

Министерство образования и науки Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический
университет»

Н.Ю. Фомин, А.Н. Дырдонова, Е.С. Андреева

ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

**Нижекамск
2018**

Министерство образования и науки Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический
университет»

Н.Ю. Фомин, А.Н. Дырдонова, Е.С. Андреева

ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

**Нижекамск
2018**

УДК 338

Ф 76

Печатается по решению редакционно-издательского совета
НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

Рецензенты:

Султанова Д.Ш., доктор экономических наук, профессор;
Ларионова Г.Н., кандидат экономических наук, доцент.

Фомин, Н.Ю.

Основы экономики хозяйствующего субъекта: учебное пособие / Н.Ю. Фомин, А.Н. Дырдонова, Е.С. Андреева. – Нижнекамск: НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ», 2018. – 120 с.

Учебное пособие посвящено ключевым аспектам хозяйственной деятельности современного предприятия. Рассматриваются экономическая и юридическая сущность современного предприятия, процедура создания нового предприятия, основы организации производства, факторы эффективности управления ресурсами и финансовыми результатами предприятия, методологические аспекты анализа хозяйственной деятельности.

Работа также содержит перечень вопросов для самопроверки по каждой представленной теме, тестовые задания и расчетно-аналитические работы, позволяющие оценить уровень освоения теоретического материала и сформировать ряд прикладных умений и навыков по анализу хозяйственной деятельности предприятия.

Учебное пособие предназначено для студентов бакалавриата и магистратуры, преподавателей высших учебных заведений, а также широкого круга специалистов предприятий и организаций.

УДК 338

© Фомин Н.Ю., Андреева Е.С., Дырдонова А.Н. 2018
© НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
1 ПРЕДПРИЯТИЕ КАК СУБЪЕКТ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ.....	6
1.1 Юридическая сущность предприятия	6
1.2 Предприятие как основа экономики	6
1.3 Классификация предприятий.....	8
Вопросы для самоконтроля	9
2 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ	10
ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ В РФ	10
2.1 Товарищества	10
2.2 Общества с ограниченной ответственностью.....	11
2.3 Акционерные общества	12
2.4 Унитарные предприятия	13
2.5 Производственные кооперативы	14
2.6 Крестьянские хозяйства	15
2.7 Индивидуальные предприниматели	16
Вопросы для самоконтроля	18
3 ПОРЯДОК ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ.....	19
ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ В РФ	19
3.1 Общая процедура регистрации юридического лица в РФ	19
3.2 Особенности государственной регистрации индивидуальных предпринимателей.....	21
Вопросы для самоконтроля	21
4 ВНЕШНЯЯ И ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА	23
4.1 Внешняя среда хозяйствующего субъекта.....	23
4.2 Внутренняя среда хозяйствующего субъекта	25
Вопросы для самоконтроля	26
5 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА	27
5.1 Сущность производственного процесса	27
5.2 Классификация и структура производственных процессов.....	27
5.3 Принципы организации производственного процесса.....	29
5.4 Особенности организации производственных процессов при различных типах производства	30
5.5 Особенности поточного производства.....	33
Вопросы для самоконтроля	35
6 ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА	37
6.1 Организационная структура хозяйствующего субъекта	37
6.2 Производственная структура хозяйствующего субъекта.....	40
6.3 Формы внутривзаводской специализации	42
Вопросы для самоконтроля	44
7 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦИКЛ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА	45

7.1	Сущность и структура производственного цикла	45
7.2	Способы движения деталей (изделий) в процессе изготовления	46
	Вопросы для самоконтроля	48
8	КАПИТАЛ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА	49
8.1	Кругооборот капитала.....	49
8.2	Состав и структура капитала хозяйствующего субъекта	49
8.3	Основные показатели анализа капитала	51
8.4	Факторы рационального выбора структуры капитала	53
	Вопросы для самоконтроля	58
9	ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ И НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ	
	ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА	60
9.1	Сущность и состав основных фондов хозяйствующего субъекта	60
9.2	Оценка и переоценка основных фондов	62
9.3	Поступление и выбытие основных фондов	63
9.4	Нематериальные активы	64
9.5	Износ и амортизация основных фондов и нематериальных активов	65
9.6	Основные показатели использования и движения основных фондов и нематериальных активов	67
	Вопросы для самоконтроля	71
10	ОБОРОТНЫЕ ФОНДЫ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА.....	72
10.1	Сущность и состав оборотных фондов хозяйствующего субъекта	72
10.2	Кругооборот и показатели оборачиваемости оборотных фондов	73
10.3	Ликвидность оборотных фондов как фактор платежеспособности хозяйствующего субъекта.....	76
	Вопросы для самоконтроля	78
11	ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА	79
11.1	Понятие и состав трудовых ресурсов.....	79
11.2	Учет численности работников хозяйствующего субъекта.....	80
11.3	Основные показатели эффективности трудовых ресурсов	81
11.4	Системы и формы оплаты труда	83
	Вопросы для самоконтроля	86
12	ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА	87
12.1	Состав и структура себестоимости продукции.....	87
12.2	Учет затрат хозяйствующего субъекта по системе директ-костинга ...	89
12.3	Основы ценообразования.....	90
12.4	Содержание отчета о финансовых результатах	95
	Вопросы для самоконтроля	99
	ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫХОДНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	100
	РАСЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ	108
	ЛИТЕРАТУРА.....	114

ПРЕДИСЛОВИЕ

В условиях современной рыночной экономики важным фактором конкурентоспособности и эффективности хозяйствующего субъекта является наличие системных знаний у действующего и потенциального персонала об основах деятельности предприятия. Знание экономических основ функционирования хозяйствующего субъекта является неотъемлемой частью компетентности широкого круга студентов высших учебных заведений и работников современных предприятий.

Результатом изучения современных основ хозяйствования является формирование у субъекта обучения знаний в области экономической и юридической сущности современного предприятия, процедуры создания нового предприятия, содержания производственных процессов, структуры производственного цикла, факторов эффективности управления ресурсами предприятия и прочих аспектов. Только системный подход к изучению обозначенных аспектов хозяйствования позволяет сформировать необходимую теоретическую базу для получения прикладных умений и навыков в области управления хозяйственными процессами предприятия.

Данное учебное пособие посвящено изучению предприятия во всех его формах и масштабах. В содержании представлены наиболее важные аспекты хозяйственной деятельности, позволяющие раскрыть сущность и изучить базовые методологические аспекты анализа эффективности функционирования современного предприятия.

Основной *целью* учебного пособия является формирование у читателей базы теоретических знаний в области хозяйственной деятельности предприятия, а также ряда практических умений и навыков в сфере анализа эффективности функционирования современного предприятия.

Ключевыми *задачами*, решаемыми в процессе изучения настоящего учебного пособия, являются:

- выявление места и роли предприятия в современной экономике;
- ознакомление с организационно-правовыми формами хозяйствующих субъектов в РФ;
- изучение основ организации производства хозяйствующего субъекта;
- получение знаний об источниках формирования капитала, а также изучение методологических основ рационализации структуры капитала;
- ознакомление с сущностью и составом средств производства современного предприятия, формирование базовых умений и навыков по анализу эффективности управления средствами производства;
- изучение сущности и состава трудовых ресурсов предприятия, ключевых аспектов учета численности персонала, существующих систем оплаты труда и факторов эффективности управления трудовыми ресурсами.
- ознакомление с финансовыми результатами предприятия, процедурой их формирования и учета.

1 ПРЕДПРИЯТИЕ КАК СУБЪЕКТ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

1.1 Юридическая сущность предприятия

В первую очередь, целесообразно раскрыть юридическую сущность предприятия, установленную Гражданским Кодексом РФ.

Предприятием как объектом прав признается имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности. Предприятие в целом как имущественный комплекс признается недвижимостью.

Предприятие в целом или его часть могут быть объектом купли-продажи, залога, аренды и других сделок, связанных с установлением, изменением и прекращением вещных прав.

В состав предприятия как имущественного комплекса входят все виды имущества, предназначенные для его деятельности, включая земельные участки, здания, сооружения, оборудование, инвентарь, сырье, продукцию, права требования, долги, а также права на обозначения, индивидуализирующие предприятие, его продукцию, работы и услуги (коммерческое обозначение, товарные знаки, знаки обслуживания), и другие исключительные права, если иное не предусмотрено законом или договором.

Понятие предприятие тесно связано с категорией **предпринимательская деятельность**. Предпринимательской является «самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке...».

По своей юридической сущности предприятие является **организацией**.

По цели деятельности организации делят на:

- *некоммерческие*, которые могут создаваться для достижения социальных, благотворительных, культурных, образовательных, политических, научных и управленческих целей;
- *коммерческие*, основной целью деятельности которых является получение прибыли.

Таким образом, с позиции ГК РФ, предприятие – это коммерческая организация.

1.2 Предприятие как основа экономики

Предприятие является **основой экономики**, так как создает экономические блага и посредством их реализации удовлетворяет общественные потребности.

Предприятие создает и реализует экономические блага в трех формах:

1. **Продукция** – экономическое благо, имеющее вещественную форму, производимое из сырья, имеющего вещественную форму (автомобили, продукты питания).

2. *Услуга* – экономическое благо, не имеющее вещественной формы ни в процессе, ни в результате его производства (оказания) (услуги здравоохранения, связи, образовательные, юридические).

3. *Работа* – процесс изготовления и (или) переработки вещи, по окончании которой появляется возможность передать заказчику ее результат. Иными словами, речь идет о наличии материальной формы у результата работы, какую можно пощупать, потрогать, измерить, и т.д.; (строительные работы, результатом которых является постройка сооружения или здания; швейные работы, результатом которых является одежда, обувь, и т.д.).

Исходя из выше обозначенного, можно сделать вывод, что **предприятие** – это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг с целью удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

Предприятие представляет собой **место соединения факторов производства**.

Факторы производства – это ресурсы, приведенные в действие для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг.

Основные виды ресурсов предприятия:

- *материальные ресурсы* включают сырье, помещения, оборудование, денежные средства и прочие материальные ценности;
- *нематериальные ресурсы* — технологии, стратегии, информация
- *человеческие ресурсы* — физическая сила, умственные способности, знания и опыт рабочих, коммуникации и системы взаимодействия между людьми.

Ресурсная структура предприятия представлена на рис.1.

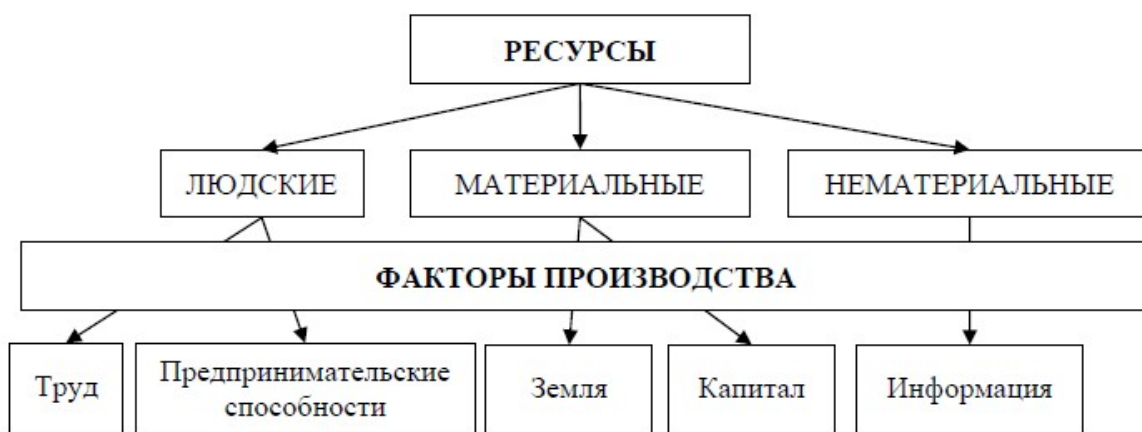


Рис.1 – Ресурсная структура предприятия.

В теории принято выделять 3 основных вида **факторов производства**:

1. *Труд* – деятельность людей по производству товаров, услуг, работ путем использования физических и умственных возможностей, навыков приобретенных в результате обучения и опыта работы. Цена труда – заработная плата.

2. *Земля* – все виды природных ресурсов, имеющих на планете и пригодных для производства экономических благ. Размеры элементов природных ресурсов выражаются площадями земель того или иного назначения, объемами водных ресурсов или полезных ископаемых. Цена земли - рента.

3. *Капитал* – материальное или нематериальное имущество, специально созданное, сформированное или накопленное для создания или увеличения возможностей создания экономических благ (материальный капитал: здания, сооружения производственного назначения, станки и оборудование, трубопроводы) Нематериальный: денежные средства, ценные бумаги, интеллектуальная собственность. Объем капитала измеряется суммарной денежной стоимостью. Цена капитала – процент.

В 21 веке выделяют дополнительные факторы производства:

1. *Предпринимательство* - услуги которые, способны оказывать обществу люди наделенные следующими способностями:

- умением правильно оценить, какие новые товары можно предложить покупателям или какие технологии производства имеющихся товаров стоит внедрить для достижения большей выгоды;

- готовностью принять на себя риск потери своих сбережений, вложенных в новый коммерческий проект, риск некупаемости усилий и времени, потраченных на его реализацию;

- умением координировать использование других факторов производства для создания нужных обществу благ.

Объем предпринимательского ресурса общества измерить практически невозможно. Косвенное представление о нем можно составить на основе данных о численности владельцев фирм, которые не только создали их на свои деньги, но и сами осуществляют руководство ими.

2. *Информация* – сведения и знания, которые необходимы людям для осуществления хозяйственной деятельности. Объем этого ресурса точному измерению не поддается, хотя его ценность огромна.

1.3 Классификация предприятий

По форме собственности различают предприятия, находящиеся в:

- государственной собственности;
- муниципальной собственности;
- частной собственности;
- собственности общественных организаций;
- иной форме собственности (смешанная собственность, собственность иностранных лиц, лиц без гражданства).

По отраслевой принадлежности организации классифицируются в соответствии с отраслями экономики. Условно отрасли экономики можно разделить на сферу материального производства и сферу услуг.

К отраслям *материального производства* относятся:

1. *Промышленность*:

–добывающая промышленность: добыча горно-химического сырья добыча руд чёрных, цветных металлов и нерудного сырья для металлургии, неметаллических руд, нефти, газа, угля, торфа, сланцев, соли, нерудных строительных материалов, лёгких природных заполнителей и известняка, а также гидроэлектростанции, водопроводы, предприятия лесозаготовки, по лову рыбы и добыче морепродуктов.

– обрабатывающая промышленность: предприятия машиностроения, предприятия по производству чёрных и цветных металлов, проката, химических и нефтехимических продуктов, машин и оборудования, продуктов деревообработки и целлюлозно-бумажной промышленности, цемента и др. строительных материалов, продуктов лёгкой и пищевой промышленности, местная промышленность, а также предприятия по ремонту промышленных изделий, теплоэлектростанции, кинопромышленность (киноиндустрия).

2. *Сельское хозяйство*: растениеводство, грибоводство, животноводство.

3. *Лесное хозяйство* — отрасль экономики, в функции которой входит: изучение и учёт лесов, их воспроизводство, охрана от пожаров, вредителей и болезней, регулирование лесопользования.

Основными секторами *сферы услуг* являются:

- культура;
- образование;
- здравоохранение;
- социальное обеспечение;
- строительство;
- транспорт (перевозки);
- связь;
- торговля;
- общественное питание;
- материально-техническое обеспечение (логистика);
- управление;
- жилищно-коммунальное хозяйство;
- бытовое обслуживание населения;
- финансовый сектор;
- информационные технологии.

Вопросы для самоконтроля

1. Обозначьте юридическую сущность предприятия.
2. Раскройте категорию *предпринимательская* и *коммерческая* деятельность.
3. Перечислите формы экономических благ и раскройте их содержание.
4. Перечислите факторы производства и обозначьте сущность каждого из них.
5. Дайте развернутую классификацию отраслей экономики.

2 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ В РФ

Организационно-правовая форма — признаваемая законодательством форма хозяйствующего субъекта, фиксирующая способ закрепления и использования имущества хозяйствующим субъектом и вытекающие из этого его правовое положение и цели деятельности.

Следует выделить организационно-правовые формы, в рамках которых может быть зарегистрировано предприятие, осуществляющее коммерческую деятельность:

- товарищество (полное и коммандитное);
- общество с ограниченной ответственностью;
- акционерное общество (публичное и непубличное);
- унитарное предприятие (на праве хозяйственного ведения и на праве оперативного управления);
- производственный кооператив;
- крестьянское хозяйство;
- индивидуальный предприниматель.

2.1 Товарищества

Существуют две формы товариществ:

1. **Полное товарищество** – 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**. Участниками могут быть юридические и физические лица

Фирменное 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.

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 устранении кого-либо из участников товарищества от участия в прибыли или в убытках.

Участники полного товарищества солидарно несут субсидиарную

ответственность своим имуществом по обязательствам товарищества. Участник полного товарищества вправе с согласия остальных его участников передать свою долю в складочном капитале или ее часть другому участнику товарищества либо третьему лицу.

2. **Товариществом на вере** (коммандитным 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 (**коммандитистов**), которые несут риск убытков, связанных с деятельностью товарищества, **в пределах сумм внесенных ими вкладов** и не принимают участия в осуществлении товариществом предпринимательской деятельности.

2.2 Общества с ограниченной ответственностью

Обществом с ограниченной ответственностью признается хозяйственное 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 принадлежащих им долей.

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

Число участников общества с ограниченной ответственностью **не должно превышать пятьдесят**. 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 указанного предела.

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

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 законом об обществах с ограниченной ответственностью условия. 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 должен содержать сведения о фирменном наименовании общества и месте его нахождения, размере его уставного капитала, составе и компетенции его органов, порядке принятия ими решений (в том числе решений по вопросам, принимаемым единогласно или квалифицированным большинством голосов) и иные сведения, предусмотренные законом об обществах с ограниченной ответственностью.

2.3 Акционерные общества

Акционерным обществом признается хозяйственное 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.

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.

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 должен содержать сведения о фирменном наименовании общества и месте его нахождения, условия о категориях выпускаемых обществом акций, об их номинальной стоимости и количестве, о размере уставного капитала общества, правах акционеров, составе и компетенции органов общества и порядке принятия ими решений, в том числе по вопросам, решения по которым принимаются единогласно или квалифицированным большинством голосов. В уставе акционерного общества также должны содержаться иные сведения, предусмотренные законом.

Выделяют две формы акционерных обществ:

1. **Публичные акционерные общества** – акционерные общества, которые приобретают право публично размещать (путем открытой подписки) акции и ценные бумаги, конвертируемые в его акции, которые могут публично обращаться на условиях, установленных законами о ценных

бумагах, со дня внесения в единый государственный реестр юридических лиц сведений о фирменном наименовании общества, содержащем указание на то, что такое общество является публичным.

В публичном акционерном обществе образуется **коллегиальный орган управления общества**, число членов которого не может быть менее пяти. Порядок образования и компетенция указанного коллегиального органа управления определяются законом об акционерных обществах и уставом публичного акционерного общества.

В публичном акционерном обществе не могут быть ограничены количество акций, принадлежащих одному акционеру, их суммарная номинальная стоимость, а также максимальное число голосов, предоставляемых одному акционеру. Уставом публичного акционерного общества не может быть предусмотрена необходимость получения чье-либо согласия на отчуждение акций этого общества. Уставом публичного акционерного общества не может быть отнесено к исключительной компетенции общего собрания акционеров решение вопросов, не относящихся к ней в соответствии с настоящим Кодексом и законом об акционерных обществах.

2. Непубличные акционерные общества – акционерные общества, которые не имеют права на открытую подписку акций. Переход доли участника к другому лицу может осуществляться посредством сделки купли-продажи акций или в порядке правопреемства.

2.4 Унитарные предприятия

Унитарное предприятие - коммерческая организация, не наделённая правом собственности на закреплённое за ней собственником имущество. Имущество является неделимым и не распределяется по вкладам (долям, паям). Имущество государственного или муниципального унитарного предприятия находится в государственной или муниципальной собственности и принадлежит такому предприятию на праве хозяйственного ведения или оперативного управления.

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.

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.

Существуют две формы унитарных предприятий:

1. **Унитарные предприятия, основанные на праве хозяйственного ведения:**

- федеральное государственное предприятие (ФГУП);
- государственное предприятие субъекта РФ (ГУП);
- муниципальное унитарное предприятие (МУП).

2. **Унитарные предприятия, основанные на праве оперативного управления:**

- федеральное казенное предприятие;
- казенное предприятие субъекта РФ;
- муниципальное казенное предприятие.

Различия между предприятиями на праве хоз. ведения и оперативного управления заключаются в объеме правомочий, получаемых ими в отношении имущества учредителя-собственника (РФ, субъекта РФ, муниципального образования, уполномоченного органа государственной власти или местного самоуправления),

Унитарное предприятие на праве хоз. ведения:

- не имеет права продавать и сдавать в аренду **недвижимое имущество**;

- имеет полное право на распоряжение **движимым имуществом** (станки, оборудование, транспорт в соответствии со статьей 130 ГК РФ).

Для совершения предприятием на праве оперативного управления любых сделок по распоряжению любым имеющимся (движимым, недвижимым) у него имуществом требуется обязательное согласие собственника, т.е. уполномоченного органа государственной власти или местного самоуправления (п. 1 ст. 297 ГК, ст. 19 Закона об унитарных предприятиях). Исключение – продукция предприятия.

2.5 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 уставом производственного кооператива может быть предусмотрено участие в его деятельности юридических лиц.

Учредительным документом производственного кооператива является его **устав**, утвержденный общим собранием его членов. Устав производственного кооператива должен содержать сведения о фирменном наименовании кооператива и месте его нахождения, условия о размере

паевых взносов членов кооператива, составе и порядке внесения паевых взносов членами кооператива и об их ответственности за нарушение обязательства по внесению паевых взносов, о характере и порядке трудового участия его членов в деятельности кооператива и об их ответственности за нарушение обязанности принимать личное трудовое участие в деятельности кооператива, о порядке распределения прибыли и убытков кооператива, размере и об условиях субсидиарной ответственности его членов по обязательствам кооператива, о составе и компетенции органов кооператива и порядке принятия ими решений, в том числе по вопросам, решения по которым принимаются единогласно или квалифицированным большинством голосов.

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.

Прибыль кооператива, как правило, распределяется между его членами в соответствии с их *личным трудовым участием*, но может и в соответствии с размером паевого взноса, что закрепляется в уставе

Участники производственного кооператива несут риск убытков в размере внесенных паев.

2.6 Крестьянские хозяйства

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 соответствии с настоящей статьей 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, является *неделимым*.

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.

2.7 Индивидуальные предприниматели

Индивидуальный предприниматель — физическое лицо, зарегистрированное в установленном законом порядке и осуществляющее предпринимательскую деятельность без образования юридического лица.

Государственная регистрация индивидуальных предпринимателей - акт уполномоченного федерального органа исполнительной власти, осуществляемый посредством внесения в государственный реестр сведений о приобретении физическими лицами статуса индивидуального предпринимателя и в соответствующем случае прекращении ими такой деятельности. В *едином государственной реестре индивидуальных предпринимателей* содержатся следующие сведения: фамилия, имя и отчество (последнее, если имеется) лица на русском языке, пол, дата и место рождения, гражданство (при его отсутствии указывается "лицо без гражданства"), место жительства в РФ (указывается адрес - наименование субъекта РФ, района, города, иного населенного пункта, улицы, номер дома, квартиры, - по которому индивидуальный предприниматель зарегистрирован по месту жительства в установленном законодательством РФ порядке), данные основного документа, удостоверяющие личность гражданина РФ на территории РФ, дата государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя и данные документа, подтверждающего факт внесения в единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей записи об указанной государственной регистрации, дата и способ прекращения физическим лицом деятельности в качестве индивидуального предпринимателя (по заявлению либо в связи со смертью, либо в связи с принятием судом решения о признании несостоятельным (банкротом) или о прекращении деятельности в качестве индивидуального предпринимателя в принудительном порядке, либо в связи с вступлением в силу приговора суда, которым назначено наказание в виде лишения права заниматься предпринимательской деятельностью на определенный срок, либо в связи с аннулированием документа, подтверждающего право временно или постоянно проживать в РФ, или окончанием срока действия указанного документа), сведения о лицензиях, полученных индивидуальным предпринимателем. Записи вносятся в государственный реестр на основании документов, представленных при государственной регистрации. Каждой записи присваивается государственный регистрационный номер и для каждой записи указывается дата внесения ее в соответствующий государственный реестр (п. п. 2, 4 ст. 5 Закона о регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей).

Государственная регистрация индивидуального предпринимателя осуществляется по месту его жительства. В регистрирующий орган представляются:

- подписанное заявителем заявление о государственной регистрации по форме, утвержденной Правительством РФ;

- копия основного документа физического лица, регистрируемого в качестве индивидуального предпринимателя (для гражданина РФ), копия документа, установленного федеральным законом или признаваемого в соответствии с международным договором РФ в качестве документа, удостоверяющего личность иностранного гражданина, регистрируемого в качестве индивидуального предпринимателя (для иностранного гражданина);

- копия свидетельства о рождении физического лица, регистрируемого в качестве индивидуального предпринимателя, или копия документа, подтверждающего дату и место рождения указанного лица в соответствии с законодательством РФ или международным договором РФ;

- нотариально удостоверенное согласие родителей, усыновителей или попечителя на осуществление предпринимательской деятельности физическим лицом, регистрируемым в качестве индивидуального предпринимателя, либо копия свидетельства о заключении брака, либо копия решения органа опеки и попечительства или копия решения суда об объявлении физического лица, регистрируемого в качестве индивидуального предпринимателя, полностью дееспособным (в случае, если физическое лицо, регистрируемое в качестве индивидуального предпринимателя, является несовершеннолетним);

- документ об уплате государственной пошлины. Документы представляются в регистрирующий орган непосредственно или направляются почтовым отправлением с объявленной ценностью при его пересылке и описью вложения. Личная явка гражданина для государственной регистрации не обязательна.

