### **УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по	учебной	работе
1 1	B.A.Hen	

Регистрационная карточка электронного учебно-методического издания, разработанного во Владимирском государственном университете

<u>No</u>	«	<b>»</b>	февраль	2008г.

$N_{\underline{0}}$	Признаки	
1	Ф.И.О.	Ястребов Владимир Алексеевич
2	Форма электронного издания (авторская редакция; разработка автора, с правкой редактора)	Разработка автора, авторская редакция
3	Общие сведения об авторах	Доцент к.э.н. МиЭП
4	Наименование издания	«Экономика производ- ства предприятия»
5	Вид издания (учебное пособие, прак-	Учебное пособие
	тикум, конспект лекций и др.)	
6	УДК	338,45
7	Дата разработки	11.02.2008
8	Подписи авторов	
9	Кафедра, рекомендующая издание	ПЄиМ
10	Подпись заведующего кафедрой	
11	Специальности или направления, для которых разработано издание	№ 280200, № 220401, №020800.
12	Наименование дисциплины	«Экономика производства МСП», «Экономика и организация производства предприятия», «Экономика и прогнозирование природопользования»
13	Семестры, в которых изучается дисциплина	б (шестой), 8 (восьмой), 9 (девятый) – по специальностям.
14	Объем издания на магнитном носителе	1,1 МБ
15	Формат (исполняемая программа, PDF. HTML)	PDF
16	Требования к ПК (операционная система, процессор, объем ОП)	Стандартные
17	Подпись, Ф.И.О. регистратора	
18	Дата постановки в электронную биб- лиотеку	

### В.А.Ястребов

Экономика производства предприятия (Учебное пособие)

Владимир 2008

УДК 338.45

ББК 65.291

Я

Ястребов В.А. Экономика производства предприятия: Учеб.пособие

Учебное пособие разработано в соответствии с программой обучения студентов специальностей 280200 - «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов», 220401 – «Мехатроника», 020800 – «Экология и природопользование» дневной формы обучения. Пособие охватывает все основные методические элементы изучаемой дисциплины. Теоретический раздел представлен текстами лекций по темам: «Введение. Предмет, метод изучения и задачи дисциплины», «Организационная структура управления национального хозяйства и предприятия», «Основные фонды (капитал)», «Оборотные фонды (оборотный капитал)», «Кадры, производительность труда и заработная плата. Безработица», «Себестоимость и цена продукции машиностроения», «Эффективность производства». Для практических занятиях в учебном пособии по каждой изучаемой теме предусмотрен набор задач, вопросов и тестов. Проверка знаний студентов в течение семестра предполагается по трём срезовым рейтинегам и их творческой работой, методический материал по которым также содержится в пособии. Даётся методический материал проверки творческих способностей студентов в составлении тестов по изученным темам дисциплины. Для ориентации студентов по содержанию и объёму изучаемой дисциплины, и времени изучения в методическую часть пособия включен учебный план курса и рабочая программа дисциплины. В завершающую часть пособия включены вопросы экзаменационных билетов.

- © Ястребов в.а.
- © Владимирский Государственный университет, 2008

#### ПРЕДИСЛОВИЕ

Одним из важнейших центров экономических отношений является *предприятие*. На уровне предприятия создаётся востребованная обществом продукция, оказываются различные услуги. На предприятии сосредоточиваются вся разновидность известных ресурсов: трудовые - квалифицированные и профессионально подготовленные кадры, природные — земля и минеральные ископаемые, финансовые, предпринимательский потенциал.

Использование ресурсов непосредственно связано с решением задач их экономного расходования, применения высокопроизводительной техники и прогрессивной технологии. Важнейшей задачей предприятия — это снижение до целесообразного минимума всей совокупности издержек производства продукции.

Для этого необходимы глубокие экономические знания. Экономически выживает только то предприятие, работники которого наиболее грамотно и профессионально организуют производство, обновляют и эффективно осваивают номенклатуру выпускаемой продукции. Поэтому данное учебное пособие предназначено для помощи студентам по освоению этой дисциплины.

Выпускники вуза по перечисленным в аннотации специальностям имеют масштабные знания по важнейшим направлениям различных областей национального хозяйста: химии, ресурсосбережения, производственного менеджмента, механики, электроэнергетики, электроники и др., которые обеспечивают поступательное развитие нашего общества. Эти знания испльзуются ими в эксплуатации различных природоохранных объектов, монтаже, наладке и их конструировании, определении стратегии развития техники и технологии ресурсосбережения и производства. В перечисленных видах работ первой стадией всегда выступает целесообразность, необходимость и потребность их. Успех и эффективность работ находится в зависимости и прямой связи с экономикой. Именно она активизирует и определяет главные приоритеты, направления и цели их деятельности.

Дисциплина «Экономика производства предприятия» носит прикладной характер и углубляет экономические знания студентов после усвоения ими разделов дисциплины «Экономическая теория». Она изучает теоретические основы и практические формы функционирования внутрипроизводственных структур и механизмы экономического взаимодействия подразделений предприятия. Практически невозможно найти дисциплину которая бы прямо или косвенно не была бы связана с конкретной экономикой, поскольку все они, исследуя проявления объективных законов, направлены на созидательный труд, реализуемый в осмысленной деятельности человека, а она связана с использованием ресурсов: труда, средств труда и предметов труда.

*Целью* преподавания дисциплины является получение студентами теоретических знаний и практических навыков в производстве с учётом проявлений объективных закономерностей в социально-экономических процессах нашего общества, для эффективной деятельности их в области национального хозяйства.

Для реализации цели дисциплины должны быть решены конкретные задачи. К ним относятся: осмысление целесообразности деятельности работника производства, усвоение социально-экономической проблемности эффективного использования ресурсов (земля, труд, капитал, предпринимательские способности), овладение практикой рассчётов экономических задач.

# **Тема 1. Введение. Предмет, метод изучения и задачи дисциплины Введение**

Деятельность людей различных стран в течение длительного исторического периода сформировала понятие «Экономика». В зависимости от системы управления и форм собственности в государствах сформировались специфичные системы социально-экономической деятельности. Общее понятие «Экономика» в своём развитии делилась на экономические дисциплины множества частных направлений, одно из которых сформировалось как прикладная дисциплина «Экономика производства предприятия».

В системе национального хозяйства наиболее представительной по экономике производственных процессов является **машиностроение**. Поэтому его социально-экономические процессы приняты в качестве *объекта* изучения дисциплины «Экономика производства предприятия», в качестве *предмета* изучения - основополагающие экономические отношения, формирующие производственные процессы.

Процесс изучения дисциплины предполагает использование специфичных методов, которые достаточно широко могут использоваться в решении практических *задач*, стоящих перед экономикой производства.

#### Содержание темы

- 1. Сущность понятий и состав изучаемой дисциплины.
- 2. Объект и предмет изучения дисциплины.
- 3. Метод изучения и задачи экономической науки.

#### Цель изучения темы.

Представить обучаемому в краткой и доступной для понимания форме основные периоды становления экономики. Используя принцип изучения «от общего к частному», он должен представить логическую объективность связи отрасли и отдельно взятого предприятия, их производственно-хозяйственной деятельности. Осознать необходимость определённых методов для решения экономических задач, стоящих перед экономической наукой.

#### 1. Сущность понятий и состав изучаемой дисциплины.

Понятие «Экономика» имеет совокупный характер и масштабное значение. Определение этого понятия имеет различные формы: • экономика – гр. – управление хозяйством (впервые термин был введён древнегреческим мыслителем Аристотелем); • искусство ведения домашнего хозяйства; • совокупность производственных отношений, соответствующих уровню развития производительных сил и др.

Экономика возникла примерно 10 тыс.лет назад в результате налаживания производственной деятельности (производящего хозяйства). В результате чего люди стали создавать на регулярной основе экономические блага — объекты и результаты производственной деятельности. Экономика как наука является систематизированным учением о сущности, целях и задачах экономической системы. Корни её находятся в учениях мыслителей стран Древнего Востока. Однако как целостное учение экономика начало формироваться в 15 - 18 вв., когда меркантилисты (термин был впервые введён в оборот в 18 в. А.Смитом) одними из первых поставили проблему национального богатства. Они считали, что государство богато, если в стране много денежного металла, а ценность труда заключалась в возможности добычи драгметаллов и экспорте труда за границу. Из всех форм бо-

гатства меркантилисты выделяли одну – денежный металл как «всеобщий эквивалент богатства» товарного мира.

В дальнейшем физиократы (власть природы). Термин был введён во второй половине 18в. также А.Смитом. Для физиократов богатство нации прирастает в том случае, если существует и постоянно воспроизводится разница между продукцией, которая производится в сельском хозяйстве, и продукцией, которая была использована для производства этой продукции в течении года, т.е. так называемая земельная рента в натуральной форме. Физиократы рассматривали богатство страны не только за счёт притока денежного металла, но и за счёт устойчивого роста сельскохозяйственного производства, считая, что богатство создаётся там, где труд человека соединяется с действиями сил природы. При этом физиократы буквально трактовали тезис – «природа – мать богатства, труд – его отец». Поэтому производительным они считали труд в сельском хозяйствеи в добывающей промышленности. За ремесленным трудом они не признавали самостоятельного значения и считали, что он только изменяет формы уже созданного богатства. Поэтому ремесленный труд они определяли как непроизводительный.

Адам Смит, живший в Англии в эпоху начавшейся промышленной революции видел, что национальное богатство создаётся там, где труд человека непосредственно совмещается с действиями сил природы. Положив в основу своей концепции трудовую теорию стоимости а.Смит пришёл к выводу, что нет принципиальной разницы, на какой стадии общественного производства создаётся конечный продукт. Поэтому нет разницы между трудом в сельском хозяйстве и добывающей промышленности. А.Смит даёт новую трактовку общественного богатства: «Богатство народов — это созданный трудом запас хозяйственных благ». Всёто, что создаётся производством и сохраняется, чтобы в дальнейшем быть использованным на потребление или для обмена, и есть национальное богатство.

К.Маркс в отличии от А.Смита, который считал общественное производство как статическую систему, показал, что общественное производство это динамическая система, воплощающая социально-исторический процесс развития (а капиталистическое производство одна из ступеней этой системы). Он рассматривал национальное богатство с точки зрения капитала и отношения к нему труда. Общество, решая экономические проблемы, может использовать различные структуры управления и хозяйственные механизмы. Экономические системы всех стран различаются в основном по двум признакам:

- по форме собственности на средства производства и
- по способу управления и координации экономической деятельности.

По этим признакам экономические системы государств классифицируются на определённые характерные группы:

- «чистый капитализм» (капитализм эпохи свободной конкуренции) характеризуется: частной собственностью на средства производства, использованием системы рынка и цен для координации экономической деятельности и управления ею. В такой системе поведение каждого участника мотивируется его личными, эгоистическими интересами. Каждая единица стремится максимизировать свой доход на основе индивидуального принятия решения. В этом случае роль государства очень мала или отсутствует совсем. Она ограничивается только защитой частной собственности и установлением правовой структуры облегчающей функционирование свободных рынков.
- «командная (централизованная) экономика». Она является противоположной системой чистому капитализму и характеризуется: общественной (государственной) собственностью на все материальные ресурсы, •коллективное принятие решений через центральное экономическое планирование, предприятия являются собственностью государства и производство осуществляется на основании директив государства, работники закреплены за своими профессиями и могут распределяться государством по регионам страны, соотношение в национальном продукте средств производства и средств потребления производится централизованно так же осуществляется и распределение потребительских товаров среди населения, средства производства распределяются между предприятиями то же централизованно на основании долговременных приоритетов.
- «смешанные системы». В реальной действительности такие экономические системы функционируют между полярными системами (чистым капитализмом и централизованной экономикой): США ближе к чистому капитализму, но правительство играет активную роль в стабилизации и росте экономики, обеспечении некоторыми товарами и услугами, которые

производятся в недостаточном объёме или вовсе не поставляются рыночной системой, модифицируя распределение доходов. Экономическая система породила множество мелких единиц и крупные экономические организации (корпорации) и сильные профсоюзы.

Б/СССР – командная система, хотя и ориентировался на рыночные цены, сохранял следы частной собственности.

В истории имелись примеры, когда экономическая система содержала и частную собственность и жёсткое государственное управление (фашистская Германия), т.н. авторитарный капитализм. Б/ Югославская экономическая система — противоположность. Здесь имел место рыночный социализм. Это — общественная собственность на ресурсы и возрастающая роль свободных рынков, преследовавших цель координировать экономическую деятельность. Швеция — гибкая экономическая система. 90% экономической деятельности сосредоточено в частных фирмах, а правительство активно участвует в экономических процессах. Япония — развитое планирование и координация экономической деятельности правительством частного сектора.

- «традиционная экономика». Во многих слаборазвитых странах действуют традиционные или основанные на обычаях экономические системы. Производство, обмен, распределение доходов базируется на освящённых временем обычаях. Наследственность и касты диктуют экономические роли индивидов, социально-экономический застой, резко ограничены технический прогресс и инновации, т.к. они вступают в противоречие с традициями и угрожают стабильности общественного строя. Религиозные и культовые традиции здесь первичны.

В изучаемой дисциплине потемно последовательно будут рассмотрены основные составляющие процесса производства продукции (услуг) в их взаимозависимости и взаимосвязи. К ним относятся: структура национального хозяйства и предприятия; основные фонды (основной капитал); оборотные средства (оборотный капитал); производительный труд, его продуктивность, безработица; раздел обобщающий затраты предприятия – себестоимость производства продукции; эффективность производства.

#### 2. Объект и предмет изучения дисциплины.

Экономика – понятие совокупное и в отличие от естественных процессов не создаёт материальных результатов труда, а является, по образ-

ному выражению, лишь только ключом (инструментом) к решению социально-экономических проблем общества. Она, по существу, представляет собой последовательное и взаимосвязанное круговое постадийное движение общественного богатства: производство – распределение – обмен – потребление. Эффективность динамики каждой из перечисленных стадий зависит от успешной реализации множества частных направлений экономики: макро- и микроэкономики, отраслевых экономик, менеджмента, маркетинга, экономики и социологии труда, статистики, бухучёта, экономики предприятия, экономики производства и др. Каждое из перечисленных частных направлений имеет свой объект и предмет исследования.

Объектом дисциплины «Экономика производства предприятия» являются отрасли и предприятия одного из наиболее сложных секторов национального хозяйства - машиностроение. Поэтому отдельные подходы и методы, рассмотренные в этой дисциплине, могут быть адаптированы в отраслях и предприятиях, производящих другие виды продукции и услуг. Машиностроение по праву считается ведущим среди других сеторов национальной экономики в экономически развитых странах и на его долю приходится более 1/3 общего объёма промышленной продукции. Развитие инвестиционного машиностроения определяет структурную динамику национального хозяйства в социальном аспекте. Одной из проблем которого является развитие внутреннего рынка машиностроительной продукции. Удовлетворение требований динамично развивающейся экономики к машиностроению заключается в ативизации решения проблемы обновления, перевооружения и модернизации своих предприятий.

Предметом этой дисциплины является изучение основ социальноэкономических процессов производства предприятия. К наиболее важным из которых отнесены: системный подход к стадийности производства, экономические подходы и методы формирования элементов производительных сил производства, инновационная деятельность предприятия, методы и подходы нормирования и обновления элементов производственных фондов, факторы и рассчёты продуктивности труда, активизация процессов поступательной динамики эффективности производства.

