а) остаточной стоимости основных средств и норм амортизации;
- б) стоимости основных средств и норм амортизации;
- в) стоимости основных и оборотных средств предприятия и норм амортизации;
- г) стоимости основных средств с учетом их морального износа.

**7. На степень физического износа оборудования влияет(ют):**

- а) появление новых, более экономичных видов техники;
- б) загрузка оборудования по мощности;

- в) последствия научно-технического прогресса;
- г) метод начисления амортизации.

**8. По объекту основных средств сумма годовых амортизационных отчислений при прочих равных условиях не изменяется, если используется способ начисления амортизации:**

- а) нелинейный;
- б) уменьшаемого остатка;
- в) линейный;
- г) списание стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования.

**9. На степень морального износа оборудования влияет(ют):**

- а) метод начисления амортизации;
- б) загрузка оборудования по мощности;
- в) последствия научно-технического прогресса;
- г) использование ускоренной (увеличенной) амортизации.

**10. Определить линейным способом ежемесячную сумму амортизационных отчислений, если известно: первоначальная стоимость 72 тыс. рублей, срок полезного использования – 5 лет.**

- а) 1200 руб.;
- б) 1000 руб.;
- в) 1500 руб.;
- г) 2000 руб.

**11. Интенсивное улучшение использования основных производственных фондов предполагает:**

- а) повышение удельного веса действующего оборудования в составе всего оборудования;
- б) увеличение степени загрузки оборудования в единицу времени;
- в) сокращение целодневных простоев оборудования;
- г) увеличение времени работы установленного и действующего оборудования.

**12. Отношение фактической производительности основного технологического оборудования к его нормативной производительности характеризует:**

- а) производственную мощность;
- б) интегральный показатель работы технологического оборудования;
- в) экстенсивность работы оборудования;
- г) интенсивность загрузки оборудования.

**13. Показатель, рассчитываемый отношением стоимости активной части основных производственных фондов к количеству производственных рабочих, называется:**

- а) фондопотребностью;
- б) механизированностью труда;

- в) фондоотдачей;
- г) фондоемкостью.

**14. Эффективность использования основных средств не отражает:**

- а) фондорентабельность;
- б) фондоооруженность труда;
- в) фондоотдача;
- г) фондоемкость.

**15. Показатель, рассчитываемый отношением товарной продукции к среднегодовой стоимости основных средств, называется:**

- а) ликвидностью;
- б) фондоотдачей;
- в) рентабельностью;
- г) фондоемкостью.

**16. Какие из перечисленных объектов относятся к пассивной части основных производственных средств?**

- а) здания;
- б) сооружения;
- в) машины и оборудование.

**17. Какие из перечисленных позиций входят в состав основных производственных фондов?**

- а) здания, сооружения, передаточные устройства;
- б) незавершенное производство;
- в) машины и оборудование;
- г) транспортные средства;
- д) готовая продукция.

**18. По какой стоимости оцениваются основные фонды при зачислении на баланс предприятия?**

- а) по восстановительной стоимости;
- б) по первоначальной стоимости;
- в) по остаточной стоимости.

**19. Амортизация основных фондов – это:**

- а) физический износ основных фондов;
- б) механизм переноса стоимости основных фондов на себестоимость продукции;
- в) восстановление основных фондов;
- г) содержание основных фондов.

**20. Что такое восстановительная стоимость оборудования?**

- а) стоимость оборудования после ремонта;
- б) стоимость оборудования с учетом износа;
- в) стоимость приобретения оборудования в действующих в настоящее время ценах.

**21. Основные фонды – это часть имущества, используемого в качестве:**

- а) предметов труда;
- б) средств труда;
- в) рабочей силы.

**22. В процессе производственной деятельности основные средства предприятия:**

- а) постепенно увеличиваются на сумму начисленной амортизации;
- б) постепенно уменьшаются на сумму начисленной амортизации;
- в) сразу переносят свою стоимость на стоимость готовой продукции;
- г) не изменяют свою стоимость.

**23. По участию в производственном процессе основные фонды подразделяют на:**

- а) арендаемые и собственные;
- б) активные, пассивные и на консервации;
- в) производственные и непроизводственные;
- г) материальные фонды и нематериальные активы.

**24. Что из перечисленного не относится к основным производственным фондам?**

- а) машины и оборудование;
- б) производственный инвентарь и оборудование;
- в) здания культурно – бытового назначения;
- г) сооружения производственного назначения.

**25. Разница между первоначальной стоимостью основных фондов и суммой начисленной амортизации:**

- а) первоначальная стоимость;
- б) остаточная стоимость;
- в) восстановительная стоимость;
- г) ликвидационная стоимость.

**26. Под физическим износом понимается:**

а) потеря средствами труда своих первоначальных качеств, т.е. ухудшение технико-экономических и социальных характеристик под воздействием процесса труда, сил природы, а также вследствие не использования основных фондов;

б) отставание средств труда по своей конструкции, производительности, экономичности, качеству выпускаемой продукции от новейших образцов;

в) падение основных фондов (основного капитала) в цене в течении определенного периода времени по разным причинам.

**27. Какие из перечисленных факторов не влияют на уровень физического износа основных фондов?**

- а) первоначальное качество основных фондов;
- б) степень их эксплуатации (количество дней работы в году, смен в сутки);

- в) особенности технологического процесса;
- г) интенсивность научно-технического прогресса.

**28. При моральном износе первого вида потребительная стоимость основных фондов:**

- а) не изменяется;
- б) существенно возрастает;
- в) существенно снижается.

**29. Вторая форма морального износа состоит в том, что:**

- а) происходит обесценивание машин, физически не годных, вследствие появления новых, более технически совершенных и производительных, которые вытесняют старые;
- б) дальнейшая эксплуатация старых машин по сравнению с новыми приводит к росту издержек производства, т.е. использование новых машин экономически эффективнее;
- в) эксплуатация старых машин по сравнению с новыми приводит к снижению издержек производства, т.е. использование новых машин экономически неэффективно;
- г) происходит рост стоимости машин, физически еще годных, вследствие появления новых, более технически совершенных и производительных, которые вытесняют старые.

**30. Срок полезного использования объекта основных фондов определяется:**

- а) при списании;
- б) при ликвидации;
- в) при постановке на учет;
- г) через год после приобретения.

**31. Какой из способов начисления амортизации не относится к ускоренным?**

- а) способ уменьшаемого остатка;
- б) способ списания стоимости пропорционально объему продукции;
- в) линейный;
- г) способ списания стоимости по сумме чисел лет полезного использования.

## 6. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

- 6.1. Сущность, состав и структура оборотных средств
- 6.2. Производственный, операционный и финансовый циклы предприятия
- 6.3. Нормирование оборотных средств предприятия
- 6.4. Эффективность использования оборотных средств и пути ускорения оборачиваемости
- 6.5. Модели стратегических решений по управлению оборотными средствами

### 6.1. Сущность, состав и структура оборотных средств

Наряду с основными средствами важнейшим производственным ресурсом предприятия являются **оборотные средства (оборотный капитал)** – денежные средства предприятия, используемые для финансирования его производственно-хозяйственной деятельности. На различных стадиях кругооборота денежные средства принимают различную форму: запасов, незавершенного производства, готовой продукции, а также проявляются в расходах будущих периодов, дебиторской задолженности и собственно в денежной форме на счетах и в кассе предприятия.

Оборотные средства – наиболее подвижная часть имущества организации. Это объекты, использование которых осуществляется организацией в рамках одного операционного цикла либо в рамках относительно короткого календарного промежутка времени (года). Это вложения в мобильные активы предприятия, которые являются денежными средствами или могут быть обращены в них в течение года или одного операционного цикла, если он превышает год.

Часть оборотных средств, функционирующую в сфере производства, называют оборотными фондами предприятия. Другая часть, которая находится в сфере обращения, составляет фонды обращения.

Таким образом, **оборотные средства** – это авансированная предприятием в оборотные фонды и фонды обращения совокупность денежных средств, которая опосредует их движение в процессе кругооборота и обеспечивает непрерывность процесса производства и обращения продукции, работ, услуг. Их стоимость полностью переносится на изготавляемый продукт.

Состав оборотных средств представлен на рис. 8.



Рис. 8. Состав оборотных средств предприятия

**Оборотные фонды** – часть производственных фондов, которые, как правило, целиком используются в одном производственном цикле, утрачивают при этом свою первоначальную материально-вещественную форму и полностью переносят свою стоимость на себестоимость продукции, работ, услуг. Сравнительно частая сменяемость потребляемых в производстве материалов служит основанием для наименования их оборотными фондами. В этом, а также в характере переноса стоимости на созданную продукцию состоит основное отличие оборотных фондов от основных фондов организаций.

В состав оборотных фондов входят *производственные запасы* и *средства в процессе производства*.

*Производственные запасы* – это предметы труда, предназначенные для обеспечения непрерывности процесса производства, но еще не включенные в производственный процесс: *основные материалы, конструкции, детали и изделия, которые служат для дальнейшего производства готовой продукции, вспомогательные материалы* (например, материалы, необходимые для эксплуатации машин и механизмов – смазочные или обтирочные, запасные части для машин и оборудования, инвентарная тара – бочки,

мешки, ящики, и топливо и др.), *малоценные и быстроизнашающиеся предметы*.

*Малоценные и быстроизнашающиеся предметы* – это часть оборотных фондов, в которую входят:

- предметы, служащие менее 1 года, независимо от их стоимости;
- специальные инструменты и приспособления, сменное оборудование, независимо от стоимости;
- специальная одежда и обувь независимо от их стоимости и срока службы.

Производственные запасы, вступая в процесс производства, становятся средствами в процессе производства и называются *оборотные фонды в процессе производства*. К ним относятся:

1. *Незавершенное производство* – это материальная технологически незавершенная часть производства, без которой процесс производства не может осуществляться непрерывно.

2. *Расходы будущих периодов* имеют своей целью подготовку производственного процесса и предназначены для обеспечения бесперебойного производства (затраты на разработку нового или усовершенствование выпускаемого продукта, затраты на маркетинговые исследования рынка, затраты на строительство временных зданий и сооружений, доставку и монтаж машин, испытание конструкций и материалов и т. д.). Особенность этих расходов в том, что осуществляются они единовременно в данном отчетном периоде, а списываются на себестоимость продукции, работ, услуг по частям, так как они связаны с производством не только текущего, но и будущих периодов.

Сфера обращения предприятия состоит из процесса реализации готовой продукции, работ, услуг и процесса закупки необходимых материально-технических ресурсов. **Фонды обращения** как составная часть оборотных средств предприятия, включает в себя:

1. *Средства в расчетах*: по предъявленным заказчикам счетам за выполненные работы, срок оплаты по которым еще не наступил(т. к. реализация готовой продукции требует определенного времени), дебиторская задолженность за товары и услуги, по выданным авансам, полученным векселям; суммы задолженностей поставщикам за товары, по выданным векселям, по авансам, полученным для оплаты труда и т.д.

2. *Денежные средства* – сумма наличных денежных средств в кассе организаций; свободные денежные средства на расчетном, валютном и прочих счетах в банке; ценные бумаги (акции, облигации, векселя и т.д.); прочие денежные средства организации.

Соотношение между отдельными элементами оборотных средств показывает их структуру (она выражается через процентное содержание каждого элемента затрат в их стоимости). В различных отраслях удельный вес

оборотных фондов в составе производственных фондов предприятия неодинаков. Так, на предприятиях тяжелой промышленности он ниже, чем на предприятиях легкой промышленности. В воспроизводственной структуре соотношение оборотных производственных фондов и фондов обращения составляет в среднем 4:1. В структуре производственных запасов в среднем по промышленности основное место (около 1/4) занимает сырье и материалы, значительно ниже (около 3 %) доли запасных частей и тары. Сами производственные запасы имеют более высокий удельный вес в топливно-и материалоемких отраслях. На каждом конкретном предприятии величина оборотного капитала, его состав и структура зависят от отраслевой принадлежности предприятия, характера и сложности производства, длительности производственного цикла, стоимости сырья, условий снабжения и сбыта, принятого порядка расчетов с потребителями и поставщиками и т.п.

Находясь постоянно в движении, оборотные средства, переходя из сферы производства в сферу обращения, совершают кругооборот. Отдельные элементы оборотных средств в каждый момент времени находятся во всех стадиях кругооборота: в составе производственных запасов, незавершенного производства и в стадии обращения продукции и расчетов за реализацию продукции.

**Схема кругооборота оборотных средств** является единой для всех видов производств (рис. 9).

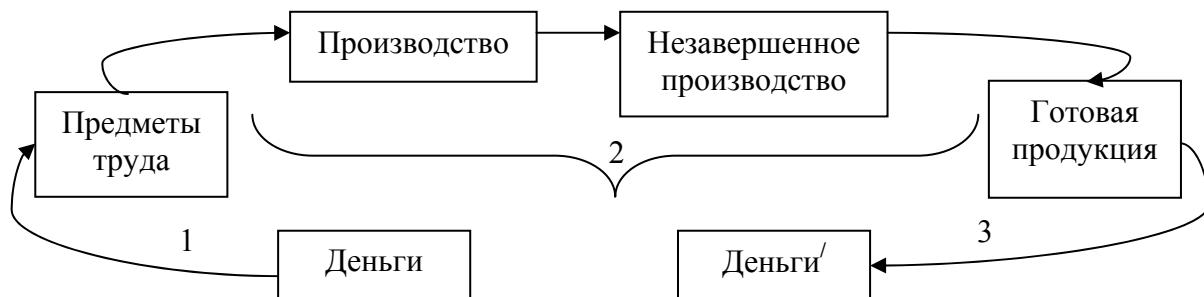


Рис. 9. Кругооборот оборотных средств

На первой стадии оборота происходит превращение денежных средств в материальные ценности. При этом средства из денежной формы превращаются в товарную продукцию в виде производственных запасов.

На второй стадии оборотные средства находятся в сфере производства, где происходит процесс производительного потребления предметов труда. Движение оборотных средств происходит по формуле «предметы труда – производство – незавершенное производство – готовая продукция», начиная с поступления предметов труда непосредственно в процесс производства и заканчивая выпуском готовой продукции.

На третьей стадии происходит переход средств из производства в сферу обращения, осуществляется реализация готовой продукции, что соот-

ветствует переходу средств из товарной формы в денежную. Завершением процесса производства и реализации продукции является поступление на счет предприятия соответствующего эквивалента за реализованную продукцию в виде определенной денежной суммы.

Оборотные средства по источникам формирования подразделяются на собственные и заемные. *Собственные оборотные средства* предназначены для покрытия минимальной потребности по созданию производственных запасов, задела по незавершенному производству и затратам для обеспечения нормальной и бесперебойной работы строительной организации.

#### **Источники формирования собственных оборотных средств:**

1. *Уставный капитал* – совокупность денежных вкладов учредителей в имущество организаций при их создании. Необходим для обеспечения деятельности создаваемой организации в размерах, определенных учредительным документом (уставом).

2. *Прибыль* характеризует финансовый результат деятельности организации и используется как источник оборотных средств при увеличении объема производства, расширении производства или изменении условий труда.

3. *Добавочный капитал* образуется за счет переоценки основных фондов в сторону их увеличения, безвозмездного поступления различных активов от юридических и физических лиц, а также за счет продажи собственных ценных бумаг – необходим для образования собственных средств организаций.

4. *Резервный капитал* образуется за счет прибыли организации и предназначен для покрытия непредвиденных потерь и убытков, а также выплаты дивидендов по привилегированным акциям в случае, когда для этих целей недостаточно прибыли.

5. *Заемные средства* – средства, привлекаемые строительными организациями из различных источников финансирования. Эти средства не закрепляются безвозмездно за организациями, а участвуют в обороте временно. В основном это краткосрочный банковский кредит на различные нужды с обязательным возвратом и за определенную плату. Процентная ставка за пользование кредитом устанавливается коммерческими банками с учетом процентной ставки Центрального Банка РФ.

## **6.2. Производственный, операционный и финансовый циклы предприятия**

Количество оборотных средств должно быть минимальным, но достаточным для бесперебойной работы предприятия. Продолжительность производственного, операционного и финансового циклов является важней-

шим индикатором эффективности управления оборотными активами (рис. 10):

✓ *Производственный цикл* – это цикл операций с материальными оборотными активами, т.е. период времени от закупки сырья до получения готовой продукции.

✓ *Операционный цикл* – это период времени от закупки сырья до оплаты готовой продукции (если организация работает на условиях предоплаты, то моментом окончания операционного цикла будет отгрузка, а не оплата готовой продукции).

✓ *Финансовый цикл* – это период времени от оплаты сырья до получения денежных средств за реализованную продукцию. Финансовый цикл определяет потребность в оборотном капитале, т.е. потребность в финансировании операционного цикла, не покрытую кредиторской задолженностью. Финансовый цикл является не только важнейшим показателем эффективности управления оборотными активами, кредиторской задолженностью и оборотным капиталом организации, но и индикатором устойчивости рыночных позиций организации и ее возможности в финансировании производственного цикла за счет рыночных контрагентов, т.е. возможности диктовать свои условия контрагентам.

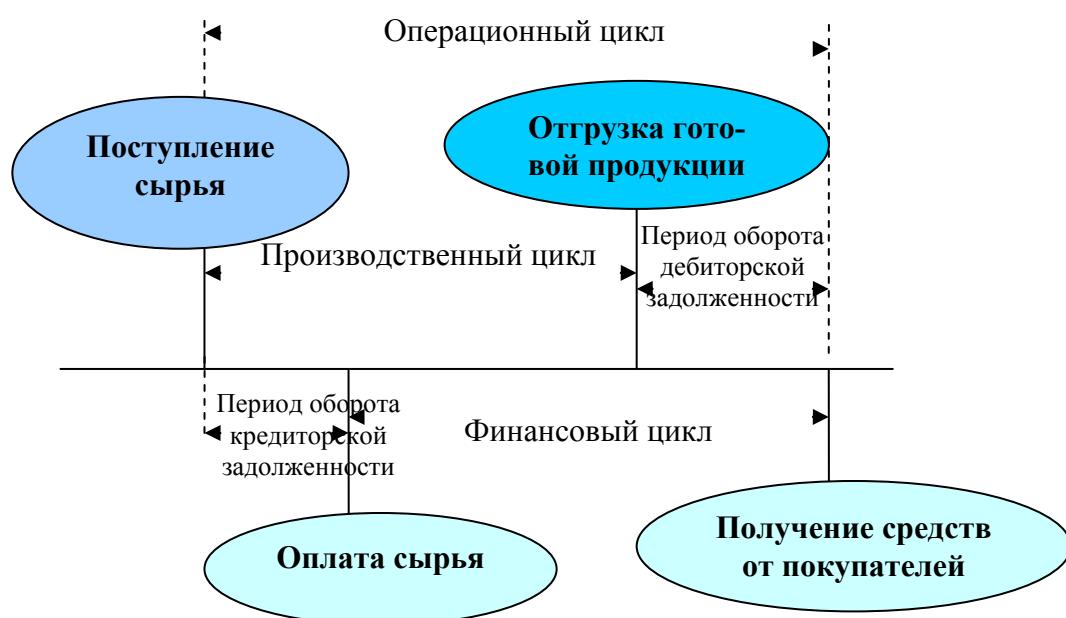


Рис. 10. Производственный, финансовый и операционный циклы

Можно выделить следующие отрезки, из которых складывается продолжительность производственного, операционного и финансового циклов.