Государственная регистрация физического лица в качестве индивидуального предпринимателя осуществляется на срок **не более чем пять лет**. Не допускается государственная регистрация физического лица в качестве индивидуального предпринимателя, если не утратила силу его государственная регистрация в таком качестве, либо не истек год со дня принятия судом решения о признании его несостоятельным (банкротом) в связи с невозможностью удовлетворить требования кредиторов, связанные с ранее осуществляемой предпринимательской деятельностью, или решения о прекращении в принудительном порядке его деятельности в качестве индивидуального предпринимателя, либо не истек срок, на который данное лицо по приговору суда лишено права заниматься предпринимательской деятельностью. Статья 22.3 Закона о регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей регулирует порядок государственной регистрации при прекращении физическим лицом деятельности в качестве индивидуального предпринимателя.

Вопросы для самоконтроля

1. Раскройте сущность и дайте сравнительную характеристику полного и коммандитного товарищества.
2. Обозначьте особенности хозяйствования общества с ограниченной ответственностью.
3. Опишите процедуру формирования уставного капитала публичного и непубличного акционерного общества.
4. Какие субъекты могут являться собственниками унитарного предприятия? В чем заключаются различия унитарного предприятия на праве хозяйственного ведения и унитарного предприятия на праве оперативного управления?
5. В чем заключается особенность распределения прибыли производственного кооператива между участниками?
6. Является ли имущество крестьянского хозяйства делимым? Каким образом оно реализуется в случае ликвидации крестьянского хозяйства?
7. Какие органы осуществляют государственную регистрацию индивидуальных предпринимателей? Какие документы индивидуальный предприниматель должен предоставить для процедуры государственной регистрации?

3 ПОРЯДОК ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ В РФ

3.1 Общая процедура регистрации юридического лица в РФ

Государственная регистрация юридических лиц в Российской Федерации регулируется Гражданским Кодексом РФ и Федеральным законом от 8 августа 2001 г. N 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей».

Типовая процедура государственной регистрации юридического лица в РФ представлена на рис. 2.



Рис. 2 – Этапы государственной регистрации юридических лиц в РФ

На начальном этапе создания нового предприятия определяется состав учредителей и разрабатываются **учредительные документы**:

- устав предприятия;
- договор о создании и деятельности предприятия с указанием его организационно-правовой формы;
- протокол № 1 собрания учредителей создаваемого предприятия о назначении директора и председателя ревизионной комиссии.

При создании любого предприятия необходим **уставный капитал**, который формируется за счет взносов учредителей. Они могут быть внесены не только в виде денежных средств, но и в виде имущества, основных

средств или предметов труда. В действующем законодательстве предусмотрены **ограничения**:

- минимальный размер уставного капитала общества с ограниченной ответственностью устанавливается в сумме 10 000 руб.;

- минимальный размер уставного капитала акционерного общества устанавливается в сумме 100 000 руб.;

- минимальный размер уставного капитала вновь регистрируемого банка устанавливается в сумме 300 миллионов рублей;

- минимальный размер уставного капитала вновь регистрируемой небанковской кредитной организации устанавливается в сумме 90 миллионов рублей.

На **временный счет** в течение 30 дней после регистрации предприятия должно поступить не менее 50% уставного капитала. Полностью уставный капитал предприятия должен быть размещен на **постоянном расчетном счете** в течение года после регистрации.

Для государственной регистрации юридических лиц в местное управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии представляются следующие **документы**:

- нотариально заверенное заявление учредителя (или учредителей) о регистрации;

- решение о создании предприятия в виде протокола № 1 собрания учредителей (АО), договора учредителей о создании и деятельности организации или решения единственного учредителя;

- устав предприятия и прочие учредительные документы;

- свидетельство об уплате государственной пошлины (4 000 руб.);

- доказательство юридического статуса иностранного юридического лица - учредителя;

После проверки документов информация о новой компании вносится в единый государственный реестр юридических лиц (ЕГРЮЛ). Выдается свидетельство о регистрации. Компании присваивается код ОКВЭД, основной государственный регистрационный номер (ОГРН), ИНН (идентификационный номер налогоплательщика)

Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (или сокращенно ОКВЭД) – это документ, который содержит перечень всех видов деятельности, осуществляемых в стране. Он был принят в 2001 году. Каждый код экономической деятельности в классификаторе представлен числом, которое может содержать от двух до шести цифр

Акционерные общества не позднее 30 дней после государственной регистрации должны пройти государственную регистрацию выпуска и отчета об итогах выпуска акций, размещенных при учреждении акционерного общества в соответствии с Положением Банка России N 428-П.

3.2 Особенности государственной регистрации индивидуальных предпринимателей

Учредительными документами индивидуального предпринимателя являются:

1. Свидетельство о государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя (Р61001).

2. Выписка из Единого Государственного Реестра индивидуальных предпринимателей (ЕГРИП).

3. Уведомление о постановке на учет физического лица в налоговом органе (Форма № 2-3-Учет).

При государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя в регистрирующий орган представляются:

- заявление (можно не заверять нотариально);
- копия паспорта гражданина РФ, документа, удостоверяющего личность иностранного гражданина или лица без гражданства;
- для иностранных граждан, лиц без гражданства копия свидетельства о рождении физического лица, документа, подтверждающего адрес места жит-ва, документа, подтверждающего право проживать в Российской Федерации
- нотариально удостоверенное согласие родителей, усыновителей или попечителя на осуществление предпринимательской деятельности физическим лицом, регистрируемым в качестве индивидуального предпринимателя, либо копия свидетельства о заключении брака физическим лицом, регистрируемым в качестве индивидуального предпринимателя, либо копия решения органа опеки и попечительства или копия решения суда об объявлении физического лица, регистрируемого в качестве индивидуального предпринимателя, полностью дееспособным (в случае, если физическое лицо, регистрируемое в качестве индивидуального предпринимателя, является несовершеннолетним);
- документ об уплате государственной пошлины (800 руб.);
- справка о наличии (отсутствии) судимости и (или) факта уголовного преследования либо о прекращении уголовного преследования по реабилитирующим основаниям, выданная физическому лицу, регистрируемому в качестве индивидуального предпринимателя.

Вопросы для самоконтроля

1. Поэтапно опишите общую процедуру регистрации предприятия в РФ.
2. Перечислите учредительные документы юридического лица.
3. Обозначьте предусмотренные действующим законодательством минимальные размеры уставного капитала.
4. Какие документы предоставляются для регистрации юридического

лица?

5. Обозначьте особенности государственной регистрации индивидуальных предпринимателей в РФ.

4 ВНЕШНЯЯ И ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА

4.1 Внешняя среда хозяйствующего субъекта

Предприятие – это открытая система, которая может существовать лишь при условии активного взаимодействия с окружающей (внешней) средой.

Внешняя среда предприятия - это совокупность активных хозяйствующих субъектов, экономических, общественных и природных условий, национальных и межгосударственных институциональных структур и других внешних условий и факторов, действующих в окружении предприятия и влияющих на различные сферы его деятельности.

Предприятие должно ограничивать негативные воздействия внешних факторов, наиболее существенно влияющих на результаты его деятельности и наиболее полно использовать благоприятные возможности.

Внешнюю среду подразделяют на:

1. **Микросреду** – совокупность контрагентов, взаимодействующих с предприятием.

2. **Макросреду** – совокупность конъюнктурных условий хозяйствования предприятия.

Внешняя микросреда включает в себя следующие субъекты воздействия:

1) **Поставщики** - это разные предприятия, обеспечивающие предприятие материально-техническими и энергетическими ресурсами, необходимыми для производства конкретных товаров или услуг.

2) **Потребители** предприятий, которыми являются субъекты на разных клиентурных рынках:

- потребительском (население, приобретающее товары и услуги для личного потребления);

- производителей (организации, приобретающие продукцию производственно-технического назначения);

- промежуточных продавцов, приобретающих товары и услуги для последующей их перепродажи с прибылью для себя;

- государственных учреждений (оптовые покупатели продукции для государственных нужд);

- международном (зарубежные покупатели на ранее перечисленных типах клиентурных рынков).

3) **Маркетинговые посредники** - это фирмы, помогающие предприятию в продвижении, сбыте и распространении его товаров среди клиентов. К ним относятся торговые посредники, фирмы - специалисты по организации товародвижения, агентства по оказанию маркетинговых услуг и кредитно-финансовые учреждения.

4) **Конкуренты** - соперники предприятия в борьбе за более выгодные условия производства и сбыта товаров, за получение наивысшей прибыли.

Предприятиям для производства конкурентоспособной продукции необходимо постоянно изучать своих конкурентов, разрабатывать и соблюдать определенную рыночную стратегию и тактику.

5) **Контактные аудиторы** - это организации, проявляющие реальный или потенциальный интерес к предприятию или оказывающие влияние на его способность достигать поставленных целей. Это финансовые организации (банки, инвестиционные компании, фондовые биржи, акционеры), средства информации, различные государственные учреждения представительной и исполнительной власти, население и общественные организации.

Внешняя макросреда представляет собой конъюнктурные условия хозяйствования предприятия, определяемые воздействием следующих макрофакторов:

1) **Природно-экологические факторы**. Для данной группы характерны следующие факторы:

- дефицит природно-сырьевых ресурсов;
- усиление вмешательства государства в процесс рационального использования и воспроизводства природных ресурсов;
- ужесточение государственного контроля за доброкачественностью и безопасностью товаров и др.

2) **Демографические факторы**. Для демографической среды характерны: увеличение смертности, снижение рождаемости, старение населения, рост числа служащих. Снижение рождаемости уменьшает потребность в товарах на демографических рынках – детских, подростковых, молодежных, что вынуждает предприятия приспособлять свою деятельность для удовлетворения потребностей людей среднего, предпенсионного и пенсионного возраста. Изменение структуры населения по возрастным группам приводит к сокращению трудового потенциала, т.к. в трудоспособном возрасте оказывается меньшая или большая часть населения. Снижение трудоспособного населения и, соответственно, потенциальной рабочей силы требует от предприятий разработки стратегии экономии живого труда путем технико-технологического перевооружения, повышения уровня механизации и автоматизации производственных процессов.

3) **Научно-технические факторы**. Научно-технический прогресс играет определяющую роль в развитии промышленного производства. Происходит обновление материально-технической базы промышленных предприятий, растет производительность труда, повышается эффективность производства.

4) **Экономические факторы**. К основным факторам экономической среды относятся:

- уровень и темпы инфляции;
- колебания курса национальной валюты (рубля) относительно валют других государств;
- система налогообложения и кредитования;
- спрос и предложение на рынке;

- платежеспособность клиентов;
- уровень и динамика цен;
- безработица и др.

5) **Политические факторы.** На производственной и социальной деятельности предприятия определенно сказываются события, происходящие в политической среде. Для нее характерны: законодательное регулирование предпринимательской деятельности, повышение требований со стороны государственных учреждений, следящих за соблюдением законов. Внезапные изменения в политической ситуации в стране могут привести к изменению условий хозяйствования, к повышению ресурсных затрат, потере прибыли.

б) **Международные факторы,** к которым можно отнести интернационализацию мировой экономики, изменение стоимости доллара и евро на мировом рынке, рост экономической мощи отдельных государств, становление международной финансовой системы, открытие новых крупных рынков. Они оказывают влияние на предприятия, осуществляющие внешнеэкономическую деятельность.

4.2 Внутренняя среда хозяйствующего субъекта

Внутренняя среда предприятия является по существу реакцией на события и явления внешней среды.

Все многообразие внутренней среды предприятия можно свести к следующим укрупненным сферам:

- **комплексное изучение рынка** (маркетинговая деятельность);
- **инновационная деятельность** (научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, внедрение технологических, организационных, управленческих и других новшеств в производство);
- **производственная деятельность** (изготовление продукции, выполнение работ и оказание услуг, разработка номенклатуры и ассортимента адекватных спросу на рынке);
- **коммерческая деятельность предприятия на рынке** (организация и стимулирование сбыта произведенной продукции, услуг, действенная реклама);
- **материально-техническое обеспечение производства** (поставка сырья, материалов, комплектующих изделий, обеспечение всеми видами энергии, техникой, оборудованием, тарой, и т.д.);
- **организационно-экономическая деятельность предприятия** (все виды планирования, ценообразования, учет и отчетность, организация и оплата труда, анализ хозяйственной деятельности и т.п.);
- **послепродажный сервис продукции** производственно-технического и потребительского назначения (пусконаладочные работы, гарантийное обслуживание, обеспечение запасными частями для ремонта и т.д.);
- **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.).

Вопросы для самоконтроля

1. Определите и разграничьте понятия внешней макро- и микросреды предприятия.
2. Перечислите субъекты внешней микросреды предприятия.
3. Обозначьте факторы внешней макросреды предприятия.
4. Перечислите укрупненные сферы внутренней среды предприятия.

5 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА

5.1 Сущность производственного процесса

Производственный процесс — это целенаправленное, постадийное превращение исходного сырья, материалов и полуфабрикатов в готовую продукцию. Производственный процесс реализуется через взаимодействие производительных сил.

Производительные силы включают в себя:

- **людей**, обладающих знаниями, умениями, производственным опытом, трудовыми навыками;
- приводимые в действие этими людьми **средства производства**.

Средства производства - совокупность средств труда и предметов труда.

Предмет труда — природный ресурс, на который человек воздействует в процессе труда, или перерабатываемая человеком в процессе интеллектуального труда информация. Предмет труда, уже претерпевший воздействие человека, но предназначенный для дальнейшей обработки, называется сырым материалом, или сырьём (например, очищенная нефть или рудные заготовки).

Средства труда — то, чем человек воздействует на предмет труда. Средства труда можно разделить на:

- **естественные** - силы и ресурсы природы (земля, реки, прирученные животные, используемые для хозяйственных целей);

- **искусственные**, которые также можно разделить на:

а) **технику** - средства, изготовленные человеком для осуществления хозяйственной деятельности — машины, механизмы, оборудование, аппараты, приспособления, инструменты, приборы, а также системы взаимосвязанных технических устройств (агрегаты, установки и строительные сооружения);

б) **технологию** — совокупность методов, способов осуществления хозяйственной деятельности, а также научное описание способов технического производства.

5.2 Классификация и структура производственных процессов

Существуют следующие **виды производственных процессов**:

- **основные, или технологические**, в ходе которых происходят изменения геометрических форм, размеров и физико-химических свойств сырья;

- **вспомогательные** — это процессы, которые обеспечивают бесперебойное протекание основных процессов, имеют косвенное отношение к изготовлению продукции (изготовление и ремонт инструментов и оснастки;

ремонт оборудования; обеспечение всеми видами энергий (электроэнергией, теплом, паром, водой, сжатым воздухом и т.д.);

- *обслуживающие* — это процессы, связанные с обслуживанием как основных, так и вспомогательных процессов и не имеющие отношения к изготовлению продукции (хранение, транспортировка, тех. контроль, охрана и т.д.).

Существуют *три основных признака классификации технологических процессов:*

1. *В зависимости от используемого сырья* технологические процессы выделяют два вида технологических процессов:

- использующие сельскохозяйственное сырье (растительного, животного происхождения);

- использующие минеральное сырье (различные полезные ископаемые).

2. *В зависимости от способа воздействия на сырье* выделяют три группы технологических процессов:

– с механическим воздействием на предмет труда в целях изменения его конфигурации, размеров (процессы резания, строгания, сверления, фрезерования и т.д.);

– с физическим воздействием на предмет труда в целях изменения его физического состава (термическая обработка, плавка);

– аппаратурные, протекающие в специальном оборудовании для изменения химического состава предметов труда (химические реакторы, воздействие катализаторов).

3. *В зависимости от степени непрерывности* выделяют два вида технологических процессов:

– дискретные, к которым относятся технологические процессы механического и физического типа, осуществляемые путем продвижения предмета труда от операции к операции с перерывами между ними;

– непрерывные, к которым относятся аппаратурные процессы, протекающие без перерывов от момента поступления сырья и материалов в производство до выхода готовой продукции.

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 рамках технологических процессов крупных промышленных производств выделяют три основные фазы:

- заготовительная;

- обрабатывающая;

- сборочная.

Технологический процесс состоит из последовательно выполняемых над данным предметом труда технологических действий — операций.

Операция — часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте (станке, стенде, агрегате и т.д.), состоящая из ряда действий

над каждым предметом труда или группой совместно обрабатываемых предметов.

Операции классифицируются в зависимости от применяемых средств труда :

- *ручные*, выполняемые без применения машин, механизмов и механизированного инструмента;

- *машинно-ручные* — выполняются с помощью машин или ручного инструмента при непрерывном участии рабочего;

- *машинные* — выполняемые на станках, установках, агрегатах при ограниченном участии рабочего (например, установка, закрепление, пуск и остановка станка, раскрепление и снятие детали). Остальное выполняет станок.

- *автоматизированные* — выполняются на автоматическом оборудовании или автоматических линиях.

5.3 Принципы организации производственного процесса

Эффективность и бесперебойность производственного процесса зависит от соблюдения основных принципов организации производственного процесса, представленных в табл. 1.

Таблица 1

Принципы организации производственного процесса

№ п/п	Название принципа	Описание принципа
1	Принцип пропорциональности	Пропорциональная производительность в единицу времени всех производственных подразделений предприятия (цехов, участков) и отдельных рабочих мест.
2	Принцип дифференциации	Разделение производственного процесса изготовления одноименных изделий между отдельными подразделениями предприятия (например, создание производственных участков или цехов по технологическому или предметному признаку)
3	Принцип комбинирования	Объединение всех или части разнохарактерных процессов по изготовлению определенного вида изделия в пределах одного участка, цеха, производства
4	Принцип концентрации	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
5	Принцип специализации	Закрепление за каждым подразделением предприятия ограниченной номенклатуры работ, операций деталей или изделий
6	Принцип универсализации	Противоположен принципу специализации. Каждое рабочее место или производственное подразделение занято изготовлением изделий и деталей широкого ассортимента или выполнением различных производственных операций
7	Принцип	Под принципом стандартизации в организации

№ п/п	Название принципа	Описание принципа
	стандартизации	производственного процесса понимают разработку, установление и применение однообразных условий, обеспечивающих наилучшее его протекание
8	Принцип параллельности	Одновременное выполнение технологического процесса на всех или некоторых его операциях. Реализация принципа существенно сокращает производственный цикл изготовления изделия
9	Принцип прямооточности	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
10	Принцип непрерывности	Сведение к минимуму всех перерывов в процессе производства конкретного изделия
11	Принцип ритмичности	Выпуск в равные промежутки времени равного количества изделий
12	Принцип автоматичности	Максимально возможное и экономически целесообразное освобождение рабочего от затрат ручного труда на основе применения автоматического оборудования
13	Принцип соответствия форм производственного процесса его технико-экономическому содержанию	Формирование производственной структуры предприятия с учетом особенности производства и условий его протекания, дающую наилучшие экономические показатели

5.4 Особенности организации производственных процессов при различных типах производства

Тип производства определяется комплексной характеристикой технических, организационных и экономических особенностей производства, обусловленных широтой номенклатуры, регулярностью, стабильностью и объемом выпуска продукции.

Коэффициент закрепления операций (коэффициент серийности) показывает отношение числа всех технологических операций, выполненных или подлежащих выполнению в цехе (на участке) в течение месяца, к числу рабочих мест. Другими словами, это степень специализации рабочих мест. Коэффициент определяется по формуле 1:

$$K_{30} = \frac{K_{до}}{n}, \quad (1)$$

где $K_{до}$ — количество деталей операций, выполняемых в данном производственном подразделении в месяц;

n — количество наименований единиц технологического оборудования, выполняющих эти операции.

В соответствии с ГОСТ 3.1121-84 ЕСТД коэффициент закрепления операций составляет:

- для единичного производства — больше 40;
- для мелкосерийного производства — 20-40;
- для среднесерийного производства — 10-20;
- для крупносерийного производства — 1-10;
- для массового производства — не больше 1.

Единичное производство представляет собой форму организации производства, при которой различные виды продукции изготавливаются в одном или нескольких экземплярах (штучный выпуск).

Основные особенности единичного производства заключаются в том, что программа завода состоит обычно из большой номенклатуры изделий различного назначения, выпуск каждого изделия запланирован в ограниченных количествах. Номенклатура продукции в программе завода неустойчива. Неустойчивость номенклатуры, ее разнотипность, ограниченность выпуска приводят к ограничению возможностей использования стандартизованных конструктивно-технологических решений. В этом случае велик удельный вес оригинальных и весьма маленький удельный вес унифицированных деталей.

Каждая единица конечной продукции уникальна по конструкции, выполняемым задачам и другим важным признакам.

Производственный процесс изготовления продукции носит прерывный характер. На выпуск каждой единицы продукции затрачивается относительно продолжительное время. На предприятиях применяется универсальное оборудование, сборочные процессы характеризуются значительной долей ручных работ, персонал обладает универсальными навыками.

Распространено в тяжелом машиностроении (производство крупных машин для черной металлургии и энергетики), химической промышленности, в сфере услуг.

Цехи заводов единичного производства обычно состоят из участков, организованных по технологическому принципу. Значительная трудоемкость продукции, высокая квалификация привлекаемых для выполнения операций рабочих, повышенные затраты материалов, связанные с большими допусками, обуславливают высокую себестоимость выпускаемых изделий. В себестоимости продукции значительный удельный вес имеет заработная плата, составляющая нередко 20 — 25% от полной себестоимости.

Серийное производство — это форма организации производства, для которой характерен выпуск изделий большими партиями (сериями) с установленной регулярностью выпуска.

Серийное производство — наиболее распространенный тип производства.

Характеризуется постоянством выпуска довольно большой номенклатуры изделий. При этом годовая номенклатура выпускаемых изделий шире, чем номенклатура каждого месяца.

Это позволяет организовать выпуск продукции более или менее ритмично. Выпуск изделий в больших или относительно больших количествах позволяет проводить значительную унификацию выпускаемых изделий и технологических процессов, изготавливать стандартные или нормализованные детали, входящие в конструктивные ряды, большими партиями, что уменьшает их себестоимость.

Серийный тип производства характерен для станкостроения, производства проката черных металлов и т.п.

Организация труда в серийном производстве отличается высокой специализацией. За каждым рабочим местом закрепляется выполнение нескольких определенных деталяеопераций. Это дает рабочему хорошо освоить инструмент, приспособления и весь процесс обработки, приобрести навыки и усовершенствовать приемы обработки. Особенности серийного производства обуславливают экономическую целесообразность выпуска продукции по циклически повторяющемуся графику.

Подтипы серийного производства:

- мелкосерийное;
- серийное;
- крупносерийное.

Мелкосерийное тяготеет к единичному, а крупносерийное — к массовому. Это деление носит условный характер. Например, в соответствии с классификацией, предложенной Вудворд выделяются единичное и мелкосерийное производство (Unit Production), массовое (Mass Production) и непрерывное (Process Production).

Производство мелкосерийное является переходным от единичного к серийному. Выпуск изделий может осуществляться малыми партиями.

В настоящее время в машиностроении одним из конкурентных факторов стала способность фирмы изготавливать уникальное, зачастую повышенной сложности оборудование малой партией по спецзаказу покупателей.

Внедрение компьютеризации позволяет повысить гибкость производства и внести в мелкосерийное производство черты поточного производства. Например, появилась возможность изготавливать несколько типов изделий на одной поточной линии с затратой минимального количества времени для переналадки оборудования.

Крупносерийное производство является переходной формой к массовому производству.

В крупносерийном производстве выпуск изделий осуществляется крупными партиями в течение длительного периода. Обычно предприятия этого типа специализируются на выпуске отдельных изделий или комплектов по предметному типу.

Массовое производство — представляет собой форму организации производства, характеризующуюся постоянным выпуском строго ограниченной номенклатуры изделий, однородных по назначению,

конструкции, технологическому типу, изготавливаемых одновременно и параллельно.

Особенностью массового производства является изготовление однотипной продукции в больших объемах в течение длительного времени.

Важнейшей особенностью массового производства является ограничение номенклатуры выпускаемых изделий. Завод или цех выпускают одно-два наименования изделий. Это создает экономическую целесообразность широкого применения в конструкциях изделий унифицированных и взаимозаменяемых элементов.

Отдельные единицы выпускаемой продукции не отличаются друг от друга (могут быть только незначительные отличия в характеристиках и комплектации).

Время прохождения единицы продукции через систему относительно мало: оно измеряется в минутах или часах. Число наименований изделий в месячной и годовой программах совпадают.

Для изделий характерна высокая стандартизация и унификация их узлов и деталей. Массовое производство характеризуется высокой степенью комплексной механизации и автоматизации технологических процессов. Массовый тип производства типичен для автомобильных заводов, заводов сельскохозяйственных машин, предприятий обувной промышленности и др.

Значительные объемы выпуска позволяют использовать высокопроизводительное оборудование (автоматы, агрегатные станки, автоматические линии). Вместо универсальной оснастки используется специальная. Дифференцированный технологический процесс позволяет узко специализировать рабочие места посредством закрепления за каждым из них ограниченного числа деталей операций.

Тщательная разработка технологического процесса, применение специальных станков и оснастки позволяют использовать труд узкоспециализированных рабочих-операторов. Вместе с тем широко используется труд высококвалифицированных рабочих-наладчиков.

5.5 Особенности поточного производства

Наиболее экономически эффективной формой организации производственного процесса является *поточное производство*. Его признаки:

- закрепление одного или ограниченного числа наименований изделий за определенной группой рабочих мест;
- ритмическая повторяемость согласованных во времени технологических и вспомогательных операций;
- специализация рабочих мест;
- расположение оборудования и рабочих мест по ходу технологического процесса;
- применение специальных транспортных средств для межоперационной передачи изделий.

При поточном производстве реализуются принципы:

- специализации;
- параллельности;
- пропорциональности;
- прямооточности;
- непрерывности;
- ритмичности.