#### 3. Метод изучения (исследования) и задачи экономической науки

Познание любого явления, процесса, объекта и т.п. осуществляется посредством определённого метода (инструмента, способа, инструкции). Под методом принято понимать совокупность приёмов, процедур и опера-

ций практического или теоретического познания действительности. Также как и количество разнообразных явлений различают большую множественность методов их исследования. Всю совокупность методов классифициют по группам:

- методы, основанные на выявлении и обобщении мнений опытных специалистов-экспертов (метод «мозговой атаки», метод сценариев, метод экспертных оценок, метод Дельфи, деловые игры и др.);
- методы, основанные на использовании математических, экономикоматематических моделей исследования (методы математического программирования, теории игр, методы статистического моделирования, графические в виде графиков, диаграмм, таблиц и т.п.);
- методы комплексированного характера (ситуационное моделирование, графосемиотика, которые сформировались на интеграции экспертных и формализованных методах).

Более частный характер носят следующие методы:

- метод критического пути (метод планирования и анализа схемы производственного процесса);
- метод наименьших квадратов (основывается на минимизации суммы квадратов расстояний между полученными из наблюдений точками и линией регрессии);
- метод списания амортизации, который включает в себя метод двойного уменьшающегося остатка (метод ускоренного списания амортизации), метод суммы чисел (ускоренное списание амортизации в первые годы полезного использования средств), прямой метод (ежегодное вычитание равных долей из стоимости активов);
- метод «затраты выпуск» (сопоставление затрат на производство продукции и её объёма выпуска);
- метод сырьевых балансов (метод решения проблем борьбы с загрязнением окружающей среды, заключающийся в сопоставлении массы отходов производствасо способностью окружающей среды абсорбировать эти отходы).

Посредством перечисленных методов решаются следующие задачи экономики:

- экономический рост. Удовлетворение потребностей рынка в качественном и количественном аспекта;
- полная занятость (понятие условное). Обеспечение рабочими местами желающих и способных работать;
- экономичес5ая эффективность. Максимальная отдача при минимальных затратах;
- стабильный уровень цен (понятие условное). Сдерживание значительного повышения и снижения цен (инфляция и дефляция);
- -экономическая свобода. Производители и потребители должны обладать высокой степенью свободы (в пределах правового поля производитель может производить что он считает нужным и реализовать там, где ему выгоднее; потребитель покупать что ему нужно и там, где ему целесообразнее);
- справедливое распределение доходов. Ни одна из групп населения не должна пребывать в нищете, когда другие находятся в роскоши;
- социально-экономическая обеспеченность. Следует обеспечивать существование хронически больных, нетрудоспособных, недееспособных, престарелых и других иждивенцев;
- торговый баланс. Поддержание разумного баланса международной торговли и международных финансовых сделок.

Упражнения (см. тему №2)

Вопросы темы (см. тему №2)

Задачи темы (см. тему №2)

#### Вывод по теме.

Понятие «экономика» прошло многоэтапный и длительный путь своего формирования. На каждом этапе отражалась значимость и роль труда в социально-экономических отношениях работников. В результате этих отношений формировались предприятия и отрасли, которые в свою очередь являются взаимосвязанными частями сфер национального хозяйства. В основе поступательного развития национального хозяйства и отдельно взятого пердприятия находится процесс решения проблемных экономических задач, для эффективного решения которых должны использоваться конкретные методы или их совокупности.

### **Тема 2. Отраслевая структура экономики национального хозяйства** и предприятия

#### Введение.

В основе создания производственных структур находится процесс разделения труда. Он формирует под влиянием определённых факторов структуры предприятий, отраслей и сфер национального хозяйства.

Экономически целесообразное разделения основывается на принципах классификации производств, которые количественно характеризуются частными показателями.

Структуры производственных форм носят объективный динамичный характер. Их динамика имеет определённые направления и конкретные причинные факторы влияния.

Структуры всех производственных форм для реализации своей основной цели — получения дохода используют широкую разновидность ресурсов. Ресурсы всех видов, используемые в создании конечного результата производства относятся к понятию «активы». Их объём и эффективность использования определяют рентабельность и доходность предприятия.

#### Содержание темы

- 1. Дифференциация отраслей экономики и предприятий. Факторы, определяющие динамику дифференциации.
- 2. Принципы экономической классификации отраслей. Показатели отраслевой структуры.
- 3. Основные направления совершенствования структуры.
- 4. Активы производственной деятельности предприятий.

### Цель изучения темы.

Изучение темы способствует вещественному представлению о составе и структуре национального хозяйства, взаимосвязи и механизму взаимодействия предприятий и отраслей. Способствует усвоению практически сложившихся принципов классификации отраслей, причинно-следственной связи динамики и факторов развития производственных структур всех форм производств. Уровень развития производственной структуры определяет объём и эффективность использования ресурсов производства, относящихся к экономической категории «активы».

### 1. Дифференциация отраслей экономики и предприятий. Факторы, определяющие динамику дифференциации.

Изначально, с момента формирования экономики как обособленного понятия на практике и в теории, промышленный (кустарный) труд различных направлений не имел самостоятельного значения и являлся неопределяющим элементом земледельческого труда. Онако на определённом этапе формирования производительных сил и развития общественного разделения труда и товарного обмена промышленность выделяется из земледелия и начинает своё существование как самостоятельная сфера (в экономике область определённого вида деятельности) материального производства со своими особыми, отличными от земледелия, закономи развития. В дальнейшем сама промышленность дифференцировалась на ряд отраслей, а каждая из них состоит из группы однородных предприятий. Предприятия формируют отрасль по производственному признаку. Таким образом, разделение всего общественного производства на ряд крупных отраслей – сфер: • промышленность, • сельское хозяйство, • транспорт, • связь, • транспорт, • строительство принято называть общим разделением труда. Выделение отраслей внутри сфер – частным разделением труда и разделение труда внутри предприятия – единичным разделением труда.

Отрасли различаются главным образом по характеру вырабатываемой продукции. Вместе с этим вырабатываемая продукция различается и по технологии производства этой продукции. Поэтому можно отметить, что отрасль экономики — это совокупность производственных единиц, осуществляющих преимущественно одинаковый или сходный вид производственной деятельности. Такая срвркупности образуется по следующим признакам: • однородностью потребляемых сырья и основных материалов, • общностью технической базы и технологических процессов, • особым профессиональным составом кадров.

Традиционно существующее понятие «отрасль», сформированная в основном по производственному признаку, вызывает определённые трудности при проведении технико-экономического анализа, прогнозирования и программирования национальной экономики и в ряде случаев считается некорректным. Поскольку связи между сопряжёнными технологическими процессами в разных отраслях часто бывают более тесными и устойчивыми, чем между производствами одной отрасли.

Дифференциация национального хозяйства как экономической структуры происходит постоянно. Под экономической структурой можно понимать совокупность взаимосвязанных и взаимозависимых элементов (предприятияй, отраслей), находящихся в количественном отношении друг к другу и ко всей их совокупности (по различным показателям: численности, производственной мощности и площади, оборудованию и т.п.). Динамика процессов определяется следующими факторами: • структура собственности, • потребности рынка в продукции и услугах, • научнотехнический прогресс, • рост платёжеспособности населения, • внутренняя и внешнеполитическая обстановка, • природные ресурсы страны и степень их освоенности и др.

В основе организации предприятия также лежит структурный подход. Различают значительное количество типов организационных структур: • линейная, • функциональня, • линейно-функциональная, • матричная (штабная) и другие более сложные структуры. Количество и сложность их зависит от масштаба производства и объёма продаж, номенклатура и сложность выпускаемой продукции, уровня специализации, концентрации, комбинирования и кооперирования производства, международная интегрированность предприятия.

Предприятие характеризуется производственной структурой (см. Рис.2.1.). Производственная структура — это совокупность основных, вспомогательных и обслуживающих подразделений, обеспечивающих беспрерывность процесса производства продукции. В зависимости от специализации подразделений они организуются по технологическому (на выполнение отдельной операции или вида работ — литейные, кузнечные, термические цехи), предметному (на изготовление отдельного вида продукции — цехи моторов, шасси, колёс, кабин) и смешанному принципу (пол-

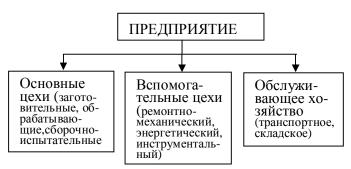


Рис.2.1. Производственная структура

ный технологический цикл - затовительные и обрабатывающие цехи).

Производственные структуры также как и отраслевые носят динамичный характер. Их динамика зависит от множества факторов. Вот

некоторые из важнейших: оптимизация количества и размеров подразделений предприятия, обеспечение оптимального соотношения между основными и вспомогательными цехами, повышение уровня автоматизации производства, создание внутри крупного предприяти мелких юридически самостоятельных предприятий, сокращение норматива срока службы основных фондов и другие.

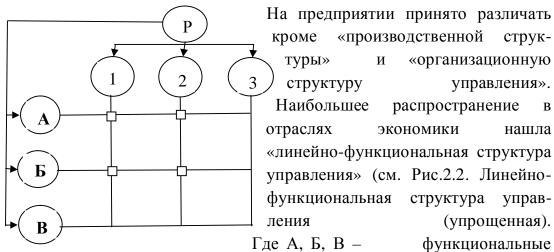


Рис.2.2. Линейно-функциональная структура управления (упрощенная)

подразделения (планирование, профессиональное управление и др.); 1, 2, 3 –производственные

подразделения (цехи, производства и др.). Организационная структура управления — это совокупность отделов и служб, занимающихся разработкой и реализацией управленческих решений по выполнению бизнес-плана и инновационных проектов. Основными факторами, определяющими сложность организационной структуры управления являются: • масштаб производства и объём продаж; • номенклатура выпускаемой продукции; • сложность и уровень унификации продукции; • уровень специализации, комбинирования, кооперирования, концентрации производства; • степень развития инфраструктуры региона; • международная интегрированность предприятия.

# 2. Принципы экономической классификации отраслей. Показатели отраслевой структуры.

Принцип (лат. – основа, начало) – это понятие, отражающее закономерности, отношения и взаимосвязи между элементами системы. Таким принципом классификации отраслей является принцип экономического назначения продукции. В соответствии с ним отрасли классифицируются на

группу «А» - отрасли, производящие средства производства (чёрная и цветная металлургия, топливная и химическая промышленность, машиностроение и др.), и группа «Б» - отрасли, производящие предметы потребления (текстильная, обувная, пищевая отрасли и др.). Классификация определяется преобладающей частью выпускаемой продукции.

Другим принципом классификации является характер воздействия отрасли на предмет труда. По этому принципу отрасли подразделяются на добывающую, которая находит свой предмет труда в природе (руда, газ, нефть и т.д.) и обрабатывающую, которая занята переработкой предметов труда, получаемых от добывающей промышленности, сельского хозяйства и самой обрабатывающей промышленности.

Показателями отраслевой структуры являются число самостоятельных отраслей и их удельные веса в объёме производства всего национального хозяйства. Удельный вес отрасли может определяться по стоимости продукции, произведённой за определённый период, основным фондам, численности занятых работников и т.п.  $Y_{\text{отр}} = q/Q \cdot 100$ , % где q - численность работников отрасли, чел., Q — численность занятых в национальном хозяйстве, чел.

#### 3. Основные направления совершенствования структуры.

Машиностроение определяет производственный потенциал Российской Федерации, обеспечивает устойчивое функционирование жизненноважных комплексов отраслей промышленности и сеторов экономики и наполнение потребительского рынка. Ему принадлежит ключевая роль в осуществлении научно-технического развития общества. Изготовление техники новых поколений позволит повысить производительность труда, поставить на более высокий уровень автоматизацию всех стадий производства, осуществить социальною направленность развития экономики. Всё это вызывает необходимость коренных структурных сдвигов отраслей экономики. Однако конец 20 столетия характеризуется резким падением производства машиностроения по причине известных событий в нашей стране. Начало 21 века отмечается оживлением реального сектора. Увеличивается объём производства продукции машиностроения, пользующейся платёжеспособным спросом. К этому периоду объём производства машиностроения и металлообработки вырос на 51,4%. На предприятиях активизировалась работа по оптимизации мощностей, реструктуризации активов,

проведению сертификации, освоению новых видов машиностроительной продукции.

В ближайшей перспективе намечены прогрессивные структурные сдвиги не только между отраслями машиностроения, но и внутри каждой отрасли. С этой целью разработаны ряд программ, которые будут способствовать ускоренному развитию тех или иных отраслей машиностроения:

- приняты необходимые меры и правительственные документы по привлечению инвестиций;
  - организация федеральных научно-исследовательских техноцентров;
  - организация федеральных концернов (судостроение, авиостроение):
- разработаны отраслевые и межотраслевы программы развития отраслей национального хозяйства на период до 2010г.

#### 4. Активы производственной деятельности предприятий.

Производственный процесс предприятия для изготовления продукции или оказанию услуг использует материальновещественные элементы, которые по международной экономической практике относятся к активам. Активы понимаются как ресурсы, которыми распоряжается (контролирует) собственник (хозяйствующий субъект) с целью получения от их использования в будущем экономической выгоды. Экономическая выгода, заключённая в активах, - это экономический потенциал, который прямо или косвенно входит в финансовый поток хозяйствующего субъекта.

Производственные ресурсы, входящие в активы, должны отвечать следующим условиям: • приносить производственную выгоду(доходы, прибыль, деньги) в будущем; • находиться в распоряжении хозяйствующего субъекта; • быть результатом ранее свершённых сделок. В состав активов входят экономические элементы (имущество) и права. Имущество ключает: • деньги; • товары; • материалы; • строения; • машины; • оборудование; • паи и акции в других организациях (долгосрочные финансовые вложения); • оборотные средства.

Права делятся на овеществлённые (владение какой-либо ценной бумагой, дающей право на получение ценностей таких как вексель, акция, чек, облигация и т.п.) и неовеществлённые (долговые требованиятакие как дебиторская задолженность в различных её видах; исключительные права,

к которым относятся патенты, лицензии, авторское право, право на фирменное название и товарный знак).

#### Упражнения

Рабочей программой предусмотрено практическое занятие по теме №1 и №2 в объёме  $2^x$  часов. Оно может быть представлено в виде обсуждения вопросов темы, решение примеров и задач.

#### Вопросы темы

- 1. Раскройте содержание понятия «экономика»: определение, -элементы, состав направлений.
- 2. Методы изучения науки «Экономика»: понятие «метод», -перечислить методы, изложите сущность методов.
- 3. Связь науки «ЭКОНОМИКА» с естественными науками : -пример естественных наук, раскрыть конкретную связь экономики с к.-либо естественной наукой.
- 4. Перечислите известные Вам цели экономики: -дайте определение цели, раскройте содержание известных Вам целей экономики.
- 5. Экономическая эффективность одна из целей экономики. Раскройте понятие «эффективность», как она рассчитывается, какой показатель входит в расчет эффективности, в каких единицах они рассчитываются?
- 6. Что предполагает «экономическая свобода»? При этом какой статус потребителя и изготовителя?
- 7. Что предполагает цель экономики социально-экономическая обеспеченность?
- 8. Дайте определение понятию «структура»: отличие её от понятия «состав», структура статична или динамична?
- 9. Перечислите известные Вам факторы, определяющие динамику структуры. Раскройте методы их влияния.
- 10. Как и в каких единицах измеряется структура. Для чего необходимо рассчитывать структуру?

- 11. Организационная структура управления: -определение, -блоки, входящие в структурупредприятия и их функции.
- 12. Сферы национального хозяйства: понятие сферы, какие сферы принято различать, сферы динамичны или статичны?
- 13. Отрасль: понятие отрасли, -признаки предприятий (производств) отрасли.
- 14. Группировка отраслей: принципы группировки, необходимость группировки отраслей, группировки предприятий в отрасли.
- 15. Государственное управление экономикой при централизованной и рыночной системах? Разница в чём?