1. Время пребывания сырья и материалов на складе.
2. Продолжительность производственного процесса.

3. Время пребывания готовой продукции на складе.
4. Срок погашения дебиторской задолженности.
5. Срок погашения кредиторской задолженности.
6. Продолжительность обращения выданных авансов.
7. Продолжительность обращения полученных авансов.

Продолжительность каждого из отрезков рассчитывается следующим образом.

1. Время пребывания сырья и материалов на складе вычисляется по формуле

$$T_c = (Z_c / M3) \cdot 365,$$

где  $Z_c$  – стоимость запасов сырья и материалов;

$M3$  – материальные затраты за год.

2. Продолжительность производственного процесса рассчитывается по формуле

$$T_{np} = [Z_{np} / (C_n \cdot k_n)] \cdot 365,$$

где  $Z_{np}$  – стоимость запасов незавершенного производства;

$C_n$  – себестоимость проданной продукции;

$k_n$  – коэффициент нарастания затрат, характеризующий отношение стоимости незавершенного производства к полной себестоимости продукции, рассчитывается по формуле

$$k_n = [M3 + 0,5(P_o - M3)] / P_o,$$

где  $P_o$  – расходы по обычным видам деятельности, включающие себестоимость проданной продукции, коммерческие и управленческие расходы.

3. Время пребывания готовой продукции на складе:

$$T_r = (Z_r / C_n) \cdot 365,$$

где  $Z_r$  – стоимость запасов готовой продукции.

4. Срок погашения дебиторской задолженности:

$$T_d = (\Delta Z_{ba} / B) \cdot 365,$$

где  $\Delta Z_{ba}$  – дебиторская задолженность без выданных авансов;

$B$  – выручка (нетто).

5. Срок погашения кредиторской задолженности:

$$T_k = (KZ_{ba} / P_o) \cdot 365,$$

где  $KZ_{ba}$  – кредиторская задолженность без полученных авансов.

6. Продолжительность обращения выданных авансов:

$$T_{ab} = (A_b / M3) \cdot 365,$$

где  $A_b$  – выданные авансы.

7. Продолжительность обращения полученных авансов:

$$T_{\text{ап}} = (A_{\text{п}} / B) 365,$$

где  $A_{\text{п}}$  – полученные авансы.

*Продолжительность производственного цикла:  $\Delta_{\text{пр}} = T_c + T_{\text{пр}} + T_g$ .*

*Продолжительность операционного цикла:  $\Delta_{\text{оп}} = T_c + T_{\text{пр}} + T_g + T_d$ .*

*Продолжительность финансового цикла:  $\Delta_{\Phi} = \Delta_{\text{оп}} + T_{\text{ав}} - T_{\text{к}} - T_{\text{ап}}$ .*

Для расчета продолжительности производственного цикла допустимо использование и упрощенного алгоритма:

$$\Delta'_{\text{пр}} = (Z / C_{\text{п}}) 365,$$

где  $Z$  – сумма статей «запасы» и «НДС по приобретенным ценностям».

Также возможен расчет срока погашения дебиторской и кредиторской задолженностей без выделения авансов.

Возможны четыре варианта финансовых циклов:

✓ *классический*: дебиторская задолженность (без выданных авансов) превышает полученные авансы; кредиторская задолженность (без полученных авансов) превышает выданные авансы;

✓ *обратный*: полученные авансы превышают дебиторскую задолженность (без выданных авансов); выданные авансы превышают кредиторскую задолженность (без полученных авансов);

✓ *удлиненный*: дебиторская задолженность (без выданных авансов) превышает полученные авансы; выданные авансы превышают кредиторскую задолженность (без полученных авансов);

✓ *укороченный*: полученные авансы превышают дебиторскую задолженность (без выданных авансов); кредиторская задолженность (без полученных авансов) превышает выданные авансы.

Виды финансовых циклов, приведенные выше, весьма условны, они не учитывают наличия одновременно и выданных авансов, и кредиторской задолженности перед поставщиками и подрядчиками или же полученных авансов вместе с дебиторской задолженностью покупателей и заказчиков. В аналитических целях следует сравнивать выданные авансы с кредиторской задолженностью (без полученных авансов), а также полученные авансы с дебиторской задолженностью (без выданных авансов). Затем с учетом доминирующего показателя следует дать окончательную оценку финансово-вому циклу.

Чем короче циклы, тем ниже степень обеспеченности организации оборотными активами и тем рискованнее организация. Однако, чем больше продолжительность циклов, тем выше потребность организации в источниках финансирования и тем выше затраты на финансирование. Возможна ситуация, в частности для оптовых посредников, когда продолжительный финансовый цикл приводит к полной потере маржи за счет оплаты процен-

тов по кредитам, привлекаемым для финансирования дебиторской задолженности.

Таким образом, возникает противоречие между эффективностью деятельности, с одной стороны, и финансовой устойчивостью – с другой. Изменение схемы оплаты поставщикам на условия предоплаты по сравнению с расчетами по мере поставки может при определенных условиях рассматриваться как признак утраты организацией своих рыночных позиций и угроза непрерывности ее деятельности, поскольку вызывает дополнительную потребность в финансовых ресурсах. Сокращение времени финансового цикла может быть достигнуто тремя путями:

- ✓ уменьшением продолжительности производственного цикла за счет оптимизации схемы закупки сырья, оптимизации производственного процесса и уменьшения времени нахождения готовой продукции на складе;
- ✓ уменьшением срока погашения дебиторской задолженности за счет ужесточения кредитной политики, при условии, что это позволяют рыночные условия;
- ✓ увеличением срока погашения длительности кредиторской задолженности за счет получения отсрочки платежей поставщикам.

Удлиненный цикл характеризуется значительной дебиторской задолженностью и высокой балансовой финансовой устойчивостью (вследствие увеличения ликвидных активов), однако потери на финансировании финансового цикла могут оказывать обратное влияние (через снижение прибыли) на операционную финансовую устойчивость организации. Укороченный финансовый цикл, который характеризуется значительной кредиторской задолженностью и низкой балансовой финансовой устойчивостью, положительно влияет на прибыль организации и на операционную финансовую устойчивость организации. Кроме того, продолжительность финансового цикла косвенно характеризует рыночное положение организации на рынке сбыта и поставок. Полученные авансы указывают на наличие определенной рыночной власти организации на рынке сбыта, в то время как выданные авансы, наоборот, указывают на наличие этой власти у поставщиков.

Для эффективно управляемой и финансово устойчивой организации характерен классический финансовый цикл, без значительных авансов, со сбалансированной дебиторской и кредиторской задолженностью. Но эффективные организации, обладающие значительной рыночной властью, зачастую целенаправленно уменьшают продолжительность финансового цикла, финансируя значительную часть производственного цикла за счет своих контрагентов через полученные авансы и кредиторскую задолженность перед поставщиками и подрядчиками; при этом финансовая устойчивость остается весьма высокой.

Оценивая динамику продолжительности составляющих операционного цикла и разрабатывая стратегию управления циклом, необходимо учитывать, что она отражает не только степень эффективности управления оборотным капиталом, но и объективные процессы, происходящие на предприятии, которые могут привести к увеличению операционного цикла. В частности, это может быть изменение номенклатуры производимой продукции, политики в отношении формирования запасов, кредитной политики, др. В этом случае удлинение циклов и, следовательно, снижение оборачиваемости оборотных активов должно компенсироваться увеличением маржи, что в итоге приводит к увеличению рентабельности инвестированного капитала организации и не ухудшает ее позиции в отношении создания стоимости.

Определяя прогнозную продолжительность составляющих циклов, необходимо учитывать выявленные тенденции в ее изменении, а также экспертную оценку будущей динамики этих показателей.

### 6.3. Нормирование оборотных средств предприятия

Определение потребности предприятия в собственных оборотных средствах осуществляется в процессе нормирования. В составе оборотных средств предприятия выделяют две группы, различающиеся по степени планирования: нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Нормирование – процесс определения минимальной, но достаточной (для нормального протекания производственного процесса) величины оборотных средств на предприятии, т.е. установление экономически обоснованных (плановых) норм запаса и нормативов по элементам оборотных средств, необходимых для нормальной деятельности предприятия. К числу нормируемых оборотных средств обычно относят оборотные производственные фонды и готовую продукцию. Фонды обращения обычно являются ненормируемыми элементами.

Величина норматива не является постоянной. Размер собственных оборотных средств зависит от объема производства; условий снабжения и сбыта; ассортимента производимой продукции; применяемых форм расчетов. Следует отметить, что это один из наиболее изменчивых показателей текущей финансовой деятельности.

Нормирование оборотных средств осуществляется в денежном выражении. В основу определения потребности в них положена смета затрат на производство продукции на планируемый период. При этом для предприятий с несезонным характером производства за основу расчетов целесообразно брать данные 4 квартала, в котором объем производства, как правило, наибольший в годовой программе. Для предприятий с сезонным характером производства – данные квартала с наименьшим объемом производ-

ства, поскольку сезонную потребность в дополнительных оборотных средствах обеспечивают краткосрочные ссуды банка. Для определения норматива принимается во внимание среднесуточный расход нормируемых элементов в денежном выражении.

Процесс нормирования состоит из нескольких последовательных этапов, где устанавливаются частные и совокупные нормативы. В начале разрабатываются нормы запаса по каждому элементу нормируемых оборотных средств.

**Норма** – это относительная величина, определяющая запас оборотных средств, как правило, нормы устанавливаются в днях. Этот показатель относительно стабилен и может меняться в случае: изменения ассортимента, смены поставщиков, изменения технологии и организации производства.

Далее, исходя из нормы запаса и расхода данного вида товарно-материальных ценностей, определяется сумма оборотных средств, необходимых для создания нормируемых запасов по каждому виду оборотных средств. Так определяются частные нормативы.

**Норматив отдельного элемента** оборотных средств рассчитывается по формуле

$$H = \frac{O}{T} \cdot H_3,$$

где  $H$  – норматив собственных оборотных средств по элементу;

$O$  – оборот (расход, выпуск) по данному элементу за период;

$T$  – продолжительность периода;

$H_3$  – норма запаса оборотных средств по данному элементу.

Норматив оборотных средств представляет собой денежное выражение планируемого запаса товарно-материальных ценностей, минимально необходимых для нормальной хозяйственной деятельности предприятия.

**Общий норматив оборотных средств** состоит из суммы частных нормативов:

$$H_{общ} = H_{п.з} + H_{н.п} + H_{г.п} + H_{б.р},$$

где  $H_{п.з}$  – норматив производственных запасов;

$H_{н.п}$  – норматив незавершенного производства;

$H_{г.п}$  – норматив готовой продукции;

$H_{б.р}$  – норматив будущих расходов.

**Норматив производственных запасов** по каждому виду или однородной группе материалов учитывает время пребывания в подготовительном, текущем и страховом запасах и может быть определен по формуле

$$H_{п.з} = Q_{сут} (N_{п.з} + N_{т.з} + N_{стр}),$$

где  $Q_{сут}$  – среднесуточное потребление материалов;

$N_{п.з}$  – норма подготовительного запаса, дн.;

$N_{т.з}$  – норма текущего запаса, дн.;

$N_{стр}$  – норма страхового запаса, дн.

*Подготовительный запас* связан с необходимостью приемки, разгрузки, сортировки и складирования производственных запасов. Нормы времени, необходимого для выполнения этих операций, устанавливаются по каждой операции на средний размер поставки на основании технологических расчетов или посредством хронометража.

*Текущий запас* – основной вид запаса, необходимый для бесперебойной работы предприятия между двумя очередными поставками. На размер текущего запаса влияют периодичность поставок материалов по договорам и объем их потребления в производстве. Норма оборотных средств в текущем запасе обычно принимается в размере 50 % среднего цикла снабжения, что обусловлено поставкой материалов несколькими поставщиками и в разные сроки.

*Технологический запас* создается в случаях, когда данный вид сырья нуждается в предварительной обработке или выдержке для придания ему определенных потребительских свойств. Этот запас учитывается в том случае, если он не является частью процесса производства. Например, при подготовке к производству некоторых видов сырья и материалов необходимо время на подсушку, разогрев, размол и т.д.

*Транспортный запас* создается в случае превышения сроков грузооборота по сравнению со сроками документооборота на предприятиях, удаленных от поставщиков на значительные расстояния.

*Страховой запас* – второй по величине вид запаса, который создается на случай непредвиденных отклонений в снабжении и обеспечивает непрерывную работу предприятия. Страховой запас принимается, как правило, в размере 50 % текущего запаса, но может быть и меньше этой величины в зависимости от местоположения поставщиков и вероятности перебоя в поставках.

**Величина норматива оборотных средств в незавершенном производстве** зависит от четырех факторов:

- ✓ объема и состава производимой продукции;
- ✓ длительности производственного цикла;
- ✓ себестоимости продукции;
- ✓ характера нарастания затрат в процессе производства.

Объем производимой продукции непосредственно влияет на величину незавершенного производства: чем больше производится продукции, тем больше будет размер незавершенного производства. Изменение состава производимой продукции по-разному влияет на величину незавершенного производства. При повышении удельного веса продукции с более коротким циклом производства объем незавершенного производства сократится, и наоборот.

Себестоимость продукции прямо влияет на размер незавершенного производства. Чем ниже затраты на производство, тем меньше объем неза-

вершенного производства в денежном выражении. Рост себестоимости продукции влечет увеличение объемов незавершенного производства.

Для определения **нормы оборотных средств по незавершенному производству** необходимо знать степень готовности изделий, ее отражает, так называемый, коэффициент нарастания затрат.

Все затраты в процессе производства подразделяются на единовременные и нарастающие. К единовременным относятся затраты, производимые в самом начале производственного цикла, – затраты сырья, материалов, покупных полуфабрикатов. Остальные затраты считаются нарастающими. Нарастание затрат в процессе производства может происходить равномерно и неравномерно.

На предприятиях с равномерным выпуском продукции коэффициент нарастания затрат можно определить следующим образом:

$$K = \frac{\Phi_{\text{ед}} + 1 / 2\Phi_{\text{н}}}{\Phi_{\text{ед}} + \Phi_{\text{н}}},$$

где  $K$  – коэффициент нарастания затрат;

$\Phi_{\text{ед}}$  – единовременные затраты;

$\Phi_{\text{н}}$  – нарастающие затраты.

При неравномерном нарастании затрат по дням производственного цикла коэффициент нарастания затрат определяется по формуле

$$K = \frac{C_{\text{н.п}}}{C_{\text{г.и}}},$$

где  $C_{\text{н.п}}$  – себестоимость изделия в незавершенном производстве;

$C_{\text{г.и}}$  – производственная себестоимость готового изделия.

Величина норматива незавершенного производства  $H_{\text{н.п.}}$  рассчитывается по формуле

$$H_{\text{н.п.}} = V_{\text{сут}} \cdot T_{\text{ц}} \cdot K_{\text{н.з.}},$$

где  $V_{\text{сут}}$  – плановый суточный объем выпуска продукции по производственной себестоимости;

$T_{\text{ц}}$  – длительность производственного цикла;

$K_{\text{н.з.}}$  – коэффициент нарастания затрат в производстве.

Таким образом, норматив оборотных средств в незавершенном производстве зависит от суточного объема производимой продукции, длительности производственного цикла и коэффициента нарастания затрат.

Расчет норматива оборотных средств на незавершенное производство в отдельных отраслях промышленности может производиться иными методами, в зависимости от характера производства.

**Норматив оборотных средств в запасах готовой продукции**  $H_{Г.П}$  можно определить по формуле

$$H_{Г.П} = B_{сут} (T_{Ф.П} + T_{о.д}),$$

где  $B_{сут}$  суточный выпуск готовой продукции по производственной себестоимости;

$T_{Ф.П}$  – время, необходимое для формирования партии для отправки готовой продукции потребителю, дн.;

$T_{о.д}$  – время, необходимое для оформления документов для отправки груза потребителю, дн.

Минимальная потребность оборотных средств **на расходы будущих периодов**  $H_{бп}$  рассчитывается по формуле

$$H_{бп} = B_0 + P_n - P_v,$$

где  $B_0$  – сумма средств на расходы будущих периодов (вложение на начало планируемого года);

$P_n$  – расходы будущих периодов в плановом году и подлежащие на отнесение в себестоимость в будущем периоде;

$P_v$  – расходы будущих периодов, подлежащие списанию на себестоимость в плановом периоде.

Незаполнение норматива оборотных средств может привести:

✓ к сокращению производства;

✓ невыполнению производственной программы из-за перебоев в производстве и реализации продукции, из-за отсутствия материальных ресурсов и необходимого задела незавершенного производства;

✓ к нарушению графика отгрузки готовой продукции потребителю.

Возникновение сверхзапасов приводит к иммобилизации средств (отвлечение средств, выбытие их из непрерывного кругооборота) и замедлению оборота средств, свидетельствует о недостатках материально-технического обеспечения, неритмичности процессов производства и реализации продукции. Все это приводит к недостаточному или неэффективному использованию ресурсов.

В современных условиях значение нормирования оборотных средств резко возрастает, так как, в конечном итоге, это связано с платежеспособностью и финансовым состоянием предприятия.

Различают следующие **методы нормирования оборотных средств**:

*Метод прямого счета* предусматривает обоснованный расчет запасов по каждому элементу оборотных средств с учетом всех изменений в уровне организационно – технического развития предприятия. Этот метод очень трудоемкий, но он позволяет наиболее точно рассчитать потребность предприятия в оборотных средствах.

*Аналитический метод* применяется в том случае, когда в планируемом периоде не предусмотрено существенных изменений в условиях работы

предприятия по сравнению с предшествующим. В этом случае расчет норматива оборотных средств осуществляется укрупненно, с учетом соотношения между темпами роста объема производства и размером нормируемых оборотных средств в предшествующем периоде.

При *коэффициентном методе* новый норматив определяется на базе норматива предшествующего периода путем внесения в него изменений с учетом условий производства; снабжения; реализации продукции; расчетов.