Поточное производство обеспечивает самую высокую производительность труда, низкую себестоимость продукции, наиболее короткий производственный цикл. Основой (первичным звеном) поточного производства является **поточная линия**.

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 превращение исходных материалов (заготовок) в готовое изделие (для данной автолинии). При работе на АПЛ рабочий выполняет функции наладки и контроля работы оборудования, а также функцию и загрузки линии заготовками.

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.

В условиях постоянно изменяющегося нестабильного рынка (тем более многономенклатурного производства) важной задачей является повышение гибкости (многофункциональности) автоматизированного производства, с

тем чтобы максимально удовлетворять требования, нужды и запросы потребителей, быстрее и с минимальными затратами осваивать выпуск новой продукции.

Автоматические поточные линии особенно эффективны в массовом производстве.

Быстрая сменяемость продукции и требования к ее дешевизне при высоком качестве приводит к противоречию:

- с одной стороны, низкие производственные издержки (при прочих равных условиях) обеспечиваются применением автоматических линий, специального оборудования;

- с другой стороны, проектирование и изготовление такого оборудования нередко превышают 1,5 - 2 года (даже в настоящих условиях), то есть к моменту начала выпуска изделия оно уже морально устаревает.

Применение же универсального оборудования (неавтоматического) увеличивает трудоемкость изготовления, то есть цену, что неприемлемо для рынка.

Эта задача решается при создании *гибкой производственной системы*, в которой происходит интеграция:

- всего разнообразия изготавливаемых деталей в группы обработки;
- оборудования;
- материальных потоков (заготовок, деталей, изделий, приспособлений, оснастки, основных и вспомогательных материалов);
- процессов создания и производства изделий от идеи до готовой продукции (происходит слияние воедино основных, вспомогательных и обслуживающих процессов производства);
- обслуживания за счет слияния всех обслуживающих процессов в единую систему;
- управления на основе банков данных, пакетов прикладных программ, систем автоматизированного проектирования, автоматизированных систем управления;
- потоков информации для принятия решения по всем подразделениям системы о наличии и применении материалов, заготовок, изделий, а также средств отображения информации;
- персонала за счет слияния профессий (конструктор-технолог-программист - организатор).

Вопросы для самоконтроля

1. Раскройте содержание производительных сил.
2. Перечислите виды производственных процессов.
3. Раскройте классификацию технологических процессов.
4. Определите понятия фаза и операция технологического процесса.
5. Перечислите принципы организации производственных процессов.
6. Опишите типологию производств, обусловленную коэффициентом закрепления операций.

7. Обозначьте особенности единичного производства.
8. Обозначьте особенности серийного производства.
9. Обозначьте особенности массового производства.
10. Перечислите основные признаки поточного производства.

6 ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА

6.1 Организационная структура хозяйствующего субъекта

Современное предприятие представляет собой комплекс взаимосвязанных элементов (факторов), образующих его структуру. Эти элементы обладают динамичностью и характеризуются особенностями их использования в хозяйственной деятельности. Для экономически обоснованного управления этой совокупностью элементов требуется определенный механизм управления. Он решает следующие задачи:

- разработка, обоснованность стратегического курса, целей, направлений деятельности предприятия на долговременную перспективу;
- разработка тактики развития предприятия и доведение ее до уровня текущего и оперативного управления;
- конкретизация общих стратегических и тактических задач предприятия до повседневных функций;
- управление кадровой политикой;
- организация и исполнений функций персоналом предприятия;
- организация контроля за выполнением заданий;
- оперативное, повседневное регулирование деятельности предприятия (устранение сбоев, диспропорций в производстве и т. п.);
- повышение эффективности деятельности предприятия.

Структура управления обеспечивает выполнение общих и конкретных функций управления, сохраняет целесообразные вертикальные и горизонтальные связи и разделение элементов управления.

Вертикальное разделение определяется числом уровней управления, а также подчиненностью и директивными отношениями. Горизонтальное разделение осуществляется по отраслевым признакам.

Организационная структура регулирует:

- разделение задач по отделениям и подразделениям;
- их компетентность в решении определенных проблем;
- общее взаимодействие этих элементов.

Схема организационной структуры управления отражает статическое положение подразделений и должностей и характер связи между ними. Различают связи:

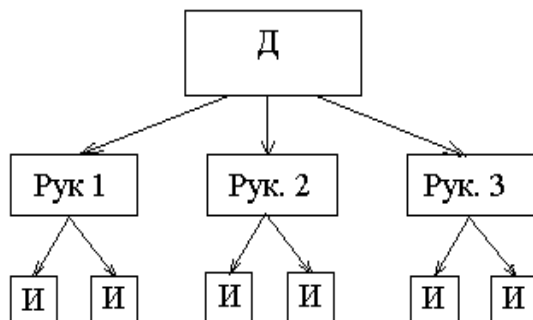
- линейные (административное подчинение);
- функциональные (по сфере деятельности без прямого административного подчинения);
- межфункциональные, или кооперационные (между подразделениями одного и того же уровня).

В зависимости от характера связей выделяются несколько основных типов организационных структур управления:

- линейная;
- функциональная;

- линейно-функциональная;
- дивизиональная;
- матричная;
- множественная.

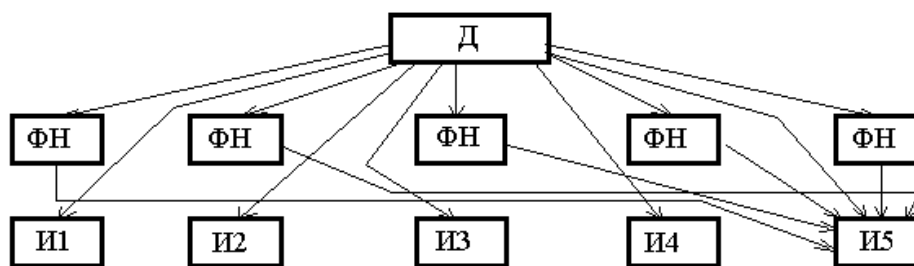
В *линейной структуре* (рис. 3) управления каждый руководитель обеспечивает руководство нижестоящими подразделениями по всем видам деятельности. Достоинство — простота, экономичность, предельное единоначалие. Основной недостаток — высокие требования к квалификации руководителей. В современном менеджменте практически не используется.



Д - директор; Рук. - руководители подразделений; И - исполнители

Рис. 3 – Линейная организационная структура

Функциональная организационная структура (рис. 4) — связь административного управления с осуществлением функционального управления. На рис. 4 административные связи функциональных начальников с исполнителями (И1—И4) такие же, как и для исполнителя И5 (они не показаны в целях обеспечения ясности рисунка). В этой структуре нарушен принцип единоначалия и затруднена координация. Практически не используется в современном менеджменте.

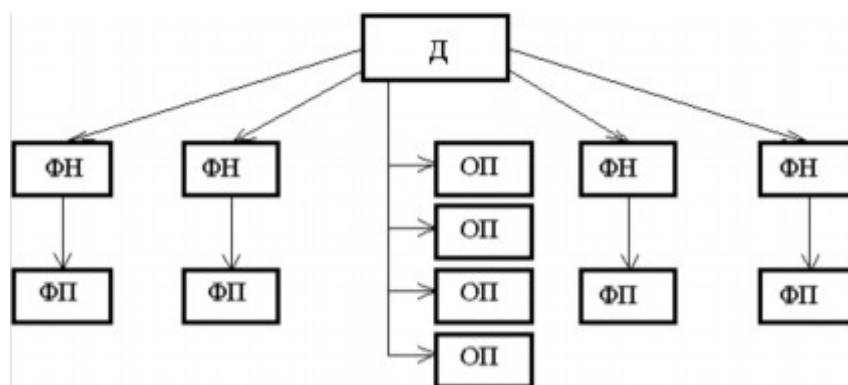


Д- директор; ФН - функциональные начальники; И - исполнители

Рис. 4 – Функциональная организационная структура

Линейно-функциональная структура (рис. 5) — ступенчатая иерархическая. При ней линейные руководители являются единоначальниками, а им оказывают помощь функциональные органы. Линейные руководители низших ступеней административно не подчинены

функциональным руководителям высших ступеней управления. Она применяется наиболее широко. Иногда такую систему называют штабной, так как функциональные руководители соответствующего уровня составляют штаб линейного руководителя (на рис. 5 функциональные начальники составляют штаб директора).



Д — директор; ФН — функциональные начальники; ФП — функциональные подразделения; ОП — подразделения основного производства

Рис. 5 – Линейно-функциональная организационная структура

Дивизиональная структура управления (рис. 6) – структура управления компанией, в которой четко разделены управление отдельными функциями, отдельными направлениями, даже отдельными группами товаров. В этом типе структур сделана попытка сочетать централизованную координацию и контроль деятельности с децентрализованным управлением. Дивизионы (филиалы) выделяются или по области деятельности, или географически.

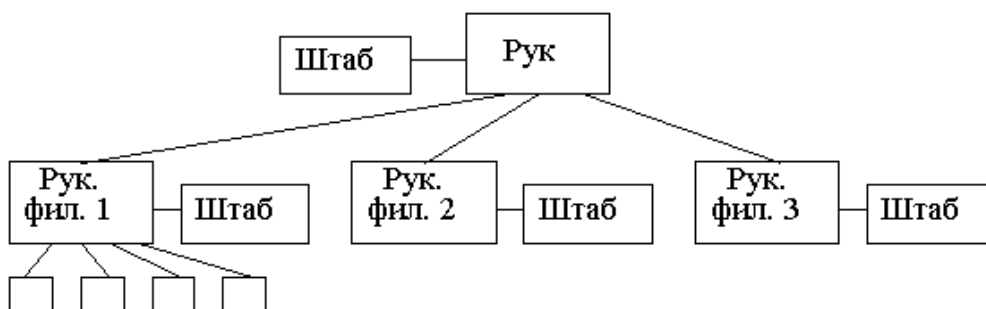


Рис. 6 – Дивизиональная организационная структура

Матричная структура (рис. 7) характерна тем, что исполнитель может иметь двух и более руководителей (один — линейный, другой — руководитель программы или направления). Такая схема давно применялась в управлении НИОКР, а сейчас широко применяется в фирмах, ведущих

работу по многим направлениям. Она все более вытесняет из применения линейно-функциональную.

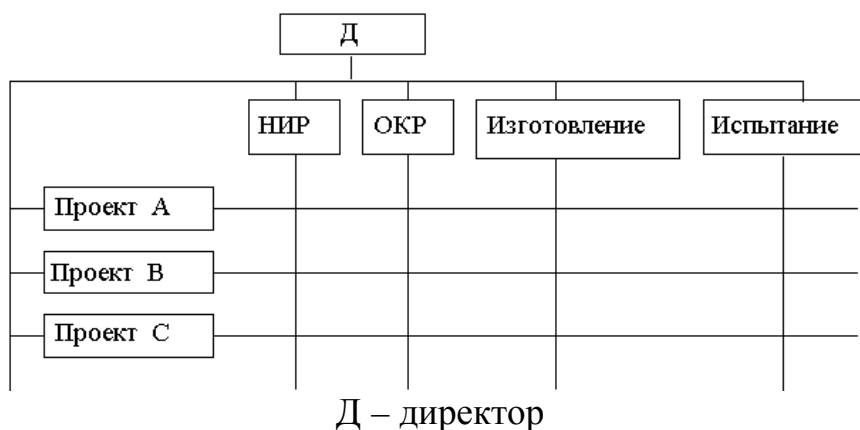


Рис. 7 – Матричная организационная структура

Множественная структура объединяет различные структуры на разных ступенях управления. Например, филиальная структура управления может применяться для всей фирмы, а в филиалах — линейно-функциональная или матричная.

6.2 Производственная структура хозяйствующего субъекта

Производственная структура предприятия — состав производственных подразделений предприятия, их взаимосвязь, порядок и формы взаимодействия, соотношение по численности занятых работников, стоимости оборудования, занимаемой площади и территориальному размещению.

Первичным звеном в организации производственного процесса является **рабочее место**. Оно представляет собой часть производственной площади, оснащенной необходимым оборудованием и инструментами, при помощи которых рабочий или группа рабочих (бригада) выполняет отдельные операции по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства.

Совокупность рабочих мест, на которых выполняется технологически однородная работа или различные операции по изготовлению однородной продукции, образует **производственный участок**.

На крупных и средних предприятиях производственные участки объединяются в **цеха** и хозяйства.

Цех (или хозяйство) — это основное производственное, административно обособленное подразделение предприятия.

Перед каждым предприятием стоит задача построения рациональной производственной структуры, решаемая в следующем порядке:

1) устанавливаются состав цехов предприятия и их мощность в масштабах, обеспечивающих намечаемый выпуск продукции;

2) рассчитываются площади для каждого цеха, склада, определяются пространственные расположения их в генеральном плане предприятия;

3) планируются все транспортные связи внутри предприятия, их взаимодействие с внешними путями;

4) намечаются кратчайшие маршруты межцехового передвижения предметов труда в ходе производственного процесса.

В зависимости от характера выполняемых работ и производственных процессов различают основные, вспомогательные, побочные, подсобные цехи, а также обслуживающие хозяйства.

К цехам основного производства относятся цехи, в которых выполняются основные процессы производства, или их часть, то есть, они непосредственно связаны с изготовлением основной продукции предприятия и предназначены для выработки продукции, определяющей назначение предприятия. Каждый цех основного производства может включать один или несколько полностью законченных процессов изготовления продукции или объединять частичные процессы и операции, составляющие одну или ряд стадий производства продукта.

Вспомогательные цехи - это цехи, которые способствуют выпуску основной продукции, создавая условия для нормальной работы основных цехов: оснащают их инструментом и приспособлениями, обеспечивают запасными частями для ремонта оборудования и проводят плановые ремонты, обеспечивают энергетическими ресурсами. Важнейшими из этих цехов являются инструментальные, ремонтно-механические, ремонтно-энергетические, ремонтно-строительные, модельные, штамповые и др.

Побочные цехи - это цехи, в которых изготавливается продукция из отходов сырья и материалов основного и вспомогательного производства, либо осуществляется восстановление использованных вспомогательных материалов для нужд производства. Например, цех регенерации масел, цех восстановления катализаторов и т.д. Побочные цехи, как правило, есть только на крупных предприятиях. На средних и небольших предприятиях соответствующие подразделения считаются отделениями или производственными участками основных цехов.

Подсобные цехи - это цехи, осуществляющие подготовку основных материалов для основных цехов, а также изготавливающие тару для упаковки продукции.

Обслуживающие хозяйства предприятия продукцию не производят, а выполняют работы по предоставлению услуг основным и вспомогательным цехам. К обслуживающим хозяйствам производственного назначения относятся: складское хозяйство, транспортное хозяйство, санитарно-техническое хозяйство, объединяющие водопроводные, канализационные, вентиляционные и отопительные устройства; центральная заводская лаборатория, состоящая из лабораторий механической, химической, рентгеновской и др.; телефонная, радиосвязь и другие виды связи, службы чистоты и озеленения и др.

6.3 Формы внутризаводской специализации

Внутризаводская специализация - форма организации производства, заключающаяся в закреплении за отдельными подразделениями (цехами, бригадами, участками) выпуска ограниченной номенклатуры однородной продукции, сходной по технологическим процессам, однородности сырья, профессиональному составу работающих.

Специализация означает ограничение разнообразия. Например, если за рабочим местом закреплено определенное число деталей-операций, то углубление специализации, без изменения этого числа, возможно в двух направлениях:

1) ограничение разнообразия деталей, обрабатываемых на рабочем месте, что означает сокращение числа их наименований и увеличение числа операций, выполняемых на рабочем месте;

2) ограничение разнообразия операций, выполняемых на рабочем месте, что означает сокращение числа их наименований и увеличение числа деталей, обрабатываемых на рабочем месте.

В первом случае отмечается движение в направлении углубления предметной специализации, во втором — технологической специализации.

Технологическая специализация предполагает ограничение разнообразия выполняемых в рабочем центре технологических функций (работ, операций, процессов); разнообразие предметов (продукции, продуктов), над которыми выполняются эти функции, не ограничивается (задано).

При технологической форме специализации рабочий центр специализируется на выполнении определенных технологических процессов (например, заводы литейные, сборочные; цехи механические, термические, кузнечно-прессовые, транспортный; участки токарной, фрезерной обработки, шлифовальный).

Преимущества технологической специализации связаны с тем, что она:

– способствует применению наиболее рациональных и прогрессивных технологических методов, окупая затраты на это концентрацией объема выполнения однородных работ и снижая тем самым их себестоимость;

– благодаря концентрации однородных работ создается возможность наиболее полно загружать специализированное технологическое оборудование, повышать степень его использования, а также использования соответствующих площадей, персонала и материалов;

– за счет большей гибкости рабочих центров обеспечивается снижение затрат на переналадку при освоении выпуска новых изделий и расширении их номенклатуры, так как не требуется существенных изменений уже применяемых технологических методов.

К недостаткам технологической специализации относится то, что она:

– усложняет и удорожает кооперирование как внутри фирмы (между ее технологическими рабочими центрами), так и вне ее (по отношениям закупок с внешними поставщиками);

– ограничивает персональную ответственность руководителей подразделений, связанных обязательствами взаимных поставок по технологической и логистической цепочке, рамками промежуточного технологического звена по обезличенной массе предметов, а не конечного результата в виде готового товара каждого отдельного наименования.

Технологическая специализация характерна для рабочих центров, имеющих широкую, разнородную и неустойчивую номенклатуру при небольшом объеме продукции, в том числе в единичных экземплярах. Применяется в единичном и мелкосерийном производстве.

Предметная специализация предполагает ограничение разнообразия предметов, над которыми выполняются в рабочем центре технологические функции; разнообразие выполняемых функций не ограничивается (задано).

При предметной форме специализации рабочий центр специализируется на изготовлении законченного изделия, сборочной единицы или детали (например, например, кондитерский завод: карамельный цех, цех по производству шоколада, тортов; заводы шинный и моторный; цехи кузовной, шасси, коробки передач; участки втулки А, вала В, шестерни С).

Преимуществами предметной специализации являются:

- сокращение и упрощение внутреннего и внешнего кооперирования;
- повышение ответственности руководителей за соблюдение дисциплины поставок по всем звеньям технологической цепи;
- создание благоприятных условий для внедрения поточных методов и комплексной автоматизации рабочих процессов;
- сокращение длительности цикла рабочих процессов и сроков поставок;
- упрощение планирования рабочих процессов по всей номенклатуре продукции и всем рабочим центрам.

Эти преимущества обеспечивают повышение производительности труда, снижение общих затрат на единицу продукции, улучшение ряда других экономических показателей фирм.

Недостатки предметной специализации связаны с необходимостью проведения периодически повторяющейся реконструкции при переходе на новый выпуск продукции, так как рынок и научно-технический прогресс требуют постоянного обновления, совершенствования качества и расширения номенклатуры товаров, а следовательно, и обновления, совершенствования и расширения разнообразия применяемого оборудования.

На технологической и предметной специализации основываются возможные **формы организации рабочих центров: технологическая, предметная и смешанная.**

Технологическая форма организации рабочих центров характерна для единичного и мелкосерийного производства. Например, участок токарных станков — **технологический рабочий центр**, реализующий набор технологических функций «токарная обработка» над предметами труда разных наименований в рамках заданной номенклатуры.

Предметная форма организации рабочих центров имеет две разновидности — предметно-замкнутую и предметно-групповую. Эти две формы организации рабочих центров (участков, цехов) различаются шириной номенклатуры обрабатываемых в них предметов труда.

На **предметно-замкнутых участках** ведется обработка предметов труда (деталей, сборочных единиц, агрегатов, изделий) относительно узкой номенклатуры, относящихся к одному типу, с применением типовых технологических процессов и средств технологического оснащения.

На **предметно-групповых** участках ведется обработка предметов труда (деталей, сборочных единиц, агрегатов, изделий) более широкой номенклатуры, относящихся к одной или нескольким родственным группам общности по конструктивно-технологическим и организационно-плановым признакам, с применением групповых технологий и средств технологического оснащения. На этих формах организации основаны современные гибкие производственные системы (CAD/CAM, FMS, CIM).

Предметно-замкнутая характерна - для крупносерийного и массового производства. Предметно-групповая — для мелкосерийного.

Пример **смешанного рабочего центра** – предметный участок, реализующий полный цикл изготовления конкретной детали и имеющий одну операцию технологического процесса, которая обособлена в отдельное помещение по санитарно-гигиеническим условиям.

Вопросы для самоконтроля

1. Опишите сущность линейной, функциональной и линейно-функциональной структур управления предприятием
2. Опишите сущность дивизиональной и матричной структур управления предприятием
3. Опишите типовую производственную структуру промышленного предприятия.
4. Определите понятия основных, вспомогательных, побочных и подсобных цехов, обслуживающих хозяйств. Приведите примеры по каждой категории.
5. Обозначьте формы внутризаводской специализации.
6. Опишите преимущества и недостатки технологической специализации.
7. Опишите преимущества и недостатки предметной специализации.
8. Перечислите и опишите формы организации рабочих центров.

7 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦИКЛ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА

7.1 Сущность и структура производственного цикла

Производственный цикл — один из важнейших технико-экономических показателей, который является исходным для расчета многих показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия. На его основе устанавливаются сроки запуска изделия в производство с учетом сроков его выпуска, рассчитываются мощности производственных подразделений, определяется объем незавершенного производства и осуществляются другие планово-производственные расчеты.

Производственный цикл изготовления изделия (партии) представляет собой календарный период нахождения его в производстве от запуска исходного сырья, материалов и полуфабрикатов в основное производство до получения готового изделия (партии).

Длительность производственного цикла определяется по формуле 2:

$$T_{ц} = T_{врп} + T_{впр}, \quad (2)$$

где $T_{врп}$ – время рабочего периода;
 $T_{впр}$ – время перерывов.

Во **время рабочего периода** выполняются технологические и вспомогательные операции. Время рабочего периода рассчитывается по формуле 3:

$$T_{врп} = T_{шк} + T_{к} + T_{тр} + T_{е}, \quad (3)$$

где $T_{шк}$ – штучно-калькуляционное время;
 $T_{к}$ – время контрольных операций;
 $T_{тр}$ – время транспортирования предметов труда;
 $T_{е}$ – время естественных процессов (старения, релаксации, естественной сушки, отстоя взвесей в жидкостях и т.п.).

Штучно-калькуляционное время рассчитывается по формуле 4:

$$T_{шк} = T_{оп} + T_{пз} + T_{ен} + T_{ото}, \quad (4)$$

где $T_{оп}$ – оперативное время;
 $T_{пз}$ – подготовительно-заключительное время при обработке новой партии деталей;
 $T_{ен}$ – время на отдых и естественные надобности рабочих;
 $T_{ото}$ – время организационного и технического обслуживания (получение и сдача инструмента, уборка рабочего места, смазка оборудования и т.п.).

Оперативное время, в свою очередь, состоит из основного и вспомогательного времени и рассчитывается по формуле 5:

$$T_{оп} = T_{ос} + T_{в}, (5)$$

где $T_{ос}$ – основное время, или непосредственное время обработки изделия или выполнения работы.

$T_{в}$ – вспомогательное время.

Вспомогательное время определяется по формуле 6:

$$T_{в} = T_{у} + T_{з} + T_{ок}, (6)$$

где $T_{у}$ – время установки и снятия детали (сборочной единицы) с оборудования;

$T_{з}$ – время закрепления и открепления детали в приспособлении;

$T_{ок}$ – время операционного контроля рабочего (с остановкой оборудования) в ходе операции.

Время перерывов обусловлено режимом труда, межоперационным пролеживанием детали, временем перерывов на межремонтное обслуживание и осмотры оборудования и временем перерывов, связанных с недостатками организации производства. Время перерывов определяется по формуле 7:

$$T_{впр} = T_{мо} + T_{рт} + T_{р} + T_{орг}, (7)$$

где $T_{мо}$ – время межоперационного пролеживания;

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

$T_{р}$ – время перерывов на межремонтное обслуживание и осмотры оборудования;

$T_{орг}$ – временем перерывов, связанных с недостатками организации производства.

Время межоперационного пролеживания определяется по формуле 8:

$$T_{мо} = T_{пар} + T_{ож} + T_{кп}, (8)$$

где $T_{пар}$ – перерывы партионности, возникающие при изготовлении изделий партиями и обусловленные пролеживанием обработанных деталей до готовности всех деталей в партии на технологической операции;

$T_{ож}$ – перерывы ожидания, вызванные несогласованной длительностью смежных операций технологического процесса;

$T_{кп}$ – перерывы комплектования, возникающие при переходе от одной фазы производственного процесса к другой.

7.2 Способы движения деталей (изделий) в процессе изготовления

В серийном производстве изделия изготавливаются партиями.

Производственная партия – это группа изделий одного наименования и типоразмера, запускаемых в производство в течение определенного

интервала времени при одном и том же подготовительно-заключительном времени на операцию.

Операционная партия - производственная партия или ее часть, поступающая на рабочее место для выполнения технологической операции.

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

Длительность производственного цикла в большой степени зависит от способа передачи детали (изделия) с операции на операцию. Существуют три способа движения детали (изделия) в процессе ее изготовления:

- последовательный;
- параллельный;
- параллельно-последовательный.

Сущность **последовательного способа** движения:

- каждая последующая операция начинается только после окончания обработки всей партии деталей на предыдущей операции;
- передача деталей с одной операции на другую осуществляется всей партией в целом.

Достоинства последовательного способа:

- отсутствие перерывов в работе оборудования и рабочего на каждой операции;
- возможность их высокой загрузки в течение смены; простота организации.

Недостатки последовательного способа:

- детали пролеживают длительное время из-за перерывов партионности, следствием чего является создание большого объема незавершенного производства;
- из-за отсутствия параллельности в обработке деталей продолжительность производственного цикла наибольшая.