#### Задачи темы

**Задача 1** Определить структуру по производственным площадям (тыс.м<sup>2</sup>) и объёму производства (млн.д.е.) до и после возможной сдачи части производственных площадей в аренду наиболее эффективно, без изменения основного профиля производства в фиксированных размерах площадей, если отдача 1 м<sup>2</sup> производственной площади машиностроительного производства – 1,8 млн.д.е./год, а отдача в условиях аренды – 3,4 млн.д.е./год.

Таблица исходной информации к задаче №1

Подразделения машиностроительного предприятия (тыс.м <sup>2</sup> )			Во		арендные (тыс.м <sup>2</sup> )	е подраз-	
Сбо- роч- ный цех	ТСЛЬНОС	Кислород - ная стан- ция		Трикотаж ное произ- водство		Кулинар ное произ- водство	Издатель- ское дело
2,5	0,8	0,6	0,4	1,4	1,8	1,0	0,4

**Задача 2.** Определить отраслевую структуру, включающую три отрасли, по численности работающих, объёму производства и производительность труда в отраслях при условии: \* отрасль «А» - численность, тыс.чел. – 420; объём производства, тыс.д.е. – 1560; \* отрасль «Б» - численность, тыс.чел. – 386;объём производства, тыс.д.е. – 1870; \* отрасль «В» - чмсленность, тыс.чел. – 567; объём производства, тыс.д.е. – 2075.

Задача 3. Состав основных производственных фондов предприятия по группам, их стоимость на начало года и изменения в течение года (млн.д.е.) представлены в Таблице исходной информации к задаче 3. Определить структуру основных производственных фондов на начало, конец года и фондоотдачу. Объём продукции за год составил 1236,8млн.д.е.

Таблица исходной информации к задаче 3

Зда- ния	Со- ору- же- ния	Перед ные ства	аточ- устрой-	Рабочие ма- шины и обо- рудование		обо- машины		Измеритель- ные прибо- ры		Вы- числи- тель- ная техни- ка
На нача- ло года	На нача- ло года	На на- чало года	Из- мене- ния (+ув ум)	На нача- ло года	Изме- нения (+ув ум)	На на- чало года	Изме- нения (+ув. -ум)	На на- чало года	Из- мене- ния (+ув. -ум)	На на- чало года
34,1	64,6	36,9	+0,44	378,4	+23,5	18,4	-0,53	23,9	-0,81	21,22

#### Вывод по теме.

Совокупная система национального хозяйства включает сферы, отрасли и предприятия, формируя понятия *«общее»*, *«единичное» и «частное»*. Классификация форм структур национального хозяйства основывается на принципах. Структуры носят динамичный характер, в основе которого лежат активы производств.

Тема 3. Основные средства и инвестиции предприятия

#### Введение.

Любое производство может быть осуществлено только при условии достаточности ресурсов, важнейшими из них являются производственные фонды и трудовые ресурсы. Производственные ресурсы представляют сложную экономическую категорию, включающую основные и оборотные средства. Основные средства классифицируются и оцениваются с целью эффектиности управления и налогообложения. Эффективность управления использованием основных средств определяет рентабельность производства и характеризуется рядом частных показателей. Успешное экономическое развитие предприятия стимулируется инвестированием средств в производство.

«Инвестирование» как понятие имеет совокупный характер и включает понятие «капитальные вложения», которое в основном ассоциируется с

обновлением и воспроизводством оборудования и технологии производства.

#### Содержание темы

- 1. Экономическое содержание понятий «основные средства» и «нематериальных активов».
- 2. Основные средства: классификация, оценка, износ и амортизация основных средств и нематериальных активов.
- 3. Эффективность использования основных средств.
- 4. Инвестиции предприятия.

#### Цель изучения темы.

Необходимо усвоить, что любые осмысленные и целенаправленные действия человека не могут реализоваться без средств труда (основных средств), т.е.с помощью чего и предметов труда, т.е. из чего должен быть сформирован результат действий. Эффективность действий зависит от правильной оценки и учёта износа основных средств, экономически целесообразного налогообложения. Уяснить значимость инвестиций для эффективности производства и их системность.

# 1. Экономическое содержание понятий «основные средства» и «нематериальных активов».

Производственный процесс изготовления продукции или оказания услуг основывается на использовании материальной (средства производства) и трудовой (работники с их опытом и навыками к труду) составляющих. Совокупность материальной (средства производства)

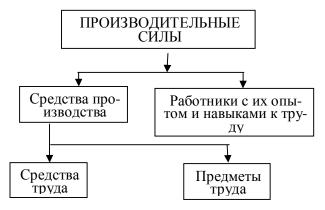


Рис.3.1. Схема элементов производительных сил

и трудовой (работники с их опытом и навыками к труду) составляющих формируют понятие «производительные силы» производства (см. Рис.3.1).

В процессе изучения экономики средств труда встречаются понятия «основные средства», «основные фонды» и «основ-

ной капитал». Эти понятия не являются синонимами и имеют самостоятельное экономическое содержание, связанное с особенностями денежной оценки одних и тех же объектов. Основные средства – это совокупность материально-вещественных ценностей, используемых в качестве средств труда при производстве продукции, выполнении работ или оказанию услуг либо для управления организации и имеющих следующее триединство признаков: • период их полезного использования превышает 12 месяцев; • переносят свою стоимость на конечный продукт частями, в течение всего срока их полезного использования; • полная первоначальная их стоимость на дату приобретения превышает 100-кратный размер установленного законодательством РФ минимального размера месячной оплаты труда за единицу.

. Это понятие в бухгалтерском учёте используется для начисления амортизации величина которой влияет на выплачиваемый организацией налог на прибыль. В состав основных средств собственника входят: - земельные участки, объекты природопользования; - здания, сооружения, приборы, инструменты, внутрихозяйственные дороги и прочие; - инвестиции в коренное улучшение земель и в арендованные объекты основных средств. Основные фонды – (фонд – фр., англ., лат. – основание и может трактоваться как: - запас, накопление средств, денежный капитал, финансовые ресурсы; - единая совокупность денежных и материальных ценностей, носящая целевой характер (пенсионный, инвестиционный фонд); организация, учреждение с определённым видом деятельности). Основные фонды ассоциируются в основном со стоимостным выражением основных средств. Основной капитал – (капитал – нем. – главное имущество имеет широкий смысл и его следует трактовать как «всё, что может приносить доход», а доход могут приносить только ценности, находящиеся в обороте). Капитал подразделяется на реальный (основной капитал – средства, участвующие в производственном процессе длительное время и оборотный капитал) и финансовый – ценные бумаги.

Основные средства классифицируются на две большие группы: - производственные основные средства, которые участвуют в процессе производства продукции или создают условия для этого производства и непроизводственные, которые не участвуют в процессе производства продукции, а удовлетворяют социальные потребности работников предприятия (жилые дома, объекты сферы культуры, образования, здравоохранения, спорта и др.).

Процесс производства осуществляется не только посредством использования материальных и трудовых ресурсов, но и с привлечением и использованием нематериальных активов. Активы — лат. действенный — совокупность имущества и денежных средств, принадлежащих собственнику. Материальные активы — вещественные, осязаемые (средства производства) и нематериальные - неосязаемые, не являющиеся физическими объектами (интеллектуальный продукт, технологии, «ноу-хау», патенты, долговые обязательства другого собственника по отношению к данному, особые права на использование ресурсов таких как земельные участки и природные ресурсы). Основные средства и нематериальные активы в процессе их использования изнашиваются (теряют потребительную стоимость и стоимость). Износ погашается путём начисления амортизационной стоимости и списание её на издержки производства в течение нормативного срока их полезного использования по нормам амортизации.

## 2. Основные средства: классификация, оценка, износ и амортизация основных средств и нематериальных активов.

В соответствии с правилами бухгалтерского учёта и статистики отдельные элементы основных средств классифицируются по относительно однородным группам (видовая группировка): 1. Здания. 2. Сооружения. 3. Рабочие и силовые машины и оборудование. 4. Измерительные и регулирующие приборы и устройства. 5. Транспортные средства. 6. Вычислительная техника всех видов и классов. 7. Инструменты, приспособления, оснастка. 8. Производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности. 9. Земельные участки, многолетние насаждения. 10. Рабочий, продуктивный и племенной скот и прочие основные средства. Такая группировка необходима в бухгалтерском учёте для определения полной первоначальной, восстановительной, остаточной стоимости основных средств и суммы начисленной амортизации. Видовая структура по предприятиям различных отраслей неодинакова. Так доля зданий в общей стоимости основных средств наиболее значительна в лёгкой и пищевой промышленности - 44%, машин и оборудования - в машиностроении - > 45%.

По выполняемым функциям в процессе производства основные средства дифференцируются на активные (машины и оборудование, транспортные средства, вычислительная техника, инструменты и т.п.) и

пассивные, поскольку они только способствуют осуществлению производственного процесса (здания, сооружения, передаточные устройства и инвентарь). Чем выше доля машин и оборудования (активной части) в стоимости основных производственных средств, тем при прочих равных условиях больше выпуск продукции, выше показатель фондоотдачи и как следствие - рост производства, снижение себестоимости, увеличение денежных накоплений предприятия.

Учёт и планирование воспроизводства основных средств осуществляется как в стоимостных (рубли), так и в натуральных единицах измерения (колич.единиц). Стоимостное выражение необходимо для анализа динамики (перемещения) основных средств, установления величины износа, расчёта себестоимости продукции, определение степени эффективности их использования. Натуральное выражение необходимо для расчёта производственной мощности, определения технологического и возрастного состава основных средств, а также для планирования предупредительного ремонта и модернизации.

При учёте основных средств определяется среднегодовая их стоимость с учётом ввода и их выбытия в течение года, т.е. на конец и начало года. Известны два метода определения среднегодовой стоимости основных средств: первый — приурочивается к началу периода и определяется по

 $2^{\tilde{u}}$  метод — ввод и выбытие фондов приурочиваются на конец анализируемого периода: где  $O\Pi\Phi_{\text{вві}}$ ;  $O\Pi\Phi_{\text{ликі}}$  — стоимость введённых и ликвидированных фондов в течение года, в месяцах; п, m — количество мероприятий по вводу и списанию с баланса основных производственных фондов.

Поскольку основные средства продолжительное время участвуют в процессе производства, происходят изменения в условиях их воспроизводства и они постепенно снашиваются, то стоимостная оценка различается по видам: • первоначачальная (балансовая) стоимость - это сумма затрат на изготовление или приобретение основных средств, их доставку, монтаж и, пуск и наладку. В экономической системе страны происходят динамичные процессы изменения цен на материалы, комплектующие изделия, негативную роль играет инфляция и т.п., что отличает первоначальную стоимость основных средств от реальной их стоимости в данный период времени. Поэтому с течением времени на балансе предприятия основные средства отражаются по смешанной оценке, т.е. по текущим рыночным ценам их создания или приобретения. Для этой цели используется оценка основных средств по • восстановительной стоимости - это затраты на воспроизводство основных средств в современных условиях их производства. Она устанавливается путём переоценки средств. Переоценка резко повышает стоимость средств, что вызывает соответственно ухудшение финансовоэкономических показателей деятельности предприятия и на предприятиях где создаётся критическая ситуация применяются понижающие коэффициенты индексации амортизации. И тем не менее, переоценки периодически выполняются в масштабах страны или предприятия со следующими целями: • создание обоснованных накоплений денежных средств на обновление основных средств; • создание экономически обоснованной исходной стоимостной базы для оценки имущества предприятия; • индексации норм амортизации на полное восстановление средств.

С течением времени основные средства изнашиваются, теряя свою первоначальную (восстановительную) стоимость и для оценки их реальной величины необходимо исключить стоимость изношенной части средств, т.е. определить их • остаточную стоимость - это разность между первоначальной или восстановительной стоимостью и суммой их износа, который определяется величиной средств, перенесённых на готовый (конечный) продукт посредством амортизации.

Касательно нематериальных активов, то правила их оценки и учёта законодательно ещё не установлены, хотя временные правила нормирования износа и амортизации предприятиями используются.

Характерной особенностью основных средств и нематериальных активов является многократное их использование в определённых пределах,

обусловленных их износом и временем полезного применения. В зависимости от факторов, определяющих износ принято различать виды износа: физический (материальный, видимый) и моральный. Физический износ - это утрата основными средствами потребительной стоимости (производственно-технических качеств и результатов влияния на них природноклиматических условий). В зависимости от располагаемой информации величина физического износа может быть определена с помощью двух методов: один - с использованием срока службы и объёмов выполненных работ (только по тем основным средствам, которые могут характеризоваться производительностью изготовления продукции) ПО формуле:  $H = \frac{T_{\phi}}{T_{..}} \frac{\Pi_{\phi}}{\Pi_{..}} 100,\%$  где H - физический износ по объёму работ, %,  $T_{\phi}$  - количество лет, фактически отработанных машиной, лет; Т<sub>н</sub> - нормативный срок службы машины, лет;  $\Pi_{\varphi}$  - среднее количество продукции, фактически выработанной машиной за год, руб., т.шт. и т.п.;  $\Pi_{\rm H}$  - годовая производственная мощность (нормативная производительность машины), руб., т.шт. и т.п.; другой - на данных обследования технического состояния и сроку эксплуатации объектов (метод применим ко всем видам основных средств) и рассчитывается по формуле: И =  $\frac{T_{\phi}}{T_{..}}$ 100,% где  $T_{\phi}$  - фактический срок эксплуатации основных средств, лет; Т<sub>н</sub> - нормативный срок эксплуатации, лет. Ликвидация физического износа производится путём ремонта (малого, среднего и капитального в определённой их последовательности).

Моральный износ - это утрата основными средствами своей стоимости, экономической эффективности и целесообразности их дальнейшего использования. При этом потеря стоимости происходит независимо от участия или неучастия их в производственном процессе. Величина морального износа определяется и устраняется, как правило, в ходе переоценки основных средств. В зависимости от факторов, определяющих моральный износ, принято различать два вида: один - возникает при уменьшении стоимости объекта основных средств в следствие удешевления их изготовления (воспроизводства ) в современных условиях. При этом его величина рассчитывается по формуле:  $И^1 = \frac{\Phi_1 - \Phi_2}{\Phi_1} 100$ ,%; где  $U_1$  - относительная величина морального износа в процентах, %;  $\Phi_1$  - первоначальная стоимость объекта основных средств, руб.;  $\Phi_2$  - восстановительная стои-

мость объекта основных средств, руб. Другой - обусловлен созданием и внедренияем более совершенных и экономичных видов основных средств и рассчитывается по формуле:  $B_y = \frac{B_c \Pi_y}{\Pi_c}$ , где  $B_c$  и  $B_y$  -восстановительная стоимость современной и устаревшей машины, руб.;  $\Pi_c$  и  $\Pi_y$  - производительность или производственная мощность современной и устаревшей машины, т.шт./год, т.тн./год и т.п. Более глубокие исследования износа основных средств выделяют такие виды: «социальный износ», связанный с изменением условий труда и «экологический износ», определяющий глобальные последствия.

В процессе функционирования основные средства изнашиваются, перенося свою стоимость частями на конечный продукт производства. Механизм переноса стоимости носит название амортизация и позволяет ко времени полного износа накопить денежные средства для их воспроизводства (замены).Величина амортизационных отчислений зависит от группы амортизируемых средств. Группы сформированы в зависимости от срока их полезного использования. Принято различать следующие амортизационные группы: • первая группа - срок полезного использования от 1 года до 2 лет; • вторая группа - срок полезного использования свыше 2 лет до 3 лет; • третья группа - срок полезного использования свыше 3 лет до 5 лет; • четвёртая группа - срок полезного использования свыше 5 лет до 7 лет; • пятая группа - срок полезного использования свыше 7 лет до 10 лет; • шестая группа - срок полезного использования свыше 10 лет до 15 лет; • седьмая группа - срок полезного использования свыше 15 лет до 20 лет; • восьмая группа - срок полезного использования свыше 20 лет до 25 лет; • девятая группа - срок полезного использования свыше 25 лет до 30 лет; • десятая группа - срок полезного использования свыше 30 лет. Права распределения основных средств по группам принадлежит государству.