На практике наиболее распространен метод прямого счета. Преимуществом этого метода является достоверность, позволяющая сделать наиболее точные расчеты частных и совокупного нормативов.

#### 6.4. Эффективность использования оборотных средств и пути ускорения оборачиваемости

Эффективность использования оборотных средств характеризуется системой показателей. Важнейшим критерием интенсивности использования оборотных средств является скорость их оборачиваемости. Чем короче период оборота средств и чем меньше они находятся на различных стадиях оборота, тем эффективнее они используются, тем больше денежных средств может быть направлено на другие цели предприятия, тем ниже себестоимость продукции. К показателям эффективности использования оборотного капитала предприятия относят коэффициент оборачиваемости и период одного оборота в днях.

**Коэффициент оборачиваемости оборотных средств**  $K_{об}$  показывает число оборотов, совершенных оборотными средствами за анализируемый период (квартал, полугодие, год). Он рассчитывается как отношение объема реализованной продукции к среднему остатку оборотных средств за отчетный период:

$$K_{об} = \frac{B}{O_c},$$

где  $B$  – выручка от реализации продукции, работ, услуг, а также выручка от реализации материалов за определенный период;

$O_c$  – средний размер (остатки) оборотных средств.

Чем больше коэффициент оборачиваемости, тем более эффективно предприятие использует оборотные средства. Из формулы видно, что увеличение количества оборотов свидетельствует либо о возрастании объема реализованной продукции при неизменном остатке оборотных средств, либо о высвобождении некоторой суммы оборотных средств при неизменном объеме реализации, либо характеризует ситуацию, когда темпы роста объема реализации превышают темпы роста оборотных средств. Ускорение или замедление оборачиваемости оборотных средств определяется сопос-

тавлением фактического коэффициента оборачиваемости с его значением по плану или за предыдущий период.

**Длительность одного оборота в днях** показывает, за какой срок оборотные средства совершают полный оборот, т. е. возвращаются к предприятию в виде выручки от реализации продукции. вычисляется путем деления количества дней в отчетном периоде (год, полугодие, квартал) на коэффициент оборачиваемости:

$$\Delta = \frac{T}{K_{об}} = \frac{O_c T}{B},$$

где  $T$  – расчетный период в днях.

В практике финансовых расчетов для упрощения при вычислении длительности одного оборота количество дней в месяце принимается равным 30, в квартале – 90, в году – 360.

**Коэффициент загрузки средств в обороте** характеризует сумму оборотных средств, авансируемых на один рубль выручки от реализации продукции. По аналогии с фондаемостью основных средств этот показатель представляет собой оборотную фондаемость, т.е. затраты оборотных средств (в копейках) на один рубль реализованной продукции:

$$K_3 = \frac{C_o}{P}.$$

Коэффициент загрузки является величиной, обратной коэффициенту оборачиваемости, значит, чем меньше коэффициент загрузки средств в обороте, тем эффективнее используются оборотные средства на предприятии.

Кроме рассмотренных общих показателей оборачиваемости оборотных средств, для выявления конкретных причин изменения общей оборачиваемости определяются показатели частной оборачиваемости, которые отражают степень использования оборотных средств в каждой стадии кругооборота и по отдельным элементам оборотных средств (рассчитываются аналогично приведенным выше формулам).

Эффективное использование оборотных средств заключается не только в ускорении их оборачиваемости, но и в снижении затрат на производство и реализацию продукции вследствие экономии отдельных элементов оборотных средств (сырья, материалов, энергии). Важнейшим обобщающим показателем эффективности использования материальных ресурсов на предприятии принято считать **материалоемкость продукции**  $M_e$  – отношение суммы материальных затрат  $MZ$  к объему выпуска или реализации продукции  $V$ :

$$M_e = \frac{MZ}{V}.$$

Частными показателями материалоемкости являются сырьемкость, металлоемкость, электроемкость, топливо-емкость и энергоемкость; при их расчете в числителе отражаются соответственно количество израсходованного сырья, металла, электроэнергии, топлива и энергии всех видов в натуральном или стоимостном выражении.

Обратным показателем материалоемкости выступает **материалоотдача**  $M_o$ , которая определяется по формуле

$$M_o = \frac{V}{M3}.$$

Чем лучше используются сырье, материалы, полуфабрикаты, энергия, тем ниже материалоемкость и выше материалоотдача.

**Коэффициент сохранности чистого оборотного капитала** (в отечественной терминологии «собственные оборотные средства») позволяет сделать вывод о том, что произошло за время хозяйствования с величиной авансированных в производство и реализацию средств, использовались ли они по назначению или были утрачены в силу тех или иных причин:

$$K_c = \frac{\text{ЧОК}_k}{\text{ЧОК}_h},$$

где ЧОК<sub>k</sub> – фактические остатки чистого оборотного капитала на конец отчетного периода;

ЧОК<sub>h</sub> – фактические остатки чистого оборотного капитала на начало отчетного периода.

Чистый оборотный капитал (в отечественной терминологии «собственные оборотные средства») определяется как разница между оборотными средствами (ОС) и краткосрочными обязательствами (КО) (текущими активами и текущими обязательствами):

$$\text{ЧОК} = \text{ОС} - \text{КО}.$$

**Рентабельность оборотного капитала** определяется отношением прибыли от основной деятельности  $\Pi$  и полученных процентов от краткосрочных финансовых вложений к средней сумме оборотных активов  $O_c$ :

$$P_{oc} = \frac{\Pi \cdot 100 \%}{O_c}.$$

Оборотные средства предприятия обладают различной степенью ликвидности, т.е. возможностью в короткие сроки обращаться в денежную наличность, что отражает степень платежеспособности и ликвидности предприятия. Абсолютно ликвидными оборотными средствами являются денежные средства, наименее ликвидными – товарно-материальные запасы.

Комплекс показателей ликвидности активов предприятия и оборачиваемости составных частей оборотного капитала представлен на рис. 11.

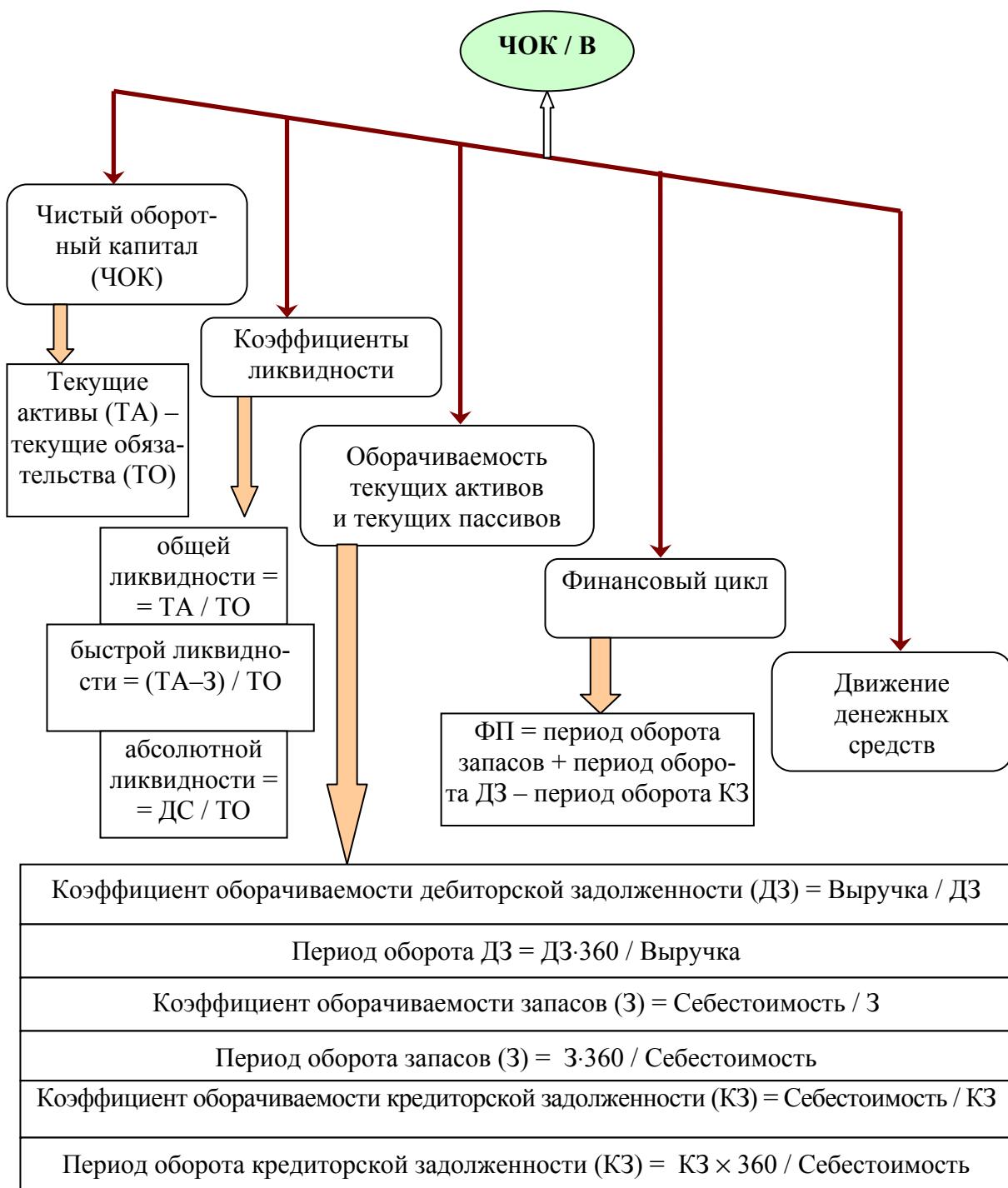


Рис. 11. Оценка ликвидности и оборачиваемости текущих активов

Для получения данных для анализа эффективности использования оборотных средств требуется достаточная и достоверная информация, характеризующая состояние оборотных средств фирмы. Источниками информации могут служить: отчетный бухгалтерский баланс, отчеты о прибылях и убытках, об изменении капитала, о движении денежных средств, приложение к балансу и другие формы отчетности, данные первичного и аналитического бухгалтерского учета, которые расшифровывают и детализируют отдельные статьи баланса.

Важнейшей информационной базой анализа является бухгалтерский баланс. Основная цель анализа – своевременное выявление недостатков управления оборотным капиталом и нахождение резервов повышения эффективности его использования.

На основе анализа эффективности использования оборотных средств намечаются *пути ускорения их оборачиваемости*. **Ускорение оборачиваемости** достигается различными мероприятиями на стадиях образования производственных запасов, производства и реализации готовой продукции. Ускорения оборачиваемости можно добиться за счет следующих мероприятий:

- ✓ интенсификация производственных процессов, сокращение длительности производственного цикла, устранение разного рода простоев и перерывов в работе, сокращение времени естественных процессов;
- ✓ экономное использование сырьевых и топливно-энергетических ресурсов: применение рациональных норм расхода сырья и материалов, внедрение безотходного производства, поиск более дешевого сырья, совершенствование системы материального стимулирования экономии ресурсов. Все вышеперечисленные мероприятия позволяют снизить материалоемкость производимой продукции;
- ✓ совершенствование организации основного производства: ускорение НТП, внедрение прогрессивной техники и технологии, улучшение качества инструмента, оснастки и приспособлений, развитие стандартизации, унификации, типизации, оптимизация форм организации производства (специализация, кооперирование, рационализация межзаводских связей);
- ✓ совершенствование организации вспомогательного и обслуживающего производства: комплексная механизация и автоматизация вспомогательных и обслуживающих операций (транспортных, складских, погрузочно-разгрузочных), расширение складской системы, применение автоматизированных систем складского учета;
- ✓ улучшение работы с поставщиками: приближение поставщиков сырья, материалов и полуфабрикатов к потребителям, уменьшение интервала между поставками, ускорение документооборота, использование прямых длительных связей с поставщиками;
- ✓ улучшение работы с потребителями продукции: приближение потребителей продукции к изготовителям, совершенствование системы расчетов (отпуск продукции на условиях предоплаты, что сократит дебиторскую задолженность), увеличение объема реализованной продукции вследствие выполнения заказов по прямым связям, тщательная и своевременная подборка и отгрузка продукции по партиям и ассортименту, уменьшение запасов готовой продукции вследствие совершенствования планирования отгрузки готовой продукции;

- ✓ применение логистических подходов в управлении закупками, организации производства, в сфере сбыта готовой продукции, что позволит сократить длительность кругооборота оборотных средств и уменьшить издержки производства и реализации.

## 6.5. Модели стратегических решений по управлению оборотными средствами

При управлении оборотными средствами предприятия необходимо учитывать риски, связанные с недостатком оборотных активов, и риски, обусловленные избытком оборотных средств (рис. 12). Оптимальный уровень оборотных средств позволяет максимизировать прибыль при приемлемом уровне ликвидности и коммерческого риска.

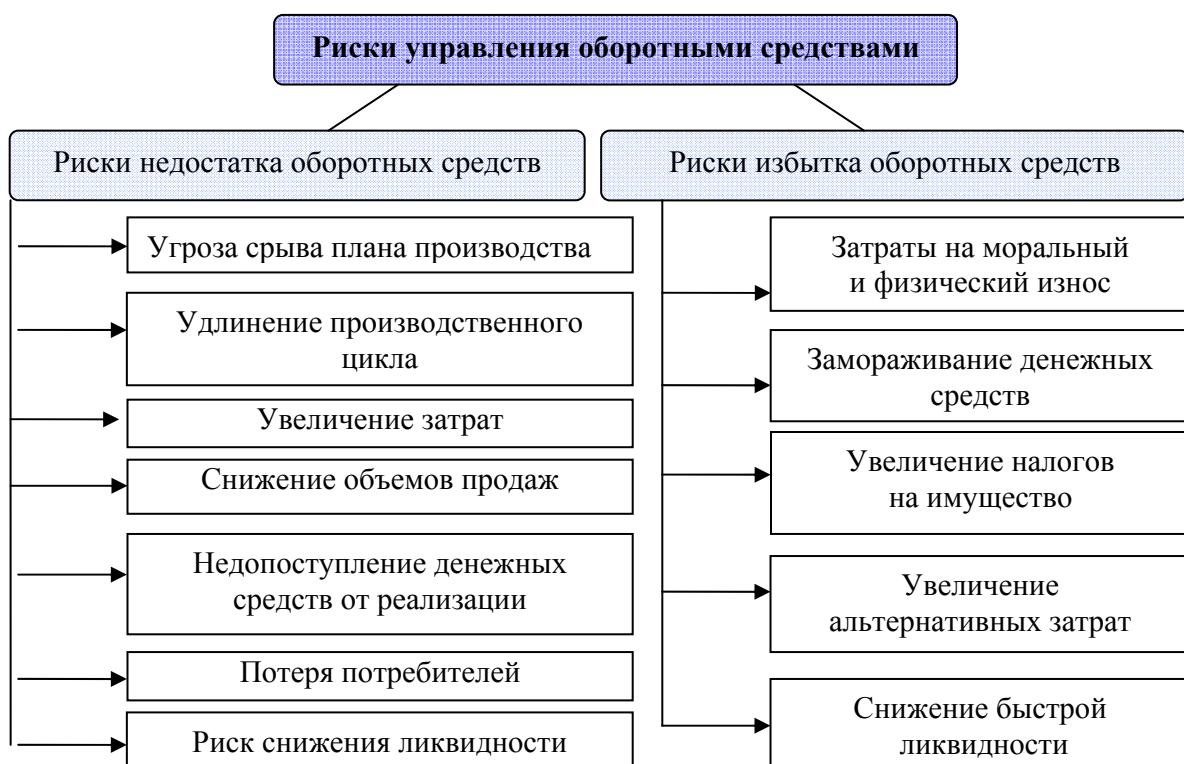


Рис. 12. Риски управления оборотными активами

Обычно рассматриваются три альтернативные стратегии в отношении общего уровня оборотных средств. Они различаются лишь объемом оборотных средств, которые фирма считает необходимым иметь для поддержания заданного уровня производства. Графические модели стратегий управления оборотными активами представлены на рис. 13.

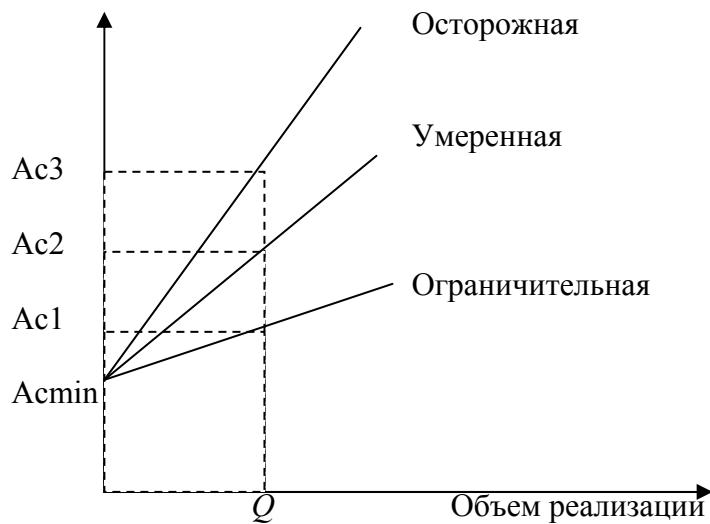


Рис. 13. Стратегии управления оборотными активами

**Осторожная, расслабленная стратегия** предполагает относительно высокий уровень денежных средств, товарно-материальных запасов и ликвидных ценных бумаг. При этом объем реализации стимулируется политикой кредитов, предоставляемых покупателям, что приводит к высокому уровню дебиторской задолженности.

**Ограничительная стратегия** предполагает, что денежная наличность, ценные бумаги, товарно-материальные запасы и дебиторская задолженность сведены до минимума.

**Умеренная стратегия** представляет нечто среднее между осторожной и ограничительной стратегией управления оборотными активами.

Выбор стратегии относительно объемов оборотных средств зависит от решений финансового менеджера. Не менее важным является и вопрос финансирования оборотных активов.

За счет собственных источников оборотные средства формируются в размере постоянных не снижающихся запасов и затрат, за счет заемных – при повышенной потребности в средствах. Потребность предприятия в оборотных средствах колеблется в течение года вследствие сезонности производства, неравномерности поставок, несвоевременности поступления денег за отгруженную продукцию. Наличие собственных оборотных средств позволяет организации свободно маневрировать, повышать результативность и устойчивость своей деятельности. Формирование оборотных средств происходит в момент создания организации, когда формируется ее уставной фонд. Источником формирования в этом случае служат инвестиционные средства учредителей организации. В дальнейшем минимальная потребность организации в оборотных средствах покрывается за счет собственных источников: прибыли, уставного капитала, резервного капитала, фонда накопления и целевого финансирования. Однако в силу

целого ряда объективных причин у организации возникают временные дополнительные потребности в оборотных средствах. Когда покрыть эти потребности за счет собственных источников невозможно, финансовое обеспечение хозяйственной деятельности сопровождается привлечением заемных источников: банковских и коммерческих кредитов, займов, инвестиционного налогового кредита, инвестиционного вклада работников организации, облигационных займов, а также источников, приравненных к собственным средствам, так называемых устойчивых пассивов (минимальная переходящая из месяца в месяц задолженность по оплате труда работникам организации, резервы на покрытие предстоящих расходов, минимальная переходящая задолженность перед бюджетом и внебюджетными фондами, средства кредиторов, полученные в результате предоплаты за продукцию и др.).