Сущность **параллельного способа** движения:

- детали передаются с операции на операцию поштучно или транспортными (передаточными) партиями. Под транспортной (передаточной) партией понимается часть партии, прошедшая обработку на данной операции и транспортируемая на непосредственно следующую за ней операцию;

- по каждой передаточной партии обеспечивается непрерывность ее обработки на всех операциях технологического процесса (обработка без пролеживания между операциями).

Достоинства параллельного способа:

- обеспечивает наименьшую продолжительность производственную цикла;
- обеспечивает также равномерную загрузку рабочих и оборудования.

Недостатки параллельного способа:

– если процесс несинхронизированный, т.е. операционные циклы не равны, то на всех операциях, кроме операции с максимальным операционным циклом, наблюдаются перерывы в работе оборудования.

Сущность *параллельно – последовательного* способа движения:

– детали передаются с операции на операцию поштучно или транспортными (передаточными) партиями (как при параллельном движении);

– обеспечивается непрерывность обработки всей партии деталей n , т.е. на каждом рабочем месте работа ведется без перерывов (как при последовательном движении).

Достоинства параллельно – последовательного способа:

– отсутствие простоев в работе оборудования и рабочих;

– значительное сокращение продолжительности производственного цикла по сравнению с последовательным видом движения.

Вопросы для самоконтроля

1. Раскройте содержание времени рабочего периода.
2. Раскройте содержание времени перерывов.
3. Опишите сущность, достоинства и недостатки последовательного способа движения детали (изделия).
4. Опишите сущность, достоинства и недостатки параллельного способа движения детали (изделия).
5. Опишите сущность, достоинства и недостатки параллельно-последовательного способа движения детали (изделия).

8 КАПИТАЛ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА

8.1 Кругооборот капитала

Кругооборот капитала – это цикл его движения от инвестирования до получения выручки от реализации товаров и услуг.

Кругооборот включает 3 стадии (рис. 8), на каждой из которых капитал принимает определённые функциональные формы.

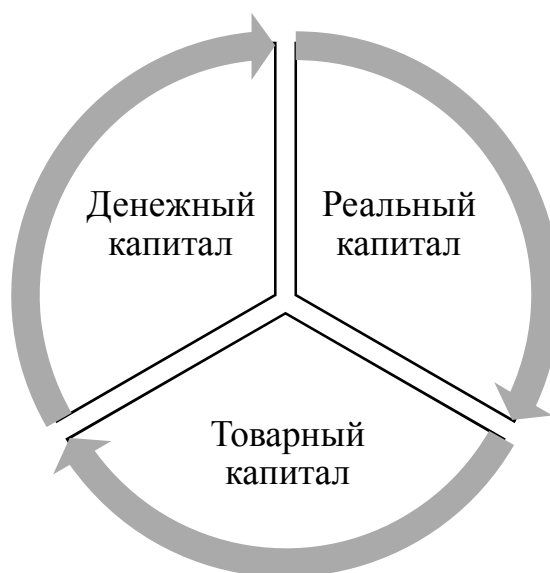


Рис.8 – Кругооборот капитала хозяйствующего субъекта

Денежный капитал - это капитал, который существует в форме денег и финансовых инструментов, (ценных бумаг, долговых обязательств), которые превращаются в деньги. Предприятие приобретает на деньги средства производства.

Реальный капитал - это капитал, который существует в форме средств производства. К средствам производства относятся:

– *предметы труда* — это то, на что направлен труд человека, что составляет основу будущего готового продукта.

– *средства труда* — все то, чем человек воздействует на предмет труда, создавая готовый продукт.

Приобретённые средства производства объединяются, начинается процесс производства, результатом которого является товар. Производственный капитал превращается в товарный.

Товарный капитал – капитал в форме товаров, которые реализуются на рынке. Таким образом товарный капитал превращается в денежный.

8.2 Состав и структура капитала хозяйствующего субъекта

По времени использования выделяют основной и оборотный капитал.

В процессе производства и реализации продукции **основной (внеоборотный) капитал** используется в течение длительного периода времени и постепенно переносит свою стоимость на готовую продукцию. Состав основного капитала отражается в I разделе бухгалтерского баланса предприятия «Внеоборотные активы».

Оборотный капитал используется в течении одного производственного цикла (год) и полностью переносит свою стоимость на готовую продукцию. Его состав отражен во II разделе бухгалтерского баланса «Оборотные активы».

Внеоборотные и оборотные активы бухгалтерского баланса составляют его первую часть – актив. **Актив** – это все имущество предприятия, которое непосредственно используется в хозяйственной деятельности.

По отношению к собственности капитал делится на собственный и заемный.

Собственный капитал предприятия – это стоимость всего имущества предприятия, которое целиком находится в распоряжении его собственников. В бухгалтерском балансе собственный капитал предприятия отражен в разделе III «Капитал и резервы».

Собственный капитал включает в себя следующие элементы:

1. **Уставный капитал** - это сумма средств, первоначально инвестированных собственниками для обеспечения уставной деятельности организации.

Величина уставного капитала может по решению учредителей увеличиваться или уменьшаться в процессе финансово-хозяйственной деятельности, с обязательной регистрацией изменений в учредительных документах.

Законодательством предусмотрен минимальный размер уставного капитала в зависимости от ОПФ организации:

- для ООО – 10 000 руб.;
- для НАО – 10 000 руб.;
- для ПАО – 100 000 руб.;
- для государственных унитарных предприятий 5 000 МРОТ (7 500 руб.);
- для муниципальных унитарных предприятий 1 000 МРОТ;
- для банков 300 млн. руб.;
- для небанковских кредитных организаций – 90 млн.руб.

2. **Добавочный капитал** — включает стоимость имущества, внесенного учредителями (акционерами) сверх зарегистрированного уставного капитала, начисления и вычеты, образующиеся в результате переоценки имущества, безвозмездного получения имущества, выбытия имущественных объектов, выручка, полученная за счет разницы между ценой продажи акции и ее номинальной стоимости.

3. **Резервный капитал** — часть собственного капитала, выделенного из чистой прибыли для покрытия возможных балансовых убытков и других потерь. Для акционерных обществ в соответствии с законодательством

должен составлять минимум 5% от уставного капитала, для прочих ОПФ не обязателен, максимальная величина для АО и прочих ОПФ законодательно не ограничена.

4. **Нераспределенная прибыль** — прибыль предприятия, которая остается после уплаты налогов, выплаты долевого дохода собственникам и прочих обязательных отчислений. Как правило, является основным собственным источником финансирования производственных средств

5. **Фонды специального назначения** — отчисления из чистой прибыли. В соответствии с учредительными документами могут быть образованы фонд накопления, фонд потребления, фонд социальной сферы. **Фонд накопления** — часть финансовых ресурсов предприятия, предназначенная в основном для финансирования пополнения основного капитала и увеличения запасов материальных оборотных средств. **Фонд потребления** – это средства на социальное развитие и материальное поощрение работников. Фонды потребления используют на начисление единовременных пособий и материальной помощи; начисление премий; полное или частичное погашение стоимости выданных работникам путевок, проездных документов и т. п. **Фонд социальной сферы** – это средства на финансовое обеспечение развития социальной сферы, т.е. капитальные вложения в развитие местной социальной инфраструктуры.

Заемный капитал — это капитал, который привлекается предприятием со стороны в виде кредитов, финансовой помощи, сумм, полученных под залог, выпуска облигаций и других внешних источников на конкретный срок, на определенных условиях под какие-либо гарантии.

Заемный капитал по срочности делится на долгосрочные и краткосрочные обязательства

Долгосрочные обязательства — это кредиты и займы со сроком погашения более года. Отражаются в IV разделе бухгалтерского баланса.

Краткосрочные обязательства — это обязательства со сроком погашения менее 1 года. Отражаются в V разделе бухгалтерского баланса.

Одним из основных элементов краткосрочных обязательств предприятия является **кредиторская задолженность** – задолженность предприятия перед поставщиками за отгруженную, но не оплаченную продукцию.

Собственный и заемный капитал предприятия представляют собой источники его финансирования и составляют в совокупности пассив бухгалтерского баланса.

8.3 Основные показатели анализа капитала

Стоимость капитала - норма доходности, которая задается источником капитала (кредитором или инвестором). То есть это процент прибыли, которую хочет получить инвестор/учредитель или процентная ставка кредитора.

Стоимость собственного капитала определяется по формуле 9:

$$R_{ск} = \frac{СП}{СК} \times 100\%, \quad (9)$$

где $R_{ск}$ – стоимость привлечения собственного капитала, %

$СП$ – сумма процентных выплат, которую требует инвестор/учредитель;

$СК$ – сумма собственного капитала предприятия, принадлежащего его владельцам.

Стоимость заемного капитала определяется по формуле 10:

$$R_{зк} = \frac{СП}{ЗК} \times 100\%, \quad (10)$$

где $R_{зк}$ – стоимость привлечения заемного капитала, %

$СП$ – сумма процентных выплат, которую требует кредитор;

$ЗК$ – сумма привлеченного заемного капитала.

Средневзвешенная стоимость капитала (англ. *WACC – Weight average cost of capital*) – это минимальная требуемая норма доходности, заданная совокупным капиталом предприятия.

Определяется как средневзвешенная стоимостей источников капитала по формуле 11:

$$WACC = \sum_{I=1}^N R_I * w_I, \quad (11)$$

где I – источник капитала;

R_I – стоимость i -того источника капитала;

w_I – доля i -того источника капитала в совокупном капитале.

Экономический смысл средневзвешенной стоимости капитала состоит в том, что уровень рентабельности капитала предприятия должен быть не ниже текущего значения показателя средневзвешенной стоимости капитала, так как, в противном случае, требования инвесторов и кредиторов не будут удовлетворены.

Рентабельность капитала – фактическая или планируемая прибыльность капитала предприятия, т.е. его способность приносить прибыль. Существуют разные показатели рентабельности, отражающие прибыльность той или иной части капитала. Наиболее часто используют нижеследующие.

Рентабельность активов – рентабельность всех активов предприятия. Характеризует способность имеющихся средств производства приносить прибыль и отражает процент прибыли, получаемый со средств, авансированных в средства производства. Определяется по формуле 12:

$$R_A = \frac{П_{рп}}{A_{ср.г.}} * 100\%, \quad (12)$$

где R_A - рентабельность активов;
Прп – Прибыль от продаж (строка 2200 отчета о финансовых результатах)
Аср.г. – среднегодовая стоимость активов (итог бухгалтерского баланса)

Рентабельность собственного капитала отражает процент прибыли, получаемый собственниками предприятия с вложенных средств, характеризует эффективность размещения денежных средств учредителей. Рассчитывается по формуле 13:

$$R_{СК} = \frac{ЧП}{СК_{ср.г.}} * 100\%, \quad (13)$$

где $R_{СК}$ – рентабельность собственного капитала;
ЧП – чистая прибыль (строка 2400 отчета о финансовых результатах);
СКср.г. – среднегодовая стоимость собственного капитала (итог III раздела бухгалтерского баланса).

Рентабельность заемного капитала отражает процент прибыли, получаемый предприятием с заемных средств, характеризует эффективность привлечения кредитов и займов. Рассчитывается по формуле 13:

$$R_{зк} = \frac{ЕВИТ}{КО_{ср.г.} + ДО_{ср.г.}} * 100\%, \quad (14)$$

где $R_{зк}$ – рентабельность заемного капитала;
ЕВИТ – прибыль, полученная до уплаты процентов и налогов;
КОср.г. – среднегодовая стоимость краткосрочных обязательств (итог IV раздела бухгалтерского баланса).
ДОср.г. – среднегодовая стоимость долгосрочных обязательств (итог V раздела бухгалтерского баланса).

Рентабельность капитала может оцениваться методом бенчмаркинга. т.е. посредством сравнения с нормативными, средними и лучшими показателями предприятия, отрасли и территории. В то же время, целесообразно анализировать динамику рентабельности предприятия, отслеживая положительные и отрицательные тенденции

8.4 Факторы рационального выбора структуры капитала

Предприятие может выбирать различные варианты финансирования своей хозяйственной деятельности. Целесообразно представить преимущества и недостатки финансирования за счет собственного и заемного капитала.

Таблица 2

Преимущества и недостатки видов капитала

Вид капитала	Преимущества	Недостатки
Собственный капитал	Независимость привлечения, так как решения, связанные с увеличением собственного капитала принимаются собственниками предприятия без необходимости получения согласия от сторонних организаций.	Ограниченность объема привлечения, следовательно, ограниченность возможностей расширения хозяйственной деятельности в периоды благоприятной конъюнктуры рынка.
	Отсутствие обязательств перед сторонними юридическими и физическими лицами, не требуется уплата ссудного процента.	Высокая стоимость в сравнении с альтернативными заемными источниками формирования капитала.
	Обеспечение финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия, а соответственно, и снижение риска банкротства.	Не используется возможность прироста рентабельности собственного капитала за счет привлечения заемного капитала (эффект финансового рычага)
Заемный капитал	Широкие возможности привлечения, особенно при высоком кредитном рейтинге организации или наличии залога. За счет заемных источников предприятие может привлечь в короткие сроки высокие объемы средств для расширения хозяйственной деятельности.	Использование заемного капитала создает финансовые риски, связанные с неуплатой суммы заемных средств и процентов по ним. Уровень этих рисков возрастает пропорционально росту удельного веса заемного капитала в составе совокупного капитала организации.
	Более низкая стоимость в сравнении с собственным капиталом.	Высокая зависимость стоимости заемного капитала от колебаний конъюнктуры финансового рынка. При снижении средней ставки ссудного процента на рынке, использование ранее полученного кредита (особенно на долгосрочной основе) становится для организации невыгодным в связи с наличием более дешевых альтернативных источников кредитных ресурсов.
	Возможность прироста рентабельности собственного капитала (использование положительного эффекта финансового рычага).	Сложность процедуры привлечения, связанная с решениями кредиторов. В ряде случаев требуется привлечение сторонних гарантий или залога (при этом гарантии страховых компаний, банков и других организаций предоставляются, как правило, на платной основе).

Таким образом, предприятие, использующее только собственный капитал, имеет максимальную финансовую устойчивость, но ограничивает темпы своего развития, т.к. не может своевременно обеспечить формирование необходимого дополнительного объема активов в периоды благоприятной конъюнктуры рынка за счет привлечения заемного капитала.

С другой стороны, предприятие, использующее заемный капитал, имеет более высокие возможности развития за счет привлечения заемных средств в периоды благоприятной конъюнктуры рынка, а также использует возможности прироста рентабельности совокупного капитала за счет привлечения заемного капитала, но, в то же время, создает финансовый риск и угрозу банкротства (возрастающие по мере увеличения удельного веса заемных средств в общей сумме используемого капитала).

Оптимальному выбору варианта финансирования может способствовать оценка эффекта финансового рычага.

Финансовый рычаг – это использование заемного капитала для увеличения рентабельности собственного капитала.

Эффект финансового рычага — эффект, возникающий с появлением заемных средств в составе используемого предприятием капитала, позволяющий ему получить дополнительную прибыль, приходящуюся на сумму собственного капитала. Т.е. положительный эффект финансового рычага – это прирост рентабельности собственного капитала. Эффект финансового рычага можно рассчитать по формуле 15:

$$\text{ЭФР} = (100\% - n) \times (Ra - r_{зк}) \times \frac{ЗК}{СК}, \quad (15)$$

где ЭФР – эффект финансового рычага, т.е. прирост или снижение рентабельности собственного капитала, %;

n – ставка налога на прибыль, %;

Ra – рентабельность активов предприятия, %;

$r_{зк}$ – стоимость заемного капитала (средний процент по кредитам и займам), %

$ЗК$ – сумма заемного капитала в составе капитала предприятия, руб.;

$СК$ – сумма собственного капитала в составе капитала предприятия, руб.

Формулу эффекта финансового рычага можно условно разделить на три части:

1. $(100\% - n)$ – **налоговый корректор**, который характеризует влияние системы налогообложения на эффект финансового рычага. В управлении финансовым рычагом положительное воздействие налогового корректора может быть использовано в следующих случаях:

– если по различным видам деятельности предприятия установлены дифференцированные ставки налогообложения прибыли;

– если по отдельным видам деятельности предприятие использует налоговые льготы по прибыли;

– если отдельные дочерние фирмы предприятия осуществляют свою деятельность в свободных экономических зонах своей страны, где действует льготный режим налогообложения прибыли;

– если отдельные дочерние фирмы предприятия осуществляют свою деятельность в государствах с более низким уровнем налогообложения прибыли.

Чем ближе значение налогового корректора к 100%, тем выше положительный эффект финансового рычага.

2. $(R_a - r_{зк})$ – **дифференциал финансового рычага**. Положительное значение дифференциала, т.е. превышение рентабельности совокупного капитала над стоимостью заемного капитала, является условием положительного эффекта фин. рычага, и наоборот. Данный показатель динамичен, зависит от конъюнктуры рынка капитала, в связи с чем требует постоянного мониторинга.

3. $\frac{ЗК}{СК}$ – **коэффициент финансового рычага**. Характеризует сумму заемного капитала, используемого предприятием, в расчете на единицу собственного капитала.

Рассмотрим влияние **финансового рычага на примере**.

Задача 1. Сумма уставного капитала предприятия равна 1000 тыс. руб. В настоящее время у предприятия нет задолженности (вариант А). Руководство предприятия собирается реструктурировать капитал, заняв 200 тыс. руб. (вариант Б) или 500 тыс. руб. (вариант В), под 19% годовых. Определить, какой из трех вариантов финансирования капитала является оптимальным, если рентабельность активов — 20%, а налог на прибыль - 20%.

Таблица 3

Решение задачи 1

Показатель	Вариант		
	А	Б	В
Совокупный капитал, тыс. руб. в том числе:	1 000	1 200	1 500
собственный капитал (СК), тыс. руб.	1 000	1 000	1 000
заемный капитал (ЗК), тыс. руб.	0	200	500
Рентабельность активов, %	20%	20%	20%
Процентная ставка по кредиту (Rзк), %	19%	19%	19%
Прибыль от продаж (Поп), тыс. руб.	200	240	300
Сумма процентов за кредит, тыс. руб. (СП = ЗК * Rзк)	0	38	95
Прибыль до налогообложения (Пдн), тыс. руб. (Поп - СП)	200	202	205
Ставка налога на прибыль (n), %	20%	20%	20%

Показатель	Вариант		
	А	Б	В
Сумма налога на прибыль (Сп = Пдн*n), тыс. руб.	40	40,4	41
Чистая прибыль (ЧП = Пдн - Сп), тыс. руб.	160	161,6	164
Рентабельность собственного капитала (Рск = ЧП / СК), %	16%	16,16%	16,4%
Прирост рентабельности собственного капитала в связи с использованием заемного, %	-	0,16%	0,4%
Эффект финансового рычага, %	-	0,16%	0,4%

Подставив исходные значения в формулу 15, можно получить следующие значения:

$$\text{ЭФР (Б)} = (100\% - 20\%) * (20\% - 19\%) * (200/1000) = +0,16\%$$

$$\text{ЭФР (В)} = (100\% - 20\%) * (20\% - 19\%) * (500/1000) = +0,4\%$$

Итак, за счет привлечения заемного капитала в размере 500 тыс. руб. предприятию удастся повысить прибыль с каждого рубля, вложенного собственниками в предприятие, на 0,4%, т.е. на 40 копеек. Таким образом, Вариант В является оптимальным вариантом финансирования предприятия, поскольку дает наибольший прирост рентабельности собственного капитала.

Из примера видно, что, при заданных условиях, чем выше удельный вес заемных средств в общей сумме используемого предприятием капитала, тем большую прибыль оно получает на собственный капитал.

Однако, при использовании финансового рычага необходимо учитывать, что чем выше величина коэффициента финансового рычага, т.е. соотношение заемного и собственного капитала, тем ниже финансовая устойчивость и платежеспособность предприятия, а, значит, выше риск неуплаты процентов по заемному капиталу в результате возникновения неблагоприятной ситуации на рынке.

Данный риск учитывают кредиторы при выдаче кредитов и займов, а также аналитики при прогнозировании эффекта финансового рычага, опираясь на нормативные значения коэффициента финансового рычага. Не существует единого стандарта оптимального соотношения величины заемного и собственного капитала. Для разных предприятий оно может быть разным.

По мнению многих отечественных специалистов, оптимальное значение коэффициента финансового рычага равняется 1, то есть соотношение заемного и собственного капитала составляет 1:1. В случае превышения данного значения у предприятия, кредиторы, как правило, увеличивают процентную ставку по кредитам и займам, а аналитики начисляют рисковую премию в прогнозах.

С учетом рисковой премии расчет эффекта финансового рычага будет иметь вид формулы 16:

$$\text{ЭФР} = (100\% - n) \times (Ra - r_{\text{зк}}(+\text{РП})) \times \frac{\text{ЗК}}{\text{СК}}, \quad (16)$$

где $r_{\text{зк}}(+\text{РП})$ – стоимость заемного капитала с учетом рисковой премии, т.е. процент по кредитам и займам, учитывающий степень зависимости предприятия от внешних источников финансирования.

Рассмотрим *влияние рисковой премии* на эффект финансового рычага на примере.

Задача 2. Сумма уставного капитала предприятия равна 60 тыс. руб. Рентабельность активов составляет 20%. Для расширения производства руководство принимает решение привлечь банковский кредит. Ставка по банковскому кредиту — 19%. Однако, по условиям кредитной линии, банк выдает кредиты не менее 30 тыс. руб. и берет премию за дополнительный риск в размере 1%, если соотношение собственных и заемных средств предприятия составит 1:1. При увеличении соотношения банк прямо пропорционально увеличивает премию, умножая базовую рисковую премию на значение соотношения заемного и собственного капитала. Налог на прибыль - 20%. Определить, какой из 4х вариантов финансирования капитала является оптимальным.

Таблица 4

Решение задачи 2

Показатель	Вариант			
	А	Б	В	Г
Совокупный капитал, тыс. руб. в том числе:				
собственный, тыс. руб.	60	90	120	150
заемный, тыс. руб.	0	30	60	90
Рентабельность активов, %	20%	20%	20%	20%
Процент за кредит (Rзк), %	19%	19%	19%	19%
Премия за риск (РП), %	0%	0%	1%	1,5%
Ставка процента за кредит с учетом риска (Rзк(+РП))	19%	19%	20%	20,5%
Ставка налога на прибыль	20%	20%	20%	%20
Эффект финансового рычага (формула 16), %	-	0,4%	0,0	-0,6%

Из решения видно, что после установления соотношения заемного и собственного капитала, равного 1 (вариант В), эффект финансового рычага начинает снижаться. Следовательно, оптимальным вариантом финансирования является вариант Б, предусматривающий привлечение 30 тыс. руб. заемных средств.

Вопросы для самоконтроля

1. Опишите три стадии кругооборота капитала.

2. Раскройте состав собственного капитала предприятия.
3. Раскройте состав заемного капитала предприятия.
4. Разъясните сущность стоимости капитала. Что такое средневзвешенная стоимость капитала? В чем экономический смысл этого показателя?
5. Дайте определение понятию рентабельность капитала.
6. Опишите достоинства и недостатки финансирования за счет собственного капитала.
7. Опишите достоинства и недостатки финансирования за счет заемного капитала.
8. В чем заключается сущность эффекта финансового рычага?
9. Как увеличение соотношения заемного и собственного капитала влияет на стоимость заемного капитала и эффект финансового рычага?

9 ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ И НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА

9.1 Сущность и состав основных фондов хозяйствующего субъекта

Фонд— совокупность систем и элементов, работающих одним целым для достижения общей цели.

Основные фонды - это средства труда, которые многократно участвуют в производственном процессе, сохраняя при этом свою натуральную форму, постепенно изнашиваясь, переносят свою стоимость по частям на вновь создаваемую продукцию.

Основные средства — это выраженные в стоимостной форме основные фонды.

В соответствии с ПБУ 6/01 «Учет основных средств» объектом основных средств может быть только используемый *свыше 12 месяцев*.

С 1 января 2016 года в соответствии со статьей 257 НК РФ для объектов основных средств установлена *минимальная стоимость объекта – 100 000 руб.*

В состав основных фондов входят:

- основные производственные фонды;
- основные непроизводственные фонды.

Основные производственные фонды (ОПФ) — это основные фонды, имеющие материально-вещественную форму, которые участвуют в процессе производства длительное время, сохраняя при этом свою натуральную форму, а их стоимость переносится на продукцию постепенно, по частям, по мере использования.

В состав ОПФ включаются:

1. Здания (кроме жилых) - здания и строения, в которых происходят основных, вспомогательных и обслуживающие производственные процессы; административные здания; хозяйственные строения. В стоимость этих объектов кроме строительной части включается и стоимость систем отопления, водоснабжения, электроарматуры, вентиляционных устройств и т.д. Стоимость зданий в составе основных промышленно — производственных фондов России занимает 28%.

2. Сооружения. В группу сооружений включаются инженерно-строительные объекты, которые необходимы для осуществления процесса производства: эстакады, тоннели, мосты и т.д.

3. Машины и оборудование (силовые, рабочие и информационные). силовые машины и оборудование, включающие все виды энергетических агрегатов и двигателей; рабочие машины и оборудование, которые непосредственно воздействуют на предмет труда или его перемещение в процессе создания продукции; измерительные или регулирующие приборы и устройства и лабораторное оборудование, предназначенные для измерений, регулирования производственных процессов, проведения испытаний и исследований; электронно — вычислительные, управляющие аналоговые

машины, а также машины и устройства, применяемые для управления производством и технологическими процессами и прочие. Удельный вес группы «машины и оборудование» составляет около 43% в общей стоимости основных фондов промышленности.

4. Измерительные и регулирующие приборы и устройства.

5. Вычислительная техника.

6. Транспортные средства, принадлежащий предприятиям подвижной состав железных дорог, водный и автомобильный транспорт, а также внутривозовские транспортные средства: автокары, вагонетки, тележки и др.

7. Инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности. В составе основных фондов учитываются инструменты всех видов сроком службы свыше 1 года, средства, предназначенные для хранения материалов, инструментов и облегчения выполнения производственных операций (верстаки, стеллажи, столы, контейнеры), предметы конторского и хозяйственного назначения (мебель, несгораемые шкафы, множительные аппараты, предметы противопожарного назначения, рабочая одежда и др.). Инструменты и инвентарь, служащие менее 1 года относятся к оборотным фондам.

8. Передаточные устройства — водопроводная и электрическая сеть; теплосеть, газовые сети, паропроводы, нефтепроводы, газопроводы, т.е., объекты, осуществляющие передачу различных видов энергии от машин-двигателей к рабочим машинам

9. Рабочий, продуктивный и племенной скот. Рабочий скот (лошади, быки, волы, верблюды и др.) выделен в отдельную группу с 1996 года. В состав основных фондов входит и продуктивный скот — взрослые животные, дающие продукцию и приплод (коровы, овцематки, свиноматки и др.). Стоимость молодняка, скота и животных на откорме включается в состав оборотных средств сельскохозяйственных предприятий.

10. Многолетние насаждения. К основным фондам относятся многолетние насаждения: плодоносящие сады, ягодники, лесозащитные полосы.

11. Внутривозовские дороги.

12. Земельные участки.

13. Объекты природопользования (вода, недра и другие природные ресурсы).

14. Прочие основные средства со сроком службы более 12 календарных месяцев.

Основные производственные фонды в зависимости от степени их воздействия на предмет труда разделяют на активные и пассивные (табл. 5).

Как активным относятся такие основные фонды, которые в процессе производства непосредственно воздействуют на предмет труда, видоизменяя его (машины и оборудование, технологические линии, измерительные и регулирующие приборы, транспортные средства).

Все остальные основные фонды можно отнести к **пассивным**, так как они непосредственно не воздействуют на предмет труда, а создают

необходимые условия для нормального протекания производственного процесса (здания, сооружения и др.).

Таблица 5

Активная и пассивная часть ОПФ

Активная часть	Пассивная часть
Машины и оборудование	Здания
Транспортные средства	Сооружения
Инструменты и приспособления	Передаточные устройства
Инвентарь и принадлежности	Многолетние насаждения
Рабочий скот	Внутрихозяйственные дороги
	Земельные участки

Основные непроизводственные фонды — это основные фонды, имеющие материально-вещественную форму, которые непосредственно не участвуют в производственном процессе (жилые дома, детские сады и ясли, школы, больницы и др.), но используются в течение длительного срока (более года) и находятся в собственности организации.

9.2 Оценка и переоценка основных фондов

В связи с тем, что основные фонды функционируют длительное время, с ними самими и с внешней средой происходят изменения. Это, в свою очередь, вызывает существование различных оценок стоимости основных средств.

При поступлении объектов основных фондов на предприятие формируется их **первоначальная стоимость**. Первоначальной стоимостью основных средств, приобретенных за плату (в том числе бывших в эксплуатации), признается сумма фактических затрат предприятия на приобретение, доставку, погрузку, разгрузку, хранение, сооружение и изготовление объекта основных средств и затрат по доведению их до состояния, в котором они пригодны к использованию (монтаж, наладка).

Первоначальной стоимостью основных средств, внесенных в счет вклада в уставный (складочный) капитал предприятия, признается их денежная оценка, согласованная учредителями (участниками) предприятия.

Восстановительная стоимость основных фондов – это стоимость воспроизводства эксплуатируемых основных фондов исходя из современных цен и условий изготовления аналогичных объектов на определенную дату. Она имеет значение для определения той суммы, которая потребуется для замены основных фондов.

Перевод первоначальной стоимости основных фондов в восстановительную производится в результате их **переоценки**, которая может производиться предприятием не чаще одного раза в год (на начало отчетного

года) *путем индексации или прямого пересчета* по документально подтвержденным рыночным ценам.

Остаточная стоимость основных фондов представляет собой их реальную стоимость на определенную дату, исчисляемую путем вычитания из первоначальной (или восстановительной) стоимости суммы износа за период эксплуатации.

Под **ликвидационной стоимостью** понимается стоимость полезных отходов (металлолома, запасных частей, строительных материалов и т.д.), полученных после ликвидации или реализации объекта и принятых к учету по рыночным ценам.

Рыночная (оценочная) стоимость основных фондов –это цена, которую готов заплатить покупатель, приобретающий их в соответствии с договором купли-продажи. Рыночная стоимость складывается под воздействием спроса и предложения. В ней в большей степени учитывается потенциальная доходность, уровень инфляции, степень дефицитности основных фондов и многие другие факторы рыночного характера.

9.3 Поступление и выбытие основных фондов

Поступление основных фондов на предприятие может происходить:

- 1) в результате приобретения за плату;
- 2) в порядке нового строительства;
- 3) на условиях аренды;
- 4) в качестве взноса (вклада) в уставный капитал;
- 5) безвозмездного получения или дарения;
- 6) путем получения в хозяйственное ведение или оперативное управление;
- 7) с целью осуществления совместной деятельности;
- 8) в порядке товарообменных (бартерных) операций;
- 9) другими способами, не противоречащими действующему законодательству.

Объекты основных средств **выбывают** с предприятия в результате:

- 1) продажи (реализации) объекта другому юридическому лицу или физическому лицу;
- 2) списания в случае морального и (или) физического износа;
- 3) передачи объектов основных средств в виде вклада в уставный (складочный) капитал других предприятий;
- 4) ликвидации при авариях, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- 5) передачи по договорам мены, дарения объектов основных средств;
- 6) списания объектов основных средств, ранее сданных в аренду с правом выкупа, в момент перехода права собственности на указанные основные средства к арендатору;
- 7) по другим причинам.

9.4 Нематериальные активы

Нематериальные активы — это имущество, которое имеют денежную оценку, находится в собственности предприятия, используется в течение длительного срока (более года) и приносит доходы, но не имеют материально-вещественной формы.

К нематериальным активам относятся объекты **интеллектуальной собственности**.

В соответствии со статьей 1225 ГК РФ к таким объектам относятся:

- 1) произведения науки, литературы и искусства;
- 2) программы для электронных вычислительных машин (программы для ЭВМ);
- 3) базы данных;
- 4) исполнения;
- 5) фонограммы;
- 6) сообщение в эфир или по кабелю радио- или телепередач (вещание организаций эфирного или кабельного вещания);
- 7) изобретения - техническое решение в любой области, относящееся к продукту (устройству, веществу и т.п.) или способу;
- 8) полезные модели - технические решения, относящиеся к устройству;
- 9) промышленные образцы - художественно-конструкторское решение изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства, определяющее его внешний вид;
- 10) селекционные достижения;
- 11) топологии интегральных микросхем - это зафиксированное на материальном носителе пространственно-геометрическое расположение совокупности элементов интегральной микросхемы и связей между ними. При этом интегральная микросхема (далее - ИМС) - это микроэлектронное изделие окончательной или промежуточной формы, предназначенное для выполнения функции электронной схемы, элементы и связи которого нераздельно сформированы в объеме и (или) на поверхности материала, на основе которого изготовлено изделие;
- 12) секреты производства (ноу-хау) - сведения любого характера (производственные, технические, экономические, организационные и другие) о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере и о способах осуществления профессиональной деятельности, имеющие действительную или потенциальную коммерческую ценность вследствие неизвестности их третьим лицам, если к таким сведениям у третьих лиц нет свободного доступа на законном основании и обладатель таких сведений принимает разумные меры для соблюдения их конфиденциальности, в том числе путём введения режима коммерческой тайны;
- 13) фирменные наименования;
- 14) товарные знаки и знаки обслуживания;
- 15) наименования мест происхождения товаров;
- 16) коммерческие обозначения.

Для нематериальных активов налоговым кодексом не предусмотрено стоимостное ограничение.

9.5 Износ и амортизация основных фондов и нематериальных активов

Различают физический и моральный износ основных фондов.

Физический износ представляет собой проявление воздействия на основные фонды природно-климатических (атмосферные осадки, солнце, мороз и т.д.) и технических (сменность, эксплуатационные нагрузки, качество технического обслуживания и т.д.) условий.

Сроки физического износа зависят от многих причин: степени нагрузки, качества средств труда, правильности сборки и установки, квалификации рабочих, степени защиты от внешних условий и др. Замедление физического износа средств труда осуществляется спомощью системы плано-предупредительных ремонтов.

Степень физического износа можно определить по формуле 17:

$$\text{Иф} = \frac{T_{\text{ф}}}{T_{\text{пи}}} \times 100\%, \quad (17)$$

где *Иф* – степень физического износа, %;

T_ф – фактический срок использования объекта ОПФ;

T_{пи} – срок полезного использования объекта ОПФ.

Срок полезного использования — период, в течение которого использование объекта основных фондов призвано приносить доход организации или служить для выполнения целей деятельности организации.

Формула 17 отражает некоторую укрупненную, усредненную оценку степени физического износа, так как в ней учитывается только фактический срок службы основных средств как некоторый агрегированный показатель их эксплуатации. На самом деле физический износ зависит от множества факторов, таких как интенсивность, сменность работы основных средств, специфика технологических процессов, квалификация рабочих, качество материалов и т.п. Однако, учет всех этих факторов – очень кропотливая и трудоемкая задача, поэтому на практике и используется простая, укрупненная оценка степени физического износа.

Проявление **морального износа** заключается в том, что еще пригодные по своему физическому состоянию основные фонды становятся экономически невыгодными по сравнению с новыми, более эффективными основными фондами того же назначения. Моральный износ проявляется в двух формах.

Моральный износ первой формы возникает в результате обесценивания старых основных фондов по причине удешевления производства самих основных средств в отраслях, производящих основные средства. В итоге стоимость новых основных фондов той же конструкции

становится ниже, чем была у ранее выпущенных, это стимулирует замену старых фондов новыми.

Моральный износ второй формы связан с появлением новой, более совершенной, производительной и экономичной техники, что снижает относительную полезности старой техники и требует ее замены или модернизации.

Нематериальные активы подвержены только моральному износу второй формы, т.е. обусловленному появлением новых, более совершенных технологий, ноу-хау и других аналогичных объектов интеллектуальной собственности.

Денежное возмещение износа основных фондов производится путем амортизации.

Амортизация — это процесс постепенного переноса стоимости основных фондов и нематериальных активов по мере их износа на производимую продукцию. **Амортизационные отчисления** — отчисления части стоимости основных фондов и нематериальных активов для возмещения их износа. Амортизационные отчисления включаются в издержки производства. Амортизация осуществляется посредством включения амортизационных отчислений в себестоимость продукции и их накопления в форме амортизационного фонда денежных средств. Сумма накопленных в амортизационном фонде денежных средств используется для последующего восстановления, модернизации или обновления основных фондов и нематериальных активов.

259й статьей НК РФ предусмотрены два способа начисления амортизации:

1) **линейным способом**;

2) **нелинейными способами**:

- способом уменьшаемого остатка;

- способом списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;

- способом списания стоимости пропорционально объему продукции.

Наиболее распространен линейный способ (формула 18). При линейном способе сумма начисленной годовой амортизации рассчитывается как произведение первоначальной стоимости объекта основных фондов и нематериальных активов и нормы амортизации, определенной для данного имущества.

$$AO = ПСоф \times \frac{1}{СПИ}, \quad (18)$$

где AO – годовая сумма амортизационных отчислений, руб./год;

$ПСоф$ – первоначальная стоимость объекта основных фондов/нематериальных активов, руб.;

$СПИ$ – срок полезного использования объекта основных фондов/нематериальных активов, лет.

9.6 Основные показатели использования и движения основных фондов и нематериальных активов

К *обобщающим показателям использования* основных фондов относятся:

- фондоотдача;
- фондоемкость;
- фондовооруженность труда;
- рентабельность основных фондов.

Фондоотдача характеризует способность основных фондов производить продукцию, а следовательно – их эффективность. Фондоотдача *в стоимостном выражении* отражает условную сумму выручки от реализации продукции, полученную за счет каждого рубля авансированного в основные фонды, и рассчитывается по формуле 19:

$$\text{Фос} = \frac{\text{ВР}}{\text{ОФср.г.}} \quad (19)$$

где *Фос* – фондоотдача в стоимостном выражении;
ВР – годовая сумма выручки от реализации продукции;
ОФср.г. – среднегодовая стоимость основных фондов.

Среднегодовая стоимость основных фондов рассчитывается по формуле 20:

$$\text{ОФср. г.} = \frac{\text{ОФн.г.} + \text{ОФк.г.}}{2}, \quad (20)$$

где *ОФн.г.* – стоимость основных фондов на начало года;
ОФк.г. – стоимость основных фондов на конец года.

В натуральном выражении фондоотдачу можно рассчитать по формуле 21. Фондоотдача в натуральном выражении отражает условную натуральную величину продукции, которую предприятие выпустило за счет каждого рубля, вложенного в основные фонды.

$$\text{Фон} = \frac{\text{Vн}}{\text{ОФср.г.}} \quad (21)$$

где *Фон* – фондоотдача в натуральном выражении;
Vн – натуральный годовой объем реализованной продукции.

В динамике рост фондоотдачи свидетельствует об увеличении эффективности использования основных фондов, об интенсивном расширении производства, и наоборот.

Фондоемкость представляет собой обратный фондоотдаче показатель. Его величина в стоимостном выражении отражает сумму основных фондов, приходящуюся на каждый рубль выручки от реализации продукции. В натуральном выражении отражает сумму основных фондов, приходящуюся

на единицу выпущенной продукции. Другими словами, показывает сколько денежных средств необходимо вложить в основные фонды предприятия для получения одного рубля выручки или выпуска одной единицы продукции, тем самым характеризуя степень отдачи от основных фондов. **В стоимостном выражении фондоемкость** определяется по формуле 22:

$$\Phi_{\text{ес}} = \frac{O_{\text{Фср.г.}}}{\text{ВР}}, \quad (22)$$

где $\Phi_{\text{ес}}$ – фондоемкость в стоимостном выражении.

Фондоемкость в натуральном выражении определяется по формуле 23:

$$\Phi_{\text{ен}} = \frac{O_{\text{Фср.г.}}}{V_{\text{н}}}, \quad (23)$$

где $\Phi_{\text{ен}}$ – фондоемкость в натуральном выражении.

В динамике рост фондоемкости свидетельствует о снижении эффективности использования основных фондов, об увеличении необходимых инвестиций в основные производственные фонды для выпуска и реализации продукции.

Фондовооруженность труда отражает сумму выручки от реализации продукции, приходящуюся на каждого работника предприятия, т.е. степень обеспеченности персонала основными производственными фондами. Косвенным образом характеризует степень механизации и автоматизации труда. Рассчитывается по формуле 24:

$$\Phi_{\text{в}} = \frac{O_{\text{Фср.г.}}}{\text{ССЧр}}, \quad (24)$$

где $\Phi_{\text{в}}$ – фондовооруженность труда;

ССЧр – среднесписочная численность работников предприятия.

Рост показателя в динамике считается благоприятной тенденцией, поскольку отражает рост обеспеченности персонала оборудованием, инструментом и другими видами основных производственных фондов.

Рентабельность основных фондов характеризует прибыльность вложений в основные фонды предприятия. Может рассчитываться в денежном и процентном выражении.

Рентабельность основных фондов в стоимостном выражении отражает величину прибыли, приходящуюся на 1 рубль основных фондов, и рассчитывается по формуле 25.

$$R_{\text{оф}} = \frac{P_{\text{в}}}{O_{\text{Фср.г.}}}, \quad (25)$$

где $R_{\text{оф}}$ – рентабельность основных фондов в стоимостном выражении;

$P_{\text{в}}$ – валовая прибыль хозяйствующего субъекта.

Рентабельность основных фондов в процентном выражении отражает условную долю прибыли, полученную с вложений в основные производственные фонды, и рассчитывается по формуле 26.

$$Roф(\%) = \frac{Пв}{ОФ_{ср.г.}} \times 100\%, \quad (26)$$

где $Roф(\%)$ – рентабельность основных фондов в процентном выражении;

Рентабельность основных фондов может оцениваться методом сопоставления с уровнем аналогичного показателя у конкурентов, со средними значениями по отрасли и территории. Также целесообразно исследовать показатель предприятия в динамике, отмечая положительную и отрицательную динамику. Положительная динамика рентабельности свидетельствует о росте прибыльности вложений в основные производственные фонды предприятия.

К основным **показателям движения** основных фондов относятся:

- коэффициент выбытия основных фондов;
- коэффициент обновления основных фондов.

Коэффициент выбытия основных фондов отражает относительную долю выбывших за определенный период времени из эксплуатации основных производственных фондов предприятия и рассчитывается по формуле 27.

$$К_{выб} = \frac{ОФ_{выб}}{ОФ_{н.г.}}, \quad (27)$$

где $К_{выб}$ – коэффициент выбытия основных фондов предприятия;
 $ОФ_{выб}$ – стоимость выбывших из эксплуатации основных фондов;
 $ОФ_{н.г.}$ – стоимость основных фондов на начало года.

Причины выбытия основных фондов могут быть разные. Основной причиной выбытия является физический и моральный износ. Рост коэффициента выбытия в динамике свидетельствует об относительном снижении срока службы объектов основных фондов.

Коэффициент обновления основных фондов отражает относительную долю поступивших на баланс предприятия за определенный период времени основных фондов и рассчитывается по формуле 28.

$$К_{обн} = \frac{ОФ_{пост}}{ОФ_{к.г.}}, \quad (28)$$

где $К_{обн}$ – коэффициент обновления основных фондов предприятия;
 $ОФ_{пост}$ – стоимость поступивших из эксплуатации основных фондов;
 $ОФ_{к.г.}$ – стоимость основных фондов на конец года.

Рост коэффициент обновления в динамике свидетельствует об ускорении обновления парка основных фондов, что следует расценивать как благоприятную тенденцию, поскольку новые основные фонды обладают более высокой производительностью.

Целесообразно проводить сравнительный анализ значений коэффициентов выбытия и поступления. Если коэффициент обновления в анализируемом периоде больше коэффициента выбытия, то это говорит об экстенсивном расширении производства, и наоборот.

К основным **показателям использования нематериальных активов** относятся:

- уровень внутрипроизводственной отдачи нематериальных активов;
- рентабельность нематериальных активов;
- коэффициент интеллектуализации труда.

Уровень внутрипроизводственной отдачи нематериальных активов отражает сумму выручки от реализации продукции за определенный период (как правило, за год) деятельности предприятия, приходящуюся на каждый рубль, вложенный в нематериальные активы, и рассчитывается по формуле 29.

$$УВО_{нма} = \frac{ВР}{НМ_{\text{Аср.г.}}} \quad (29)$$

где $УВО_{нма}$ – уровень внутрипроизводственной отдачи нематериальных активов;

$ВР$ – годовая выручка от реализации продукции;

$НМ_{\text{Аср.г.}}$ – среднегодовая стоимость нематериальных активов.

Среднегодовая стоимость нематериальных активов рассчитывается по формуле 30:

$$НМ_{\text{Аср.г.}} = \frac{НМ_{\text{Ан.г.}} + НМ_{\text{Ак.г.}}}{2}, \quad (30)$$

где $НМ_{\text{Ан.г.}}$ – стоимость нематериальных активов на начало года;

$НМ_{\text{Ак.г.}}$ – стоимость нематериальных активов на конец года.

УВО НМА характеризует эффективность вовлечения продуктов интеллектуального труда в производственную деятельность хозяйствующего субъекта. В динамике рост УВО НМА говорит о повышении эффективности использования нематериальных активов.

Рентабельность нематериальных активов отражает сумму прибыли предприятия, полученную за определенный период (как правило, за год), приходящуюся на каждый рубль, вложенный в нематериальные активы, и рассчитывается по формуле 31.

$$R_{нма} = \frac{Пв}{НМА_{ср.г.}} \quad (31)$$

где $R_{нма}$ – рентабельность нематериальных активов;
 $Пв$ – валовая прибыль хозяйствующего субъекта.

Рентабельность нематериальных активов характеризует прибыльность инвестиций в интеллектуальную собственность. В динамике рост данного показателя свидетельствует о повышении прибыльности нематериальных активов.

Коэффициент интеллектуализации труда отражает сумму нематериальных активов, приходящуюся на каждого работника предприятия. и рассчитывается по формуле 32.

$$K_{ит} = \frac{НМА_{ср.г.}}{ССЧр} \quad (32)$$

где $K_{ит}$ – коэффициент интеллектуализации труда;
 $ССЧр$ – среднесписочная численность работников предприятия.

Коэффициент интеллектуализации труда характеризует обеспеченность работников предприятия объектами интеллектуальной собственности.

Вопросы для самоконтроля

1. Обозначьте установленные критерии идентификации объекта основных фондов.
2. Перечислите основные элементы основных производственных фондов предприятия.
3. Раскройте содержание активной и пассивной части основных производственных фондов.
4. Обозначьте сущность первоначальной, восстановительной, остаточной, ликвидационной и рыночной стоимости основных фондов.
5. Перечислите причины выбытия и поступления основных фондов.
6. Раскройте сущность и содержание нематериальных активов предприятия.
7. Опишите сущность физического и морального износа основных фондов и нематериальных активов.
8. Что такое амортизация? Какие методы начисления амортизации существуют?
9. Обозначьте обобщающие показатели использования основных фондов. Какие выводы можно сделать на основании анализа их значений?
11. Обозначьте показатели использования нематериальных активов. Какие выводы можно сделать на основании анализа их значений?

10 ОБОРОТНЫЕ ФОНДЫ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА

10.1 Сущность и состав оборотных фондов хозяйствующего субъекта

Оборотные фонды — это активы предприятия, которые в результате его хозяйственной деятельности полностью переносят свою стоимость на готовый продукт и используются в течение одного операционного цикла. Срок функционирования большинства оборотных фондов составляет *менее одного года*.

Оборотные фонды делятся на оборотные производственные фонды и фонды обращения.

Оборотные производственные фонды предприятия включают:

1. **Производственные запасы** – это предметы труда, подготовленные для запуска в производственный процесс. В их составе можно выделить следующие элементы:

- сырье;
- основные и вспомогательные материалы;
- полуфабрикаты (изделия, которые подверглись первичной обработке, выведенные из производственного процесса и нуждаются в дальнейшей окончательной обработке, чтобы стать пригодными для потребления) и комплектующие изделия;

- топливо;

- тара и тарные материалы;

- запасные части для текущего ремонта;

2. **Незавершенное производство** – это предметы труда (материалы, детали, узлы и изделия), вступившие в производственный процесс и находящиеся в процессе обработки или сборки

3. **Расходы будущих периодов** - затраты на подготовку и освоение новой продукции, производимые в данный период, но подлежащие включению в себестоимость в будущем.

4. **Прочие малоценные и быстроизнашивающиеся средства производства**, т.е. сроком службы менее 1 года и стоимостью ниже 100 000 руб.

В состав **фондов обращения** входят:

1. **Готовая продукция** на складах предприятия, ожидающая реализации.

2. **Продукция отгруженная, но неоплаченная** покупателем (товары в пути).

3. **Свободные денежные средства** предприятия, числящиеся в счетах и в кассе предприятия.

4. **Краткосрочные финансовые вложения** – вложения в ценные бумаги, сроком обращения менее года, т.е. доход от которых приходит в течение года (векселя, краткосрочные депозитные сертификаты, краткосрочные облигации), а также вложения в валютные ценности.

5. **Дебиторская задолженность** – отсроченные платежи клиентов за отгруженную продукцию.

10.2 **Кругооборот и показатели оборачиваемости оборотных фондов**

Оборотные фонды предприятия в течение производственного цикла осуществляют кругооборот проиллюстрированный на рис. 9.

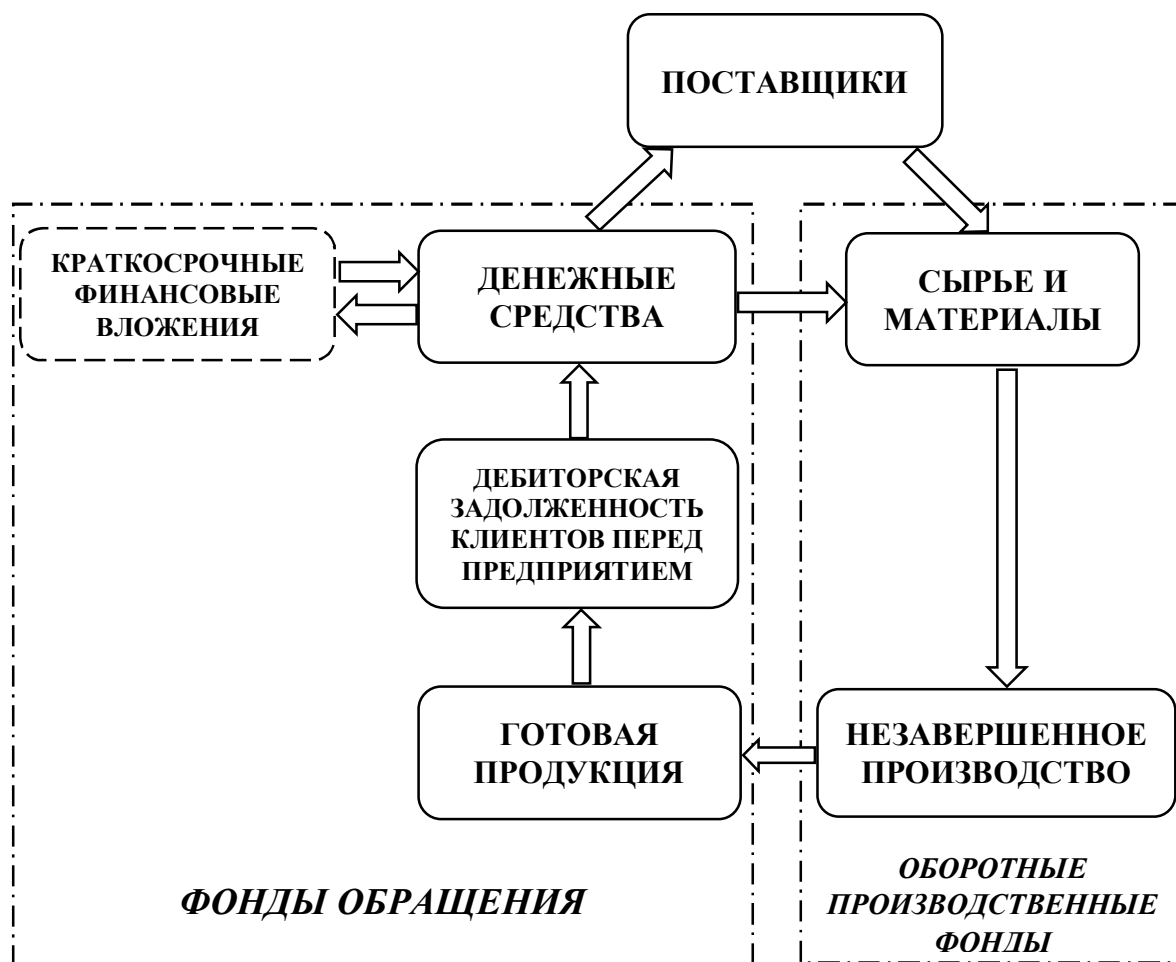


Рис 9. – Кругооборот оборотных фондов

В любой момент времени вся совокупность оборотных фондов находится во всех формах (запасы сырья и материалов, незавершенное производство, готовая продукция, дебиторская задолженность, денежные средства) в разных стоимостных количествах.