Сумма амортизации для целей налогообложения определяется ежемесячно одним из следующих методов: • линейный метод, • нелинейный метод, ускоренный. Линейный метод начисления амортизации применяется к зданиям, сооружениям, передаточным устройствам, входящим в восьмую-десятую амортизационные группы, независимо от сроков ввода в эксплуатацию этих объектов. К остальным объектам основных средств предприятие вправе применять любой из указанных методов и не может его изменить в течение всего периода начисления.

По линейному методу(пропорциональному) начисления амортизации сумма начислений за один месяц амортизации определяется по формуле:  $A^n = \Pi_B H_a^n$ , руб., где  $\Pi_B$  - первоначальная (восстановительная) стоимость объекта, руб.,  $H_a^n$  - норма амортизации объекта, %. Норма амортизации в данном методе определяется:  $H_a^n = \frac{1}{n}100$ ,%, где n - срок полезного использования объекта, выраженный в месяцах. По нелинейному методу сумма начисленной за один месяц амортизации определяется:  $A^{nn} = O_c H_a^{nn}$ , руб., где  $O_c$  - остаточная стоимость амортизируемого объекта, руб.,  $H_a^{nn}$  - норма амортизации нелинейного метода определяется:  $H_a^{nn} = \frac{2}{n}100$ ,% где n - срок полезного использования объекта, выраженного в месяцах, оставшихся до истечения срока полезного использования этого объекта. При этом с месяца, следующего за месяцем, в котором остаточная стоимость ( $O_c$ ) объекта достигнет 20 процентов от первоначальной (восстановительной) стоимости этого объекта.

Ускоренный метод амортизации может рассчитваться в условных годах, т.е. выражается суммой натуральных чисел от 1 до n, где n — срок службы в годах. Так, при T=10 лет условное количество лет составляет: 1+2+3+4+5+6+7+8+9+10=55 усл.лет. Тогда, норма амортизации ( $H_a$ ) в первый год будет -  $H_a^1=\frac{10}{55}=18,2\%$ , во второй -  $H_a^2=\frac{9}{55}=16,3\%$ , в третий  $H_a^3=\frac{8}{55}=14,5\%$ , . . . . в десятый -  $H_a^{10}=\frac{1}{55}=1,8\%$ .

Стоимостное значение нематериальных активов учитывается в сумме затрат на приобретение, включая затраты на доведение их до рабочего состояния и они, также как основные средства, переносят ежемесячно свою стоимость на конечную продукцию производства. Срок полезного использования нематериальных активов может быть определён: • договором (приобретения лицензии, патента, права пользования и т.п.); • владельцем предполагаемого срока эффективного использования актива с цель получения прибыли; • устанавливается десятилетний амортизационный период при невозможности установления срока полезного использования актива.

#### 3. Эффективность использования основных средств.

Поступательное развитие национальной экономики вомногом зависит от эффективного использования основных средств, поскольку они определяют: • объём инвестиций в отрасли национального хозяйства; • соотношение между национальным доходом и фондом накопления; • темпы развития производства средств производства и производства предметов потребления; • степень использования трудовых ресурсов страны и производительность их труда; • качество выпускаемой продукции; •повышение материального благосостояния населения.

Уровни эффективности использования основных средств могут характеризоваться следующими одними из основных показателями: • коэффициент сменности ( $K_c$ ) он определяется:  $K_c = \frac{T_{cm}}{B}$ , или $K_c = \frac{T_{пp}}{T}$ ; где Т<sub>см</sub> - общее количество отработанных станко-смен за сутки, В - количество единиц установленного оборудования; Тпр - прогрессивная трудоёмкость работ, станко-час; Т<sub>э</sub> - эффективный фонд времени оборудования в одну смену, час. • отдача основных средств ( $O_{oc}$ ):  $O_{oc} = \frac{C_{вал}}{C}, \frac{py\delta}{pv\delta}$ ; где  $C_{вал}$  стоимость валовой продукции, руб., Сос - стоимость основных средств, руб. • ёмкость основных средств ( $E_{oc}$ ):  $E_{oc} = \frac{C_{oc}}{C_{\tiny вал}}, \frac{\text{руб.}}{\text{руб.}};$  где  $C_{oc}$  - стоимость основных средств, руб., Свал - стоимость валовой продукции, руб. • рентабельность основных средств ( $P_{oc}$ ), %:  $P_{oc} = \frac{\Pi}{C}$ 100,%; где  $\Pi$  - балансовая прибыль предприятия, руб., Сос - стоимость основных средств, руб. основными средствами вооружённость работников  $W_{oc} = \frac{C_{oc}}{q_{...}}, \frac{pyб.}{qen.};$ где  $C_{oc}$  - стоимость основных средств, руб.,  $Q_{cp}$  - среднесписочная численность работников, чел.

Более интенсивное использование оборудования достигается путём: • совершенствования технологии и организации производства; • увеличения загрузки оборудования в пределах допустимого диапазона; • увеличения скорости обработки предметов труда; • обеспечения устойчивой и равномерной работы по запланированному графику.

#### 4. Инвестиции предприятия.

В Федеральном законе «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» инвестиции определяются как денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в т.ч. имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта. В этом законе видны два схожих, на первый взгляд, понятия «капитальные вложения» и «инвестиции». Однако инвестиции в законе раскрываются как понятие, охватывающее значительно большее количество направлений затрат на воспроизводство чем капитальные вложения. Поэтому «Термин «инвестиции» учитывает все затраты, необходимые для подготовки и реализации инвестиционного проекта, а термин «капитальные вложения» не вмещает в себя все финансовые издержки проекта, его следует признать устаревшим, не подходящим для рыночной системы хозяйствования» 1

В коммерческой практике принято различать следующие типы инвестиций: • реальные инвестиции (долгосрочные вложения средств в отрасли материального производства); • финансовые инвестиции (вложения в денежные активы – это международная кредитно-финансовая деятельность); • интеллектуальные инвестиции (вложения в нематериальные незримые активы – это подготовка специалистов на курсах, передача опыта, лицензий и ноу-хау, совместные научные разработки и т.п.). Все типы инвестиций не являются конкурирующими, их надо рассматривать как взаимодополняющими. Инвестиции в реальные активы, с точки зрения предприятия, могут классифицироваться по группам в зависимости от задач, стоящих перед ним. Вот эти группы инвестиций: • повышение эффективности (создание условий для снижения затрат производства за счёт замены оборудования, обучения персонала или перемещения производства в другие регионы с более выгодными условиями производства; • расширение производства (расширение возможностей выпуска товаров для ранее сформировавшихся рынков врамках уже существующих производств); • создание новых производств (создание производств новых товаров или оказывать новый вид услуг); • удовлетворение требований государственных органов

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> РУМЯНЦЕВА Е.Е. Нова экономическая энциклопедия. – М.: ИНФРА-М, 2005. – VI, 724с., с.159.

управления (выполнение требований экологических стандартов, безопасности продукции и т.п.). Такая классификация вызвана необходимостью учёта различных уровней риска, с которыми сопряжены инавестиции в реальный капитал.

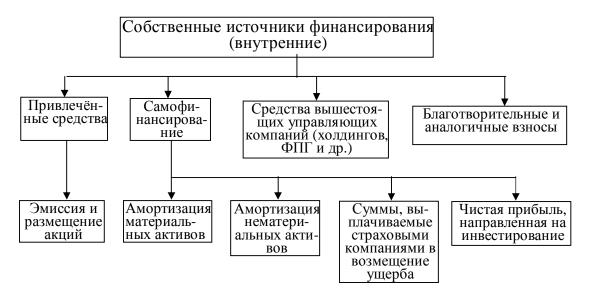


Рис.3.4.1. Собственные (внутренние) источники и формы финансирования инвестиционных проектов

Классификацию источников финансирования инвестиционных возможностей предприятия можно представить графически (см. Рис.3.4.1).



Рис.3.4.2. Внешние источники и формы финансирования инвестиционных проектов

В зависимости от целей и задач инвестиционной деятельности и для эффективного анализа и учёта средств, направленных на воспроизводство основных средств их можно группировать по следующим признакам:

• по назначению; • источникам финансирования; • направлению использования; • структуре составляющих элементов.

#### Упражнения

Рабочей программой предусмотрено практическое занятие по теме №3 в объёме  $4^x$  часов. Оно может быть представлено в виде обсуждения вопросов темы, решение примеров и задач.

#### Вопросы темы

- 1. Капитал: понятие капитала, -виды капитала, дать экономическую характеристику видам капитала.
- 2. Основной капитал: раскройте понятие «основной капитал», его значение в экономике предприятия.

- 3. Дифференциация основного капитала: виды групп, роль и значение групп в экономике предприятия.
- 4. Какие виды износа появляются при потере основными средствами стоимости и потребительной стоимости?
- 5. Физический износ: определение, факторы, определяющие износ, методы устранения износа.
- 6. Ремонт: понятие ремонта и модернизации, виды ремолнта, цель модернизации?
- 7. Моральный износ: определение, его виды, методы устранения.
- 8. Амортизация: определение, виды амортизации, значение и роль амортизационного фонда в экономике предприятия.
- 9. Амортизация: запишите формулу амортизации, объясните экономическую сущность величин, входящих в формулу и их единицы измерения.
- 10. Какие объекты основных фондов подлежат амортизации и какие не подлежат. Почему?
- 11. Начало и приостановление амортизационных отчислений: с какого времени начислчются, при каких условиях (ситуациях) приостанавливаются?
- 12. Кем и почему определяются сроки полезного использования объектов основных средств?
- 13. По каким группам взависимости от времени распределяются объекты основных средств и почему? Связано ли это с величиной амортизационных отчислений?
- 14. Какие виды экономической оценки основных фондов Вам известны? Охарактеризуйте их и в каких случаях они могут использоваться?
- 15. Охарактеризуйте методы начисления амортизации. В каких случаях каждый из них используется?
- 16. В каких случаях и почему используется линейный метод начисления амортизации?
- 17. В каких случаях и почему используется нелинейный метод начисления амортизации?

- 18. Запишите формулу амортизации линейного метода и объясните экономический механизм величин, входящих в эту формулу.
- 19. Запишите формулу амортизации нелинейного метода и объясните экономический механизм величин, входящих в эту формулу.
- 20. Запишите и объясните механизм начисления амортизации по нелинейному методу.
- 21. В чём состоит особенность отчисления амортизации объектов, эксплуатируемых в сложных производственных условиях?
- 22. Объясните особенности начисления амортизации на основные средства организаций малогоб изнеса.
- 23. Перечислите и раскройте экономическую сущность нематериальных активов.
- 24. Как определяется и для чего необходим срок полезного использования объекта нематериального актива?
- 25. Раскройте экономический смысл понятия «срок полезного использования» объекта основных средств и чем он отличается от понятий «срок эксплуатации» и «срок службы»?
- 26. Какими факторами определяется срок полезного использования нематериальных активов?
- 27. Поясните что объединяет понятия «срок полезного использования» и «срок службы» объекта основных средств и что их различает?

#### Задачи темы

- **Задача 1.** Первоначальная стоимость основных фондов составляет 20 млн.д.е. срок их полезного использования 15 лет, затраты на капитальный ремонт в течение этого периода составили 12млн.д.е., остаточная (ликвидационная) стоимость основных фондов 4 млн.д.е. Определить годовую сумму и норму амортизационных отчислений.
- **Задача 2.** Среднегодовая стоимость основных производственных фондов 80 млн.д.е., численность работающих 40 тыс.чел, выработка продукции на одного работающего 3000 д.е. Определить фондовооружённость, фондоёмкость и фондоотдачу.

**Задача 3.** Определить норму амортизационных отчислений в %, если известно, что полная первоначальная стоимость основных фондов 328 тыс.д.е., ликвидационная стоимость – 20 тыс.д.е., срок слубы – 12 лет.

**Задача 4.** Оптовая цена станка 25673 д.е., затраты предприятия на транспортировку, монтаж и наладку его составили 6735 д.е. Срок службы станка 15 лет. Ликвидационная стоимость –153 д.е. Определить норму амортизационных отчислений.

**Задача 5.** Годовой выпуск товарной продукции в отрасли составляет 55 млрд.д.е.; средне-годовая стоимость основных производственных фондов 40 млрд.д.е. Определить коэфициент фондоотдачи и фондоёмкости.

**Задача 6.** Первоначальная стоимость основных производственных фондов отрасли составляет 20 млрд.д.е. Средний срок их службы 5 лет, норма амортизации – 6,6%. Определить остаточную стоимость основных производственных фондов и сумму износа после трёх лет их эксплуатации.

Задача 7. Определите коэффициенты (обновления —  $K_{\text{обн}}$ , выбытия —  $K_{\text{лик}}$ , прироста -  $K_{\text{пр}}$ ) и дайте характеристику структуре основных производственных фондов. Исх.данные: стоимость основных производственных фондов на начало года ОП $\Phi_{\text{нг}}=15$  млн.д.е.В течение года было введено ОП $\Phi_{\text{вв}}=5,4$  млн.д.е., списано с баланса предприятия ОП $\Phi_{\text{лик}}=2,7$  млн.д.е.

**Задача 8.** Определите стоимость вводимых (ОП $\Phi_{\text{вв}}$ ) и выбывающих (ОП $\Phi_{\text{лик}}$ ) основных производственных фондов, коэффициент прироста ( $K_{\text{пр}}$ ) и выбытия ( $K_{\text{выб}}$ ). Исх.данные: стоимость ОП $\Phi_{\text{нг}} = 2,0$  млн.д.е.; прирост ОП $\Phi_{\text{пр}} = 0,2$  млн.д.е.; коэффициент обновления  $K_{\text{обн}} = 0,35$ .

Методические рекомендации: стоимость основных производственконец  $O\Pi\Phi_{K\Gamma}$  $O\Pi\Phi_{HL}$ ных фондов на года:  $O\Pi\Phi_{nb}$ =  $O\Pi\Phi_{\kappa\Gamma}$ Ч Стоимость ввода:  $O\Pi\Phi_{RR}$ Кобн  $O\Pi\Phi_{\text{лик}}$  $O\Pi\Phi_{BB}$  $O\Pi\Phi_{np}$ . Стоимость выбытия: =

Коэффициент прироста:  $K_{np} = O\Pi\Phi_{np}/O\Pi\Phi_{\kappa r}$ . Коэффициент выбытия:  $K_{nu\kappa} = O\Pi\Phi_{nu\kappa}/O\Pi\Phi_{\mu r}$ .

**Задача 9.** Определите среднегодовую стоимость основных производственных фондов (двумя методами). Исх.данные: Основные производственные фонды ОП $\Phi_{\text{акт}} = 4,0$  млн.д.е.; доля активной части  $\alpha = 0,4$ ; в течение года введено: март—0,5млн.д.е.; июль –0,1млн.д.е.; выбыло: май – 200 тыс.д.е.; август – 150 тыс.д.е.