Политика управления оборотными активами предполагает ответы на два основных вопроса:

1. Сколько денег следует вкладывать в оборотные средства (выбор основных стратегических решений относительно заданных уровней для каждой категории оборотных средств)?

2. Каким образом следует финансировать эти инвестиции?

Стратегия финансирования оборотных активов предполагает разделение всех оборотных средств на постоянную и переменную части. Переменная часть оборотных активов связана с сезонными или циклическими колебаниями уровня расходов на оборотные активы. В пике своей деятельности компании будут иметь наибольшие активы, которые необходимо профинансировать. Фирмы пополняют свои активы в период экономического подъема и, напротив, продают товарно-материальные запасы, стараются сократить дебиторскую задолженность и т.д. в период спада, когда сокращаются их потребности в финансировании.

Оставшаяся часть в виде резервных и страховых фондов остается неизменной, т. е. постоянной.

Различают три вида стратегии финансирования оборотных активов:

- ✓ умеренную;
- ✓ агрессивную;
- ✓ консервативную.

*Умеренная стратегия финансирования оборотных средств* предполагает использование метода согласования сроков существования активов и обязательств. Основной целью подобной стратегии является минимизация риска того, что фирма окажется не в состоянии рассчитаться по своим обязательствам при наступлении сроков платежа по ним.

Естественно, существуют факторы, мешающие точному согласованию сроков:

- 1) относительная непредсказуемость сроков службы активов;

2) использование в качестве частичного источника покрытия активов собственного капитала, в том числе обыкновенных акций, которые не имеют сроков погашения.

При проведении *агрессивной стратегии* фирма финансирует весь объем основных средств и только некоторую долю постоянной части оборотных средств за счет привлечения долгосрочных кредитов и собственного капитала, а оставшуюся долю постоянной части оборотных средств – при помощи краткосрочных кредитов. При проведении *высокоагрессивной стратегии* фирма может оказаться в ситуации, когда будет вынуждена согласиться с повышением процентной ставки при возобновлении кредита в случае невозможности его возврата. Агрессивная стратегия предполагает использование краткосрочных обязательств в наиболее значительных масштабах.

*Консервативная стратегия финансирования* означает, что финансирование постоянной части оборотных средств и некоторой доли их переменной части осуществляется при помощи долгосрочных обязательств собственного капитала и только доля переменной части оборотных активов финансируется за счет спонтанной кредиторской задолженности. Т.е. фирма использует лишь незначительный объем планового краткосрочного кредита только в моменты, когда потребность в средствах достигает пика. В период затишья резервные средства сохраняются в виде высоколиквидных ценных бумаг, которые в случае возникновения финансовых потребностей, превышающих обычный уровень, будут обращены в денежные средства.

*Суперконсервативная стратегия* предполагает замораживание средств в товарно-материальных запасах. Такая политика связана с минимальной степенью риска.

Какой стратегии будет придерживаться та или иная компания, зависит от ее размеров, положения на рынке, ликвидности, надежности, степени приемлемости риска руководством этой компании. Принимая решение о привлечении краткосрочного кредита для финансирования оборотных активов, необходимо учитывать, что его выгоднее привлекать, если потребность в денежных средствах у фирмы сезонная или циклическая. Причин тому несколько:

– во-первых, расходы, связанные с получением долгосрочных кредитов и займов, значительно срочных, при увеличении их объема;

– во-вторых, за невыполнение условий соглашения по долгосрочным долговым обязательствам, включая их досрочное погашение, которое может быть условием контракта, предусматриваются большие штрафы, чем по краткосрочным, поэтому, если фирма предполагает, что в недалеком будущем ее потребности в средствах сократятся, ей лучше выбрать краткосрочный кредит, условия погашения которого являются более гибкими;

– в-третьих, условия договора долгосрочного кредита всегда содержат пункты, в некоторой степени ограничивающие будущие действия фирм-заемщика. В этом отношении краткосрочный кредит имеет менее ограничительный характер, т. е. характеризуется большей гибкостью.

Относительно низкая цена краткосрочного кредита означает более низкий процент по сравнению с ценой долгосрочных заемов. И хотя существует тенденция скачкообразного роста процентных ставок по краткосрочным кредитам, тем не менее процентные ставки по ним в основном ниже, чем по долгосрочным.

Наряду с преимуществами краткосрочный кредит имеет недостатки. Он считается более рисковым способом привлечения средств, чем долгосрочный заем. Объясняется это двумя причинами: во-первых, процент по долгосрочному кредиту относительно стабилен (фиксирован), по краткосрочному – он сильно колеблется и может иногда достигать достаточно высокого уровня; во-вторых, если фирма часто и в большом объеме заимствует на краткосрочной основе, она может оказаться не в состоянии погасить этот долг вовремя и кредитор откажется пролонгировать кредит до более благоприятного для фирмы момента, что может привести не только к времененным финансовым трудностям, но и к ее банкротству.

Основные (традиционные) источники краткосрочного кредита представлены на рис. 14.

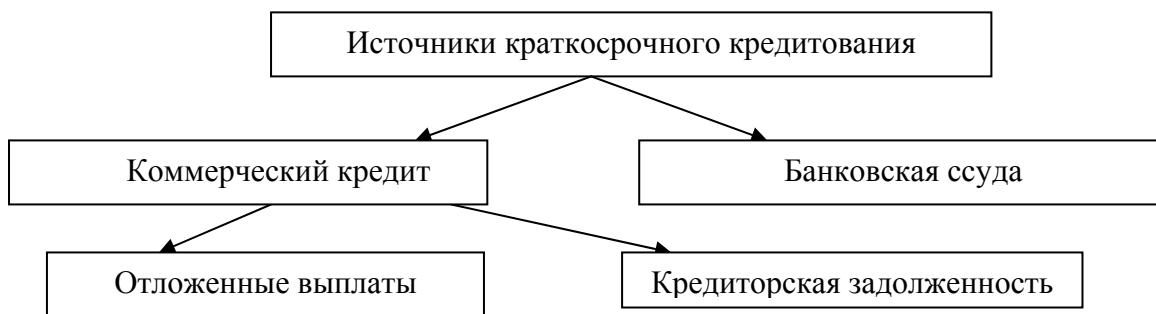


Рис. 14. Основные источники краткосрочного финансирования

Коммерческий (товарный, торговый) кредит, предоставленный одной компанией другой. Он может выступать в форме накопленных отложенных выплат и кредиторской задолженности: отложенные выплаты и кредиторская задолженность (или собственно коммерческий кредит).

Банковская ссуда – это второй по важности с управлеченческой точки зрения источник краткосрочного кредита после коммерческого. Банковская ссуда (или банковский кредит) также имеет свои характеристики, главной из которых является то, что она возникает не спонтанно, а привлекается на запланированной основе и имеет следующие характеристики: сроки погашения и подписание кредитного договора, в котором оговариваются сумма кредита, ставка процента, условия возврата (общей суммой или выплатой

по частям), обеспечение кредита (залог, который может быть внесен, например, в виде ценных бумаг или под какое-либо иное обеспечение), другие условия.

Существуют различные инструменты краткосрочного кредитования. Среди наиболее часто используемых инструментов выделяют возобновляемую кредитную линию (кредит), банковский овердрафт и выпуск векселей.

## Контрольные тесты

**1. К ненормируемым оборотным средствам относят:**

- а) незавершенное производство;
- б) дебиторскую задолженность;
- в) производственные запасы;
- г) готовую продукцию.

**2. В состав оборотных средств предприятия не входят(ит):**

- а) производственный и хозяйственный инвентарь;
- б) готовая продукция на складах предприятия;
- в) производственные запасы;
- г) расходы будущих периодов.

**3. Средства предприятия, вложенные в запасы готовой продукции, товары отгруженные, но неоплаченные, а также средства в расчетах и денежные средства в кассе и на счетах, называются:**

- а) основными фондами;
- б) оборотными фондами;
- в) нормируемыми фондами;
- г) фондами обращения.

**4. Уменьшение длительности производственного цикла единицы продукции приводит к непосредственному снижению запасов:**

- а) готовой продукции на складе;
- б) запчастей для ремонта оборудования;
- в) незавершённого производства;
- г) материалов и комплектующих изделий.

**5. Выручка от реализации продукции за отчётный год 330 тыс. руб., величина оборотных средств на начало года составляла 50 тыс. руб., на конец года 60 тыс. руб. Длительность одного оборота оборотных средств составит \_\_\_\_ дней.**

- а) 60;
- б) 55;
- в) 66;
- г) 62.

**6. Какие материально-вещественные элементы относятся к фондам обращения?**

- а) производственные запасы автопредприятия;
- б) денежные средства и средства в незаконченных расчетах (денежные средства в кассе, на расчетном счете, в аккредитивах, все виды задолженности);
- в) транспортные средства предприятия.

**7. Какие материально-вещественные элементы входят в состав оборотных производственных фондов автопредприятий?**

- а) производственные запасы сырья, горюче-смазочных материалов, запасных частей, незавершенное производство, расходы будущих периодов
- б) агрегаты, приспособления, тара, стеллажи;
- в) готовая продукция, денежные средства в кассе, на расчетном счете предприятия;
- г) прибыль предприятия, задолженность поставщикам.

**8. Какие показатели характеризуют эффективность использования оборотных средств?**

- а) рентабельность производства;
- б) прибыль предприятия;
- в) уровень отдачи оборотных средств;
- г) коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота;
- д) фондоотдача, фондоемкость продукции.

**9. Что характеризует коэффициент оборачиваемости оборотных средств?**

- а) скорость оборота оборотных средств;
- б) среднюю длительность одного оборота;
- в) уровень технической оснащенности труда.

**10. Чему равная скорость оборота оборотных средств за год, если длительность одного оборота 12 дней?**

- а) 3;
- б) 30;
- в) 2,5.

**11. Что ошибочно отнесено к оборотным производственным фондам?**

- а) производственные запасы;
- б) фонды обращения;
- в) незавершенное производство.

**12. За какой промежуток времени оборотные средства возвращаются на предприятие?**

- а) за один год;
- б) за один оборот;
- в) за несколько лет.

**13. Как определяется плановая потребность в оборотных средствах и в каких измерителях?**

- а) путем их нормирования, в денежном выражении;
- б) на основании отчетных показателей и их роста в плановом периоде, в процентах;
- в) как отношение фактических оборотов в натуральных измерителях к объему работ, в рублях;
- г) как среднегодовая величина, в процентах.

**14. Укажите набор показателей, характеризующих оборачиваемость оборотных средств.**

- а) нормативы оборотных средств по производственным запасам;
- б) коэффициент оборачиваемости, продолжительность оборота;
- в) норматив оборотных средств, затраты на единицу продукции.

**15. Какие из перечисленных показателей характеризуют эффективность использования оборотных средств?**

- а) фондоотдача;
- б) длительность оборота;
- в) производительность труда;
- г) срок окупаемости капитальных вложений.

**16. Определить, на сколько сокращается потребность в оборотных средствах предприятия, если число их оборотов увеличится на 2.**

Среднегодовая стоимость оборотных средств предприятия – 325,4 тыс. руб., а выручка – 5463 тыс. руб.

- а) 40 тыс. руб.;
- б) 35,4 тыс. руб.;
- в) 16,8 тыс. руб.

**17. Что влияет на скорость оборота оборотных средств?**

- а) сокращение интервала поставок;
- б) снижение материалоемкости изделия;
- в) величина амортизационных отчислений;
- г) коэффициент загрузки оборудования по времени.

**18. Транспортный, текущий, страховой:**

- а) износ;
- б) долг;
- в) запас;
- г) норматив.

**19. Оборотные средства классифицируют на:**

- а) собственные и заемные;
- б) высвобожденные и нормируемые;
- в) нормированные и заемные.

**20. Что характеризует скорость оборота оборотных средств?**

- а) количество оборотов, совершаемых оборотными средствами за период времени;
- б) количество дней, за которое оборотные средства совершают оборот.

**21. Фонды обращения включают:**

- а) прибыль;
- б) расходы будущих периодов;
- в) запасы готовой продукции;
- г) краткосрочные финансовые вложения;
- д) запасы топлива;
- е) денежные средства в кассе и на счетах в банке.

**22. К нормируемым оборотным средствам можно отнести:**

- а) запасы готовой продукции на складе;
- б) дебиторская задолженность;
- в) запасы незавершенного производства;
- г) запасные части;
- д) запасы сырья, материалов.

**23. Источники собственных средств предприятия, используемые для формирования оборотных средств, включают в себя:**

- а) устойчивые пассивы;
- б) добавочный капитал;
- в) уставный капитал;
- г) дебиторскую задолженность;
- д) прибыль.

**24. Заемные средства, используемые для формирования оборотных средств, включают в себя:**

- а) дебиторскую задолженность;
- б) кредиты;
- в) займы;
- г) кредиторскую задолженность.

**25. Готовая продукция:**

- а) входит в состав оборотных фондов, относится к нормируемым оборотным средствам;
- б) входит в состав фондов обращения, относится к ненормируемым оборотным средствам;
- в) входит в состав фондов обращения, относится к нормируемым оборотным средствам.

**26. Собственные оборотные средства формируются за счет:**

- а) кредитов, займов;
- б) уставного капитала, прибыли;
- в) кредитов, уставного капитала.

**27. Потребность предприятия в оборотных средствах зависит от:**

- а) видов и структуры потребляемого сырья;
- б) величины уставного капитала предприятия;
- в) темпов роста объемов производства и реализации продукции;
- г) учетной политики предприятия и системы расчетов;
- д) длительности производственного цикла;
- е) технической вооруженности работников.

**28. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует:**

- а) объем реализованной продукции, приходящейся на 1 руб. производственных фондов;
- б) количество оборотов оборотных средств за соответствующий отчетный период;
- в) прибыль, приходящуюся на 1 руб. оборотных средств предприятия;
- г) объем реализованной продукции, приходящейся на руб. оборотных средств.

**29. Период оборота оборотных средств характеризует:**

- а) количество дней, за которое совершается полный оборот оборотных средств;
- б) время нахождения оборотных производственных фондов в запасах и незавершенном производстве;
- в) время, необходимое для полного обновления производственных фондов предприятия;
- г) время прохождения оборотными средствами стадии приобретения запасов предприятия;
- д) среднюю скорость движения оборотных средств.

## 7. ПЕРСОНАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ

- 7.1. Сущность, состав и структура персонала предприятия
- 7.2. Количественная характеристика и показатели движения персонала
- 7.3. Производительность труда, показатели эффективности использования персонала предприятия
- 7.4. Факторы и резервы роста производительности труда
- 7.5. Оплата труда на предприятии
- 7.6. Основные аспекты управления персоналом

### 7.1. Сущность, состав и структура персонала предприятия

Третьим производственным ресурсом предприятия наряду с основными и оборотными средствами является персонал предприятия. Часто в литературе и на практике используют термин «трудовые ресурсы». Отметим, что «трудовые ресурсы» понятие более емкое и применимо к масштабам региона, страны. **Трудовые ресурсы** – экономически активное, трудоспособное население – потенциальная рабочая сила. Это население в трудоспособном возрасте (мужчины в возрасте от 16 до 59 лет, женщины – от 16 до 54 лет включительно) за исключением неработающих инвалидов войны и труда I и II группы и лиц, получающих пенсию по возрасту на льготных условиях, а также лица в нетрудоспособном возрасте (подростки и население старше трудоспособного возраста), занятые в экономике. Под трудовыми ресурсами предприятия в условиях рыночной экономики необходимо понимать всю совокупность работающих лиц, как по найму, так и собственников, которые вкладывают свой труд, физические и умственные способности, знания и навыки, а также денежные сбережения в проведение хозяйственно-финансовой деятельности предприятия.

Для характеристики трудовых ресурсов предприятия целесообразнее употреблять понятия «персонал» и «кадры».

Под **персоналом предприятия** понимается совокупность наемных работников различных профессионально-квалификационных групп, занятых на предприятии в соответствии со штатным расписанием, а также работающие собственники организаций, получающие на предприятии (фирме) заработную плату.

Под **кадрами** понимается основной (штатный, постоянный), как правило, квалифицированный состав работников предприятий. Понятие «персонал» шире, оно включает весь личный состав работающих на предприятии, а именно:

- работников списочного состава;

- лиц, принятых на работу по совместительству с других предприятий;
- лиц, выполняющих работы по договорам гражданско-правового характера.

Таким образом, рассмотренные понятия имеют свою специфику, но в учебных целях используются как синонимы. По сути, это работники предприятия, состоящие с ним в отношениях, регулируемых договором найма.

Между понятиями «рабочая сила», «трудовые ресурсы» и «трудовой потенциал» имеется взаимосвязь и взаимозависимость. *Рабочая сила* представляет собой совокупность физических и умственных способностей человека, которые он использует в процессе трудовой деятельности для производства материальных благ и услуг. *Трудовые ресурсы* предприятия характеризуют его потенциальную рабочую силу, и выражаются в численности трудоспособных работников, обладающих совокупностью физических, умственных и духовных способностей, которые вне трудового процесса создания материальных благ и услуг не реализуются. В процессе трудовой деятельности по производству материальных благ и услуг расходуются физические и умственные способности работников, и трудовые ресурсы превращаются в рабочую силу. С момента превращения трудовой деятельности рабочая сила вновь становится трудовыми ресурсами.

*Трудовой потенциал* – это конкретные работники, эффективность использования которых в трудовом процессе известна. Отличие понятий «трудовой потенциал» от понятий «рабочая сила» и «трудовые ресурсы» состоит в том, что трудовой потенциал – это персонаифицированная рабочая сила, обладающая своими индивидуальными качественными характеристиками.