Время, за которое оборотные фонды проходят период производства и обращения, т. е. совершают полный кругооборот, называется **периодом оборота оборотных фондов**.

Главная задача эффективного использования оборотных фондов – обеспечить непрерывность процесса производства и реализации продукции с оптимальным количеством самих оборотных фондов.

Одним из основных факторов роста выручки предприятия является **ускорение оборачиваемости оборотных фондов**.

Скорость оборачиваемости характеризуют показатели оборачиваемости. К данным показателям относятся коэффициенты оборачиваемости и длительность оборота.

Коэффициенты оборачиваемости отражают условное количество оборотов оборотных фондов и их элемента (запасы, денежные средства, дебиторская задолженность), совершенных за определенный период (как правило, за год), и рассчитываются по типовой формуле 33.

$$K_o = \frac{BP}{\text{ОбФср.г.}} \quad (33)$$

где K_o – коэффициент оборачиваемости оборотных фондов или их элемента;

BP – выручка от реализации продукции;

ОбФср.г. – среднегодовая стоимость оборотных фондов или их элемента.

Среднегодовая стоимость оборотных фондов рассчитывается по формуле 34:

$$\text{ОбФср. г.} = \frac{\text{ОбФн.г.} + \text{ОбФк.г.}}{2}, \quad (34)$$

где ОбФн.г. – стоимость оборотных фондов или их элемента на начало года;

ОбФк.г. – стоимость оборотных фондов или их элемента на конец года.

Коэффициенты оборачиваемости отражают условную сумму выручки от реализации продукции предприятия, приходящуюся на каждый рубль, вложенный в оборотные фонды или их элемент. Коэффициенты оборачиваемости анализируются в динамике. Рост данного показателя свидетельствует об ускорении оборачиваемости оборотных фондов, а, следовательно, о повышении эффективности их использования.

Длительность оборота отражает условную продолжительность одного оборота оборотных фондов или их элемента в днях и рассчитывается по формуле 35:

$$D_o = \frac{T}{K_o}, \quad (35)$$

где D_o – длительность оборота оборотных фондов или их элемента;

T – продолжительность анализируемого периода в днях (например, 365 дней в году);

K_o – предварительно рассчитанный коэффициент оборачиваемости оборотных фондов или их элемента.

В динамике рост длительности оборота оборотных фондов или их элемента свидетельствует о замедлении их оборачиваемости, а, следовательно, о снижении способности приносить доход.

В результате **ускорения оборачиваемости оборотных фондов** (увеличения значений коэффициентов оборачиваемости, сокращения длительности оборота) возникает относительное **высвобождение средств из оборота**.

В результате **замедления оборачиваемости оборотных фондов** (снижения значений коэффициентов оборачиваемости, увеличение длительности оборота) возникает относительное **вовлечение средств в оборот**.

Сумма **условного экономического эффекта** от ускорения/замедления оборачиваемости оборотных фондов рассчитывается исходя из формул 36-37:

$$\mathcal{E} \left(+ \frac{-}{-} \right) = \frac{ВР_{отч}}{ОбФ_{ср.г.}} \quad (36)$$

где $\mathcal{E}(+/-)$ – условный экономический эффект от ускорения/замедления оборачиваемости оборотных фондов;

$ВР_{отч}$ – выручка от реализации продукции отчетного периода;

$\Delta До$ – изменение длительности оборота оборотных фондов в отчетном периоде по сравнению с базовым.

$$До = До(отч) - До(баз), \quad (37)$$

где $До(отч)$ – длительность оборота оборотных фондов отчетного периода (например, значение показателя текущего года);

$До(баз)$ – длительность оборота оборотных фондов базового периода (например, значение показателя прошлого года).

Значение условного экономического эффекта со знаком «-» является благоприятным, поскольку свидетельствует о высвобождении средств из оборота за счет ускорения оборачиваемости оборотных фондов или их элемент. Отрицательное значение условного экономического эффекта можно также интерпретировать как увеличение суммы выручки, которого удалось достигнуть благодаря ускорению оборачиваемости оборотных фондов.

Значение условного экономического эффекта со знаком «+» является негативным, поскольку свидетельствует о дополнительном вовлечении средств в оборот за счет замедления оборачиваемости оборотных фондов или их элемент. Положительное значение условного экономического эффекта можно также интерпретировать как условную сумму выручки, которую не удалось получить из-за замедления оборачиваемости оборотных фондов.

10.3 Ликвидность оборотных фондов как фактор платежеспособности хозяйствующего субъекта

Ликвидность оборотных оборотных означает способность их превращаться в деньги. Оборотные фонды можно классифицировать по степени ликвидности. Среди элементов оборотных фондов наибольшей ликвидностью обладают *денежные средства на счетах и в кассе*, так как их можно использовать для расчетов очень быстро или мгновенно (они обладают *абсолютной ликвидностью*). Относительно *высокой ликвидностью* обладают *краткосрочные финансовые вложения*, так как краткосрочные ценные бумаги и валютные ценности можно быстро трансформировать в деньги. Меньшей ликвидностью обладает *дебиторская задолженность*, так как зависит от задержки расчетов с клиентами. *Минимальной ликвидностью* обладают *производственные запасы*, так как для того, чтобы трансформироваться в деньги, они должны быть вовлечены в производство, превратиться в готовый продукт и реализоваться.

Высокая ликвидность оборотных фондов обеспечивает предприятие необходимыми текущими денежными средствами, которые позволяют предприятию своевременно исполнять свои *краткосрочные обязательства* (кредиты, займы и прочая задолженность предприятия со сроком погашения менее одного года). Таким образом, *ликвидность оборотных фондов* является одним из основных *факторов платежеспособности* предприятия.

Важным фактором платежеспособности предприятия является наличие оборотных фондов, профинансированных не за счет краткосрочных заемных источников (т.е. за счет долгосрочных заемных и собственных источников финансирования). Чем больше таких фондов больше на балансе предприятия, тем выше уровень платежеспособности предприятия. Обозначенная часть оборотных фондов называется *чистым оборотным капиталом*, абсолютная сумма которого рассчитывается по формуле 38:

$$\text{ЧОК} = \text{ОбФ} - \text{КО}, \quad (38)$$

где *ЧОК* – сумма чистого оборотного капитала предприятия;

ОбФ – балансовая стоимость оборотных фондов предприятия;

КО – балансовая стоимость краткосрочных обязательств предприятия.

Чем выше значение чистого оборотного капитала, тем выше запас финансовой прочности у предприятия и тем ниже риск банкротства.

Степень платежеспособности предприятия могут охарактеризовать коэффициенты ликвидности предприятия. Данные коэффициенты отражают степень покрытия краткосрочных обязательств предприятия определенной частью оборотных фондов или всей их суммой. Каждый коэффициент имеет нормативное значение, которое отражает нормальную платежеспособность предприятия. К основным коэффициентам ликвидности относятся:

– коэффициент абсолютной ликвидности;

- коэффициент срочной ликвидности;
- коэффициент текущей ликвидности.

Коэффициент абсолютной ликвидности – доля покрытия краткосрочных обязательств денежными средствами на счетах и в кассе предприятия и рассчитывается по формуле 39:

$$K_{ал} = \frac{ДС}{КО}, \quad (39)$$

где $K_{ал}$ – коэффициент абсолютной ликвидности;
 $ДС$ – балансовая стоимость денежных средств предприятия;
 $КО$ – балансовая стоимость краткосрочных обязательств предприятия.

Нормативным считается значение коэффициента абсолютной ликвидности $>0,2$. Другими словами, минимум 20% краткосрочных обязательств должно покрываться за счет денежных средств на счетах и в кассе. Соответствие нормативному значению свидетельствует о достаточной обеспеченности денежными средствами и нормальной платежеспособности.

Коэффициент срочной ликвидности отражает долю покрытия краткосрочных обязательств за счет суммарной стоимости денежных средств, краткосрочных финансовых вложений и дебиторской задолженности предприятия и рассчитывается по формуле 40:

$$K_{сл} = \frac{ДС+КФВ+ДЗ}{КО}, \quad (40)$$

где $K_{сл}$ – коэффициент срочной ликвидности;
 $ДС$ – балансовая стоимость денежных средств предприятия;
 $КФВ$ – балансовая стоимость краткосрочных финансовых вложений предприятия;
 $ДЗ$ – балансовая стоимость дебиторской задолженности предприятия;
 $КО$ – балансовая стоимость краткосрочных обязательств предприятия.

Коэффициент срочной ликвидности показывает, в какой степени краткосрочные обязательства покрываются высоколиквидной частью оборотных фондов, т. е. той частью, которая может превратиться в денежные средства в относительно короткие сроки. Нормативное значение данного показателя $>0,7$ характеризует нормальную обеспеченность высоколиквидными активами и нормальную платежеспособность предприятия.

Коэффициент текущей ликвидности отражает долю покрытия краткосрочных обязательств всей суммой оборотных фондов предприятия и рассчитывается по формуле 41:

$$K_{ТЛ} = \frac{ОбФ}{КО}, \quad (41)$$

где $K_{ТЛ}$ – коэффициент текущей ликвидности;

$ОбФ$ – балансовая стоимость оборотных фондов предприятия;

$КО$ – балансовая стоимость краткосрочных обязательств предприятия.

Коэффициент текущей ликвидности показывает, в какой степени краткосрочные обязательства покрываются оборотными фондами с учетом мобилизации их наименее ликвидной части – производственных запасов. Согласно общепринятым стандартам, нормативное значение должно соответствовать 2-3 в зависимости от отрасли. Соответствие нормативному значению характеризует нормальную платежеспособность предприятия.

Критическое значение равно 1, т.е. коэффициент текущей ликвидности должен, по крайней мере, иметь значение >1 . Это обусловлено тем, что оборотных фондов должно быть достаточно для погашения краткосрочных обязательств, иначе компания окажется под угрозой банкротства.

Значение >3 свидетельствует об излишке оборотных фондов (например, о денежных средствах, зависших на банковских счетах и не вовлеченных в хозяйственный оборот, об уровне запасов, который стал излишним по сравнению с реальными потребностями компании и т.д.)

Вопросы для самоконтроля

1. Раскройте содержание оборотных производственных фондов.
2. Перечислите состав фондов обращения.
3. Опишите кругооборот оборотных фондов предприятия.
4. Обозначьте основные показатели оборачиваемости оборотных фондов.
5. Обозначьте сущность ликвидности оборотных фондов предприятия и опишите зависимость платежеспособности предприятия от степени ликвидности оборотных фондов.
6. Перечислите основные коэффициенты ликвидности. Разъясните процедуру интерпретации их значений.

11 ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА

11.1 Понятие и состав трудовых ресурсов

В широком понимании, под *трудовыми ресурсами* понимают часть населения, обладающую физическим развитием и умственными способностями, необходимыми для осуществления хозяйственной деятельности.

Трудоспособное население в соответствии с действующим законодательством РФ включает в себя:

– население в трудоспособном возрасте (с 2018 года: женщины в возрасте 16-62 года; мужчины в возрасте 16-64 года), за исключением неработающих инвалидов труда и войны 1-й и 2-й групп и неработающих лиц трудоспособного возраста, получающих пенсию по старости на льготных условиях;

– работающих лиц пенсионного возраста;

– работающих подростков в возрасте до 16 лет.

На уровне предприятия чаще всего используются термины кадры и персонал.

Кадры, или кадровый состав, – это совокупность работников, занимающих штатные должности и фактически осуществляющих трудовую деятельность на предприятии.

Персонал, или штатный состав, – весь состав работников предприятия, включая числящихся на предприятии, но временно не работающих в связи с различными причинами (отпуск, болезнь, присмотр за ребёнком и так далее, а также работающих временно и по найму).

Персонал предприятия подразделяется на две основные категории: рабочие и РСС (руководители, специалисты, служащие).

К *рабочим* относятся лица, непосредственно занятые в процессе создания материальных ценностей, а также занятые ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг и т.п.

В составе рабочих выделяются две группы: основных и вспомогательных рабочих. К *основным* относят рабочих, непосредственно занятых изготовлением продукции (станочники, операторы автоматических установок и т.п.), к *вспомогательным* – рабочих, которые обслуживают производственные процессы (наладчики оборудования, ремонтники, рабочие инструментальных цехов, транспортные и складские рабочие и т. п.).

К *руководителям* относятся такие должности как директор, начальник, управляющий структурного подразделения, главные специалисты (главный инженер, главный бухгалтер, главный механик, главный экономист и т. п.), а также их заместители.

Специалисты состоят из работников, занятых выполнением инженерно-технических, экономических, бухгалтерских, юридических и других аналогичных функций.

Служащие осуществляют подготовку и оформление документации, учет и контроль, заняты хозяйственным обслуживанием и делопроизводством (агенты, кассиры, делопроизводители, секретари и т. п.).

В зависимости от характера трудовой деятельности кадры предприятия подразделяются по профессиям, специальностям и уровням квалификации.

Профессия – комплекс теоретических знаний и практических навыков, необходимых для осуществления трудовой деятельности в какой-либо широкой области.

Специальность – конкретный вид деятельности в пределах профессии, требующий специализированных знаний и навыков в узкой области

Квалификация характеризует степень овладения профессией или специальностью.

Основным нормативным документом, фиксирующим численность и структуру штатного состава организации с указанием размера заработной платы в зависимости от занимаемой должности, является **штатное расписание**.

Требования, выдвигаемые к кандидатам на вакантные должности, должностные обязанности сотрудников, их права и ответственность закрепляются в **должностных инструкциях**.

11.2 Учет численности работников хозяйствующего субъекта

Трудовые ресурсы организации численно измеряются списочной, явочной и среднесписочной численностью работников.

Списочная численность работников – это показатель численности работников списочного состава на определенное число или дату, например, на 20 мая. Она учитывает численность всех работников предприятия, принятых на постоянную, сезонную и временную работу в соответствии с заключенными трудовыми договорами (контрактами).

Явочная численность характеризует число работников списочного состава, явившихся на работу в данный день, включая находящихся в командировках.

Среднесписочная численность – численность работников в среднем за определенный период (месяц, квартал, с начала года, за год). Среднесписочная численность работников за месяц определяется путем суммирования численности работников списочного состава за каждый календарный день месяца, включая праздничные и выходные дни, и деления полученной суммы на число календарных дней месяца.

Под **текучестью кадров** понимается выраженное в процентах отношение числа уволенных по собственному желанию, за прогулы и другие нарушения трудовой дисциплины работников за определенный период времени к среднесписочной их численности за тот же период.

Текучесть кадров характеризует коэффициент текучести кадров, определяемый по формуле 42:

$$K_{ТЛ} = \frac{Ч_{ув}}{ССЧр'} \quad (42)$$

где $K_{Тек}$ – коэффициент текучести кадров;

$Ч_{ув}$ – численность уволенных по собственному желанию, за прогулы и другие нарушения правил внутреннего распорядка за определенный период времени;

$ССЧр$ – среднесписочная численность работающих за тот же период.

Нормальное значение текучести кадров у топ-менеджеров лежит в пределах 0-2%. У управляющих среднего уровня норма возрастает до 8-10%. Текучесть кадров среди линейного персонала не должна быть выше 20%. Норма для квалифицированных производственных рабочих и торгового персонала составляет 20-30%, а для неквалифицированной рабочей силы – уже 30-50%.

Так же отличаются нормы текучести в зависимости от сферы деятельности компании. Согласно современным международным исследованиям, на предприятии, занятом в IT-отрасли, норма текучести кадров составит 8-10%, в промышленной сфере – 10-15%, в сфере финансов и розничной торговли – 30%, а в гостинично-ресторанном бизнесе достигает 80%. Следует помнить, что в период становления и развития компании коэффициент текучести может быть существенно выше нормы и это также нормально.

11.3 Основные показатели эффективности трудовых ресурсов

Основным показателем эффективности трудовых ресурсов является **производительность труда**. Рост производительности труда является фактором роста прибыли и рентабельности капитала предприятия. К показателям производительности труда на предприятии относят выработку и трудоемкость.

Выработка характеризует результативность труда работников и может быть рассчитана в стоимостном и натуральном выражении.

Выработка **в стоимостном выражении** рассчитывается по формуле 43:

$$ВЫР_{ст} = \frac{ВР}{ССЧр'} \quad (43)$$

где $ВЫР_{ст}$ – выработка в стоимостном выражении;

$ВР$ – выручка от реализации продукции;

$ССЧр$ – среднесписочная численность работающих.

Выработка **в натуральном выражении** рассчитывается по формуле 44:

$$ВЫР_{н} = \frac{Vn}{ССЧр'} \quad (44)$$

где $ВЫР_n$ – выработка в натуральном выражении;
 V_n – объем выпуска продукции в натуральном выражении;
 $ССЧ_r$ – среднесписочная численность работающих.

Выработка отражает сумму выручки или натуральный объем производства, приходящийся на каждого работника предприятия. Рост выработки в динамике свидетельствует о повышении производительности труда, что является благоприятной тенденцией.

Трудоемкость характеризует затратность труда на выпуск и реализацию продукции.

В рамках учета и анализа на предприятии в качестве единицы затрат труда используется человеко-час. **Человеко-час** — единица учёта рабочего времени, соответствует часу работы одного работника. Суммарные человеко-часы являются результатом умножения количества работников на время, потраченное на работу. То есть 40 человеко-часов формируют: 1 человек, работающий 40 часов; или 2 человека, работающие 20 часов; или 4 человека, работающие 10 часов; и т. д.

Общие затраты труда в человеко-часах на предприятии рассчитываются по формуле 45:

$$ЧЧ_0 = Ч_r * T, \quad (45)$$

где $ЧЧ_0$ – общие затраты труда на предприятии в человеко-часах;
 $Ч_r$ – численность работников (списочная, явочная, среднесписочная);
 T – время в часах, проведенное работниками на рабочих местах.

Трудоемкость в стоимостном выражении рассчитывается по формуле 46:

$$Тес = \frac{ЧЧ_0}{ВР}, \quad (46)$$

где $Тес$ – трудоемкость в стоимостном выражении;
 $ВР$ – выручка от реализации продукции предприятия.

Трудоемкость в натуральном выражении рассчитывается по формуле 47:

$$Тен = \frac{ЧЧ_0}{V_n}, \quad (47)$$

где $Тен$ – трудоемкость в натуральном выражении;
 V_n – объем выпуска продукции в натуральном выражении.

Трудоемкость отражает количество человеко-часов, необходимое для получения одного рубля выручки от реализации продукции или выпуска одной единицы продукции. Снижение трудоемкости является одним из важнейших фактором роста производительности труда предприятия.

К основным **факторам роста производительности труда** относятся:

– повышение технического уровня производства (внедрение прогрессивных технологий, механизация, автоматизация, модернизация действующего оборудования, изменение конструкций и технических характеристик изделий и т. д.) – этот фактор, как правило, не меняет затрат живого труда, а изменяет оснащенность труда;

– улучшение организации производства и труда (совершенствование управления производством, повышение норм и зон обслуживания, сокращение потерь рабочего времени за счет невыходов, внутрисменных простоев, потерь от брака и т. д.);

– изменение объема и структуры производства продукции (изменение удельных весов отдельных видов продукции).

11.4 Системы и формы оплаты труда

Основными системами оплаты труда являются:

1. Тарифная система оплаты труда.

2. Бестарифная система оплаты труда.

3. Смешанная система оплаты труда.

1. Как следует из положений ст.143 ТК РФ, **тарифная система оплаты труда** – это система, основанная на тарифной системе дифференциации заработной платы работников различных категорий. При этом, необходимо учитывать, что только тарифная система оплаты труда напрямую предусмотрены Трудовым кодексом.

Остальные виды систем Трудовым кодексом не установлены, однако, в соответствии с положениями ст.135 ТК РФ, работодатель имеет право устанавливать у себя на предприятии любые системы оплаты труда, которые должны отвечать одному единственному условию – они не должны противоречить требованиям ТК РФ и других документов, содержащих нормы трудового права.

Тарифная система дифференциации заработной платы работников различных категорий реализуется посредством следующих элементов:

- тарифных ставок;
- тарифной сетки,
- тарифных коэффициентов.

Тарифные ставки определяют уровень оплаты труда за измерительную единицу.

Под **тарифной сеткой** понимается совокупность тарифных разрядов работ (профессий, должностей), определенных в зависимости от сложности работ и требований к квалификации работников с помощью тарифных коэффициентов.

Тарифный разряд - это условная величина, отражающая сложность труда и уровень квалификации работника.

Дифференциация оплаты труда для различных тарифных разрядов осуществляется посредством умножения тарифных ставок по типовым

работам на тарифные коэффициенты, закрепленные за тарифными разрядами работников, выполняющих обозначенные работы.

Основными формами тарифной системы оплаты труда являются повременная и сдельная.

Зарплата сотрудников при **повременной форме оплаты труда** определяется исходя из их квалификации и количества отработанного ими времени.

При повременной оплате труда за разными должностями, как правило, закрепляются должностные оклады, т.е. тарифная ставка, умноженная на норматив отработанного времени.

Различают простую повременную форму заработной платы и повременно-премиальную.

При **простой повременной форме оплаты труда** заработная плата выплачивается за определенное количество отработанного времени и не зависит от количества выполненных операций.

При **повременно-премиальной форме оплаты труда** при расчете зарплаты учитывается не только отработанное время, но и количество/качество работы, исходя из которых сотруднику начисляется премия. Размер премии может устанавливаться в процентах от оклада (тарифной ставки) сотрудника, размеры премий ТК РФ не нормируются.

Заработная плата сотрудникам при применении **сдельной формы оплаты труда** рассчитывается исходя из конечных результатов их работы (с учетом количества и качества произведенной продукции, выполненных работ).

Сдельная форма оплаты труда, в свою очередь, разделяется, в зависимости от выбранного способа расчета заработной платы на следующие виды:

- прямая сдельная оплата труда;
- сдельно-премиальная оплата труда;
- сдельно-прогрессивная оплата труда;
- косвенно-сдельная оплата труда;
- аккордная оплата труда.

При использовании **прямой сдельной формы оплаты труда** расчет зарплаты осуществляется исходя из сдельных расценок. Количество изготовленных единиц продукции (выполненных операций) умножается на соответствующие сдельные расценки.

При **сдельно-премиальной оплате труда**, заработная плата сотрудников состоит из двух частей. Первая часть рассчитывается исходя из выработки и сдельных расценок. Вторая часть состоит из премии, рассчитываемой в % от суммы сдельного заработка. При этом, порядок расчета премии, а также перечень условий, от которых она зависит (например, выполнение и перевыполнение плана, уменьшение % брака, сокращение сроков выполнения работ) устанавливается в положении о премировании компании.

При использовании *сдельно-прогрессивной формы оплаты труда*, заработная плата сотрудников рассчитывается следующим образом:

– за изготовление продукции/выполнение операций в пределах норм зарплата рассчитывается по твердым расценкам;

– за изготовление продукции/выполнение операций сверх установленных норм зарплата рассчитывается по повышенным (прогрессивным) расценкам.

При этом, расценки на продукцию/работы сверх норм могут повышаться в зависимости от объемов перевыполнения в соответствии с утвержденной в компании таблицей расценок.

Использование *косвенно-сдельной формы оплаты труда* обычно осуществляется при расчетах по заработной плате с сотрудниками вспомогательных производств и обслуживающих хозяйств. Размер заработной платы таких сотрудников зависит от выработки основного рабочего персонала и оплачивается по косвенно-сдельным расценкам за количество продукции/выполненных операций, произведенных компанией. Так же заработок обслуживающих рабочих может устанавливаться в процентах от заработной платы основных рабочих.

При *аккордной оплате труда* заработная плата сотрудников не зависит от объема изготовленных единиц продукции/выполненных операций, а устанавливается за комплекс работ.

2. Бестарифная система оплаты труда характеризуется тесной связью уровня зарплаты сотрудника с фондом заработной платы, определяемым по конкретным результатам работы трудового коллектива. Каждому сотруднику устанавливается постоянный коэффициент квалификационного уровня (ККУ). При расчете заработка учитывается коэффициент трудового участия (КТУ) конкретного сотрудника в результатах деятельности компании.

Заработок сотрудника при такой системе оплаты труда зависит от конечных результатов работы организации, структурного подразделения, а также от объема денежных средств, направляемых компанией на пополнение фонда оплаты труда. Соответственно, зарплата каждого сотрудника рассчитывается, как доля в общем фонде заработной платы.

Бестарифную систему оплаты труда применяют в ситуации, когда имеется возможность организовать учет результатов работы сотрудника. Такая система стимулирует общую заинтересованность коллектива в результатах работы и повышает уровень ответственность каждого сотрудника за их достижение.