Методические **рекомендации**:  $I^{\tilde{u}}$  *метод* — по методу ввод и выбытие основных производственных фондов приурочивается к началу периода (месяца), а показатель среднегодовая стоимость определяется по формуле:

начало (1 января) и конец (31 декабря) отчётного года;  $\sum_{i=2}^{H=12} O \Pi \Phi_i$  - сумма фондов на  $1^e$  число каждого месяца начиная с февраля (i=2) и завершая

$$\begin{array}{c} \sum\limits_{i=1}^{n} \text{О}\Pi\Phi_{_{\text{BB}i}}T_{_{i}}\\ -\frac{\sum\limits_{i=1}^{m} \text{О}\Pi\Phi_{_{_{\text{HI}K}}}(12-T_{_{i}}]}{12} \end{array}, \\ \text{декабрём (n = 12).} \\ \frac{2^{\check{u}} \ \textit{метод} - \text{ввод и выбытие фондов при- }}{2^{\check{u}} \ \textit{метод}} \\ \frac{2^{\check{u}} \ \textit{метод} - \text{ввод и выбытие фондов при- }}{2^{\check{u}} \ \textit{метод}} \\ \text{риода: где О}\Pi\Phi_{_{\text{BB}i}} \ ; \ \text{О}\Pi\Phi_{_{\text{ЛИК}i}} - \text{стоимость}}\\ \text{введённых и ликвидированных фондов в }\\ \text{течение года, в месяцах; n, m - количество} \end{array}$$

мероприятий по вводу и списанию с баланса основных производственных фондов.

**Задача 10.** Определите экономически обоснованный срок службы оборудования. Исх. данные: балансовая стоимость (полная первоначальная стоимость) оборудования  $\mathbf{5}_{o6} = 6$  тыс. д.е., затраты на поддержание оборудования в рабочеспособном состоянии осуществляются в третий год эксплуатации оборудования и составляют:  $\mathbf{3}_3 = 0.2$  тыс. д.е.;  $\mathbf{3}_4 = 0.5$  тыс. д.е.;  $\mathbf{3}_5 = 0.7$  тыс. д.е.;  $\mathbf{3}_6 = 0.8$  тыс. д.е.;  $\mathbf{3}_7 = 0.9$  тыс. д.е.;  $\mathbf{3}_8 = 0.9$  тыс. д.е.;  $\mathbf{3}_9 = 1.0$  тыс. д.е.;  $\mathbf{3}_{10} = 1.2$  тыс. д.е.

Методические **рекомендации**: с увеличением срока полезного использования основных фондов годовые амортизационные отчисления уменьшаются, [т.к. уменьшается норма амортизации ( $H_a$ ):  $H_a = \frac{1}{T}$ ; где T – срок полезного использования фондов], а затраты на ремонт увеличиваются. Эко-

номически обоснованный срок полезного использования оборудования определяется тем годом ( $T_{90}$ ), когда суммарные издержки, т.е. годовые амортизационные отчисления ( $A_i$ ) и затраты на ремонт ( $3_i$ ), будут минимальными [ $A_i + 3_{pi}$ ] = min; где  $A_i$  – годовые амортизационные отчисления в  $i^{i}$  – год:  $A_i = B_{00}$  Ч $H_a$ . Так, при  $T_1 = 1$  год  $H_a = 1,0$ ; при  $T_2 = 2$  года  $H_a = 0,5$ ; при  $T_3 = 3$  года  $H_a = 0,33$ ; . . . , при  $T_{10} = 10$  лет  $H_a = 0,1$ .

**Задача 11**. Определите норму амортизации методом пропорционального (прямого) и ускоренного перенесения стоимости основных производственных средств на готовую продукцию. Исх.данные: балансовая (полная первоначальная стоимость фондов) E = 10 тыс.д.е.; срок службы E = 12 лет.

Методические **рекомендации:** пропорциональный (линейный) метод начисления амортизации предполагает начисление равной нормы амортизации в любой период полезного использования основных средств:  $H_a = 1/T$  ч 100, %. Пр., при T = 5 лет  $H_a = (1/5)$  ч 100 = 20%, или 0,2 ежегодно. Достоинством этого метода является прямолинейное накопление амортизационных отчислений. Недостатком — фиксированная неизменная величина амортизационного периода и недостаточное стимулирование эффективности использование основных средств.

Ускоренный метод заключается в том, что основная доля амортизационных отчислений приходится на первые годы периода полезного использования основных средств. В этом случае срок их полезного использования рассчитывается в *условных годах*, т.е. выражается суммой натуральных чисел от 1 до n, где n — срок службы в годах. Так, при T=10 лет условное количество лет составляет: 1+2+3+4+5+6+7+8+9+10=55 усл.лет. Тогда, норма амортизации ( $H_a$ ) в первый год будет —  $H_a^1=\frac{10}{55}=18,2\%$ , во второй —  $H_a^2=\frac{9}{55}=16,3\%$ , в третий —  $H_a^3=\frac{8}{55}=14,5\%$ , . . . . в десятый —  $H_a^{10}=\frac{1}{55}=1,8\%$ .

Такой метод широко используется в отраслях с высокими темпами морального износа. Он выгоден в случаях, когда основные средства используются за пределами нормативного периода полезного срока их использования, поскольку налог на оборудование составляет норму амортизации в последний год срока его службы. При пропорциональном методе он составит 10%, а при ускоренном – 1,8%. Ускоренный метод позволяет повысить уровень конкурентоспособности предприятия, т.к. позволяет быстрее обновить оборудование.

Задача 12. Определите первоначальную (балансовую) стоимость (Б), восстановительную ( $B_{cr}$ ) и остаточную ( $O_{cr}$ ) стоимость основных производственных средств. Исх.данные: цена приобретения единицы оборудования  $\coprod_{ob} = 5$  тыс.д.е.; транспортно-монтажные затраты  $3_{rm} = 1,0$  тыс.д.е.; среднегодовые темпы роста производительности труда в отрасли  $\Pi_{rp} = 0,03$ , или 3%; норма амортизации  $H_a = 10\%$ , или 0,1; период эксплуатации  $T_{2\kappa} = 7$  лет.

Методические рекомендации: первоначальная (балансовая) стоимость (Б) – это стоимость приобретения единицы оборудования ( $\coprod_{of}$ ) плюс транспортно-монтажные затраты  $(3_{\text{тм}})$ :  $\mathbf{F} = \mathbf{U}_{\text{об}} + \mathbf{3}_{\text{тм}}$ . Восстановительная стоимость ( $B_{cr}$ ) – это стоимость техники на год переоценки:  $B_{cr} = \frac{\overline{b}}{(1 + \Pi_{cr})^t}$ ; где  $\Pi_{\rm TP}$  – среднегодовые темпы роста производительности труда в отрасли; t – период времени между годами выпуска техники и переоценки, например год приобретения -2000, а год переоценки -2009, t = 9 лет. Остаточная стоимость (Ост) – это балансовая (Б), уменьшенная на величину перенесённой стоимости:  $O_{cr} = Б - БЧH_a ЧT_{эк} = Б(1 - H_a T_{эк}).$ Задача 13. Определите фондоотдачу по валовой (ФОвп) и чистой продукции ( $\Phi O_{\text{чп}}$ ). Исх.данные: стоимость валовой продукции на конец года В $\Pi_{\text{кг}}$ = 5 млн.д.е.; доля материальных затратс учётом амортизации  $\alpha_{M3} = 0.6$ . Стоимость основных производственных фондов на начало года  $O\Pi\Phi_{\rm HT}=2$ млн.д.е.; в течение года введено (июль) – 2 млн.д.е.; выбыло

Методические **ркомендации:** фондоотдача — это стоимость произведённой продукции, приходящейся на 1д.е. среднегодовой стоимости основных производственных фондов. Она может определяться как по валовой, так и по чистой продукции. Валовая продукция (ВП): ВП =  $\sum_{i=1}^{\kappa} \coprod_{i=1} Q_i$ ; где  $\coprod_{i} -$  цена

(сентябрь) - 1,5 млн.д.е.

 $i^{i}$  номенклатуры производимой продукции;  $Q_i$  – годовой объём  $i^{i}$  продукции; к – количество номенклатурных позиций.

Чистая продукция — это вновь созданная в процессе производствастоимость, которая рассчитывается как разница между валовой продукцией и материальными затратами  $(3_{\scriptscriptstyle M})$ , включая амортизацию(A):  $\Psi\Pi = B\Pi - (3_{\scriptscriptstyle M} + A) = B\Pi(1-\alpha_{\scriptscriptstyle M3})$ , где  $\alpha_{\scriptscriptstyle M3}$  — доля материальных затрат с учётом амортизации в валовой продукции.

**Задача 14.** Определите цену лицензионного контракта, для того чтобы подтвердить, что данная сделка экономически выгодна как для арендодателя, так и арендатора. Исх.данные: срок аренды  $T_{ap} = 5$  лет; цена арендуемой техники  $L_{tex} = 15$  тыс.д.е.; норма амортизации  $L_{tex} = 15$  тыс.д.е.; норма амортизации  $L_{tex} = 15$  тыс.д.е.; норма арендодателя  $L_{tex} = 16850$  д.е.; годовая процентная ставка за кредит  $L_{tex} = 0.1$ . Льготы для арендателя не предусмотрены.

Методические **рекомендации.** Лизинговая сделка экономически оправдана: <u>для арендодателя</u> при условии, если фактическая величина дохода( $^{4}\Pi_{\phi}$ ) превышает её нормативную величину ( $^{4}\Pi_{H}$ ):  $^{4}\Pi_{\phi} > ^{4}\Pi_{H}$ ; <u>для арендатора</u> при условии, если сумма (цена) кредита ( $^{4}\Pi_{KP}$ ) для приобретения арендуемой техники (первоначальная цена арендуемой техники с учётом ставки за кредит) превышает стоимость лизингового контракта ( $^{4}\Pi_{KP}$ ), т.е.  $^{4}\Pi_{KP} > ^{4}\Pi_{KP}$ .

Капитальные вложения на приобретение арендуемой техники с учётом ставки за кредит рассчитываются по формуле:  $\coprod_{\kappa p} = \coprod_{\text{тех}} \left[ (1 + \alpha_{\kappa p})^{\text{Т}_{ap}} + \text{H}_{a} \text{T}_{ap} \right] \text{где } \alpha_{\kappa p} - \text{годовая процентная ставка за кредит (в долях единицы).}$ 

### Вывод по теме.

Основные средства и нематериальные активы - экономические элементы производства посредством которых возможен процесс достижения конеч-

ной цели производства. Основные средства оцениваются и учитываются как в стоимостной так и в натуральной форме с целью учёта их движения, накопления, налогообложения, планирования, инвестирования и пр. Эффективность их использования характеризуется рядом частных показателей. Воспроизводство основных средств осуществляется за счёт средств амортизационного фонда и инвестиций.

# Тема 4. Оборотные средства предприятия.

### Введение.

Другим важным элементом процесса производства являются оборотные средства. Одна их часть — оборотные фонды - включает материальные элементы, которые являются субстанцией конечного результата процесса производства. Другой частью являются фонды обращения, которые представляют совокупность из готовой продукции предприятия изготовителя и денежных средств различных источников поступления.

Часть оборотных средств подлежит нормированию. Процесс оборачиваемости оборотных средств финансируется из различных источников, обеспечивая необходимую рентабельность производства. Эффективность использования оборотных средств в производстве характеризуется рядом частных показателей.

# Содержание темы

- 1. Состав и экономическое содержание понятия «оборотные средства».
- 2. Нормирование оборотных средств и источники финансирования их образования
- 3. Показатели эффективности использования оборотных средств. **Цель** изучения темы.

Усвоить значимость оборотных средств, их роль и место в производственном процессе. Определиться в направлениях рационального их использования и повышения эффективности их использования. Рациональное использование во многом определяет объём их финансирования. Знать какими показателями характеризуется эффективность использования оборотных средств и с их помощью уметь проанализировать динамику оборачиваемости.

# 1. Состав и экономическое содержание понятия «оборотные средства».

Одним из элементов активов предприятия является имущество, часть которого составляют оборотные средства. Оборотные средства – это совокупность оборотных фондов и фондов обращения в стоимостной форме. Это денежные средства, которые необходимы предприятию для: • создания производственных запасов на складах и в производстве; • расчётов с поставщиками и бюджетом; • выплаты заработной платы работникам предприятия и т.п. Ценности, используемые в процессе производства, классифицируются как оборотные средства по триединству признаков: • целиком и полностью расходуются в каждом производственном цикле (со 12 сроком полезного использования менее месяцев); конечный переносят свою стоимость на продукт целиком в каждом производственном цикле; и сразу • стоимость материальных ценностей на дату приобретения составляет не более 100-кратного размера установленного законодательством РФ минимального размера месячной оплаты труда за единицу оборотных средств.

Под составом оборотных средств принято понимать совокупность элементов, образующих оборотные средства. В зависимости от функций, которые они выполняют в процессе производства и реализации продукции их подразделяют на оборотные производственные фонды экономическую суть которых представляют предметы труда (сырьё, материалы основные и вспомогательны и т.п.) и производственные фонды обращения – средства, включающие готовую продукцию на складе и отгруженную потребителю, денежные средства на р/счёте и т.п. (см. Рис.4.1.1.). Достаточное количество элементов оборотных средств обеспечивает конкурентную устойчивость производства в системе рыночных отношений. Состав и структуру оборотных средств предприятия представлена на Рис.4.1.1.

Элементы оборотных производственных фондов в процессе труда постоянно претерпевают изменения своей натуральновещественной формы и физико-химического содержания. От операции к операции производственного процесса они теряют свою потребительную стоимость по мере их производственного потребления и вместе с этим в них всё чётче проявляются признаки вновь создаваемой стоимости. Новая потребительная стоимость возникает в виде выработанной из них продукции.

Оборотные производственные фонды играют очень важную роль в экономике производства и вомногом определяют затраты и его прибыль. Рассмотрим состав и структуру оборотных производственных фондов (см. Рис.4.1.2).

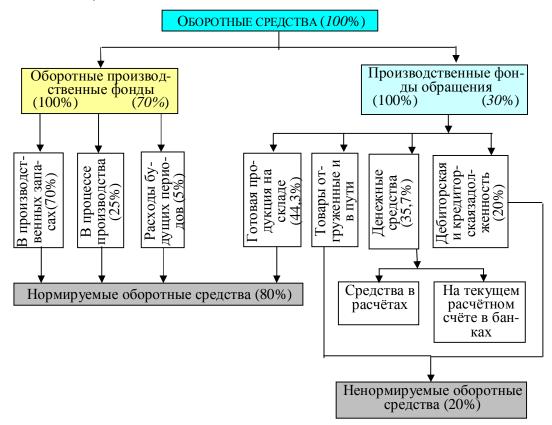


Рис.4.1.1. Состав и структура оборотных средств предприятия

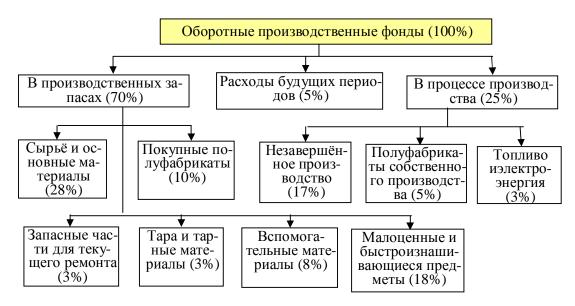


Рис.4.1.2. Состав и структура оборотных производственных фондов

Они состоят из трёх частей: • производственные запасы (предметы труда, подготовленные для запуска в производство и представленные сырьём, основными и вспомогательными материалами, топливом, покупными полуфабрикатами и комплектующими изделиями, тары и запасных частей для текущего ремонта); • незавершённое производство и полуфабрикаты собственного производства, предназначенные для использования их в дальнейшем в этом же производстве; • расходы будущих периодов – это нематериальновещественные элементы фондов, включающие средства, используемые в настоящее время, а относятся (включаются в себестоимость) на продукцию, которая будет изготавливаться в будущем периоде. Такие средства используются на конструирование и разработку технологий новых изделий, на перепланировку оборудования на предприятии и т.п. работы.