**Основными признаками персонала являются:**

✓ наличие его трудовых взаимоотношений с работодателем, которые оформляются трудовым договором (контрактом). Однако на практике в отдельных случаях отсутствует формальное юридическое оформление найма, что приводит персонал к лишению гарантий соблюдения по отношению к нему норм трудового законодательства. Работающие собственники и совладельцы организации включаются в состав персонала, если они кроме причитающейся им части доходов получают соответствующую оплату за то, что участвуют своим личным трудом в деятельности организации;

✓ обладание определенными качественными характеристиками (профессией, специальностью, квалификацией, компетентностью и др.), наличие которых определяет деятельность работника на конкретной должности или рабочем месте, а, следовательно, отнесение его к одной из категорий персонала: руководителей, специалистов, других служащих (технических исполнителей), рабочих;

✓ целевая направленность деятельности персонала, то есть обеспечение достижения целей организации путем установления адекватных им целей отдельного работника и создания условий для их эффективной

реализации. Для современных организаций, работающих в рыночных условиях, характерно наличие лиц, групп, которые, не являясь их персоналом, входят в кадровое пространство (поле) этих организаций, заинтересованно участвуя в их эффективном функционировании. К ним относятся: акционеры, не работающие в данной организации, совет директоров, несущий полную ответственность за ее деятельность и принятие управленческих решений, и другие группы.

Трудовые отношения – едва ли не самый сложный аспект работы предприятия. Гораздо легче справиться с техническими и технологическими неполадками, чем разрешить конфликтные ситуации, возникающие в коллективе, где нужно учитывать индивидуальные склонности, личностные установки, психологические предпочтения.

Какие бы технические возможности, организационно-управленческие преимущества ни открывались перед предприятием, оно не начнет работать эффективно без соответствующего человеческого ресурса. Ведь все в конечном итоге зависит от людей, от их квалификации, умения и желания работать.

Состав и количественные соотношения отдельных категорий и групп работников предприятия характеризуют **структуру кадров**.

Кадры предприятия, непосредственно связанные с процессом производства продукции (услуг), то есть занятые основной производственной деятельностью, представляют собой **промышленно-производственный персонал**. К нему относятся все работники основных, вспомогательных, подсобных и обслуживающих цехов; научно-исследовательских, конструкторских, технологических организаций и лабораторий, находящихся на балансе предприятия; завоудования со всеми отделами и службами, а также служб, занятых капитальным и текущим ремонтом оборудования и транспортных средств предприятия.

Работники торговли и общественного питания, жилищного хозяйства, медицинский и оздоровительных учреждений, учебных заведений и курсов, а также учреждений дошкольного воспитания и культуры, состоящих на балансе предприятия, относятся к **непромышленному персоналу предприятия**.

Работники промышленно-производственного персонала подразделяются на две основные группы – **рабочие и служащие**. Рабочие подразделяются на основных и вспомогательных. В группе служащих выделяют следующие категории:

✓ руководители – лица, наделенные полномочиями принимать управленческие решения и организовывать их выполнения. Они подразделяются на линейных, возглавляющих относительно обособленные хозяйства системы, и функциональных, возглавляющих функциональные отделы и службы;

✓ специалисты – работники, занятые инженерно-техническими, экономическими, бухгалтерскими, юридическими и другими аналогичными видами деятельности;

✓ собственно служащие – работники, осуществляющие подготовку и оформление документов, учет и контроль, хозяйственное обслуживание и делопроизводство (агенты, кассиры, контролеры, делопроизводители, учетчики, чертежники и др.).

Кадры предприятия подразделяются по профессиям, специальностям и уровням квалификации. Под *профессией* подразумевается особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических данных и практических навыков, а под *специальностью* – вид деятельности в пределах профессии, который имеет специфический особенности и требует от работников дополнительных специальных знаний и навыков.

Работники каждой профессии и специальности различаются уровнем квалификации, т.е. степенью овладения работниками той или иной профессией или специальностью, которая отражается в квалификационных (тарифных) разрядах, категориях.

Работники подразделяются на постоянных (работники, поступившие на работу без указания срока), временных (на определенный срок, 2–4 месяца) и сезонных (на период сезонных работ, но не более 6 месяцев).

Деление персонала организации на категории осуществляется в соответствии с нормативным документом – Квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и других служащих, разработанным Институтом труда и утвержденным постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 21.08.98 № 37.

Квалификационный справочник, учитывая требования нового этапа развития нашего общества, впервые в число должностей руководителей ввел должность менеджера. В странах с высокоразвитой рыночной экономикой менеджерами называют профессиональных управляющих, имеющих специальное образование, полученное часто в дополнение к инженерному, экономическому, юридическому. Менеджеры осуществляют управление деятельностью организации (высшее звено), его структурных подразделений (среднее звено) или обеспечивают выполнение определенной деятельности в сфере бизнеса (низовой уровень). Менеджерами высшего и среднего уровней применительно к действующей должностной структуре можно считать всех руководителей – директоров организаций и других линейных руководителей: начальников цехов и иных структурных подразделений, а также функциональных отделов.

Менеджеры низового уровня в условиях развития коммерческой деятельности, малого и среднего предпринимательства являются организациями этой деятельности, обеспечивая ее соответствие условиям внешней среды (экономическим, правовым, технологическим и другим требованиям).

ниям).

**Профессиональная структура персонала организации** – это соотношение представителей различных профессий или специальностей (экономистов, бухгалтеров, инженеров, юристов и т.д.), обладающих комплексом теоретических знаний и практических навыков, приобретенных в результате обучения и опыта работы в конкретной области.

**Квалификационная структура персонала** – это соотношение работников различного уровня квалификации (то есть степени профессиональной подготовки), необходимого для выполнения определенных трудовых функций. В нашей стране уровень квалификации рабочих характеризуется разрядом или классом (например, для водителей), а для специалистов — категорией, разрядом или классом. Например, по уровню квалификации инженеры-конструкторы могут занимать должности «главного», «ведущего», «старшего» конструктора I, II и III категорий.

Квалификационный уровень работников во многом зависит от их стажа работы, образования и т.д. Поэтому в процессе анализа изучают изменения в составе рабочих по этим признакам.

**Половозрастная структура персонала организации** – это соотношение групп персонала по полу (мужчины, женщины) и возрасту. Возрастная структура характеризуется долей лиц соответствующих возрастов в общей численности персонала. При изучении возрастного состава рекомендуются следующие группировки: 16, 17, 18, 19, 20–24, 25–29, 30–34, 35–39, 40–44, 45–49, 50–54, 55–59, 60–64, 65 лет и старше.

**Структура персонала по стажу** может рассматриваться двояко: по общему стажу и стажу работы в данной организации. Общий стаж группируется последующим периодам: до 16 лет, 16–20, 21–25, 26–30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 лет и более. Стаж работы в данной организации характеризует стабильность трудового коллектива. Статистика выделяет следующие периоды: до 1 года, 1–4, 5–9, 10–14, 15–19, 20–24, 25–29, 30 лет и более. Трудовой стаж измеряется различными способами: общим временем работы в данной организации, временем работы на определенной должности и т.д.

**Структура персонала по уровню образования** (общего и специального) характеризует выделение лиц, имеющих высшее образование, в том числе по уровню подготовки – бакалавр, специалист, магистр; незаконченное высшее (более половины срока обучения); среднее специальное; среднее общее; неполное среднее; начальное.

Большинство нанимателей отбирают работников, оценивая их по полученному ими образованию. При равных показателях работодатели предпочтуют большее образование меньшему. Однако эти характеристики должны быть увязаны с успехами на работе, и критерии образованности должны непременно сравниваться с требованиями выполняемой работы.

Работодатель должен изучить продолжительность и содержание образования, его соответствие рассматриваемой работе.

Аналитическая структура персонала предприятия подразделяется на общую и частную. В разрезе общей структуры персонал рассматривается по уже указанным выше признакам: профессия, квалификация, образование, пол, возраст, стаж работы. Частная структура отражает соотношение отдельных групп работников, например «занятые тяжелым трудом с помощью простейших приспособлений и без них», «занятые на обрабатывающих центрах» и т.д.

Критерием оптимальности структуры персонала является соответствие численности работников различных должностных групп объемам работ, необходимых для выполнения каждой должностной группой, выраженным в затратах времени.

## 7.2. Количественная характеристика и показатели движения персонала

Персонал предприятия и его изменения имеют определенные количественные, качественные и структурные характеристики, которые могут быть с меньшей или большей степенью достоверности измерены и отражены следующими абсолютными и относительными показателями:

- списочная и явочная численность работников предприятия и (или) его внутренних подразделений, отдельных категорий и групп на определенную дату;
- среднесписочная численность работников предприятия и (или) его внутренних подразделений за определенный период;
- удельный вес работников отдельных подразделений (групп, категорий) в общей численности работников предприятия;
- темпы роста (прироста) численности работников предприятия за определенный период;
- средний разряд рабочих предприятия;
- удельный вес служащих, имеющих высшее или среднее специальное образование в общей численности служащих и (или) работников предприятия;
- средний стаж работы по специальности руководителей и специалистов предприятия;
- текучесть кадров;
- фондооруженность труда работников и (или) рабочих на предприятии и др.

Количественная характеристика трудовых ресурсов (кадров) предприятия в первую очередь измеряется такими показателями, как списочная, явочная, и среднесписочная численность работников.

**Списочная численность работников предприятия** – это показатель численности работников списочного состава на определенное число или дату с учетом принятых и выбывших за этот день работников. Она учитывает численность всех работников предприятия, принятых на постоянную, сезонную и временную работу в соответствии с заключенными трудовыми договорами (контрактами), а также работающих собственников организации, получающих в ней заработную плату. Не включается в списочный состав лица, работающие по договору подряда и другим договорам гражданско-правового характера. В списочном составе работников за каждый календарный день учитываются как фактически явившиеся на работу, так и отсутствующие на работе по каким-либо причинам (отпуска, болезни, командировки и т.д.).

**Явочная численность** характеризует количество работников списочного состава, явившихся на работу в данный момент, включая находящихся в командировках. Это необходимая численность рабочих для выполнения производственного сменного задания по выпуску продукции.

Разница между явочным и списочным составом характеризует количество отсутствующих по различным причинам (отпуска, болезни и др.).

**Среднесписочная численность работников** за месяц определяется путем суммирования численности работников списочного состава за каждый календарный день месяца. При этом списочная численность работников за выходные и праздничные дни приравнивается к списочной численности персонала предыдущего рабочего дня.

Среднесписочная численность показывает, сколько в среднем работников ежедневно числилось в списках предприятия за рассматриваемый период. При определении среднесписочной численности работники, принятые на неполный рабочий день или неполную рабочую неделю (совместители) учитываются пропорционально фактически отработанному ими времени. Надомники учитываются как целые единицы. Некоторые работники списочного состава не учитываются при определении среднесписочной численности (женщины находящиеся в отпусках по беременности и родам, в дополнительном отпуске по уходу за ребенком; работники, находящиеся в учебном отпуске без сохранения заработной платы, и др.).

В результате непрерывно происходящего приема и увольнения работников состав персонала организации постоянно меняется. Это изменение называют оборотом кадров. При этом различают **оборот кадров по приему** и **оборот по увольнению**. Величина оборота кадров определяется путем деления числа всех выбывших (оборот по увольнению) или всех принятых (оборот по приему) за определенный период на среднесписочную численность работающих за тот же период.

Важной характеристикой стабильности трудового коллектива является **текучесть кадров**, величина которой определяется путем деления числа уволенных по собственному желанию, за прогул и другие нарушения трудовой дисциплины за определенный период времени на среднесписочную численность работников за тот же период.

Укрупненно среднегодовую численность работников  $n_{ср\ г}$  можно определить:

$$n_{ср\ г} = \frac{n_h + n_k}{2},$$

где  $n_k$  – численность работников на конец периода:  $n_k = n_h + n_{пр} - n_{выб}$ .

Расчет указанных показателей движения персонала осуществляется по формулам, которые представлены в табл. 9.

Т а б л и ц а 9  
Показатели численности и движения персонала предприятия

Показатель	Обозначение	Формула расчета
1. Среднесписочная численность работников, чел.	$n_{ср}$	$n_{ср} = \frac{\text{Сумма списочных чисел за все дни месяца}}{\text{Число календарных дней в месяце}}$
2. Среднесписочная численность работников за год, чел.	$n_{ср\ г}$	$n_{ср\ г} = \sum n_{ср} / 12$
3. Коэффициент обрата по приему персонала	$K_{об.пр}$	$K_{об.пр} = \frac{n_{пр}}{n_{ср}},$ $n_{пр}$ – количество принятого на работу персонала $n_{ср}$ – среднесписочная численность персонала
4. Коэффициент обрата по выбытию персонала	$K_{об.выб}$	$K_{об.выб} = \frac{n_{выб}}{n_{ср\ г}},$ $n_{выб}$ – количество выбывшего персонала
5. Коэффициент текучести кадров	$K_t$	$K_t = \frac{n_{ув.с.ж} + n_{ув.н}}{n_{ср\ г}},$ $n_{ув.с.ж}$ – количество уволившихся по собственному желанию $n_{ув.н}$ – количество уволенных за нарушение трудовой дисциплины

Поскольку изменения качественного состава персонала происходят в результате его движения, то этому вопросу при анализе уделяется большое внимание. Необходимо изучить причины увольнения работников (по собственному желанию, сокращение кадров, нарушение трудовой дисциплины и др.).

Естественная текучесть кадров (3–5 % от численности персонала), как правило, способствует позитивному обновлению коллектива. Часть работников уходит на пенсию, часть увольняется по различным причинам, их место занимают новые сотрудники – это происходит непрерывно и не требует чрезвычайных мер со стороны руководства. Если же данный процесс активизируется, то есть превышает 3–5 %, издержки предприятия возрастают. Они складываются из следующего:

- ✓ потеря рабочего времени – интервал между увольнением сотрудника и принятием нового;
- ✓ потеря, обусловленных процедурами увольнения, затраты времени сотрудника кадровой службы, оформляющего увольнение;
- ✓ потеря на судебные издержки, вызванные незаконным увольнением, последующим восстановлением и оплатой времени вынужденного прогула;
- ✓ потеря, связанных с наймом работников на вакантное место, прямые затраты в виде оплаты услуг кадровых агентств;
- ✓ затрат на адаптацию нового сотрудника;
- ✓ снижения отдачи от работников, решивших уволиться;
- ✓ затрат на формирование стабильной команды, развитие корпоративной культуры.

Основная причина увольнений – недовольство человека своим положением; это низкая заработная плата, условия и организация труда, отношения с коллективом и руководством, социальные проблемы, невозможность сделать карьеру. Чаще всего увольнение происходит из-за того, что ожидания сотрудника от работы, компании и перспектив развития не совпадают с действительностью. Многие из названных факторов можно устраниć организационными методами, совершенствуя систему мотивации сотрудников и улучшая условия труда. Специалисты кадровых агентств единодушны в том, что достойная зарплата не мотивирует, а лишь удерживает человека от поиска новой работы. Зато неудовлетворенность зарплатой очень сильно снижает мотивацию. Кроме того, около 50 % людей меняют место работы, утратив интерес к нематериальной мотивации.

### 7.3. Показатели эффективности использования персонала предприятия

Основным показателем эффективности использования персонала является производительность труда, которая показывает результативность процесса труда, эффективность деятельности человека в сфере материального производства.

Производительность труда определяется количеством продукции, произведенной в единицу времени (**показатели выработки**), или затратами

труда на единицу произведенной продукции, выполненной работы (**показатели трудоемкости**).

1) **Выработка продукции (В)** рассчитывается по формуле

$$B = V / \Psi_{cp},$$

где  $V$  – объем производства в натуральных единицах за период времени;

$\Psi_{cp}$  – среднесписочная численность работающих.

Различают следующие **методы определения выработки**:

– *натуральный* – тонны, метры; объемы – кубометры на 100км, 1000км и т.д., применяется на предприятиях, выпускающих однородную продукцию, работу, услугу;

– *условно-натуральный* – в случаях выработки различных видов однородной продукции;

– *стоимостной* – определяется по показателям валовой продукции (ВП), товарной продукции (ТП), реализуемой продукции (РП), чистой продукции (ЧП).

Показатели производительности труда, рассчитываемые по валовой, товарной, реализованной продукции, имеют сходные достоинства и недостатки. Главный их недостаток состоит в том, что эти показатели не свободны оттого, что: при изменении ассортимента выпускаемой продукции, стоимости сырья и материалов, изменении удельного веса полуфабрикатов, комплектующих изделий, полученных от других предприятий, показатель выработки может возрастать или снижаться. Изменения уровня производительности труда могут в таких случаях оказаться не связанными с улучшением или ухудшением деятельности данного предприятия.

– *трудовой (по норме рабочего времени)* – в случае невозможности определить объем продукции в натуральных либо стоимостных показателях (разнородная, незавершенная продукция).

В настоящее время большое значение придается измерению производительности труда *по условно-чистой продукции*, что обеспечивает более полное отражение работы данного предприятия, так как этот показатель исключает искажающее влияние ассортиментных сдвигов, кооперированных поставок, устраняет повторный счет.

Для расчета выработки этим способом определяется, прежде всего, объем условно-чистой продукции по формулам:

$$\begin{aligned} M_{y-ch} &= \Pi_o - M_3 + A; \\ M_{y-ch} &= Z + \Pi + A, \end{aligned}$$

где  $M_{y-ch}$  – масса условно-чистой продукции, руб.;

$\Pi_o$  – отпускная оптовая цена продукции, руб.;

$M_3$  – материальные затраты, руб.;

$A$  – сумма амортизации, руб.;

$Z$  – заработная плата персонала с начислениями руб.;

$\Pi$  – прибыль предприятия руб.

Измерение производительности труда может осуществляться также по нормативно-чистой продукции.

Нормативно-чистая продукция определяется как сумма заработной платы рабочих с начислениями плюс сумма заработной платы с начислениями других категорий промышленно-производственного персонала плюс нормативная прибыль, устанавливаемая по коэффициенту рентабельности. На основании этого расчет уровня производительности труда находится отношением объема производства нормативно-чистой продукции к численности промышленно-производственного персонала предприятия.

2) Величина затрат труда на производство определенного объема продукции может быть измерена количеством отработанных человеко-часов, человеко-дней, а также среднесписочной численностью работающих в месяц, квартал, год. Рассчитывают *часовую, дневную (месячную, квартальную, годовую)* производительность труда.

**Трудоемкость** (Tr) – затраты рабочего времени на производство единицы продукции в натуральном выражении по всей номенклатуре выпускаемой продукции, работ, услуг:

$$Tr = T/V,$$

где  $T$  – время, затраченное на производство всей продукции, чел.-часов.

Это второй показатель производительности труда, его рассчитывают на единицу продукции и на весь товарный выпуск. Различают *нормативную, плановую и фактическую трудоемкость*.

Под *нормативной трудоемкостью* понимаются затраты труда на изготовление единицы продукции или выполнение определенного объема работ по действующим нормам.

*Плановая трудоемкость* отражает затраты труда на единицу продукции или на выполнение определенного объема работ, установленные с учетом изменения норм в планируемом периоде в результате внедрения организационно-технических мероприятий.