Если деятельность компаний связана с производством продукции и, соответственно, применение бестарифной системы может ущемить интересы сотрудников в части гарантий, предусмотренных Трудовым кодексом, то компании применяют смешанные системы оплаты труда, с элементами тарифной и бестарифной систем.

3. Смешанная система оплаты труда интересна тем, что сочетает в себе как признаки тарифной системы, так и признаки бестарифной системы оплаты труда.

К формам смешанной системы оплаты труда относятся:

- система «плавающих» окладов;
- комиссионная форма оплаты труда;
- дилерский механизм.

Применение **системы «плавающих» окладов** основывается на ежемесячном определении размера оклада работника в зависимости от результатов труда на обслуживаемом участке (роста или снижения производительности труда, повышения или снижения качества продукции (работ, услуг), выполнения или невыполнения норм труда и др.).

Применение **комиссионной формы оплаты труда** в настоящее время встречается довольно часто. По такой системе оплачивается труд многих специалистов отделов продаж. Зарплата сотрудника может предусматривать базовый оклад и фиксированный процент с доходов от реализации товаров, продукции, работ и услуг.

Дилерский механизм на том, что сотрудник компании за свой счет приобретает товары компании, чтобы самостоятельно их реализовать.

Вопросы для самоконтроля

1. Дайте определение понятиям: трудовые ресурсы, кадры, персонал.
2. Раскройте состав трудовых ресурсов предприятия.
3. Опишите сущность и различия списочной, явочной и среднесписочной численности работников предприятия.
4. Как рассчитывается коэффициент текучести кадров? Какие существуют нормы текучести персонала по категориям и отраслям?
5. Обозначьте сущность и основные показатели производительности труда предприятия.
6. Обозначьте основные элементы тарифной системы оплаты труда, дифференцирующие заработную плату.
7. Перечислите и опишите существующие формы тарифной системы оплаты труда.
8. Разъясните процедуру оплаты труда при бестарифной системе.
9. Обозначьте и опишите основные формы смешанной системы оплаты труда.

12 ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА

12.1 Состав и структура себестоимости продукции

Себестоимость продукции (работ, услуг) представляет собой выраженные в денежной форме текущие расходы предприятия на производство и реализацию продукции (работ, услуг).

Исчисление величины расходов, приходящихся на единицу продукции (работ, услуг) – *калькулирование себестоимости*.

Ведомость, в которой производится расчет на единицу продукции, называется *калькуляцией*.

Для исчисления себестоимости используют группировку расходов по **статьям калькуляции**:

1. «Сырье, основные материалы и полуфабрикаты собственного производства»: затраты на сырье, материалы, собственные полуфабрикаты, которые входят в состав вырабатываемой продукции, образуя ее основу, или являются необходимыми компонентами при ее изготовлении.

2. «Покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты, услуги производственного характера сторонних предприятий и организаций»: затраты на приобретение покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов, используемых на комплектование продукции или подвергающихся дополнительной обработке на данном предприятии.

3. «Вспомогательные материалы на технологические цели»: затраты на материалы, которые не входят в состав вырабатываемой продукции, но способствуют протеканию технологических процессов по ее производству.

4. «Топливо и энергия на технологические цели».

5. «Возвратные отходы» (вычитаются): под возвратными отходами понимаются остатки сырья, материалов, полуфабрикатов и других видов материальных ресурсов, образовавшиеся в процессе производства продукции (выполнения работ, оказания услуг). Эти остатки частично утратили потребительские свойства (химические или физические) исходных ресурсов и могут использоваться с повышенными расходами (пониженным выходом продукции) или не использоваться по прямому назначению.

6. «Расходы на оплату труда производственных рабочих»: данная статья включает оплату труда рабочих, выполняющих технологические операции: погрузку и доставку сырья, материалов и топлива к агрегатам, загрузку их в агрегаты, управление агрегатами и контроль их работы, выпуск и уборку продукции. Оплата труда ИТР цехов (мастеров, начальников участков и т.д.), относящихся к аппарату управления, отражается на счете цеховых расходов; оплата труда рабочих, занятых на работах по ремонту и содержанию оборудования - на счете расходов на содержание и эксплуатацию оборудования.

7. «Отчисления на социальные нужды производственных рабочих».

8. «Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования»: амортизация машин, оборудования и транспортных средств на полное

восстановление, затраты на эксплуатацию оборудования и все виды ремонта, внутризаводское перемещение грузов, износ малоценных и быстроизнашивающихся инструментов и приспособлений, платежи по обязательному страхованию оборудования, а также отдельных категорий работников, прочие расходы.

9. «Расходы на подготовку и освоение производства»: расходы, связанные с освоением новых предприятий, производств, цехов и агрегатов (пусковые расходы): проверка готовности новых предприятий, производств, цехов и агрегатов к вводу их в эксплуатацию путем комплексного опробования (под нагрузкой) всех машин и механизмов (пробная эксплуатация) с пробным выпуском предусмотренной проектом продукции, наладкой оборудования.

10. «Цеховые (общепроизводственные) расходы»: расходы, связанные с обслуживанием основных и вспомогательных цехов и с управлением ими. Номенклатура статей цеховых расходов включает: отчисления на оплату труда и страховые отчисления управленческого, инженерного и технического и прочего персонала цехов; амортизацию зданий, сооружений и прочего инвентаря в масштабах цеха; содержание и текущий ремонт зданий, сооружений и инвентаря в масштабах цеха; испытания, опыты и исследования, рационализацию и изобретательство; охрану труда и прочие расходы.

Итог первых десяти статей называется *цеховая себестоимость*.

11. «Потери от брака»: браком считается продукция, технические показатели которой не соответствуют по своему качеству, размерам, форме и показателям установленным стандартам или техническим условиям и которая не может быть использована по своему прямому назначению или принята по другим стандартам или техническим условиям (по химическому составу, механическим свойствам, размеру, форме, весу, отделке, допускам и т.д.), или может быть использована лишь после исправления.

12. «Общехозяйственные расходы»: расходы, непосредственно не связанные с производственным процессом. К ним относятся: административно-управленческие расходы; содержание общехозяйственного персонала; амортизационные отчисления и расходы на ремонт основных средств управленческого и общехозяйственного назначения; арендная плата за помещения общехозяйственного назначения; расходы по оплате информационных, аудиторских, консультационных и т.п. услуг; другие аналогичные по назначению управленческие расходы.

Итог 12 статей называется *производственная себестоимость*.

13. «Коммерческие расходы»: затраты, связанные с продажей продукции, работ, услуг. К коммерческим расходам относятся издержки: на затаривание и упаковку; по доставке на станцию (пристань) отправления, погрузке в транспортные средства; на комиссионные сборы (отчисления), уплачиваемые посредническим организациям; по аренде и содержанию помещений для хранения и продажи продукции (товаров); на хранение

товаров; по оплате труда продавцов; на рекламу; на представительские расходы; на иные аналогичные по назначению расходы.

Итог 13 статей называется *полная себестоимость*.

12.2 Учет затрат хозяйствующего субъекта по системе директ-костинга

Система *директ-костинга* была введена американским экономистом Д. Харрисом в 1936 году. Сущность системы директ-костинга заключается в разделении затрат предприятия на *постоянные* и *переменные*.

Переменные затраты – это затраты, величина которых изменяется в зависимости от увеличения или уменьшения объема производства. К ним относятся:

- стоимость сырья, материалов и комплектующих, используемых для производства продукции, стоимость покупных товаров для последующей перепродажи;

- сдельная оплата труда рабочих, объём которой зависит от количества произведенной продукции или оказанных услуг. Премияльная часть з/п, зависящая от объема выпуска и продаж.

- стоимость услуг сторонних организаций, уплачиваемых в зависимости от объёмов реализации: услуги транспортных компаний по перевозке продукции, услуги посреднических организаций в виде агентского или комиссионного вознаграждения, услуги аутсорсинга продаж;

- стоимость электроэнергии, топлива, в производственных предприятиях. Эти затраты также зависят от объёмов производства, либо оказания услуг, стоимость же электроэнергии, используемой в офисе или административном здании, а также расходы на топливо к автомобилям, используемым в административных целях, относятся к постоянным затратам.

Постоянные затраты – это затраты, величина которых в краткосрочном периоде не изменяется с увеличением или сокращением объема производства. К постоянным затратам относятся:

- арендная плата;

- заработная плата, которая не зависит от объёмов выпуска и продаж (повременная з/п административного персонала, оклад производственного персонала);

- амортизационные отчисления;

- оплата услуг, связанных с общим управлением предприятия. Сюда относятся коммунальные расходы: оплата электроэнергии, воды, услуг связи и интернета. Услуги охранных организаций, услуги банков (расчётно-кассовое обслуживание) также являются примерами постоянных расходов. Услуги рекламных агентств;

- проценты по займам;

- налоговые платежи, величина которых не зависит от объема выпуска: налог на землю, налог на имущество предприятия.

12.3 Основы ценообразования

Цена в теоретическом аспекте есть денежное выражение стоимости единицы товара; в реальных условиях – это сумма денег, за которую покупатель готов купить товар, а производитель продать.

По степени свободы при назначении выделяют следующие виды цен:

- свободная рыночная (формируется на основе спроса и предложения);
- договорная (устанавливается соглашением сторон);
- регулируемая государственными органами.

По стадии товародвижения выделяют следующие виды цен:

- цена производителя – внутренняя цена производителя, учитывающая его затраты и прочие факторы;
- отпускная цена – цена производителя с учетом всех надбавок (акциз, НДС);
- оптовая цена – либо равна отпускной цене и назначается производителем, либо назначается сбытовой организацией, торговым представителем производителя и учитывает его затраты и наценку;
- розничная цена – цена торговой организации, сумма оптовой цены и торговой надбавки.

Процедура формирования конечной цены продукции представлена на рис. 10.

Производственная себестоимость единицы продукции	Коммерческие расходы на единицу продукции			
Полная себестоимость единицы продукции		Наценка производителя		
Цена производителя			Акциз, НДС	
Отпускная цена				Наценка сбытовых организаций
Оптовая цена				
				Наценка торговых организаций
Розничная цена				

Рис.10 – Процедура формирования цены продукции

В процессе назначения цены на продукцию предприятие может использовать различные **методы ценообразования**. Все методы ценообразования могут быть разделены на **три основные группы**, в зависимости от того, на что в большей степени ориентируется фирма-производитель или продавец при выборе того или иного метода:

- 1. Затратные методы**(ориентируются на издержки производства).
- 2. Рыночные методы**(ориентируются на конъюнктуру рынка).

3. Параметрические методы (ориентируются на нормативы затрат, на технико-экономические параметры продукции).

1. Затратные методы ценообразования предполагают расчет цены продажи продукции путем прибавления к издержкам производства определенной величины (надбавки). К ним можно отнести следующие методы:

- полных издержек;
- надбавки к цене.
- прямых затрат;
- учета рентабельности инвестиций;

Суть метода **полных издержек (метод «издержки плюс»)** состоит в суммировании совокупных издержек (переменные (прямые) плюс постоянные (накладные) издержки) и прибыли, которую фирма рассчитывает получить. Если предприятие отталкивается от определенного процента рентабельности производства продукции, то расчет продажной цены может быть произведен по формуле 48:

$$P = C * (1 + N), \quad (48)$$

где P — цена продажи;

C — полные издержки на единицу продукции;

N — норма прибыли, представляющая собой определенную долю от полных издержек.

Метод надбавки к цене (для торговых предприятий) предполагает умножение цены приобретения товара на повышающий коэффициент по формуле:

$$P_s = P_m * (1 + m), \quad (49)$$

где P_s — цена продажи;

P_m — цена приобретения;

m — повышающий коэффициент (торговая надбавка), в долях от цены приобретения.

Сущность **метода прямых затрат (метод минимальных издержек, метод стоимостного изготовления)** состоит в установлении цены путем добавления к переменным затратам определенной надбавки — прибыли.

Пример применения метода прямых затрат. Предприятие по производству предметов домашнего обихода желает установить цену на новое изделие. Планируемый годовой объем производства — 10000 единиц. Предположительно прямые затраты сырья и материалов на единицу изделия — 1000 руб. Прямые затраты труда на единицу изделия — 400 руб. Предприятие планирует сумму постоянных затрат 2000 тыс. руб. в год и надеется получить 4000 тыс. руб. прибыли. **Рассчитать цену с использованием метода прямых издержек.**

Решение:

а) Планируемая выручка от продаж после возмещения переменных затрат составит:

$$2000 + 4000 = 6000 \text{ тыс. руб.}$$

б) Желательный результат от продаж после возмещения переменных затрат на единицу изделия:

$$6000000 / 10000 = 600 \text{ руб.}$$

в) Совокупные переменные затраты на единицу изделия:

$$400 + 1000 = 1400 \text{ руб.}$$

г) **Цена** (переменные затраты на единицу изделия + желательный результат от продаж после возмещения переменных затрат на единицу изделия):

$$600 + 1400 = 2000 \text{ руб.}$$

Метод учета рентабельности инвестиций. Основная задача метода состоит в том, чтобы оценить полные затраты и определить цену, которая позволит окупить соответствующие капиталовложения. Расчет цены методом учета рентабельности инвестиций осуществляется по формуле 50:

$$P = C * (1 + WACC), \quad (50)$$

где P — цена продажи;

C — полные издержки на единицу продукции;

$WACC$ — средневзвешенная стоимость капитала (формула 11).

2. Группы рыночных методов ценообразования включает в себя две подгруппы:

- методы с ориентацией на воспринимаемую ценность товара;
- методы с ориентацией на спрос;
- методы с ориентацией на конкуренцию.

Методы ценообразования, основанные на воспринимаемой ценности товара, базируются на величине экономического эффекта, получаемого потребителем за время использования товара. К данной подгруппе методов можно отнести:

- метод расчета экономической ценности товара;
- метод оценки максимально приемлемой цены.

Процедура расчета цены по **методу расчета экономической ценности товара** для потребителя состоит из следующих этапов:

1) определение цены (или затрат), связанной с использованием того блага, которое покупатель склонен рассматривать как лучшую из реально доступных ему альтернатив;

2) определение всех параметров, которые отличают данный товар, как в лучшую, так и в худшую сторону, от товара-альтернативы;

3) оценка ценности для покупателя различий в параметрах данного товара и товара-альтернативы;

4) суммирование цены безразличия и оценок положительной и отрицательной ценности отличий товара от товара-альтернативы.

Вторым способом определения цены через воспринимаемую ценность товара является **метод оценки максимально приемлемой цены**. Данный подход особенно полезен для установления цен на промышленные товары, когда базовая выгода для покупателя состоит в снижении издержек. Под максимальной ценой понимается цена, соответствующая нулевой экономии на издержках, т.е. чем выше будет повышаться цена относительного данного уровня, тем сильнее будет ее неприятие покупателем. Процедура определения цены по методу оценки максимально приемлемой цены сводится к следующим расчетам:

- 1) определение совокупности применений и условий применения товара;
- 2) выявление неценовых достоинств товара для покупателя;
- 3) выявление всех неценовых издержек покупателя при использовании товара;
- 4) установление уровня равновесия «достоинства—издержки».

Подгруппа **методов с ориентацией на спрос** может быть подразделена на:

- метод анализа пределов;
- метод анализа пика убытков и прибылей.

Метод на основе анализа пределов чаще всего используется компаниями, ведущими или начинающими свою хозяйственную деятельность на несовершенном, незрелом рынке. В этом случае фирмы-продавцы пытаются определить цену в районе точки совпадения предельных доходов и расходов, т.е. на уровне, обеспечивающем достижение максимально высокой прибыли, найдя соответствующие этой точке объемы продаж и определив цену на данное время.

Однако, определение цены на основе анализа пределов является уместным в случае, если фирма исходит из предпосылки достижения максимальной прибыли. Но даже при этом следует располагать следующими условиями:

- фирма должна быть в состоянии точно подсчитать и постоянные, и переменные издержки;
- она должна располагать условиями, позволяющими точно спрогнозировать и графически изобразить кривую спроса;
- спрос на рынке должен находиться под влиянием изменения только/или преимущественно цен, а объем продаж — показывать соответствующий уровень цены.

Метод определения цены продажи на основе анализа пика убытков и прибылей позволяет найти объем производства и объем продаж, соответствующие такому положению, когда общая сумма прибылей и общая сумма затрат равны между собой. При этом данный способ применяется в случае, когда целью компании является определение цены, дающей возможность получить максимум прибыли. Он позволяет определить ряд возможных цен в результате их сравнения с прямой суммарных издержек,

которая строится из предложений на основе этих нескольких вариантов цен, находится требуемая цена, позволяющая получать максимальную прибыль.

Методы расчета цены с ориентацией на конкуренцию, также относящиеся к группе рыночных методов, устанавливают цены на товары и услуги через анализ и сравнение силы дифференциации товаров данной фирмы с фирмами-конкурентами на конкретном рынке. При этом во внимание принимается сложившийся уровень цен. Таким образом, метод определения цены с ориентацией на конкуренцию состоит в определении цены с учетом конкурентной ситуации и конкурентного положения данной фирмы на рынке.

3. Нормативно-параметрические методы – это методы установления цен на новую продукцию в зависимости от уровня ее потребительских свойств с учетом нормативов затрат на единицу параметра. К данной группе методов ценообразования можно отнести:

- метод удельных показателей;
- метод регрессионного анализа;
- агрегатный метод;
- балловый метод.

Метод удельных показателей используется для определения и анализа цен небольших групп продукции, характеризующихся наличием одного основного параметра, величина которого в значительной степени определяет общий уровень цены изделия. При данном методе первоначально рассчитывается **удельная цена** по формуле 51:

$$P' = \frac{P_b}{N_b} \quad (51)$$

где P' – удельная цена;

P_b – цена базисного изделия;

N_b – величина параметра базисного изделия.

Затем рассчитывается **цена нового изделия** по формуле 52:

$$P = P' * N, \quad (52)$$

где P – цена нового изделия;

N – значение основного параметра нового изделия в соответствующих единицах измерения.

Этот метод можно применять для обоснования уровня и соотношения цен небольших параметрических групп продукции, имеющих несложную конструкцию и характеризующихся одним параметром. Он крайне несовершенен, поскольку игнорирует все другие потребительские свойства изделия, не учитывает альтернативные способы использования продукции, а также полностью игнорирует спрос и предложение.

Метод регрессионного анализа применяется для определения зависимости изменения цены от изменения технико-экономических

параметров продукции, относящейся к данному ряду, построения и выравнивания ценностных соотношений. В рамках метода регрессионного анализа цена рассчитывается по формуле 53:

$$P = f(X_1, X_2, \dots, X_n), \quad (53)$$

где X_1, X_2, \dots, X_n — параметры изделия.

Этот метод позволяет моделировать изменение цен в зависимости от их параметров, строго определять аналитическую форму связи и использовать рассчитанные уравнения регрессии для определения цен изделий, входящих в параметрический ряд. Метод регрессионного анализа является более точным, более совершенным среди других параметрических методов. Увязка цен с качеством достигается с помощью экономико-параметрических приемов и вычислительной техники.

Агрегатный метод заключается в суммировании цен отдельных конструктивных частей изделий, входящих в параметрический ряд, с добавлением стоимости оригинальных узлов, затрат на сборку и нормативной прибыли.

Балловый метод состоит в том, что на основе экспертных оценок значимости параметров изделий для потребителей каждому параметру присваивается определенное количество баллов, суммирование которых дает своего рода оценку технико-экономического уровня изделия. Он незаменим в тех случаях, когда цена зависит от многих параметров качества, в том числе от таких, которые не поддаются количественному соизмерению. К последним относятся удобство изделия, эстетичность, дизайн, экологичность, противопожарность, органолептические свойства (запах, вкус, цвет), модность.

12.4 Содержание отчета о финансовых результатах

Отчет о финансовых результатах – Форма №2 бухгалтерской отчетности организации, в нем отражаются доходы, расходы, финансовые результаты экономического субъекта за отчетный период.

Ниже представлены основные показатели отчета о финансовых результатах и пояснения к ним.

1. Выручка (2110). Выручкой признаются поступления от реализации продукции, поступления, выполнения работ, оказания услуг. Выручка рассчитывается по формуле 54:

$$BP = P * V, \quad (54)$$

где P – цена реализации продукции, работ, услуг;

V – объем реализации продукции, работ, услуг в натуральном выражении.

Выручка отражается за минусом налога на добавленную стоимость (НДС) и акцизов. Поступления, связанные с предоставлением имущества в аренду

(арендная плата), предоставлением займов (проценты по займу), предоставлением прав на использование результатов интеллектуальной деятельности (лицензионная плата, роялти), как правило, выручкой не признаются и считаются прочими доходами. Но, если для организации какой-либо из указанных видов деятельности является основным, то такие поступления будут считаться выручкой. Выручку следует отличать от прочих доходов (проценты по предоставленным займам, штрафы за нарушение хозяйственных договоров, доходы от продажи основных средств, дивиденды и т.д.). Прочие доходы отражаются в других строках Отчета о финансовых результатах.

2. Себестоимость продаж (2120). Суммарная цеховая себестоимость всех единиц продукции, работ, услуг. Рассчитывается по формуле 55:

$$C_{\text{п}} = (C_{\text{ед}} + \text{Пб}) * V, \quad (55)$$

где $C_{\text{ед}}$ – цеховая себестоимость единицы продукции, работ, услуг;

Пб – потери от брака, приходящиеся на единицу продукции;

V – объем реализации продукции, работ, услуг в натуральном выражении.

3. Валовая прибыль (убыток) (2100). Указывается сумма валовой прибыли - прибыли от обычных видов деятельности (определяется без учета коммерческих и управленческих расходов). Рассчитывается по формуле 56:

$$P_{\text{в}} = \text{ВР} - C_{\text{п}}, \quad (56)$$

где $P_{\text{в}}$ – валовая прибыль;

ВР – выручка от реализации продукции, работ, услуг (строка 2110);

$C_{\text{п}}$ – себестоимость продаж (строка 2120).

4. Коммерческие расходы (2210). Указывается сумма коммерческих расходов за отчетный период. К коммерческим расходам относятся издержки: на затаривание и упаковку; по доставке на станцию (пристань) отправления, погрузке в транспортные средства; на комиссионные сборы (отчисления), уплачиваемые посредническим организациям; по аренде и содержанию помещений для хранения и продажи продукции (товаров); на хранение товаров; по оплате труда продавцов; на рекламу; на представительские расходы; на иные аналогичные по назначению расходы.

5. Управленческие расходы (2220). Указывается сумма расходов по обычным видам деятельности, связанных с управлением организацией.

6. Прибыль (убыток) от продаж (2200). Прибыль (убыток) от продаж показывает сумму прибыли (убытка) от обычных видов деятельности. Рассчитывается по формуле 57:

$$P_{\text{п}} = P_{\text{в}} - \text{КР} - \text{УР}, \quad (57)$$

где $P_{\text{п}}$ – прибыль от продаж (строка 2100);

КР – коммерческие расходы (строка 2210);

УР – управленческие расходы (строка 2220).

7. Доходы от участия в других организациях (2310). Указывается сумма доходов, полученных от участия в уставных (складочных) капиталах других организаций. В этой строке указываются дивиденды, а также стоимость имущества, полученного при выходе из общества или при ликвидации организации.

8. Проценты к получению (2320). Указываются доходы в виде причитающихся процентов по выданным предприятием кредитам и займам

9. Проценты к уплате (2330). Указываются расходы в виде начисленных к уплате процентов по выданным предприятию кредитам и займам

10. Прочие доходы (2340). Указываются прочие доходы (помимо указанных в строках 2310 "Доходы от участия в других организациях" и 2320 "Проценты к получению"). К прочим доходам относятся, к примеру, поступления, связанные с предоставлением за плату во временное пользование (временное владение и пользование) активов; поступления, связанные с предоставлением за плату прав на использование результатов интеллектуальной деятельности; поступления от продажи основных средств; штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров; доходы от безвозмездных поступлений; прибыль по договору простого товарищества (от совместной деятельности); курсовые разницы; суммы кредиторской задолженности, по которым истек срок исковой давности; суммы дооценки финансовых вложений.

11. Прочие расходы (2350). Указываются прочие расходы (кроме Проценты к уплате (стр. 2330)). К прочим расходам относятся, к примеру, расходы, связанные с предоставлением за плату во временное пользование (временное владение и пользование) активов; расходы, связанные с предоставлением за плату прав на использование результатов интеллектуальной деятельности; расходы в связи с продажей основных средств; штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров; расходы, связанные с формированием оценочных резервов; суммы дебиторской задолженности, по которой истек срок исковой давности; курсовые разницы; убыток от обесценения нематериальных активов; сумма уценки финансовых вложений; перечисление средств на благотворительную деятельность и иные расходы, связанные с безвозмездным предоставлением имущества третьим лицам; расходы на осуществление мероприятий, не связанных с деятельностью, направленной на получение доходов (спортивные мероприятия, развлекательные мероприятия и т.д.); убыток по договору простого товарищества (по совместной деятельности), распределенный между товарищами.

12. Прибыль (убыток) до налогообложения (2300). Прибыль (убыток) до налогообложения определяется по формуле 58:

$$Пдн = Пп + Дудо + Прп + Дпр - Пру - Рпр, \quad (58)$$

где $Пдн$ – прибыль до налогообложения (строка 2300);

$Пп$ – прибыль от продаж (строка 2100);

$Дудо$ – доходы от участия в других организациях (строка 2310);

$Прп$ – проценты к получению (строка 2320);

$Дпр$ – прочие доходы (строка 2340);

$Пру$ – проценты к уплате (строка 2330);

Рпр – прочие расходы (строка 2350).

13. Текущий налог на прибыль (2410). Указывается сумма текущего налога на прибыль. Текущий налог на прибыль равен сумме налога на прибыль организаций, начисленной к уплате в бюджет, по налоговой декларации по налогу на прибыль организаций.