По завершению процесса производства готовая продукция вступает в новый этап оборота и обслуживается элементами фондов обращения: готовая продукция на складе, готовая продукция отгруженная потребителю и т.п. (см.Рис.4.1.1.). Как видно из рисунка подавляющее количественное значение в производстве имеют оборотные производственные фонды. Поэтому в рыночной системе для эффективного ведения производства необходим высокий уровень интенсификации производства при строгом соблюдении принципа ресурсосбережения, что означает снижение расходасырья, материалов, топлива и др. ресурсов на единицу продукции без снижения качества, надёжности и долговечности изделий.

# 2. Нормирование оборотных средств и источники финансирования их образования

На предприятии разрабатываются нормы по каждому элементу оборотных средств, которые действую в течение ряда лет, если нет каких-либо изменений в процессе производства.

Нормируются следующие элементы оборотных средств: • производственные запасы (в части оборотных фондов);  $H_3 = P \cdot Д$ , где P - среднесуточный расход элемента оротных фондов;  $P = \frac{M_\pi}{T_\pi}$ ; где  $M_\pi$  – сумма расходов определённой группы материальных ресурсов на плановый период, руб.; Т<sub>п</sub> – число дней в плановом периоде, дн. Д – норма запаса в днях (определяется как сумма в днях различных видов запаса). в зависимости от назначения запаса принято различать транспортный запас, дн.; подготовительный, дн.; текущий, дн.; страховой (гарантийный), дн., технологический запас, дн. Особо важным расчётом является расчёт стоимости нормативно-<u>го запаса.</u> Она рассчитывается:  $S_{H3} = (Q_{oб.\pi} - Tex_3)$  Ч Ц $_p$ ; где  $Q_{oб.\pi} - oбщий$ объём поставки ресурса, т. $Q_{\text{об.п}} = T_{\text{tek}} + C_3 + Tp_3 + Tex_3$ .; где  $T_{\text{tek}}$  – текущий запас,т. он обеспечивает беспрерывность процесса производства ресурсами ресурса, т./дн.  $P_{\text{сут}} = P/Д_{\text{п}}$ ; где P – расход ресурса за определённый период  $Д_{\Pi}$  – число времени, т./период. период – декада, месяц, квартал, год. дней в периоде (10, 30, 90, 360) дн.  $И_{\rm пл}$  – плановый интервал между двумя поставками, дн. страховой запас ( $C_3$ ) определяется в размере 50% среднесуточного расхода ресурсов с учётом разрыва между фактическим и плановым временем поставок.  $C_3 = P_{cvr}$  Ч $H_c$  Ч 0,5, т.,  $H_c$  – интервал (разница) поставок, дн.;  $И_c = И_{\text{фак}} - U_{\text{пл}}$ , дн., где  $U_{\text{факт}}$ ,  $U_{\text{пл}} - \varphi$ актический и плановый интервал поставок соответственно, дн. транспортный запас (Тр<sub>3</sub>) рассчитывается аналогично страховому запасу:  $Tp_3 = P_{cvr} \ H_{rp} \ \ 4 \ 0,5;$  $H_{\rm TD}$  разрыв в днях между фактическим временем поставки и плановым. транспортный запас  $(Tp_3)$  также как и страховой запас  $(C_3)$  организуются по причине нарушения сроков поставок поставщиками или транспортными организациями, а так же фосмажорными ситуациями. технологический запас (Тех<sub>3</sub>) создаётся, когда ресурс по качественным или другим признакам не может быть сразу использован в производстве, ему требуется время на дополнительную подготовку (удаление ржавчины, просеивание по до необходимой грануляции и т.п.).  $Tex_3 = (T_{tek} + C_3 + Tp_3) K_{Tex}$ , т.; где  $K_{Tex} - \kappa o$ - эффициент технологичности ресурса, % и устанавливается каждый раз решением специальной комиссией (или оговаривается условиями задачи);

• незавершённое производство;  $H_{HII} = \frac{B_{II}}{T} \cdot T_{II} \cdot K_{HIS}$ ; где  $B_{II}$  – плановый объём товарной продукции по производственной себестоимости, руб.,  $T_{\rm n}$  - длительность планового периода, дн.,  $T_{\rm q}$  - длительность производственного цикла, дн.,  $K_{{{\text{\tiny H}}3}}$  – коэффициент нарастания затрат,  $K_{{{{\text{\tiny H}}3}}} = \frac{A+0.5B}{\Delta+E};$ А – первоначальные затраты, руб., Б – все последующие, руб., где 0,5 - коэффициент, характеризующий равномерность нарастания последующих затрат. • расходы будущих периодов; норматив оборотных средств на расходы будущих периодов ( $H_{\delta n}$ ) рассчитывается по формуле:  $H_{\delta \Pi} = P_{\delta \Pi} + P_{cM} - P_{c\delta}$ , руб., где  $P_{\delta \Pi}$  – сумма средств, вложенных в расходы будущих периодов, на начало планового года, руб.;  $P_{cm}$  – расходы по смете на данный плановый период, руб.; Рсб – расходы, включаемые в себестоимость продукции планового периода по смете затрат на производство, руб.; • готовая продукция на складе предприятия; норматив на готовую продукцию, находящуюся на складе  $(H_{rn})$ , определяется ПО  $H_{_{\rm гп}} = \frac{B_{_{\rm п}}}{T} \bullet T_{_{{\rm скл}}}, \ {\rm руб.}, \ {\rm где} \ B_{\rm п}$  - плановый объём производства продукции по производственной себестоимости, руб.; Тп - длительность планового периода, дн.; Тскл – устанвленный норматив пребывания готовой продукции на складе, дн.

Формирование оборотных средств по этапам процесса производства осуществляется за счёт финансирования из различных источников. В зависимости от экономического содержания и места их в экономических отношениях источники могут классифицироваться по группам:

• собственные и приравненные к ним средства — уставный фонд (предприятие наделяется вышестоящей организацией или это стартовый капитал собственника, в минимальной его сумме необходимой для запуска производства) и вклады учредителей, создающих это производситво. К средствам, которые приравнены к собственным относятся устойчивые пассивы. Это средства, постоянно функционирующие в обороте предпри-

-

 $<sup>^2</sup>$  Пассив – лат. – недеятельный – совокупность долгов и обязательств предприятия (в противоположность активу).

ятия в сумме их минимального остатка. К устойчивым пассивам относятся: • задолженность по заработной плате работникам предприятия и органам социального страхования по начислениям на эту заработную плату. Задолженность носит объективный характер и образуется за число дней разрыва между днём выплаты и концом расчётного периода, за который она выплачивается (пример, если заработная плата выплачивается 8 го числа за вторую половину предыдущего месяца и 23 го числа за первую половину текущего месяца, то после выплаты зарплаты задолженность предприятия работникам остаётся в размере семидневного фонда зарплаты сначислениями на неёорганам соцстраха Годнодневный фонд с начислениями на него, допустим, 20 тыс.д.е., тогда минимальная задолженность составит: 20 т.д.е. 7 дн. = 140 тыс.д.е.]); • резерв предстоящих расходов (в основном отпускные); • средства единовременного вознаграждения; • кредиторы по оплате продукции по частичной готовности (предприятия, выпускающие продукцию с длительным циклом изготовления – судо- и авиостроение и т.п.); • амортизационные отчисления (в части формирования норматива по материалам и запасным частям для ремонта оборудования).

Потребность в оборотных средствах предприятий в течение года не всегда одинакова, поэтому формировать их только за счёт собственных источников нецелесообразно (экономически невыгодно). В связи с этим временно возникающая дополнительная потребность в оборотных средствах обеспечивается за счёт заёмных средств.

- заёмные средства (краткосрочные банковские кредиты, облигационные займы, инвестиции);
- привлечённые (средства концернов, ассоциаций, холдинговых, инвестиционных и других компаний, кредиторская задолженность поставщикам, средства целевого финансирования, благотворительные взносы).

# 3. Показатели эффективности использования оборотных средств.

Эффективность всегда связана с количественным сопоставлением каких-либо затрат с результатом их использования. Любые производственные затраты, их динамика определяет длительность процесса производства и величину конечной цели собственника – прибыли. И поскольку в оборотных средствах оборотные фонды занимают порядка 70%, им должнобыть уделено особое внимание.

При планировании и в процессе производства осуществляется контроль за рациональным использованием оборотных средств. Чем лучше используется сырьё, топливо, материалы и т.п., тем меньше их расходуется на производство продукции, и появляется возможность увеличить объём производства и полнее удовлетворить потребности рынка, обеспечивая определённую конкурентную устойчивость.

Динамика расхода ресурсов на производство определяется частными показателями. К важнейшим из них относятся следующие: • удельный расход (m) конкретного элемента оборотных средств на единицу произведённой продукции -  $m = \frac{Q}{N}$ ; где Q – количественное значение элемента оборотных средств, израсходованного на производство данной продукции в отчётном периоде, тн., квтч, руб.; N -объём производства в отчётном периоде,т.шт., руб.; • относительная материалоёмкость машины при конструировании машин и механизмов  $(O_{\rm M})$  -  $O_{\rm M} = \frac{{\rm H}_{\rm BM}}{{\rm K}_{\rm max}}$ ; где  ${\rm H}_{\rm BM}$  – чистый вес, равный суммарному весу металлических деталей и частей машины, тн., кг., Кэм - количество единиц основной эксплуатационной характеристики машины, л.с., т., и т.п.; • уровень отходов  $(Y_{\text{отх}})$  -  $Y_{\text{отх}} = \frac{q_{\text{отх}}}{Q_{\text{off}}} \cdot 100,\%$  где  $q_{\text{отх}}$  - количество отходов, кг., тн. и т.п.,  $Q_{\text{общ}}$  - количество потреблённого материала, тн., кг. и т.п. Совокупную эффективность использования оборотных средств характеризуют следующие три показателя: • коэффициент оборачиваемости (K<sub>o</sub>). Он отражает количество оборотов оборотных средств в определённом периоде при производстве  $B_p$  продукции.  $K_o = \frac{B_p}{\overline{u}}$ , Вр - объём реализованной продукции в конкретном периоде, д.е., Н - средний остаток оборотных средств в периоде, д.е.; • ёмкость оборотных средств (V<sub>ос</sub>). Практически это удельный вес оборотных средств в единице стоимости реализованной продукции в конкретном периоде.  $V_{oc} = \frac{H}{B_{a}}$ , д.е./д.е. где  $\frac{H}{H}$  - средний остаток оборотных средств в периоде, д.е.;  $B_p$  – объём реализованной продукции в конкретном периоде, д.е. • длительность одного оборота оборотных средств ( $T_0$ ) в днях.  $T_0 = \frac{\mathcal{L}_{\pi}}{K}$ , дн. где  $Д_{\rm II}$  – длительность периода, дн.,  $K_{\rm o}$  – коэффект оборачиваемости.

Чем меньше продолжительность оборота оборотных средств или больше число совершаемых ими кругооборотов при том же объёме реализованной продукции, тем меньше требуется оборотных средств и чем быстрее оборотные средства совершают кругооборот, тем эффективнее они используются. Пример, объём реализованной продукции на предприятии в  $1^{\text{ом}}$  году составил 600 млн.д.е., а во  $2^{\text{ом}}$  – 612 млнд.е., среднегодовые остатки оборотных средств соответственно – в 1<sup>ом</sup> 120млн.д.е. и во  $2^{\text{ом}} - 110,5$  млн.д.е., коэффициент оборачиваемости оборотных средств составил в  $1^{\text{ом}}$  году 600:120=5,0 оборотов и во  $2^{\text{ом}}-5,54$  оборота. Продолжительность одного оборота в  $1^{\text{ом}}$  году – 360 : 5.0 = 72 дн. и во  $2^{\text{ом}} - 360 : 5,54 = 65$  дн. Ёмкость оборотных средств составила соответмлн.д.е. : 600,0млн.д.е. ственно: 120,0 0.2д.е./д.е. 110,5 млн.д.е. : 612,0 млн.д.е. = 0,18 д.е./д.е.  $\mathbb{T}$ 

Эффект ускорения оборачиваемости оборотных средств выражается в высвобождении, уменьшении потребности в них в связи с улучшением их использования. Различают абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств. Абсолютное высвобождение отражает прямое уменьшение потребности в оборотных средствах, так, по предыдущему примеру абсоютное высвобождение оборотных средств во 2<sup>™</sup> году относительно  $1^{\text{го}}$  составит: 120,0 млн.д.е. – 110,5 млн.д.е. = 9,5 млн.д.е. Относительное высвобождение отражает как изменение величины оборотных средств, так и изменение объёма реализованной продукции. Относительное высвобождение определяется путём исчисления потребности в оборотных средствах за отчётный год исходя из фактического оборота по реализации прдукции за этот период и оборачиваемости в днях за предыдущий год. Разница даст сумму высвобождения средств. Исходя из данных предыдущего примера: Г рассчитаем относительное высвобождение оборотных средств на предприятии. Средний остаток оборотных средств в 1<sup>ом</sup> году составил 120,0 млн.д.е., а во  $2^{\text{ом}}$  – 110,5 млн.д.е., продолжительность полного оборота соответственно 72 дня и 65 дней. Потребность в оборотных средствах во  $2^{\text{ом}}$  году по оборачиваемости  $1^{\text{го}}$  года и объёме реализации  $1^{\text{го}}$  года будет равна: 612,0 млн. • 72 дн. : 360 дн.= 122,4 млн.д.е. Относительное высвобождение оборотных средств составит 122,4 млн.д.е. – 110,5 млн.д.е. = 11,9 млн.д.е.

Одним из важнейшим направлением повышения эффективности использования оборотных средств является ускорение оборачиваемости обо-

ротных средств. Ускорение достигается выполнением работ по следующим напрвлениям.

На стадии создания производственных запасов — внедрение экономически обоснованных норм запаса; сокращение протяжённости транспортных связей по поставкам сырья, материалов и др.; расширять прямые, длительные и устойчивые связи с поставщиками; механизировать и автоматизировать складские системы материально-технического обеспечения; развивать и совершенствовать систему оптовой торговли изготовляемой продукции.

На стадии незавершённого производства — ускоренное внедрение прогрессивной техники и технологии; развитие стандартизации, унификации, типизации; совершенствование организационных форм производства; совершенствование систем стимулирования.

На стадии обращения – приближать отделения предприятий к местам потребления их продукции; совершенствовать систему расчётов; развивать ситему заказов по прямым связям; изготовление продукции из сэкономленных и вторичных материалов прозводства; совершенствовать организацию отгрузки продукции потребителям; сокращать время проводки экономической документации расчётах.

# Упражнения

# Вопросы темы

- 1. Понятие, структура и состав оборотных средств.
- 2. Кругооборот оборотных средств предприятия.
- 3. Рассмотрите показатели эффективности использования оборотных средств.
- 4. Определите источники образования оборотных средств.
- 5. Характеристикапоказателя «период оборота оборотных средств».
- 6. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства.
- 7. Сущность нормирования оборотных средств.

- 8. Опишите методы нормирования оборотных средств.
- 9. Как осуществляется разработка норматива оборотных средств.
- 10. Нормирование производственных запасов товарно-материальных ценностей.

### Задачи темы

**Задача 1.** Определите оборачиваемость оборотных средств, т.е. количество оборотов и длительность одного оборота, если стоимость реализованной продукции  $P\Pi = \text{«A» млн.д.e.}$ , валовая прибыль  $\Pi P$ вал = «Б» млн.д.е., средний остаток, или норматив, оборотных средств OCh = «B» млн.д.e.