*Фактическая* трудоемкость определяется по фактически сложившимся затратам труда.

Показатель трудоемкости имеет существенные преимущества перед показателем выработка, а именно:

- отражает прямую связь между объемом производства и трудозатратами;
- позволяет увязать проблему измерения производительности труда с факторами и резервами ее роста;
- позволяет сопоставить затраты труда на одинаковые изделия, работы в разных подразделениях.

Для обоснования плановых заданий по росту производительности труда, численности работающих определяется *полная трудоемкость продукции*.

*ции* – это затраты труда всех категорий промышленно-производственного персонала (ППП) на изготовление единицы продукции.

Полная трудоемкость складывается из *технологической трудоемкости, трудоемкости обслуживания и трудоемкости управления*:

$$t_{\text{полн}} = t_{\text{тех}} + t_{\text{обсл}} + t_{\text{упр}},$$

где  $t_{\text{тех}}$  – затраты труда основных рабочих по изготовлению единицы продукции;

$t_{\text{обсл}}$  – затраты труда вспомогательных рабочих основных цехов и всех рабочих вспомогательных цехов и служб;

$t_{\text{упр}}$  – затраты труда всех других категорий ППП.

$$t_{\text{тех}} = t_{\text{сд}} + t_{\text{пов}},$$

где  $t_{\text{сд}}$ ,  $t_{\text{пов}}$  – затраты труда соответственно сдельщиков и повременщиков.

$$t_{\text{обсл}} = t_{\text{тех}} \cdot \frac{\mathbf{Ч}_{\text{всп}}}{\mathbf{Ч}_{\text{осн}}},$$

где  $\mathbf{Ч}_{\text{всп}}$ ,  $\mathbf{Ч}_{\text{осн}}$  – численность соответственно вспомогательных и основных рабочих.

Классификация показателей трудоемкости по видам затрат, включаемым в нее, представлена в табл. 10.

Т а б л и ц а 1 0  
Классификация показателей трудоемкости

Затраты труда по категориям персонала	Основные рабочие $P_o = P_{o,cd} + P_{o,povr}$		Вспомогательные рабочие $P_v = P_{v,ц} + P_{v,c}$		Руководящие работники, специалисты, служащие, ученики, работники охраны
Показатели трудоемкости	Сдельщики $P_{o,cd}$	Повременщики $P_{o,povr}$	В основных цехах $P_{v,ц}$	Во вспомогательных цехах и службах $P_{v,c}$	
	Сдельная трудоемкость $t_{\text{сд}}$	Повременная трудоемкость $t_{\text{повр}}$		Трудоемкость обслуживания $t_{\text{обсл}}$	Трудоемкость управления $t_{\text{упр}}$
	Технологическая трудоемкость $t_{\text{тех}} = t_{\text{сд}} + t_{\text{повр}}$				
	Производственная трудоемкость $t_{\text{произв}} = t_{\text{тех}} + t_{\text{обсл}}$				
	Полная трудоемкость $t_{\text{полн}} = t_{\text{произв}} + t_{\text{упр}} = t_{\text{тех}} + t_{\text{обсл}} + t_{\text{упр}}$				

Показатели производительности труда (выработка и трудоемкость) связаны обратной зависимостью: если растет производительность труда, то сокращается трудоемкость. Но сокращается она не прямо пропорционально: выработка увеличивается в большей степени, чем уменьшается трудоемкость.

Их взаимосвязь можно выразить следующим образом:

$$ПВ = 100 \cdot СТ / 100 - СТ \text{ и } СТ = 100 \cdot ПВ / 100 + ПВ,$$

где ПВ – повышение выработки, %;

СТ – снижение трудоемкости, %.

Снижение трудоемкости обеспечивается внедрением новых технологий, модернизацией существующего оборудования, рационализацией производства и т.д.

В условиях рынка особое значение имеет анализ рентабельности персонала. Рентабельность персонала  $R_{\text{п}}$  определяется как отношение прибыли  $\Pi$  к среднегодовой численности промышленно-производственного персонала  $Ч_{\text{ппп}}$ :

$$R_{\text{п}} = \frac{\Pi}{Ч_{\text{ппп}}}.$$

Прибыль зависит от рентабельности продаж, оборачиваемости капитала и величины функционирующего капитала.

Факторную модель можно представить в следующем виде:

$$R_{\text{п}} = \frac{\Pi}{B} \times \frac{B}{K} \times \frac{K}{Ч_{\text{ппп}}}, \text{ или } R_{\text{п}} = \frac{\Pi}{B} \times \frac{B}{BП} \times \frac{BП}{Ч_{\text{ппп}}},$$

где  $\Pi$  – прибыль от реализации продукции;

$Ч_{\text{ппп}}$  – среднесписочная численность работников;

$B$  – выручка от реализации продукции;

$K$  – среднегодовая сумма капитала;

$BП$  – стоимость выпуска продукции в действующих ценах;

$R_{\text{ппп}}$  – рентабельность персонала;

$\frac{\Pi}{B}$  – рентабельность оборота ( $R_{\text{об}}$ );

$\frac{K}{Ч_{\text{ппп}}}$  – капиталовооруженность труда;

$\frac{B}{BП}$  – доля выручки в стоимости выпущенной продукции ( $D_{\text{пр}}$ );

$\frac{BП}{Ч_{\text{ппп}}}$  – среднегодовая выработка продукции одним работником в действующих ценах ( $\Gamma B$ );

$\frac{B}{K}$  – скорость оборота капитала.

Первая формула позволяет оценить, как изменилась прибыль на одного работника за счет изменения рентабельности продаж, коэффициента обрачиваемости и величины функционирования капитала.

Вторая модель позволяет оценить, как изменилась прибыль на одного работника за счет уровня рентабельности продаж, удельного веса выручки в общем объеме произведенной продукции и производительности труда.

Основные расчетные формулы показателей эффективности использования персонала организации представлены в табл. 11.

Т а б л и ц а 1 1  
Показатели эффективности использования персонала

1. Рентабельность персонала, руб./чел.	$R_{\Pi}$	$R_{\Pi} = \Pi / \mathbf{Ч}_{\text{сп}},$ $\Pi$ – прибыль от реализации продукции, руб. $\mathbf{Ч}_{\text{сп}}$ – среднесписочная численность персонала, чел.
2. Среднегодовая выработка работника, руб./чел.	$B_{\Gamma}$	$B_{\Gamma} = B / \mathbf{Ч}_{\text{сп}},$ $B$ – выручка предприятия за год, руб.
3. Среднегодовая выработка рабочего, руб./чел.	$B_{\text{раб г}}$	$B_{\text{раб г}} = B / \mathbf{Ч}_{\text{сп}}^{\text{раб}},$ $\mathbf{Ч}_{\text{сп}}^{\text{раб}}$ – среднесписочная численность рабочих, чел.
4. Среднегодовая выработка рабочего, ед./чел.	$B_{\text{раб г}}$	$B_{\text{раб г}} = V_e / \mathbf{Ч}_{\text{сп}}^{\text{раб}},$ $V_e$ – годовой объем продукции, ед.
5. Среднедневная выработка рабочего, ед./чел.	$B_{\text{дн}}$	$B_{\text{дн}} = B_{\text{раб г}} / \mathcal{D},$ $\mathcal{D}$ – фактическое число дней, отработанных одним рабочим
6. Трудоемкость единицы продукции, чел.-ч	$T$	$T = T / V,$ $T$ – рабочее время, затраченное на производство объема продукции $V$ , чел-час

#### 7.4. Факторы и резервы роста производительности труда

*Факторы роста производительности труда* – это те движущие силы, под влиянием которых изменяется ее уровень.

Расчет возможного роста производительности труда осуществляется на основе экономической оценки влияния отдельных факторов на уровень выработки продукции. В качестве меры влияния этих факторов на рост производительности труда принимается относительная экономия рабочей силы.

Следует выделить две группы факторов повышения производительности труда:

1) управляемые (стратегические решения, организационные вопросы, трудовые отношения, руководящие и контролирующие кадры средних звеньев, технология, средства производства, исследования и разработки, качество продукции, условия труда, информация);

2) неуправляемые (политические мероприятия правительства, инфраструктура, рыночный механизм, законы, конкуренция, обеспечение природными ресурсами, трудовые ресурсы, культура и социальные ценности).

Управляемые факторы роста производительности труда можно разбить на три группы:

✓ материально-технические, связанные с техническим уровнем производства, совершенствованием технологий, техники, применяемых материалов;

✓ организационные, характеризующие организацию труда, производства и управления;

✓ социально-экономические, относящиеся к человеческому компоненту производства – качеству работников, их мотивированности и удовлетворенности трудом.

Как самостоятельный фактор иногда выделяют масштаб производства.

Одним из основных *материально-технических факторов* является повышение качества продукции – удовлетворение общественных потребностей меньшими затратами средств и труда, так как изделия высокого качества заменяют большее количество изделий низкого качества. Повышение долговечности изделий равнозначно дополнительному увеличению их выпуска.

Материально-технические факторы наиболее важны, поскольку обеспечивают экономию не только живого, но и овеществленного труда.

Организационные факторы определяются уровнем организации труда, производства и управления. К ним относятся:

1. Совершенствование организации управления производством: совершенствование структуры аппарата управления; совершенствование систем управления производством; улучшение оперативного управления производственным процессом; внедрение и развитие автоматизированных систем управления производством; включение в сферу действия АСУП максимально возможного количества объектов.

2. Совершенствование организации производства: улучшение материальной, технической и кадровой подготовки производства; улучшение организации производственных подразделений и расстановки оборудования в основном производстве; совершенствование организации вспомогательных служб и хозяйств (транспортного, складского, энергетического, инст-

рументального, хозяйственного и других видов производственного обслуживания).

3. Совершенствование организации труда: улучшение разделения и кооперации труда, внедрение многостаночного обслуживания, расширение сферы совмещения профессий и функций; внедрение современных методов и приемов труда: совершенствование организации и обслуживания рабочих мест; внедрение технически обоснованных норм затрат труда, расширение сферы нормирования труда рабочих-пременщиков и служащих; внедрение гибких форм организации труда; профессиональный подбор кадров, улучшение их подготовки и повышение квалификации; улучшение условий труда, рационализация режимов труда и отдыха; совершенствование систем оплаты труда, повышение их стимулирующей роли.

Без использования этих факторов невозможно получить полный эффект и от факторов материально-технических.

Социально-экономические факторы определяются качествами трудовых коллективов, их социально-демографическим составом, уровнями подготовки, дисциплинированности, трудовой активности и творческой инициативы работников, системой ценностных ориентаций, стилем руководства в подразделениях и на предприятии в целом и др.

В зависимости от характера влияния на производительность труда можно подразделить все факторы на две группы – прямые и косвенные. Действие прямых факторов можно представить в виде функциональной зависимости, определив с большей или меньшей степенью точности прирост производительности труда за счет каждого из них, к этой группе относятся материально-технические и организационные факторы.

Косвенные факторы оказывают на производительность труда опосредованное воздействие, к ним относятся большинство социально-экономических факторов.

Под влиянием материально-технических, организационных и социально-экономических факторов производительная сила труда растет.

**Резервы роста производительности труда** – неиспользованные возможности для увеличения выработки товара в единицу времени. Работодатели в лице владельцев организаций или их представителей из высшего ТОР-менеджмента напрямую заинтересованы в снижении удельной величины инвестиций в персонал на единицу произведенного товара. Величина предпринимательского дохода также зависит от затрат живого труда на единицу произведенного товара (то есть трудоемкости товара).

*Экономическая цель повышения производительности труда* – нахождение конкретных путей роста производительности труда за счет снижения трудоемкости работ. Практика повышения производительности труда имеет три варианта постановки стратегии управления персоналом.

Первый, наиболее распространенный вариант – увеличить выпуск товара за конкретное время. При этом численность персонала остается прежней, либо темпы роста численности, должны быть ниже темпов роста объемных показателей. Второй, менее распространенный в российском бизнесе вариант – выпуск товара оставить на прежнем уровне при сокращении численности персонала. В этом варианте уменьшаются затраты труда, измеряемого рабочим временем, на выпуск определенного (ограниченного возможностями рынка) количества товара. Третий, совсем не распространенный вариант – выпуск товара уменьшить (по требованию рынка), а численность сократить. При этом процент сокращения численности должен превышать процент снижения выпуска товара.

*Социальная цель повышения производительности труда* выражается в росте прибыли или маржинального дохода, инвестируемого частично в компенсационный пакет персонала.

*Резерв роста производительности труда* – это положительная разница между фактическими и «общественно-необходимыми» затратами труда. Это реально существующие в организации возможности более полного использования производительной силы труда для сокращения трудозатрат на единицу товара, путем совершенствования техники, технологии, организации производства и труда. Фактическая производительность труда всегда отстает от производительной силы труда на величину неиспользованных резервов. Таким образом, между факторами и резервами существует такое же различие, как между возможностью и действительностью. Рассматривая резервы повышения производительности труда, следует учитывать, что резервы снижения трудоемкости товара практически не имеют границ, по аналогии с развитием науки и технического прогресса. В свою очередь, резервы улучшения использования рабочего времени, величина достаточно ограниченная.

Таким образом, резервы роста производительности труда могут проявляться в:

- снижении трудоемкости продукции (технологической, производственной и полной);
- улучшении использования рабочего времени (внедрение научной организации труда, укрепление трудовой дисциплины, сокращение текучести кадров, использование передового опыта, улучшение производственной санитарии и охраны труда и т.д.);
- улучшении структуры, повышении компетентности кадров и лучшем использовании рабочей силы (относительное снижение вспомогательных рабочих, снижение удельного веса административно-управленческого персонала).

Резервы роста подразделяются:

- ✓ на текущие резервы – могут быть реализованы в ближайшем периоде и, как правило, не требуют значительных единовременных затрат (лучшее использование оборудования, применение эффективных и более рациональных систем оплаты труда, совершенствование организации труда на предприятии);
- ✓ на перспективные резервы – требуют перестройки производства, внедрения новых технологий и, следовательно, привлечения дополнительных капитальных вложений и значительные сроки осуществления работ.

## 7.5. Оплата труда на предприятии

Основным источником удовлетворения потребностей трудящихся является оплата труда. Будучи правильно организованной, она содействует вовлечению людей в производство, становится важнейшим средством материального стимулирования непрерывного роста производства, повышения его эффективности.

Существует ряд принципов организации оплаты труда. К числу таких принципов следует отнести:

*Принцип оплаты труда по его количеству и качеству.* Это означает, что при оплате труда должны учитываться не только его продолжительность во времени, выработка и другие количественные характеристики, но и его сложность, тяжесть, ответственность, т.е. качественные особенности.

Соблюдение этого принципа создает материальную заинтересованность трудящихся в повышении выработки, т.е. производительности своего труда, а также в улучшении качественных показателей работы, что важно в условиях перехода на интенсивный путь развития.

*Принцип неуклонного повышения уровня оплаты труда.* Непрерывный рост и совершенствование производства, и повышение производительности труда обеспечивают устойчивый рост национального дохода.

*Принцип опережающего роста производительности труда по сравнению с ростом заработной платы.* Повышение уровня оплаты труда должно осуществляться на основе роста его производительности. Неуклонный рост производительности труда – это экономическая база повышения заработной платы. При этом рост производительности труда должен опережать рост уровня оплаты труда. При соблюдении этого принципа обеспечивается материальное стимулирование роста производительности труда, сокращение затрат заработной платы на производство единицы продукции и снижение ее себестоимости, а следовательно, и повышение эффективности производства.

*Принцип дифференциации уровня оплаты труда различных групп и категорий работающих.* Он предполагает широкую дифференциацию уров-

ня оплаты труда работающих в зависимости от его качественных особенностей и условий, в которых он протекает. Так, на тяжелых работах, на работах с вредными условиями труда и на работах в местностях с тяжелыми климатическими условиями устанавливается повышенная оплата труда.

В условиях рыночных отношений предприятиям предоставлены широкие права в хозяйственной деятельности. Предприятия сами устанавливают размеры средств, предназначенных на оплату труда, распределяют их, определяют формы и системы заработной платы. А также самостоятельно устанавливают разного рода доплаты, надбавки, премии с учетом деловых характеристик, условий, количества, качества и результатов труда, которые тоже не ограничены.

В связи с инфляцией важное значение приобретает индексация заработной платы.

Общий уровень заработной платы зависит от состояния экономики страны, от производительности труда, техники, технологии, организации производства. На реальное содержание заработной платы оказывает влияние изменение цен на товары широкого потребления и услуги, ставки налогов. В связи с этим различают номинальную и реальную заработную плату.

*Номинальная заработная плата* – абсолютная сумма денежных средств, получаемая работником за определенный период или работу.

*Реальная заработная плата* – это количество материальных благ и услуг, которое может быть приобретено работником при данном уровне номинальной заработной платы.

Социальное значение заработной платы состоит в том, что она выступает основным источником повышения благосостояния работников, стимулирует творческое отношение к труду.

Экономическое значение заработной платы сводится к тому, чтобы возместить затраты живого труда, создать условия для воспроизводства рабочей силы, материальной заинтересованности в индивидуальных и коллективных результатах труда, повышении эффективности производства, улучшении качественных показателей работы.

Организация оплаты труда непосредственно на предприятии состоит из следующих основных элементов:

- формирование фонда оплаты труда,
- нормирование труда,
- выбор наиболее рациональных форм и систем заработной платы.

**Фонд заработной платы** – это сумма денежных средств, предусмотренных в плановом периоде для выплаты работникам по тарифным ставкам, окладам и сдельным расценкам, а также премий из фонда заработной платы и всех видов доплат к основной заработной плате.

*Планирование фонда заработной платы* должно обеспечить повышение заинтересованности персонала в улучшении индивидуальных результатов труда и конечных результатов деятельности предприятия.

Средняя часовая заработная плата рабочего  $Z_q$  зависит от фонда часовой оплаты труда  $\Phi_q$  и количества отработанных рабочими чел.-часов  $\tau_q$ :

$$Z_q = \frac{\Phi_q}{\tau_q}.$$

Средняя дневная заработная плата рабочего  $Z_d$  определяется исходя из величины фонда дневной оплаты труда  $\Phi_d$  и количества отработанных рабочими чел.-дней  $\tau_d$ :

$$Z_d = \frac{\Phi_d}{\tau_d}.$$

Средняя годовая заработная плата  $Z_g$  рассчитывается по величине фонда годовой оплаты труда  $\Phi_g$  и численности рабочих  $n$ :

$$Z_g = \frac{\Phi_g}{n}.$$

*Нормирование труда* дает возможность учитывать качество труда и индивидуальный вклад работника в общие результаты деятельности предприятия. Нормирование труда связано с понятиями норм труда:

*Нормой выработки* называется количество продукции установленного качества, которое работник (группа работников) определенной квалификации должен произвести в единицу времени в данных организационно-технических условиях. Эти нормы разрабатываются для работ по выпуску продукции, учет которых ведется в количественных показателях, а работы выполняются в течение всей смены при неизменном количестве исполнителей.