14. В т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы) (2421). Указывается сальдо постоянных налоговых обязательств (активов) на конец отчетного периода. Так как постоянные налоговые обязательства (активы) включены в показатель строки «Текущий налог на прибыль» (2410), то при расчете чистой прибыли сумма строки 2421 не учитывается (то есть эта сумма указывается справочно и не участвует в расчетах чистой прибыли). Суммы постоянных налоговых обязательств (активов) учитываются на отдельном субсчете счета 99 «Прибыли и убытки».

15. Изменение отложенных налоговых обязательств (2430). Отложенное налоговое обязательство – та часть отложенного налога на прибыль, которая должна привести к увеличению налога на прибыль, подлежащего уплате в бюджет в последующих отчетных периодах.

16. Изменение отложенных налоговых активов (2450). Отложенный налоговый актив – часть отложенного налога на прибыль, которая должна привести к уменьшению налога на прибыль, подлежащего уплате в бюджет в последующих отчетных периодах.

17. Прочее (2460). Указываются суммы иных, не указываемых в вышестоящих строках, показателей, оказывающих влияние на величину чистой прибыли организации.

18. Чистая прибыль (убыток) (2400). Чистая прибыль (убыток) – итоговый показатель отчета о финансовых результатах. Рассчитывается по формуле 59:

$$Пч = Пдн - Нп - Ино + Ина - П, \quad (59)$$

где *Пч – чистая прибыль (строка 2400);*

Пдн – прибыль до налогообложения (строка 2300);

Нп – текущий налог на прибыль (строка 2410);

Ино – изменение отложенных налоговых обязательств (строка 2430);

Ина – изменение отложенных налоговых активов (строка 2450);

П – прочее (строка 2460).

Чистая прибыль распределяется между учредителями предприятия в соответствии с процентными соотношениями их вкладов в уставном капитале. По решению учредителей часть чистой прибыли может быть не распределена между ними, а оставлена на балансе как «Нераспределенная прибыль» с целью вложения в расширение и развитие предприятия

19. Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода (2510). Указывается сумма изменения добавочного капитала организации, в результате переоценки внеоборотных активов, проведенной в отчетном периоде. Суммы дооценки (уценки) признанные в составе прочих доходов (прочих расходов) в этой строке

не указываются. Такие суммы указываются в строках 2340 "Прочие доходы" (строки 2350 "Прочие расходы").

20. Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода (Строка 2520). Указывается результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода. Эти ситуации довольно редки (например, курсовая разница, возникшая при пересчете в рубли выраженной в иностранной валюте стоимости активов и обязательств организации, используемых для ведения деятельности за пределами России, с возникновением разницы, включаемой в добавочный капитал организации).

21. Совокупный финансовый результат периода (2500). Определяется как сумма строк "Чистая прибыль (убыток)", "Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода" и "Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) отчетного периода".

Вопросы для самоконтроля

1. Перечислите статьи калькуляции и раскройте их содержание.
2. Обозначьте сущность и состав переменных и постоянных затрат предприятия.
3. Опишите процедуру формирования розничной цены продукции.
4. Раскройте сущность затратных методов ценообразования. Опишите основные затратные методы.
5. Раскройте содержание рыночных методов ценообразования. Опишите основные рыночные методы.
6. Раскройте содержание нормативно-параметрических методов ценообразования. Опишите основные нормативно-параметрические методы.
7. Раскройте содержание следующих строк отчета о финансовых результатах: выручка, себестоимость, валовая прибыль, прибыль от продаж, прибыль до налогообложения, чистая прибыль.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫХОДНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

ТЕСТ №1

БЛОК I. Задания с выбором одного правильного ответа

1) Получение прибыли является основной целью деятельности:

- а) коммерческой организации;
- б) некоммерческой организации;
- в) учреждения;
- г) общественной организации.

2) Муниципальная собственность в РФ:

- а) входит в состав федеральной собственности РФ;
- б) входит в состав собственности субъектов РФ;
- в) признается самостоятельной формой собственности;
- г) признается частной формой собственности.

3) Организационно-правовая форма организации, все участники которой несут солидарную субсидиарную ответственность по обязательствам организации:

- а) полное товарищество;
- б) товарищество на вере;
- в) общество с ограниченной ответственностью;
- г) непубличное акционерное общество;
- д) публичное акционерное общество;
- е) унитарное предприятие на праве хозяйственного ведения;
- ж) унитарное предприятие на праве оперативного управления;
- з) производственный кооператив.

4) Коммерческая организация, не наделённая правом собственности на закреплённое за ней собственником имущество:

- а) полное товарищество;
- в) общество с ограниченной ответственностью;
- г) непубличное акционерное общество;
- д) публичное акционерное общество;
- ж) унитарное предприятие на праве оперативного управления;
- з) производственный кооператив.

5) Для совершения сделок с имеющимся в распоряжении движимым и недвижимым имуществом для данной организации требуется обязательное согласие собственника:

- а) полное товарищество;
- б) товарищество на вере;
- в) общество с ограниченной ответственностью;
- г) непубличное акционерное общество;
- д) публичное акционерное общество;
- е) унитарное предприятие на праве хозяйственного ведения;
- ж) унитарное предприятие на праве оперативного управления;

з) производственный кооператив.

б) Прибыль данной организации может распределяться между его членами в соответствии с их личным трудовым участием:

- а) полное товарищество;
- б) товарищество на вере;
- в) общество с ограниченной ответственностью;
- г) непубличное акционерное общество;
- д) публичное акционерное общество;
- е) унитарное предприятие на праве хозяйственного ведения;
- ж) унитарное предприятие на праве оперативного управления;
- з) производственный кооператив.

7) Каждая последующая операция начинается только после окончания обработки всей партии деталей на предыдущей операции при:

- а) последовательном движении деталей;
- б) параллельном движении деталей;
- в) параллельно-последовательном движении деталей;
- г) последовательно-параллельном движении деталей;
- д) специализированном движении деталей;

8) Закрепление за каждым подразделением предприятия ограниченной номенклатуры работ, операций деталей или изделий – это:

- а) Принцип пропорциональности;
- б) Принцип комбинирования;
- в) Принцип концентрации;
- г) Принцип специализации;
- д) Принцип универсализации;
- е) Принцип стандартизации.

9) Конкуренты входят в состав:

- а) внешней микросреды предприятия;
- б) внешней макросреды предприятия;
- в) внутренней микросреды предприятия;
- г) внутренней макросреды предприятия.

10) На временный счет предприятия:

а) в течение 30 дней после регистрации предприятия должно поступить не менее 50% уставного капитала;

б) в течение года после регистрации предприятия должно поступить не менее 50% уставного капитала;

в) в течение 30 дней после регистрации предприятия должно поступить не менее 25% уставного капитала;

г) в течение 60 дней после регистрации предприятия должно поступить не менее 25% уставного капитала.

11) Кондитерский завод, имеющий карамельный цех, цех по производству шоколада, цех по производству тортов, характеризуется следующей формой внутривзаводской специализации:

- а) технологической;

- б) предметной;
- в) смешанной.

12) Максимально возможное и экономически целесообразное освобождение рабочего от затрат ручного труда на основе применения специализированного оборудования

- а) Принцип концентрации;
- б) Принцип универсализации;
- в) Принцип параллельности;
- г) Принцип прямоочности;
- д) Принцип непрерывности;
- е) Принцип ритмичности;
- ж) Принцип автоматичности;
- з) Принцип специализации;

13) Минимальный размер уставного капитала публичного акционерного общества:

- а) 10 000 руб.;
- б) 50 000 руб.;
- б) 100 000 руб.;
- в) 90 млн. руб.;
- г) 300 млн. руб.;

14) Вид экономической деятельности организации характеризует:

- а) ЕГРЮЛ;
- б) ОКВЭД;
- в) ОГРН;
- г) ИНН;

15) Цехи, в которых изготавливается продукция из отходов сырья и материалов, либо осуществляется восстановление использованных вспомогательных материалов для нужд производства:

- а) основные;
- б) вспомогательные;
- в) побочные;
- г) подсобные⁴
- д) обслуживающие хозяйства;

БЛОК II. Задания с выбором нескольких правильных ответов

16) К обслуживающим производственным процессам относятся:

- а) подготовка сырья;
- б) ремонт оборудования;
- в) химическая обработка сырья;
- г) механическая обработка сырья;
- д) транспортировка сырья;
- е) хранение сырья;
- ж) обеспечение основного производственного процесса электроэнергией;

- з) сборка комплектующих изделий;
- и) хранение материалов;
- к) изготовление инструмента и оснастки;
- л) складирование готовой продукции;
- м) химико-термическая обработка сырья.

17) К элементам внешней микросреды относятся:

- а) поставщики;
- б) научно-техническая инфраструктура;
- в) маркетинг;
- г) контактные аудитории;
- д) экологическая инфраструктура;
- е) государственная политика;
- ж) конкуренты;
- з) демография.

18) К штучно-калькуляционному времени производственного цикла относится:

- а) оперативное время;
- б) время межоперационного пролеживания;
- в) время перерывов, обусловленных режимом труда;
- г) подготовительно-заключительное время при обработке новой партии деталей;
- д) перерывы партионности;
- е) перерывы комплектования;
- ж) перерывы ожидания;
- з) время организационного и технического обслуживания.

19) К признакам, плюсам, минусам параллельного вида движения детали в процессе ее изготовления относятся следующие:

- а) обеспечение наименьшей продолжительности производственного цикла;
- б) каждая последующая операция начинается только после окончания обработки всей партии деталей на предыдущей операции;
- в) по каждой передаточной партии обеспечивается непрерывность ее обработки на всех операциях технологического процесса;
- г) передача деталей с одной операции на другую осуществляется всей партией в целом;
- д) детали передаются с операции на операцию поштучно или транспортными (передаточными) партиями.

20) К цехам основного производства относятся:

- а) вспомогательные;
- б) побочные;
- в) заготовительные;
- г) подсобные;
- д) обрабатывающие;
- е) сборочные.

БЛОК III. Задания на свободное формулирование ответа

- 21) Обозначьте сущность и характерные черты поточного производства.
- 22) Каким образом формируется уставный капитал публичного акционерного общества?
- 23) Перечислите виды производственных процессов с описанием.
- 24) Перечислите виды производственных операций в зависимости от применяемых средств труда с описанием.
- 25) Перечислите факторы внешней макросреды предприятия.

ТЕСТ №2

БЛОК I. Задания с выбором одного правильного ответа

- 1) Данный элемент собственного капитала формируется НЕ за счет отчислений из чистой прибыли:
- а) нераспределенная прибыль;
 - б) резервный капитал;
 - в) добавочный капитал;
 - г) фонды специального назначения.
- 2) Сумма заемного капитала предприятия – 450 000 руб. Заемный капитал сформирован за счет долгосрочного кредита, по которому выплачивается 90 000 руб. ежегодно. Определите стоимость заемного капитала предприятия:
- а) 15%;
 - б) 17%;
 - в) 20%;
 - г) 23%;
 - д) 26%;
 - е) 30%.
- 3) Уставный капитал предприятия был сформирован из вклада одного собственника в размере 200 000 руб. и привлеченного банковского кредита в размере 300 000 руб. Собственник хочет получать 30% годовых от своих вложений. Ставка банковского процента –15%. Определите средневзвешенную стоимость совокупного капитала предприятия (WACC):
- а) 15%;
 - б) 17%;
 - в) 21%;
 - г) 23%;
 - д) 26%;
 - е) 30%.
- 4) Права собственности на данный объект в Российской Федерации

закрепляются патентом:

- а) секреты производства (ноу-хау);
- в) товарные знаки и знаки обслуживания;
- г) полезные модели;
- д) наименования мест происхождения товаров;
- ж) коммерческие обозначения;
- з) фирменные наименования.

5) Стоимость объекта основных фондов – 400 000 руб. Срок полезного использования 20 лет. Определите сумму ежегодных амортизационных отчислений по данному объекту:

- а) 10 000 руб.;
- б) 20 000 руб.;
- в) 30 000 руб.;
- г) 40 000 руб.;
- д) 50 000 руб.;
- е) 60 000 руб.

б) Наибольшей ликвидностью среди перечисленных элементов оборотных активов предприятия обладает следующий:

- а) дебиторская задолженность;
- б) производственные запасы;
- в) денежные средства;
- г) краткосрочные финансовые вложения.

7) Коэффициенты трудового участия используются при:

- а) простой повременной оплате труда;
- б) бестарифной оплате труда;
- в) повременно-премиальной оплате труда;
- г) прямой сдельной оплате труда;
- д) сдельно-премиальной оплате труда;
- е) сдельно-прогрессивной оплате труда.

8) Работнику начисляется заработная плата в размере 30 000 руб. Какую сумму работодатель должен выплатить в Пенсионный фонд на данного работника при стандартных условиях страховых взносов:

- а) 4 800 руб.
- б) 5 600 руб.
- в) 6 600 руб.
- г) 8 200 руб.
- д) 9 300 руб.
- е) 10 000 руб.

9) Разница между выручкой и себестоимостью продаж дает величину:

- а) чистой прибыли;
- б) валовой прибыли;
- в) прибыли от продаж;
- г) прибыли до налогообложения.

10) Коммерческие расходы входят в сумму:

- а) цеховой себестоимости;
- б) производственной себестоимости;
- в) полной себестоимости.

БЛОК II. Задания с выбором нескольких правильных ответов

11) В состав собственного капитала предприятия входят следующие элементы:

- а) Фонды потребления;
- б) Долгосрочные обязательства;
- в) Уставный капитал;
- г) Резервный капитал;
- д) Нераспределенная прибыль;
- е) Краткосрочные обязательства;
- ж) Добавочный капитал;
- з) Фонд социальной сферы.

12) К активной части основных фондов промышленного предприятия относятся:

- а) машины и оборудование;
- б) здания;
- в) сооружения;
- г) транспортные средства;
- д) внутрихозяйственные дороги;
- е) инструменты и приспособления;
- ж) земельные участки;
- з) многолетние насаждения.

13) Выберите из списка объекты, которые с позиции налогового кодекса РФ можно отнести к объектам основных средств:

- а) оборудование стоимостью 200 000 руб., используемое 5 лет;
- б) инструмент стоимостью 40 000 руб., используемый 3 года;
- в) транспортное средство стоимостью 400 000 руб., используемое 10 лет;
- г) 100 единиц сырья стоимостью 200 руб. каждая, превращаемые в готовую продукцию в течение 12 месяцев;
- д) 5 000 единиц сырья суммарной стоимостью 200 000 руб., превращаемые в готовую продукцию в течение 12 месяцев;
- е) здание стоимостью 40 000 000 руб., используемое 40 лет.

14) В цеховую себестоимость входят следующие статьи калькуляции:

- а) Топливо и энергия на технологические цели;
- б) Расходы на оплату труда производственных рабочих;
- в) Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- г) Коммерческие расходы;
- д) Расходы на подготовку и освоение производства;

е) Потери от брака.

15) К постоянным издержкам относятся:

- а) арендная плата;
- б) стоимость услуг сторонних организаций, уплачиваемых в зависимости от объёмов реализации;
- в) стоимость сырья, материалов и комплектующих;
- г) заработная плата, которая не зависит от объёмов выпуска и продаж;
- д) сдельная оплата труда рабочих, объём которой зависит от количества произведенной продукции или оказанных услуг;
- е) стоимость электроэнергии, топлива, в производственных предприятиях;
- ж) амортизационные отчисления.

БЛОК III. Задания на свободное формулирование ответа

16) Укажите стадии кругооборота капитала и формы капитала, соответствующие каждой стадии.

17) Обозначьте сущность нематериальных активов. Приведите примеры нематериальных активов предприятия.

18) Проиллюстрируйте кругооборот оборотных фондов с указанием основных элементов оборотных фондов и их разделением на сферу обращения и сферу производства.

19) Структура персонала предприятия (на какие категории делится персонал предприятия, какие группы сотрудников включает каждая категория).

20) Чем отличаются переменные затраты предприятия от постоянных? Приведите примеры по каждой категории затрат.

РАСЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Расчетно-аналитическая работа №1

Задание 1. Первоначальный капитал предприятия был сформирован из вкладов трех соучредителей и суммы банковского кредита. Определите средневзвешенную стоимость капитала предприятия (WACC), опираясь на данные, представленные в таблице 6.

Таблица 6

Исходные данные для определения WACC

Источник капитала	Сумма вклада/кредита	Стоимость источника капитала
Вклад учредителя А	500 000	40%
Вклад учредителя Б	600 000	30%
Вклад учредителя В	700 000	40%
Банковский кредит	1 000 000	20%

Задание 2. Сумма уставного капитала предприятия составляет 400 тыс. руб. Рентабельность активов составляет 20%. Для расширения производства руководство принимает решение привлечь банковский кредит. Ставка по банковскому кредиту — 15%. Однако, по условиям кредитной линии, банк берет премию за дополнительный риск в размере 2%, если соотношение заемного и собственного капитала достигает 1:1 (т.е. коэффициент финансового рычага равен 1). По мере роста соотношения, превысившего лимит, рискованная премия растет в аналогичной пропорции. Налог на прибыль - 20%.

Заполните таблицу 7 и определите, какой из представленных в таблице вариантов (А-Д) финансирования капитала является оптимальным?

Таблица 7

Оценка эффекта финансового рычага

Показатель	Вариант финансирования				
	А	Б	В	Г	Д
Собственный капитал, тыс. руб.	400	400	400	400	400
Заемный капитал, тыс. руб.	0	200	400	600	800
Коэффициент рентабельности активов					
Ставка налога на прибыль					
Ставка банковского кредита					
Премия за риск					
Ставка банковского кредита с учетом рискованной премии					
Эффект финансового рычага, %					

Расчетно-аналитическая работа №3

В таблице 8 представлены исходные данные для анализа эффективности управления основными фондами и нематериальными активами предприятия за период 2015-2017 гг. Используя представленные данные, рассчитайте значения показателей, абсолютные и относительные отклонения, заполните таблицу и проведите анализ эффективности управления основными фондами и нематериальными активами за период 2016-2017 гг.

Таблица 8

Анализ эффективности управления основными фондами и нематериальными активами

Показатель	2015	2016	2017	Абсолютное отклонение 2017 года к 2016 году	Темп прироста в 2017 году по сравнению с 2016 годом, %
Исходные данные					
Выручка, тыс. руб.		125 247 053	119 826 126		
Валовая прибыль, тыс. руб.		28 463 333	21 676 551		
Основные фонды, тыс. руб.	34 734 433	42 643 202	46 075 600		
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.					
Основные фонды выбывшие, тыс.руб.		5 000 246	10 507 975		
Основные фонды поступившие, тыс.руб.		16 391 906	18 119 391		
Нематериальные активы, тыс.руб.	692	751	885		
Среднегодовая стоимость нематериальных активов, тыс.руб.					
Среднесписочная численность работников		17 399	17 815		
Показатели использования и движения основных фондов					
Фондоотдача					
Фондоемкость					
Фондовооруженность труда, тыс. руб.					
Рентабельность					

Показатель	2015	2016	2017	Абсолютное отклонение 2017 года к 2016 году	Темп прироста в 2017 году по сравнению с 2016 годом, %
основных фондов, %					
Коэффициент выбытия основных фондов					
Коэффициент обновления основных фондов					
Показатели использования нематериальных активов					
Уровень внутрипроизводственной отдачи нематериальных активов					
Рентабельность нематериальных активов, %					
Коэффициент интеллектуализации труда					

Расчетно-аналитическая работа №3

В таблице 9 представлены исходные данные для анализа эффективности управления оборотными фондами предприятия за период 2015-2017 гг. Используя представленные данные, рассчитайте значения показателей, абсолютные и относительные отклонения, заполните таблицу и проведите анализ эффективности управления оборотными фондами предприятия за период 2016-2017 гг.

Таблица 9

Анализ эффективности управления оборотными фондами предприятия

Показатель	2015	2016	2017	Абсолютное отклонение 2017 года к 2016 году	Темп прироста в 2017 году по сравнению с 2016 годом, %
Исходные данные					
Оборотные фонды, тыс. руб.	28 221 742	26 636 131	27 309 367		
Среднегодовая стоимость оборотных активов, тыс. руб.					
Краткосрочные обязательства, тыс. руб.	11 652 604	11 165 218	17 505 942		
Денежные средства, тыс. руб.	6 039 810	4 849 239	2 878 229		
Среднегодовая стоимость денежных средств, тыс. руб.					
Краткосрочные финансовые вложения, тыс. руб.	1 200	0	0		
Дебиторская задолженность, тыс. руб.	9 123 299	9 205 486	10 085 122		
Среднегодовая стоимость дебиторской задолженности, тыс. руб.					
Запасы, тыс. руб.	11 380 211	11 490 588	12 972 650		
Среднегодовая стоимость запасов, тыс. руб.					
Выручка от реализации, тыс. руб.		125 247 053	119 826 126		

Показатель	2015	2016	2017	Абсолютное отклонение 2017 года к 2016 году	Темп прироста в 2017 году по сравнению с 2016 годом, %
Показатели платежеспособности					
Чистый оборотный капитал, тыс. руб.					
Коэффициент текущей ликвидности					
Коэффициент срочной ликвидности					
Коэффициент абсолютной ликвидности					
Показатели оборачиваемости					
Коэффициент оборачиваемости запасов					
Коэффициент оборачиваемости денежных средств					
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности					
Коэффициент оборачиваемости оборотных фондов					
Длительность оборота запасов					
Длительность оборота денежных средств					
Длительность оборота дебиторской задолженности					
Длительность оборота оборотных фондов					

Показатель	2015	2016	2017	Абсолютное отклонение 2017 года к 2016 году	Темп прироста в 2017 году по сравнению с 2016 годом, %
Экономический эффект от вовлечения(+) / высвобождения (-) средств в результате изменения скорости оборачиваемости оборотных активов, тыс. руб.					

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексейчева, Е.Ю. Экономика организации (предприятия) / Е.Ю. Алексейчева, М.Д. Магомедов, И.Б. Костин, - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К, 2018. - 292 с.
2. Вертакова Ю.В. Экономика и организация производства: учеб. пособие / под ред. Ю.И. Трещевского, Ю.В. Вертаковой, Л.П. Пидоймо ; рук. авт. кол. Ю.В. Вертакова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 381 с.
3. Волков, О.И. Экономика предприятия: учеб. пособие / О.И. Волков, В.К. Скляренко. — 2-е изд. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 264 с.
4. Володин, А.А. Управление финансами. Финансы предприятий: Учебник / А.А. Володин, Н.Ф. Самсонов и др.; Под ред. А.А. Володина - 3-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 364 с.
5. Герасимов, Б.Н. Производственный менеджмент: Учебное пособие / Б.Н. Герасимов, К.Б. Герасимов - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 312 с.
6. Горфинкель, В.Я. Малое предпринимательство: организация, управление, экономика: Учебное пособие / Под ред. В.Я. Горфинкеля. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 349 с.
7. Грибов, В.Д. Экономика предприятия : учебник. Практикум / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. - 7-е изд., перераб. и доп. — М. : КУРС : ИНФРА-М, 2017. — 448 с.
8. Егоршин, А.П. Организация труда персонала: Учебник / А.П. Егоршин, А.К. Зайцев. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 320 с.
9. Иванов, И.Н. Организация производства на промышленных предприятиях: Учебник / И.Н. Иванов. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 352 с.
10. Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учеб. / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова // М. : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. - 424 с.
11. Коршунова, Е.Д. Экономика, организация и управление промышленным предприятием: учебник / Е.Д. Коршунова, О.В. Попова, И.Н. Дорожкин, О.Е. Зимовец, С.В. Курилова, А.Г. Схиртладзе, А.А. Корниенко. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 272 с.
12. Морозко, Н.И. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / Н.И. Морозко, И.Ю. Диденко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 224 с.
13. Наумов, В.Н. Основы предпринимательской деятельности: Учебник / В.Н. Наумов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 313 с.
14. Паламарчук, А.С. Экономика предприятия: Учебник / А.С. Паламарчук - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 458 с.
15. Радиевский, М.В. Организация производства: инновационная стратегия устойчивого развития предприятия: Учебник / М.В. Радиевский. - М.: ИНФРА-М, 2009. - 377 с.
16. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности : учеб. // 2-е изд., испр. и доп. — Минск: РИГТО, 2012. — 367 с.

17. Скляренко, В.К. Экономика предприятия: Учебник / В.К. Скляренко, В.М. Прудников. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 346 с.
18. Слагода, В.Г. Основы экономической теории: Учебник / В.Г. Слагода - 3 изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 272 с.
19. Старовойтов, М.К. Практический инструментарий организации управления промышленным предприятием / М.К. Старовойтов, П.А. Фомин // М.: Высшая школа. – 2009. – 266 с.
20. Филимонова, Н.М. Экономика и организация малого и среднего бизнеса: Учебное пособие / Н.М. Филимонова, Н.В. Моргунова, Е.С. Никишина. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 222 с.
21. Чернышева, Ю.Г. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия (организации) : учебник / Ю.Г. Чернышева. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 421 с.
22. Чечевицына, К.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник / Л.Н. Чечевицына, К.В. Чечевицын. — Изд. 6-е, перераб. — Ростов н/Д: Феникс, 2013. — 368 с.
23. Шеремет, А.Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций / А.Д. Шеремет, Е.В. Негашев // 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2008. — 208 с.
24. Шумак, О.А. Финансы предприятия: учет и анализ: Учебное пособие / О.А. Шумак - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 191 с.

Учебное издание

Фомин Никита Юрьевич
кандидат технических наук

Дырдонова Алёна Николаевна
кандидат экономических наук, доцент

Андреева Елена Сергеевна

ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Корректор Белова И.М.
Худ. редактор Федорова Л.Г.

Сдано в набор 14.05.18.
Подписано в печать 17.05.18.
Бумага писчая. Гарнитура Таймс.
Усл. печ. л. 7,5. Тираж 100 экз.
Заказ № 58.

НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»,
г. Нижнекамск, 423570, ул. 30 лет Победы, д. 5а.