«A»	«Б»	«B»
52	15	8

Задача 2. Определите стоимость высвобождения оборотных средств в отчётном году, если стоимость производственных фондов  $\Pi\Phi = «A»$  млн.д.е., доля основных производственных фондов  $\alpha$  опф = «Б» %, стоимость реализованной продукции  $P\Pi = «B»$ млн. д.е., прибыль  $\Pi P = «Г»$  млн.д.е.. Длительность одного оборота (Д) сократилась в отчётном году на «Е» дней.

«A»	«Б»	«B»	«Г»	«E»
2,1	65	15	2	7

**Задача 3.** Определить абсолютную величину сокращения длительности одного оборота, если в базисном году стоимость реализованной продукции  $P\Pi$ баз = «А» млн. д.е., доля прибыли  $\alpha$ пр = «Б» %, оборотные средства в базисном году OCбаз = «В» тыс. д.е. В отчётном году реализованная продукции возрастает на «Г» %, а прибыль – «Д»%.

«A»	«Б»	«B»	«Г»	«Д»
11	18	410	13	15

**Задача 4.** Среднегодовая стоимость оборотных средств 150 млн.д.е.; объём реализованной продукции – 15 млн. изделий; оптовая цена изделия – 190 д.е. Определить число оборотов и длительность одного оборота оборотных средств.

**Задача 5.** Полная себестоимость изделия 250 д.е. Начальные затраты составляют 80 д.е. Рассчитать коэффициент нарастания затрат в производстве изделия.

**Задача 6.** Определить размер задолженности предприятия работникам по заработной плате, если однодневный фонд с начислениями соцстраху составляет 20 тыс.д.е., а заработная плата выдаётся 8 и 23 числа месяца.

**Задача 7.** Доля единовременных начальных затрат в себестоимости продукции составляет 0,628. Рассчитать коэффициент нарастания затрат.

**Задача 8.** Определить величину общего объёма поставок ресурсов  $(Q_{\text{об.п}})$ , т. и стоимость производственного (нормативного) запаса материальных ресурсов  $(S_{\text{нз}})$ , если стоимость потребления материальных ресурсов за декаду  $S_{\text{дек}}=72$  тыс.д.е. при цене ресурсов  $\mathbf{U}_{\text{p}}=2$ тыс.д.е./т.; интервал плановой поставки  $\mathbf{U}_{\text{пл}}=8$  дней, страховой запас  $\mathbf{C}_{\text{3}}=2$  дня, транспортный запас  $\mathbf{Tp}_{\text{3}}=1$  день, технологический запас  $\mathbf{Tex}_{\text{3}}=3\%$ .

Методические рекомендации: стоимость производственного (нормативного) запаса  $S_{H3} = (Q_{oб.n} - Tex_3)$  Ч  $\coprod_{p}$ ; где  $Q_{oб.n} - oбщий объём постав$ ки ресурса, т.  $Q_{06.\pi} = T_{\text{тек}} + C_3 + Tp_3 + Tex_3$ .; где  $T_{\text{тек}}$  – текущий запас,т. Он обеспечивает беспрерывность процесса производства ресурсами между двумя поставками.  $T_{\text{тек}} = P_{\text{сут}} \ \text{Ч} \ \text{И}_{\text{пл}};$  где  $P_{\text{сут}} - \text{среднесуточный расход ресур-}$ са, т./дн.  $P_{cvr} = P/Д_n$ ; где P- расход ресурса за определённый период времени, т./период. Период – декада, месяц, квартал, год. Дп – число дней в периоде (10, 30, 90, 360) дн.  $И_{\rm nn}$  – плановый интервал между двумя поставками, дн. Страховой запас (С<sub>3</sub>) определяется в размере 50% среднесуточного расхода ресурсов с учётом разрыва между фактическим и плановым временем поставок.  $C_3 = P_{cvr} \ \mbox{Ч}\mbox{И}_c \ \mbox{Ч}\ 0,5,\ \mbox{т.},\ \mbox{$\mbox{$H$}_c$} - \mbox{интервал}\ (разница)$  поставок, дн.;  $И_c = И_{\text{фак}} - U_{\text{пл}}$ , дн., где  $U_{\text{факт}}$ ,  $U_{\text{пл}} - \varphi$ актический и плановый интервал поставок соответственно, дн. Транспортный запас (Тр<sub>3</sub>) рассчитывается аналогично страховому запасу:  $Tp_3 = P_{cvr} \ H_{rp} \ 4 \ 0.5; \ H_{rp} -$ разрыв в днях между фактическим временем поставки и плановым. Транспортный запас  $(Tp_3)$  также как и страховой запас  $(C_3)$  организуются по причине нарушения сроков поставок поставщиками или транспортными организациями, а так же фосмажорными ситуациями. Технологический запас (Тех<sub>3</sub>) создаётся, когда ресурс по качественным или другим признакам не может быть сразу использован в производстве, ему требуется время на дополнительную подготовку (удаление ржавчины, просеивание по до необходимой грануляции и т.п.).  $Tex_3 = (T_{\text{тек}} + C_3 + Tp_3) K_{\text{тех}}$ , т.; где  $K_{\text{тех}} - \kappa o_3 \phi \phi$ ициент

технологичности ресурса, % и устанавливается каждый раз решением специальной комиссией (или оговаривается условиями задачи).

**Задача 9.** Определите оборачиваемость оборотных средств, т.е. количество оборотов и длительность одного оборота, если стоимость реализованной продукции  $P_{\pi} = 46$  млн.д.е., валовая прибыль  $\Pi_{\text{вал}} = 10$  млн.д.е., средний остаток, или норматив, оборотных средств  $O_{\text{H}} = 9$  млн.д.е.

Методические **рекомендации**: оборачиваемость оборотных средств характеризуется количеством оборотов ( $K_o$ ), совершённых оборотными средствами за отчётный период, и определяется отношением себестоимости реализованной продукции ( $C_{pean}$ ) к среднему остатку (нормативу) оборотных средств ( $O_H$ ):  $K_o = \frac{C_{pean}}{O_H}$ . Продолжительность одного оборота оборотных средств ( $Q_o$ , дней) определяется:  $Q_o = \frac{T}{K_o}$ ; или, преобразуя формулу,  $Q_o = \frac{O_H \, q\, T}{C_{pean}}$ . Решение задачи. Себестоимость реализованной продукции ( $Q_o$ ):  $Q_o = \frac{O_H \, q\, T}{O_H \, q\, D_H}$ .  $Q_o = \frac{O_D \, q\, T}{O_D \, q\, D_H}$ .  $Q_o = \frac{O_D \, q\, T}{O_D \, q\, D_H}$ .  $Q_o = \frac{O_D \, q\, T}{O_D \, q\, D_H}$ .  $Q_o = \frac{O_D \, q\, T}{O_D \, q\, D_H}$ .  $Q_o = \frac{O_D \, q\, T}{O_D \, q\, D_H}$ .  $Q_o = \frac{O_D \, q\, T}{O_D \, q\, D_H}$ .  $Q_o = \frac{O_D \, q\, T}{O_D \, q\, D_H}$ .  $Q_o = \frac{O_D \, q\, T}{O_D \, q\, D_H}$ .

**Задача 10.** Определить стоимость высвобожденных оборотных средств в отчётном году, если стоимость производственных фондов  $\Phi_{np} = 2000$  тыс.д.е., доля основных производственных фондов  $\alpha_{on\varphi} = 0.6$ , стоимость реализованной продукции  $P_{\pi} = 14000$ тыс.д.е., валовая прибыль  $\Pi_{\text{в}} = 2000$ тыс.д.е. Длительность одного оборота (Д<sub>0</sub>) сократилась в отчётном году на 6 дней.

Методические **рекомендации.** Расчётная потребность в оборотных средствах прямо пропорциональнаобъёму производства и обратно пропорциональна количеству оборотов: чем больше число оборотов и меньше длительность одного оборота, тем меньше потребность в оборотных средствах.

Стоимость высвобождения ( $\Delta O$ ) оборотных средств определяется как разница между потребностью (нормативом) в оборотных средствах в базисном ( $O_{\mu}^{6}$ )и отчётном ( $O_{\mu}^{0qt}$ )годах:  $\Delta O = O_{\mu}^{6} - O_{\mu}^{0qt}$ . Величина оборотных

средств базисного года определяется:  $O_{_{\rm H}}^6 = \Phi_{\rm пp} \ (1 - \alpha_{\rm on})$ . Количество оборотов в базисном году  $(K_{_{\rm o}}^6)$ :  $K_{_{\rm o}}^6 = \frac{C_{_{\rm pean}}}{O_{_{\rm H}}^6}$ . Длительность одного оборота оборотных средств в базовом году  $(A_{_{\rm o}}^6)$ :  $A_{_{\rm o}}^6 = \frac{T}{K_{_{\rm o}}^6}$ , дн., где  $A_{_{\rm o}}^6 = T$  длительность периода в днях. Длительность одного оборота оборотных средств в отчётном году  $A_{_{\rm o}}^{\rm oru}$ :  $A_{_{\rm o}}^{\rm oru} = A_{_{\rm o}}^6 - A_{_{\rm o}}^{\rm oru}$ , дн. Количество оборотов в отчётном году  $A_{_{\rm o}}^{\rm oru}$ :  $A_{_{\rm o}}^{\rm oru} = \frac{T}{A_{_{\rm o}}^{\rm oru}}$ . Величина оборотных средств в отчётном году:  $A_{_{\rm o}}^{\rm oru} = \frac{P_{_{\rm H}} - \Pi_{_{\rm B}}}{K_{_{\rm o}}^{\rm oru}} = \frac{C_{_{\rm pean}}}{K_{_{\rm o}}^{\rm oru}}$ ; где  $A_{_{\rm o}}^{\rm oru} = A_{_{\rm B}}^{\rm oru}$  году:  $A_{_{\rm o}}^{\rm oru} = A_{_{\rm o}}^{\rm oru}$  году:

**Задача 11.** Определите абсолютную величину сокращения длительности одного оборота, если в базисном году стоимость реализованной продукции  $P_n^6 = 9$ млн.д.е., доля прибыли  $\alpha_{np}^6 = 0,2$ , оборотные средства в базисном году  $O_{H}^6 = 400$ тыс.д.е. В отчётном году объём реализованной проукции возрастёт на 15%, прибыль – 15%.

Методические **рекомендации:** величина сокращения длительности одного оборота ( $\Delta Д_o$ ) отражает рост эффективности использования оборотных средств и рассчитывается как разница между длительностью оборота в базисном ( $Д_o^6$ ) и отчётном годах ( $Q_o^{\text{отч}}$ ):  $D_o = D_o^6 - D_o^{\text{отч}}$ . Длительность оборота  $D_o = T/K_o$ ; количество оборотов  $D_o = T/K_o$ .

# Вопросы теста 1 го рейтинга

- 1. Выберете правильный ответ: «Экономика это наука . . . . . » а). о домоводстве, домашнем хозяйстве; б). о ведении хозяйства для самообеспечения; в). о ведении хозяйства с целью обогащения; г). о рациональном использовании обществом ресурсов для производства полезных продуктов и распределении их среди различных групп населения.
- 2. Является ли экономическая модель идеальным типом экономики и политики во имя которых должно трудиться общество? а). да; б). нет.
- 3. Определите, какое из перечисленных направлений не относится к определению науки «Экономика»: а). рациональное использование ресурсов; б). неограниченные природные ресурсы; в). физические и духовные потребности.
- 4. Если обобщённый экономический вывод делается на конкретных отдельных фактах, то такой метод анализа называется: а). описательным; б). индуктивным; в). гипотетическим.
- 5. Какая из перечисленных целей экономики имеет конкретное количественное измерение? а). экономическая свобода; б). справедливое распределение дохода; в). торговый баланс.
- 6. Что означает взаимоисключение экономических целей в системе национальной экономики?: а). невозможность их реализации в российской экономике; б). эти цели имеют количественное выражение; в). невозможность их параллельной реализации в одном периоде.
- 7. Что изучает экономика производства?: а). численность занятых в производственной сфере; б). общий уровень цен на товары; в). производство товара и динамику его цены.

- 8. В ситуации когда экономический рост способствует справедливому распределению дохода, то эти две цели экономики: а). дополняют друг друга; б). логически связаны друг с другом; в). противоречат друг другу.
- 9. Когда экономика исследуется как целостная система, то такой анализ называется: а). микроэкономическим; б). нормативным; в). макроэкономическим; г). системным.
- 10. Что является экономической целью, когда общество стремится при минимальных издержках получить максимальный результат? а). повышение темпов экономического роста; б). экономическая безопасность общества; в). экономическая эффективность.
- 11. Чем объясняются периодические обвинения экономистов в сложных ситуациях и провалах национальной экономики?: а). чрезмерной сложностью теории и анализа; б). для них превыше всего профессиональные интересы; в). они не учитывают политические издержки своих рекомендаций; г). всё выше перечисленное справедливо.
- 12. Выберете правильные утверждения: «Диалектический метод исследования экономических процессов является . . . . . . . . » а). органической системой категорий и законов; б). развитой системой формальной логики; в). целостным методом.
- 13. Можно ли рассматривать исторический и логический методы исследования экономических процессов как взаимосвязанными и взаимозависимыми? а). да;б). нет.
- 14. Можно ли рассматривать экономическую модель как динамичную совокупность действий индивида или фирмы в стандартных ситуациях? а). да; б). нет.
- 15. Поскольку метод экономического эксперимента является искусственным воспроиведением экономического явления возможно ли на практике проверить обоснованность тех или иных экономических рекомендаций? а). нет; б). да.
- 16. Можно ли считать, что экономическая наука становится естественнонаучной дисциплиной поскольку при исследовании её процессов всё шире стали использоваться точные математические методы? а). да; б). нет.
- 17. Определите в перечне формы разделения труда: а).государственное; б). общее; в). отраслевое; г). частное; д). рыночное; е). единичное.

- 18. Можно ли согласиться, что отрасли национального хозяйства формируются под влиянием частного разделения труда? а). да; б). нет.
- 19. Что первично в динамике отраслевой структуры: а). образование; б). потребность?
- 20. Понятие «средства» толкуются как предмет, совокупность орудий для осуществления какой-н. деятельности. Отметьте в следующем перечне, что относится к основным средствам производства: а). здания; б). основные материалы; в). патенты; г) готовая продукция; д). «ноу-хау».
- 21. Выберете из перечня элементов производства: а). конвейер; б). запасные части; в). газораспределительный пункт; г). гравий; д). робототехнический комплекс и распределите их по группам: активные. . . . . , пассивные . . . . . . основные средства.
- а). анализ динамики О.С.; б). определение возрастного состава О.С.;
- в). расчёт производственной мощности; г).расчёт себестоимости продукции; д). планирование ремонта и модернизации; е).определение эффективности использования О.С.
- 24. Может ли предпочтение (использовать в расчётах) одному из понятий «основные средства» и «капитал» в бухгалтерских расчётах влиять на значение конечных показателей эффективности производства? а). да; б). нет.
- 25. Перечислите известные Вам виды оценки основных средств.
- 26. В какие объекты капитальные вложения относятся к основным средствам: а). вычислительную технику; б). новую технику; в). объекты ускоренной амортизации; г). арендованные объекты; д). коренное улучшение земель.
- 27. Могут ли нематериальные активы при известных условиях быть отнесены к основным средствам? а). да;б). нет.