*Нормой времени* является количество рабочего времени (в часах, минутах), которое должен затратить работник (группа работников) определенной квалификации на производство единицы продукции (операций, комплекса операций) в определенных организационно-технических условиях. Нормы времени являются величиной, обратной норме выработки.

*Нормой обслуживания* является количество объектов, которое работник (группа работников) должен обслужить в единицу времени (за час, рабочий день, рабочую смену, рабочий месяц) в данных организационно-технических условиях. Эти нормы предназначены для нормирования труда работников, занятых обслуживанием оборудования, производственных площадей, а также на аппаратных и автоматизированных процессах.

*Норма численности* определяется как количество работников соответствующего профессионального и квалификационного состава, необходимого

мое для выполнения определенного объема работ или производственной (управленческой) функции. По этой норме определяются затраты труда по профессиям, специальностям, группам и видам работ.

Существует две формы оплаты труда. Оплата устанавливается или в зависимости от времени, на протяжении которого предприятие использовало рабочую силу, либо в соответствии с объемом выполненных работ. В первом случае оплата называется **повременной**, во втором случае – **сдельной**.

**Повременная оплата труда** – это оплата труда за отработанное время, но не календарное, а нормативное, применяется, если невозможно или трудно нормировать труд, при строго регламентированных, высокомеханизированных и автоматизированных производственных процессах, в производствах, требующих высокого качества и точности выполнения работ, и там, где нет надобности стимулировать интенсивность труда.

Главное преимущество для рабочего при повременной оплате труда состоит в том, что он имеет гарантированный ежемесячный заработок, не зависящий от возможного снижения уровня производства в данный период времени. Недостатком является то, что рабочий не имеет возможности повысить свой заработок путем увеличения личной доли участия в производственном процессе.

С точки зрения предприятия главный недостаток повременной оплаты в том, что она не стимулирует повышения выработки рабочих. При этом предприятие имеет относительную экономию на заработной плате при увеличении производства продукции.

**Сдельная форма оплаты труда** – это оплата труда за количество произведенной продукции (работ, услуг), применяется там, где можно установить однозначную зависимость между объемом произведенной продукции и количеством затраченного труда каждого рабочего или группы рабочих.

С точки зрения рабочего сдельная форма оплаты труда имеет то преимущество, что дает возможность повышения заработка при увеличении интенсивности труда.

Для предприятия применение сдельной системы оплаты труда дает возможность стимулировать при необходимости выработку рабочих, а основным недостатком является возможное снижение качества при росте выработки.

В рамках этих двух форм оплаты труда существуют разнообразные системы оплаты, основные из которых представлены на рис. 15. **Система оплаты труда** – это определенная взаимосвязь между показателями, характеризующими меру (норму) труда и меру его оплаты в пределах и сверх норм труда, гарантирующая получение работником заработной платы в соответствии с фактически достигнутыми результатами труда (относительно

нормы) и согласованной между работником и работодателем ценой его рабочей силы.



Рис. 15. Формы и системы заработной платы

*Повременно-премиальная* – это такая оплата труда, когда рабочий получает не только заработок за количество отработанного времени, но и определенный процент премии к этому заработку.

При *прямой сдельной* системе оплаты труда заработка рабочего находится в прямой зависимости от его индивидуальной выработки. Заработка ( $Z$ ) определяется как произведение соответствующей сдельной расценки ( $P$ ) на фактическую выработку ( $v$ ):

$$Z = P \cdot v.$$

Расценка – это сумма оплаты труда за единицу продукции, работы, услуги. Сдельную расценку можно рассчитать как отношение часовой (дневной) тарифной ставки, соответствующей разряду выполняемой работы, к часовой (дневной) норме выработки. Сдельная расценка может быть определена также путем умножения часовой или дневной тарифной ставки, соответствующей разряду выполняемой работы, на установленную норму времени в часах или днях.

При *сдельно-премиальной* системе сверх заработка по прямым сдельным расценкам выплачивается премия за выполнение и перевыполнение плана по заранее установленным качественным или количественным показателям, за экономию в расходовании материальных и топливно-энергетических ресурсов и др.

При *сдельно-прогрессивной* системе оплаты труд рабочего в пределах установленной нормы оплачивается по основным расценкам, а сверх нормы – по повышенным.

*Косвенно-сдельная* система применяется для оплаты труда вспомогательных рабочих, обслуживающих основных рабочих-сдельщиков, от темпа и выработка которых зависит производительность основных рабочих.

При *аккордной* системе размер оплаты работ устанавливается не за каждую производственную операцию в отдельности, а за весь комплекс работ, взятый в целом с указанием срока их выполнения.

*Коллективные системы* оплаты труда целесообразно применять в тех случаях, когда невозможен учет индивидуальной выработки каждого рабочего.

Сегодня также распространена *система плавающих окладов*, которая предполагает, что каждый раз в конце месяца по результатам труда за расчетный месяц для каждого работника формируется новый должностной оклад на следующий месяц. При такой системе заработка работников зависит от результатов их работы, прибыли, полученной организацией, и суммы денежных средств, которая может быть направлена на выплату заработной платы.

Система плавающих окладов устанавливается с согласия работников и фиксируется в коллективном (трудовом) договоре.

*Система оплаты труда на комиссионной основе* предполагает вознаграждение за труд в виде фиксированного процента от дохода (объема продаж), получаемого организацией от продажи продукции, товаров (работ, услуг). При использовании такой системы размер заработной платы устанавливается в процентах от выручки, которую получает организация в результате деятельности работника. Данная система обычно устанавливается работникам, занятым в процессе продажи продукции (товаров, работ, услуг). Процент от выручки, который выплачивается работнику, определяет руководитель организации в соответствии с Положением об оплате труда и утверждает своим приказом.

**Тарифная система** – важнейший элемент организации заработной платы. Представляет собой совокупность различных нормативных материалов, с помощью которых устанавливается уровень заработной платы работников предприятия в зависимости от их квалификации, сложности работ, условий труда, географического расположения предприятия, отраслевых особенностей. Она состоит из следующих основных элементов:

- тарифная сетка, устанавливающая дифференциацию в оплате труда с учетом разряда работы и отраслевой принадлежности предприятия;
- тарифные ставки, определяющие абсолютный размер оплаты простого труда (1-го разряда) в единицу времени (день, час);

- тарифно-квалификационные справочники, подразделяющие различные виды работ на группы в зависимости от их сложности;
- районные коэффициенты к заработной плате, компенсирующие различия в стоимости жизни в различных природно-климатических условиях (регионах);
- доплаты к тарифным ставкам и надбавки за совмещение профессий, расширение зон обслуживания, сверхурочные работы, работу в праздничные и выходные дни, вредность, работу во вторую и третью смены и др.

**Бестарифная система** оплаты труда ставит заработка работника в полную зависимость от конечных результатов работы коллектива, к которому относится работник. При этой системе не устанавливается твердого оклада или тарифной ставки. Применение такой системы целесообразно лишь в тех ситуациях, когда есть реальная возможность учесть результаты труда работника при общей заинтересованности и ответственности каждого коллектива.

Повышение производительности труда связано с изменением всех затрат производства, поэтому необходимы управление этими процессами, их планирование и координация (включая занятость, структуру кадров, технологию и оборудование, продукцию и рынки сбыта). В системе управления производительностью должны сочетаться также два направления: мотивационное и техническое, т.е. усиление заинтересованности в повышении производительности труда и обеспечение условий ее роста.

## 7.5. Основные аспекты управления персоналом

Хорошо подобранный трудовой коллектив – одна из основных задач предпринимателя. Это должна быть команда единомышленников и партнеров, способных осознавать, понимать и реализовывать замыслы руководства предприятия. Только она служит залогом успеха предпринимательской деятельности, выражения и процветания предприятия.

Новые производственные системы состоят не только из совершенных машин и механизмов, которые практически не делают ошибок. Они включают также и людей, которые должны работать в тесном взаимодействии, быть готовыми к выработке и реализации новых идей. Обеспечить тесное взаимодействие множества людей в ходе решения сложнейших технических и производственных проблем невозможно без глубокой заинтересованности каждого в конечном результате и сознательного отношения к работе. Именно человеческий капитал, а не заводы, оборудование и производственные запасы являются краеугольным камнем конкурентоспособности, экономического роста и эффективности.

Управление персоналом представляет собой часть менеджмента, связанную с трудовыми ресурсами предприятия. Его основными задачами являются:

- удовлетворение потребности предприятия в кадрах;
- обеспечение рациональной расстановки, профессионально-квалификационного и должностного продвижения кадров;
- эффективное использование трудового потенциала предприятия.

Основным структурным подразделением по управлению кадрами в организации является отдел кадров (управление кадров), на который возложены функции по приему и увольнению кадров, а также по организации обучения, повышения квалификации и переподготовки кадров. Для выполнения последних функций нередко создаются отделы подготовки кадров или отделы обучения.

Определение потребности в персонале на предприятии (фирме) ведется раздельно по группам промышленно-производственного и непромышленного персонала. Исходными данными для расчета численности работников являются производственная программа, нормы времени, выработка и обслуживания; плановый (эффективный) фонд рабочего времени за год, мероприятия по сокращению затрат труда и т.д. Основные методы определения количественной потребности в персонале представлены в табл. 12.

Таблица 12  
Методы расчета численности работников предприятия

Метод расчета численности работников предприятия	Формула расчета
1. По трудоемкости производственной программы	$H_q = (T_{пл} / \Phi_n) / K_{вн}$ , где $T_{пл}$ – плановая трудоемкость производственной программы; нормо-часов; $\Phi_n$ – нормативный баланс рабочего времени одного рабочего в год, часов; $K_{вн}$ – коэффициент выполнения норм времени (выработки) рабочими
2. По нормам выработки	$H_q = (OП_{пл} / H_{выр}) / K_{вн}$ , где $OП_{пл}$ – плановый объем продукции (выполненных работ) за определенный период времени; $H_{выр}$ – плановая норма выработки в тех же единицах измерения за тот же период времени
3. По нормам обслуживания	$H_q = K_o / H_o \cdot C \cdot K_{сп}$ , где $K_o$ – количество единиц установленного оборудования; $H_o$ – норма обслуживания единиц; $C$ – число рабочих смен; $K_{сп}$ – коэффициент перевода явочной численности рабочих в списочную
4. По рабочим местам	$H_q = M \cdot C \cdot K_{сп}$ , где $M$ – число рабочих мест

Численность работников непромышленного персонала планируется отдельно (вне зависимости от численности работников промышленно-производственного персонала) по каждому виду деятельности и объекту с учетом их особенностей.

Если использовать плановый (эффективный) фонд рабочего времени одного рабочего в год, то получим списочную численность рабочих. Если использовать табельный (номинальный) фонд рабочего времени одного рабочего в год, то получим явочную численность рабочих.

Плановая технологическая трудоемкость производственной программы определяется по нормативу трудовых затрат на единицу продукции, умноженному на плановый выпуск продукции. Метод расчета численности персонала по трудоемкости производственной программы является наиболее точным и достоверным, так как требует применения норм труда. Определение численности по нормам выработки является более упрощенным и менее точным, в связи с влиянием цен на материалоемкости продукции на объем продукции в стоимостном выражении.

Если применять выработку на одного производственного рабочего, на одного рабочего, на одного работника, на одного работающего в установленных единицах измерения за определенный период времени, то получится численность производственных рабочих, рабочих и работающих за этот период.

Планирование численности основных рабочих в аппаратурных цехах и вспомогательных рабочих, выполняющих работы, на которые имеются нормы обслуживания, сводится к определению общего числа объектов обслуживания с учетом сменности работ.

По рабочим местам определяется численность как основных, так и вспомогательных работников, для которых не могут быть установлены ни объем работ, ни нормы обслуживания (например, крановщики, стропальщики т.д.).

Численность обслуживающего персонала может быть определена и по укрупненным нормам обслуживания, например, численность уборщиков можно определить по количеству квадратных метров площади помещений, гардеробщиков – по числу обслуживаемых людей и др.

Плановая численность военизированной охраны определяется по числу постов и режиму работу (ее сменности и непрерывности), пожарной охраны – по числу пожарных машин, нормам их обслуживания и режиму работы.

Численность служащих определяется исходя из имеющихся среднеотраслевых данных, а также по нормативам, разработанным предприятием и по должностям (конструкторы, технологии, бухгалтеры и др.). Численность служащих и руководителей функциональных служб и подразделений находит отражение в штатном расписании – документе, предоставляющем собой перечень сгруппированных по отделам и службам должностей слу-

жащих с указанием разряда (категории) работ и должностного оклада, который ежегодно пересматривается и утверждается руководителем предприятия.

Планирование численности целесообразно начинать со структурных подразделений предприятия (участков, цехов, корпусов, производств) и заканчивать подразделениями аппарата управления. Общая численность работающих на предприятии (фирме) в целом определяется путем суммирования численности рабочих, учеников, служащих и других категорий по всем подразделениям предприятия. Обеспечение потребности в кадрах действующего предприятия предполагает не только определение численности работников предприятия, но и ее сопоставления с имеющейся рабочей силой, оценкой оборота, текучести кадров, определение дополнительной потребности или избытка кадров.

Дополнительная потребность в служащих и прочих работниках рассчитывается с учетом имеющихся вакансий и возможной убыли работников в связи с уходом на пенсию, в армию, на учебу и т.д.

В условиях нестабильности экономики фактическая потребность предприятия в персонале в условиях определенных категорий работников непрерывно меняется под воздействием внутренних и внешних факторов. В рыночных отношениях на использование трудовых ресурсов, рабочей силы, персонала предприятия, как и на производство продукции, оказывает влияние спроса и предложения. Спрос на рабочую силу, согласно теории, определяется предельным доходом предпринимателя, который получен от продажи товара, произведенного в связи с привлечением дополнительной рабочей силы, на единицу товара. Исходя из теории предельного дохода, для каждого предприятия значительно выгоднее обеспечивать прирост промышленной продукции за счет повышения производительности труда, требующего относительно все меньшее число работников для увеличения выпуска продукции. В связи с этим в условиях рынка остро встает проблема социальной защищенности трудящихся и безработных, как со стороны государства, так и со стороны работодателей.

Цель планирования персонала – по возможности целесообразное, то есть экономичное и справедливое по отношению к человеку распределение потенциала рабочей силы между вакантными рабочими местами. Реализация планирования использования кадров должна обеспечить оптимальную степень удовлетворенности работников своими рабочими местами в том случае, если были учтены их способности, умения, требования и мотивация.

При определении места работы в процессе планирования использования кадров наряду с учетом квалификационных признаков следует принимать во внимание также психические и физические нагрузки на человека на том или ином рабочем месте, их соответствие возможностям человека, принимаемого на работу. Посредством такой конкретизации планирования

использования рабочей силы можно будет избежать завышения и занижения требований, профессиональных заболеваний, и др.

Планирование роста квалификации кадров имеет большое значение в процессе осуществления производственных мероприятий, которые касаются персонала. С одной стороны, оно позволяет использовать собственные резервы рабочей силы при одновременно более высокой степени успеха, чем это смогли бы обеспечить поиски новых кадров; с другой – дает отдельному работнику оптимальный шанс для самореализации.

Помимо планирования численности и профессионально-квалификационного состава трудовых ресурсов предприятия, к **основным аспектам управления персоналом организации**, влияющим на повышение эффективности работы предприятия, следует отнести:

- отбор и продвижение кадров;
- подготовка кадров и их непрерывное обучение;
- стабильность и гибкость состава работников;
- совершенствование системы материальных и моральных стимулов труда работников;
- оценка эффективности использования персонала.

Если оценивать человеческий капитал не как издержки, а как актив предприятия, который надо грамотно использовать, то решение о принятии сотрудника на работу стоит больших денег. Традиционные принципы отбора уделяют слишком много внимания специализированным знаниям, которые быстро устаревают. И поэтому так мало внимания уделяется тем сотрудникам или кандидатам в сотрудники, кто способен постоянно учиться.

Существует два главных критерия отбора и продвижения работников:

- высокая профессиональная квалификация и способность к обучению;
- опыт общения и готовность к сотрудничеству.

Система оплаты труда должна быть гибкой, стимулировать повышение производительности труда, обладать достаточным мотивационным эффектом. Рост оплаты труда не должен опережать темпов роста производительности, эффективности. Гибкость системы оплаты труда – в том, что определенная часть заработка ставится в зависимость от общей эффективности работы предприятия, и если рабочий допустил ошибку, он должен расплачиваться за нее.

В современных условиях для стимулирования повышения эффективности и производительности необходимо менять не только систему оплаты труда, но и сам подход к ее формированию, нужны иные психологические установки, мышление и шкала оценок. Необходимы новые подходы к формированию трудового коллектива предприятия.

Организация труда и управления коллективом предприятия включает:

- найм сотрудников в условиях неполной занятости;

- расстановку работников в соответствии со сложившейся системой производства;
- распределение среди них обязанностей;
- подготовку и переподготовку кадров;
- стимулирование труда;
- совершенствование организации труда;
- заботу о работниках, оказавшихся излишними на данном предприятии по самым разным причинам.

Найм сотрудников в условиях рыночной экономики предполагает поддержание постоянных связей с учебными заведениями, использование при приеме на работу системы заявок и рекомендаций, проведение экзаменов и собеседований, оценку рекомендаций и отзывов и установление испытательного срока. Основные источники пополнения кадров на предприятии – все виды учебных заведений, предприятия с аналогичными профессиями, биржа труда.

При подборе кадров важное значение имеет **трудовой договор** или контракт. Это непосредственное соглашение между предпринимателем и человеком, поступающим на работу, конкретная система найма, которая широко распространена за рубежом и находит все большее применение в отечественной практике. В трудовом договоре оговариваются: трудовая функция, место работы, должностные обязанности, квалификация, специальность, название должности, размер заработной платы и время начала работы. По срокам трудовые договоры различаются – не более трех лет, на время выполнения определенной работы или на неопределенный срок.

При управлении персоналом важно соблюдать баланс **материальных и нематериальных стимулов** к труду. Наряду с *заработной платой* к материальным видам стимулирования следует отнести доплаты за условия труда *при совмещении профессий* (функций) и надбавки. Надбавки за производительность выше нормы в форме сдельного приработка могут иметь место, если причиной перевыполнения норм явилось наличие у работника способностей к данной работе, превышающих средний уровень.

Помимо зарплаты есть другое средство мотивации – **внутрифирменные льготы**: оплата фирмой медицинских услуг, страхование на случай длительной потери трудоспособности, полная или частичная оплата расходов на проезд работника к месту работы и обратно, предоставление своим работникам беспроцентных ссуд или ссуд с низким уровнем процента, предоставление права пользования транспортом фирмы, питание во время работы и другие расходы.

Всевозрастающее значение в формировании дохода приобретают такие формы, как участие в прибылях и в акционерном капитале. Это можно объяснить не только стремлением к социальной гармонии, но и возможностью ухода от налогов, которые приобретают в рыночной экономике все

более возрастающее значение и толкают работодателей на поиски возможностей их неуплаты.

Еще один вид вознаграждения, которым руководитель может распорядиться по своему усмотрению, – *премиальные выплаты (бонусы)*. Они могут быть как плановыми (ежегодные премии к определенной дате), так и внеплановыми, связанными с результатами работы сотрудника и являющимися особым стимулом.

**Нематериальные стимулы** очень многообразны и делятся на три группы: социальные, моральные, социально-психологические. Используя их в комплексе, можно добиться высокой эффективности.

Социальные стимулы связаны с потребностью работников в самоутверждении, с их стремлением занимать определенное общественное положение, с потребностями в определенном объеме власти. Эти стимулы характеризуются возможностью участвовать в управлении производством, трудом и коллективом, принимать решения; перспективами продвижения по служебной лестнице, возможностью заниматься престижными видами труда. Следовательно, предполагается, что работникам предоставляется право голоса при решении ряда проблем, им делегируются права и ответственность.

Моральные стимулы к труду связаны с потребностями человека в уважении со стороны коллектива, в признании его как работника, как нравственно одобряемой личности. Признание может быть личным или публичным. К моральным стимулам относятся похвала и критика.

**Социально-психологические стимулы** вытекают из той особой роли, которую играет общение в жизни человека. Именно общение является коренной потребностью и условием нормальной жизнедеятельности человека. Поэтому комфортный климат в коллективе, обеспечивающий нормальное общение, позволяет самореализовываться человеку, является прекрасным стимулом к ощущению удовлетворенности работника в труде.

Между материальными и нематериальными стимулами существует диалектическая связь. Так, заработка плата (материальный стимул) влияет на оценку и самооценку работника, удовлетворяя тем самым его потребности в признании, уважении окружающих, самоуважении, самоутверждении, т.е. материальный стимул выступает одновременно и как социальный, моральный, психологический. Но если использовать лишь материальный стимул, не задействовав моральных, социальных, творческих стимулов, то вся система стимулирования перестанет выполнять присущие ей функции в полной мере, что приведет к преобладанию экономических стимулов в ущерб социальным, моральным, психологическим и нравственным.

Таким образом, материальные и нематериальные стимулы взаимно дополняют и обогащают друг друга.

## Контрольные тесты

**1. Определите статус лиц, перечисленных ниже:**

- а) работник, уволенный по собственному желанию и ищущий работу;
- б) работник, переведенный на режим неполного рабочего дня;
- в) учитель, который по состоянию здоровья (инвалидности) больше не может работать;
- г) уволенный рабочий, который в течение длительного времени не мог найти работу и поэтому прекратил ее поиски;
- д) автомеханик, который учится на вечернем отделении учебного заведения;
- е) домашняя хозяйка, которая часть времени работает в качестве библиотекаря;
- ж) работник, находящийся в очередном отпуске;
- з) работник, уволенный в связи с сокращением штата и ищущий работу;
- и) жена, помогающая мужу на семейном предприятии;
- к) военнослужащий;
- л) работник, получивший инвалидность на производстве;
- м) человек, давно потерявший работу и прекративший поиски новой работы,

Если они классифицируются как:

- экономически активное население в составе трудовых ресурсов (1);
- безработные (2);
- экономически неактивное население (3).

**2. Существенным признаком персонала предприятия является:**

- а) наличие трудового договора с работодателем;
- б) подчинение работников внутреннему трудовому распорядку предприятия;

**3. Структура трудовых ресурсов отражает распределение по:**

- а) профессиям;
- б) степени тяжести труда;
- в) образованию.

**4. Приспособление работника к новой среде и трудовому коллективу называется:**

- а) профориентацией;
- б) адаптацией;
- в) профотбором.

**5. Какие категории работников не входят в состав промышленно-производственного персонала?**

- а) основные рабочие;
- б) вспомогательные рабочие;
- в) руководители;

- г) работники столовой;
- д) специалисты;
- е) сотрудники вневедомственной охраны;
- ж) служащие.

**6. Работу с персоналом на предприятии осуществляют следующие функциональные подразделения:**

- а) отдел (управление) кадров;
- б) отдел управления персоналом;
- в) отдел технического обучения;
- г) отдел безопасности;
- д) профсоюзная организация.

**7. Явочный состав работников – это:**

- а) число работающих, которые в течение суток фактически являются на работу;
- б) все работники, связанные с предприятием договором найма;
- в) работники, связанные с предприятием договором найма на срок не менее двух лет.

**8. Необходимое число основных рабочих при планировании персонала определяют по:**

- а) трудоемкости производственной программы;
- б) нормам выработки;
- в) по количеству рабочих мест на основании норм обслуживания;
- г) в соответствии со штатным расписанием.

**9. Производительность труда характеризует:**

- а) эффективность использования оборотного капитала;
- б) эффективность использования материальных ресурсов;
- в) эффективность использования основного капитала;
- г) эффективность использования трудовых ресурсов.

**10. Форма заработной платы, устанавливаемой в зависимости от количества отработанного времени и тарифного разряда:**

- а) сдельная;
- б) повременная;
- в) смешанная.

**11. Система, по которой за изготовление продукции в пределах установленной нормы платят по неизменным расценкам, а продукция, произведенная сверх нормы, оплачивается по повышенным расценкам, возрастающим в зависимости от степени перевыполнения нормы:**

- а) прямая индивидуальная сдельная;
- б) бригадная сдельная;
- в) сдельно-премиальная;
- г) сдельно-прогрессивная;
- д) косвенно-сдельная.

**12. Сдельная форма оплаты труда учитывает:**

- а) количество отработанного времени;
- б) количество оказанных услуг;
- в) количество изготовленной обработанной продукции;
- г) должностной оклад.

**13. Повременная форма оплаты труда предусматривает оплату труда в соответствии с количеством:**

- а) изготовленной отработанной продукции;
- б) отработанного времени;
- в) оказанных услуг.

**14. Трудовые ресурсы – это:**

- а) трудоспособная часть населения, которая, обладая физическими и интеллектуальными возможностями, способна производить материальные блага или оказывать услуги;
- б) трудоспособная часть населения, которая способна производить материальные блага или оказывать услуги;
- в) трудоспособная часть населения, которая, обладает физическими и интеллектуальными возможностями.

**15. Трудоспособное население включает в себя:**

- а) население в трудоспособном возрасте;
- б) население за пределами трудоспособного возраста, занятого экономической деятельностью;
- в) население в трудоспособном возрасте, а также население за пределами трудоспособного возраста, занятое экономической деятельностью.

**16. В списочный состав включаются:**

- а) все постоянные работники;
- б) все постоянные, сезонные и временные работники;
- в) все сезонные и временные работники.

**17. Явочное число показывает:**

- а) число всех работников;
- б) число работников за все дни работы, деленное на число дней работы предприятия;
- в) число явившихся на работу работников.

**18. Совокупность различных нормативных материалов, с помощью которых устанавливается уровень заработной платы работников предприятия в зависимости от их квалификации, сложности работ, условий труда, географического расположения предприятия, отраслевых особенностей, – это определение:**

- а) сдельной формы оплаты труда;
- б) тарифной системы;
- в) бестарифной системы.

**19. Отметьте два главных критерия отбора и продвижения работников:**

- а) высокая профессиональная квалификация и способность к обучению;
- б) большой стаж работы;
- в) опыт общения и готовность к сотрудничеству;
- г) опыт работы на соответствующей должности.

**20. Оплата работнику предприятием медицинских услуг относится к:**

- а) премиальным выплатам;
- б) внутрифирменным льготам;
- в) методам нематериального стимулирования.

**21. Социальные, моральные и социально-психологические методы относятся к:**

- а) материальным методам стимулирования;
- б) нематериальным методам стимулирования;
- в) персональным методам стимулирования;
- г) общим методам стимулирования.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В учебном пособии «Экономика предприятия (организации)» Часть 1 «Предпринимательство и ресурсы предприятия» рассмотрены вопросы функционирования предприятия в условиях рынка, особенности организационно-правовых форм хозяйственной деятельности предприятия, подходы к рациональной организации производственного процесса на предприятии, теоретические и методические основы составления производственной программы и расчета производственной мощности предприятия, теоретические основы и методические подходы к анализу показателей эффективности использования основных и оборотных средств предприятия, управление трудовыми ресурсами.

Представленные теоретические, методологические и практические основы формирования и управления основными ресурсами предприятия с целью повышения эффективности их использования, дополненные тестовыми заданиями, позволяют студентам-бакалаврам, обучающимся по направлению подготовки «Экономика», подготовиться и самостоятельно оценить уровень знаний в области организации предпринимательской деятельности и управления основными ресурсами предприятия.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (НК РФ) Ч. 2 от 05.08.2000 N 117-ФЗ (ред. от 04.10.2014) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/popular/nalog2/#info>
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) Ч. 1 от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 05.05.2014) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/popular/gkrf1/>
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) Ч. 2 от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 21.07.2014) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/popular/gkrf2/>
4. Федеральный закон от 24 июля 2007 г. N 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 28.12.2013 г) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12154854/#ixzz3HYvflA8l>
5. Приказ Минфина РФ от 30 марта 2001 г. N 26н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01» (с изменениями и дополнениями от 24.12.2010г) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12122835/>
6. Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01(с изменениями и дополнениями от 24.12.2010г) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12122835/#ixzz3HZcPYWHs>
7. Агарков, А.П. Экономика и управление на предприятии [Текст] / А.П. Агарков [и др.]. – М.: Дашков и Ко, 2013. – 400.
8. Бабук, И.М. Экономика промышленного предприятия [Текст] / И.М. Бабук, Т.А. Сахнович. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 439 с.
9. Баскакова, О.В. Экономика предприятия (организации) [Текст] / О.В. Баскакова, Л.Ф. Сейко. – М: Дашков и К, 2013. – 372 с.
10. Выварец, А.Д. Экономика предприятия [Текст]: учебник для студентов вузов [Текст] / А.Д. Выварец. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 543 с.
11. Горфинкель, В.Я. Экономика предприятия [Текст] / В.Я. Горфинкель. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 663 с.
12. Елисеева, Т.П. Экономика и анализ деятельности предприятий [Текст] / Т.П. Елисеева, М.Д. Молев, Н.Г. Трегулова. – Ростов н/Д: Феникс, 2011. – 480 с.
13. Жиделева В.В. Экономика предприятия [Текст]: учеб. пособие / В.В. Жиделева, Ю.Н. Коптейн. – 2-е изд., перераб. и доп. – М: ИНФРА-М, 2010 – 133 с.
14. Иванов, И. Н. Экономика промышленного предприятия: учебник / И.Н. Иванов. – Москва: Инфра-М, 2011. – 393 с.
15. Клочкова, Е.Н. Экономика предприятия [Текст] / Е.Н. Клочкова, В.И. Кузнецов, Т.Е. Платонова. – М.: Юрайт, 2014. – 448 с.

16. Кови, С. Карьерное преимущество: Практические рекомендации [Текст] / С. Кови, Д. Колосимо. – М.: Альпина Пабл., 2012.
17. Липсиц И.В. Экономика. Базовый курс [Текст]: учебник для 10, 11 классов общеобразоват. учрежд. / И.В. Липсиц. – 15-е изд. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2012. – 272 с.
18. Научные аспекты эффективного воспроизведения основных фондов строительного предприятия [Текст] / К.И. Старостина, Л.В. Щербакова. – Пенза: ПГУАС, 2012. – 159 с.
19. Основы предпринимательской деятельности [Текст] / С.Д. Резник, И.В. Глухова, А.Е.. Черницов. – М.: ИНФРА-М, 2013.
20. Поздняков В.Я. Экономика отрасли [Текст]: учеб. пособ / В.Я. Поздняков, С.В. Казаков. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 309 с. – (Высшее образование).
21. Практикум по экономике [Текст] / Л.А. Кобина. – Ростов– н/Д: Изд-во пед. ин-та ЮФУ, 2010. – 134 с.
22. Сергеев, И.В. Экономика организации (предприятия) [Текст] / И.В. Сергеев, И.И. Веретенникова. – М.: Юрайт, 2013. – 672 с
23. Управление финансами. Финансы предприятий [Текст]: учебник. – под ред. А.А. Володина. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 510 с.
24. Фролова, Т.А. Экономика предприятия: конспект лекций [Текст] / Т.А. Фролова. – Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2009.
25. Чалдаева, Л.А. Экономика предприятия [Текст]: учебник / Л.А. Чалдаева. – М.: Юрайт, 2011. – 347 с.
26. Чечевицьина, Л.Н. Экономика предприятия [Текст] / Л.Н. Чечевицьина, Е.В. Чечевицьина. – Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 384 с.
27. Шепеленко, Г.И. Экономика, организация и планирование производства на предприятии [Текст]: учеб. пособие / Г.И. Шепеленко. – Ростов н/Д: МарТ, 2010. – 608 с.
28. Экономика и статистика предприятия [Текст] / под ред. С.Д. Ильинкова, Т.П. Сиротиной. – М., 2009.
29. Экономика и финансы предприятия [Текст] / под ред. Т.С. Новашиной. – М.: Синергия, 2014. – 344 с.
30. Экономика предприятий (организаций) [Текст]: учебник / А.И. Нечитайло, А.Е. Карлик. – М.: Проспект: Кнорус, 2010. – 304 с.
31. Экономика предприятия (организации) [Текст]: учебник / Н.Б. Акуленко [и др.]. – М.: Инфра-М, 2011. – 638 с.
32. Экономика предприятия (фирмы) [Текст]: учебник / под ред. проф. О.И. Волкова и доц. О.В. Девяткина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 604 с. – (Высшее образование).
33. Экономика предприятия [Текст]: учебник для вузов / под ред. А.Е. Карлика, М. Л. Шухгалтер. –2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2009. – 464 с.

34. Экономика предприятия: учебник [Текст] / А.П. Аксенов [и др.]. – Москва: КноРус, 2011. – 346 с.
35. Экономика предприятия [Текст]: учебник / В.М. Семенов [и др.]. – СПб.: Питер, 2010. – 416 с.
36. Экономика предприятия: учебный комплекс [Текст] / Л.А. Лобан, В.Т. Пыко. – Минск: Современная школа, 2010 – 429 с.
37. Экономика фирмы [Текст]: учебник / А.С. Арзяков [и др.]. – М.: Инфра-М: Национальный фонд подготовки кадров, 2010. – 526 с.
38. Экономика фирмы [Текст]: учебник для вузов / В.Я. Горфинкель [и др.]. – М.: ИД Юрайт, 2011. – 678 с.
39. Экономика, организация и управление на предприятии [Текст] / под ред. М.Я. Боровской. – СПб.: Феникс, 2010. – 480 с.
40. Экономика, организация и управление на предприятии [Текст]: учеб. пособие / А.В. Тычинский [и др.]. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 475 с.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	3
1. ПРЕДПРИЯТИЕ В УСЛОВИЯХ РЫНКА.....	5
1.1. Методологические аспекты функционирования предприятия.....	5
1.2. Внутренняя и внешняя среда предприятия .....	9
1.3. Факторы, влияющие на эффективное функционирование предприятия.....	13
1.4. Типы предприятий .....	17
1.5. Структура предприятия .....	19
Контрольные тесты .....	22
2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	25
2.1. Понятие юридического лица.....	25
2.2. Индивидуальный предприниматель.....	26
2.3. Хозяйственные товарищества и общества.....	30
2.4. Производственные кооперативы .....	44
2.5. Государственные и муниципальные унитарные предприятия.....	47
2.6. Некоммерческие организации .....	49
Контрольные тесты .....	55
3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС .....	61
3.1. Структура производственного процесса.....	61
3.2. Организационные типы производства .....	64
3.3. Методы организации производства .....	67
3.4. Производственный цикл и его структура .....	70
3.5. Принципы рациональной организации производственного процесса .....	73
3.6. Организация производственного процесса во времени .....	74
Контрольные тесты .....	77
4. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	83
4.1. Производственная программа предприятия.....	83
4.2. Оптимальный объем производства продукции.....	91
4.3. Производственная мощность предприятия .....	96
4.4. Резерв действующей мощности.....	103
Контрольные тесты .....	104
5. ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	109
5.1. Сущность, классификация и структура основных фондов .....	109
5.2. Износ основных средств .....	112
5.3. Воспроизводство и амортизация основных фондов.....	114
5.4. Стоимостная оценка основных средств .....	120
5.5. Начисление амортизации в бухгалтерском и налоговом учете....	122

5.6. Показатели состояния, движения и эффективности использования основных производственных фондов предприятия .....	127
5.7. Основные направления повышения эффективности использования и воспроизводства основных фондов .....	131
Контрольные тесты .....	134
<b>6. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ .....</b>	<b>139</b>
6.1. Сущность, состав и структура оборотных средств.....	139
6.2. Производственный, операционный и финансовый циклы предприятия.....	143
6.3. Нормирование оборотных средств предприятия .....	148
6.4. Эффективность использования оборотных средств и пути ускорения обрачиваемости .....	153
6.5. Модели стратегических решений по управлению оборотными средствами .....	158
Контрольные тесты .....	163
<b>7. ПЕРСОНАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ .....</b>	<b>168</b>
Основные аспекты управления персоналом .....	168
7.1. Сущность, состав и структура персонала предприятия .....	168
7.2. Количественная характеристика и показатели движения персонала	173
7.3. Показатели эффективности использования персонала предприятия	176
7.4. Факторы и резервы роста производительности труда.....	181
7.5. Оплата труда на предприятии .....	185
7.5. Основные аспекты управления персоналом .....	191
Контрольные тесты .....	198
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>202</b>
<b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....</b>	<b>203</b>

Учебное издание

Духанина Елена Владимировна  
Старостина Кристина Игоревна

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)  
Часть 1. Предпринимательство и ресурсы предприятия (организации)

Учебное пособие

В авторской редакции  
Верстка Т.А. Лильп

Подписано в печать 10.11.14. Формат 60×84/16.  
Бумага офисная «Снегурочка». Печать на ризографе.  
Усл.печ.л. 12,09. Уч.-изд.л. 13,0. Тираж 500 экз. 1-й завод 100 экз.  
Заказ №438.



---

Издательство ПГУАС.  
440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 28.