- 28. Использование объектов основных средств приводит : а). к потере . . . . . . . . , что означает физический износ и б). к потере . . . . . . . . , что означает моральный износ.
- 29. Запишите формулы физического износа основных средств по объёму работ и сроку службы.
- 30. Какие формулы используют при расчёте величины морального износа первого и второго вида.
- 31. Рассчитайте величину амортизационных отчислений объекта основных средств за месяц линейным и нелинейным методами, если его первоначальная (восстановительная) стоимость 257 тыс.д.е., остаточная 243 тыс.д.е., ликвидационная 10 тыс.д.е. и продолжительность полезного использования объекта 8 лет.
- 32. Перечислите и запишите формулы, характеризующие эффективность использования основных средств, которые отражают эффект производства.
- 33. Выделите показатели, характеризующие материально-вещественные ценности как элементы оборотных производственных средств: а). срок полезного использования 7месяцев; б). срок полезного использования 15месяцев; в). стоимостью 9,99 тыс.д.е; г). стоимостью 11,11 тыс.д.е.
- 34. Выберете из перечня вещественные элементы и сгруппируйте их по виду фондов: а). оборотные производственные фонды: . . . . . . . . . ; б). фонды обращения: . . . . . . . [ $k^1$  денежные средства на счетах в банке,  $k^2$  готовая продукция на складе ,  $k^3$  незавершённое производство,  $k^4$  продукция в пути к потребителю,  $k^5$  расходы на подготовку производства новой продукции,  $k^6$  денежные средства в кассе предприятия,  $k^7$  запасы сырья и материалов,  $k^8$  дебиторская и кпедиторская задолженности,  $k^9$  -незавершённое производство подсобных хозяйств].
- 35. Выберите источники финансирования, используемые для формирования оборотных средств: а). уставный фонд; б). источники, приравненные к собственным; в). амортизационный фонд; г). привлечённые средства, д). инвестиции; е). заёмные.
- 36. При улучшении динамики использования оборотных производственных средст: а). сокращается потребность производства в них при постоянном объёме производства;б). увеличивается объём производства при сохранившемся объёме оборотных средст; в). либо а).; либо б).; г). имеет ме-

сто а). и б).одновременно.

37. Какие элементы оборотных средств относятся к нормируемым: а). денежные средства на приобретение товарно-материальных ценностей; б). запасные части на ремонт оборудования; в). полуфабрикаты; г). денежные средства на счетах предприятия; д). расходы будущих периодов.

### Выводы по теме.

Для успешного функционирования предприятия необходимы оборотные средства. Оборотные фонды, как элемент оборотных средств, используются целиком и полностью, изменяя свою натурально вещественную форму, в каждом производственном цикле, перенося стоимость на конечный результат производства (готовую продукцию). Рациональное использование оборотных фондов — важная задача предприятия, поскольку материальные затраты составляют ¾ себестоимости продукции промышленности. Снижение материалоёмкости продукции (расход материальных ресурсов в натуральном и стоимостном выражении на единицу продукции) достигается различными мероприятиями, определяющими из которых являются внедрение нового оборудования, технологии и совершенствование организации производства и труда.

# **Тема 5. Кадры, производительность труда и заработная плата Введение.**

Наличие производственных фондов, материальновещественной части производства, не является достаточным условием начала производственного процесса. Необходим важнейший элемент производительных сил – живой труд, носителем которого являются работники производства.

Работники производства, имеющие профессиональную подготовку и опыт работы, обобщаются в категорию «кадры» или, по международной классификации, «персонал».

Персонал предприятий проходит определённую предварительную подготовку и в дальнейшем повышает её, получает вторые и смежные специальности.

Эффективность использования труда характеризуется показателями его производительности: результатом труда в единицу времени - выработкой или рабочим временем на единицу продукции – трудоёмкостью продукции.

Компенсацией или вознаграждением за результаты труда является заработная плата в различных её формах и системах. Заработная плата группы работников формирует фонд заработной платы за определённый период времени.

Дефицит вакантных рабочих мест вызывает безработицу. В зависимости от факторов, определяющих дефицит, различают виды безработицы, некоторые из них носят объективный характер.

# Содержание темы

- 1. Кадры: сущность, состав и структура.
- 2. Система подготовки кадров.
- 3. Производительность труда.
- 4. Формы и системы заработной платы.
- 5. Безработица и её виды.

### Цель изучения темы.

Иметь представление о путях получения профессиональной подготовки на различных уровнях потребности производства и формах подготовки. Успех трудовой деятельности зависит от результативности труда, характеризуемой его производительностью. Производительность труда определяет и размер вознаграждения (оплату труда). Более производительный и качественный труд имеет и более высокий уровень оплаты труда. Получить представление о формах безработицы, факторах, определяющих её и путях предупреждения ситуаций, вызывающих безработицу.

# 1. Кадры: сущность, состав и структура.

Изучая трудовые процессы и профессиональные группы работников, называем их кадрами, понимая под этим постоянный состав работников предприятия. При этом имеет место определённый оттенок российского толкования. Рыночная система ведения хозяйства и развитие международных экономических отношений побуждают использовать для характеристики личного состава работников предприятия принятое за рубежом понятие персонал. Информация о производственном персонале необходима для следующих целей: • решение вопросов налогообложения; • классификация организаций (малое, среднее, крупное); • выявление наиболее эффективной структуры организации; • рационализация кадрового состава; • подготовка кадров по численности и квалификации.

Важнейшим экономическим показателем персонала работников является численность. Принято различать: списочную и среднесписочную численность. Списочная численность включает: \* наёмных работников, работающих по договору один и более дней; \* собственники организации, получающих в ней заработную плату. Фактическое присутствие или отсутствие работников предприятия фиксируется ежедневно. Среднесписочная численность рассчитывается за какой-либо конкретный период (месяц, квартал, с начала года, год). Для месяца, например, суммируется списичная численность за каждый день (включая нерабочие и праздничные дни) и делится на число календарных дней.

Эффективность производства зависит и от структуры производственного персонала. Под структурой принято понимать удельный вес определённых групп работников предприятия в общей их совокупности. Для группировки производственного персонала используется Общероссийский классификатор профессий должностей и тарифных разрядов (ОКПДТР). По классификатору производственный персонал делится на:

рабочих, работники непосредственно занятые в производстве материальных ценностей или обслуживанием и оказанием услуг этому произвосдству;

руководителей, работников, занимающих должности руководителей организаций и их подразделений;

специалистов, включающих инженерно-технических работников, экономистов, диспетчеров, работников, выполняющих подготовку и оформление документации, учёт контроль, хозяйственное обслухивание (делопроизводители, секретари, табельщики, стенографисты и др.).

Кроме рассмотренной классификации по статистической информации различают работников основной и неосновной видам деятельности. Работники основной деятельности — промышленно-производственный персонал (ППП), т.е. работники всех структурных подразделений, занятых подготовкой, осуществлением и обслуживанием всего цикла изготовления и реализации продукции, включая административный и технический персонал. Неосновная деятельность — деятельность работников, не связанная с профильной деятельностью предприятия (санчасти, профилактории, служба ЖКХ и др.). Работники могут классифицироваться по:

\*выполняемым функциям, \* возрасту, \* полу, \* образованию и др. признакам.

Структура производственных кадров различает категории: ИТР, , служащие, рабочие (основные и вспомогательные), МОП, охрана (всех видов), ученики.

Сейчас появляется новая схема классификации по качеству рабочей силы: работники умственного труда (руководители, специалисты высшего и среднего звена) и работники вспомогательного труда; работники физического труда (классифицируются по степени сложности труда: простой, средней сложности и сложный).

Персонал классифицируется и по профессиональноквалификационной характеристике труда. По проф-квалификационной классификации различают термины: *профессия* – род трудовой деятельности, требующий совокупности специального образования, практических навыков и психофизических свойств (инженер, токарь, слесарь и тп.); *специальность* – деятельность с более узким кругом работ (инженер-электрик, токарь-универсал, слесарь-сантехник и т.п.). Перечень профессий, специальностей и квалификационных к ним требований закреплён в ОКПДТР.

С целью большей дифференциации кадров по квалификации и более точного учёта труда в настоящее время используют  $18^{\text{ти}}$  разрядную тарифную систему в целом по национальному хозяйству. По ОКПДТР в промышленности определены около 10 000 профессий (населению известны только около 2000).

### 2. Система подготовки кадров.

Подготовка кадров производится на производстве непосредственно, в учебных заведениях (в системе профтехобразования) и специальных курсах, и курсах повышение квалификации рабочих.

На *производстве*: в форме – а). индивидуального - закрепление учащихся за высококвалифицированными рабочими или мастерами; б). бригадного (имеет две формы): • учащиеся объединяются в специальные ученические группы и под руководством инструкторов выполняют работы в соответствии с программами; • учеников закрепляют в действующие производственные бригады; в). курсового обучения, предполагающего обучение более сложным профессиям и требует значительного объёма теоретических знаний и в некоторых случаях практического опыта (работа

взрывников. Принимаются на обучение с 3х летним опытом работы). Как форма обучения на производстве является г). производственный инструктаж (предварительный и текущий): предварительный – вводный и установочный. Вводный производится при закреплении за рабочим определённого рабочего места, а установочный вырабатывает у рабочего правильные производственные навыки; текущий инструктаж предусматривает высокоэффективную и безаварийную работу.

*Проф-техучилища* (лицеи, колледжи и другие формы) осуществляют более широкую и глубокую профессиональную подготовку рабочих. Специальные исследования показали, что 1 рубль, вложенный в обучение, даёт около 4 рублей прибыли.

Повышение квалификации рабочих имеет раэличные формы: \* производственно-технические курсы; \* обучение вторым или смежным профессиям; \* курсы целевого назначения (для более высоких квалификационных разрядов).

### 3. Производительность труда.

Одним из важнейших экономических показателей эффективности производства является производительность труда. Международная организация труда в 2002 году определила рейтинг стран по производительности труда. По этому показателю Россия отстаёт от США – в 6 раз, Бельгии и Франции – в 5 раз, Канады, Китая, Великобритании, Японии – в 4 раза. Ннесмотря на это наблюдается в стране рост производительности труда. Последние годы производительность труда в стране возрастала в среднем на 5-7% в год. Производительность труда определяет: \* объём производимой продукции; \* степень удовлетворения потребности рынка; \* численность производственного персонала; \* заработная плата работников; \* себестоимость продукции и \* доход предприятия; \* уровень безработицы в стране (регионе).

Производительность труда - это количество продукции изготовленной в единицу времени, т.шт., руб./нормочас, чел.  $\Pi_{_B} = \frac{B}{q}$ ; где B — объём произведённой продукции за определённый период времени, т.шт., руб./нормочас, чел. и т.п. (выработка) или количество времени, затраченное на производство единицы продукции,  $\Pi_{_T} = \frac{T_{_p}}{N_{_{\rm H33}}}$ ; где  $T_p$  — время затрат

труда на  $N_{\text{изд}}$ , нормочас;  $N_{\text{изд}}$  – объём производства изделий за олределённый период времени, т.шт., руб. и т.п. В промышленности различают индивидуальную и общественную производительность и обратный показатель - трудоёмкость проукции. Индивидуальная производительность (или «выработка») определяется как затраты <u>живого</u> труда на изготовление продукции одним рабочим в единицу времени. Выработку иногда рассчитывают в нормо-часах.

Общественная производительность учитывает затраты <u>живого и овеществлённого</u> труда, приходящиеся на одного занятого в материальном производстве, руб./чел.  $\Pi_{\rm нx} = \frac{\Pi_{\rm н}}{\rm U_3}$ ; где  $\Pi_{\rm нx}$  –производительность труда в национальном хозяйстве, руб./чел.,  $\Pi_{\rm н}$  – национальный доход, руб.,  $\Pi_{\rm s}$  – численность занятых работников, чел. При чём доля овеществлённого труда постоянно увеличивается, но абсолютная величина суммы затрат живого и овеществлённого труда на единицу продукции уменьшается.

Различают три способа расчёта производительности труда: \* натуральный, шт., тн., \* трудовой, нормо-час, \* стоимостной, руб. В зависимости от целей и задач для расчёта производительности используют показатели: \*валовая продукция, руб., \* товарную и реализованную продукцию, руб., \* чистую и \* условно-чистую продукцию, руб. и т.д.

В зависимости от времени работы рассчитывается производительность: часовая, дневная, месячная, квартальная и годовая. Часовая (только для рабочих) — делением годового объёма продукции на число часов, отработанных в году семи рабочими. Дневная (только для рабочих) — делением объёма продукции, прроизведённой за определённый период на число дней этого периода. Для производительности труда всего промышленно-производственного персонала (ППП) рассчитывают месячную, квартальную и годовую.

Важное место в системе использования труда занимает такой показатель как трудоёмкость продукции. Различают трудоёмкость: \* технологическую (затраты труда рабочих основного производства), \* ослуживания производства (затраты труда вспомогательных рабочих и рабочих по обслуживанию производства). Сумма технологической трудоёмкости и трудоёмкости по обслуживанию составляет производственную трудоёмкость. \* трудоёмкость управления производством (затраты труда по управлению производством – руководящие работники и специалисты) \* полная (сово-

купность всех рассмтренных видов трудоёмкости ) - сумма производственной трудоёмкости и трудоёмкости по управлению производством..

Факторы роста производительности труда. Выделяют четыре основные группы факторов: \*материально-технические – конструкторские, автоматиз., прогрессивн. матер. и др., \* организационные – специализация и кооперирование, расстановка рабочих, аттестация рабочих мест, нормирование труда, условия труда и др. \* экономические – разнообразие видов собственности, совершенствование форм и систем оплаты труда, систма материального и экономического стимулирования труда, \* социальные – образование, сокращение тяжёлого труда, жилищные условия, рациональный отдых и др.

### 4. Формы и системы заработной платы.

Оплата труда работников в общем виде представляет собой компенсацию (вознаграждение) работодателем труда наёмного работника, который соответствует количеству и качеству выполненной работы. Оплата труда выступает в форме заработной платы. Она имеет определённые границы. С одной стороны она должна обеспечить : а). работнику – определённый уровень удовлетворения его личных и социальных потребностей (объективная основа оплаты труда – стоимость рабочей силы); с другой б), работодателю – получение на данном рабочем месте от работника результатов, необходимых для достижения целей предприятия с учётом реально складывающейся на рынке оплатой труда работников (ценой рабочей силы). Такая терминология, а она действительно имеет место, создаёт видимость, будто труд работника является товаром, оплачиваемый работодателем полностью и будто заработная плата является ценой труда. В действительности труд не может быть товаром, поскольку собственностью работника может быть только рабочая сила и в исключительно её потенциальной форме. Рабочая сила в форме живого труда в процессе производства принадлежит уже не работнику, а работодателю. Предварительно купив рабочую силу, он организует этот труд и процесс производства таким образом, чтобы минимизировать все издержки производства в том числе и заработную плату. Отсюда вытекает, что товаром является рабочая сила в потенциальной форме и характеризуется рядом показателей (психофизиологические, образование, профессионализм, опыт работы и др.), а заработная плата определяется исключительно ситуацией на рынке труда, в первую очередь связанной с уровнем самооценки самими работниками.

Различают стоимостную и натуральную форму оплаты труда. Наиболее распространённой является стоимостная (денежная) форма. Натуральная применяется очень редко в условиях нарушения денежного обращения (гиперинфляции, кризисного состояния экономики и т.п.).

В реальной производственно-хозяйственной ситуации «цена рабочей силы» заменяется термином *ставка заработной платы* за единицу рабочего времени (час, день, неделю, месяц, год). Формирование системы оплаты труда как *цены* рабочей силы включает в себя следующие элементы: • переговоры между работодателями и работниками; • совокупность государственных гарантий; • налоговый механизм регулирования оплаты труда; • отчётность об уровне и динамике оплаты труда. Различают два уровня взаимодействия работника с работодателем: 1й — на рынке труда и 2й — внутри предприятия на рабочем месте.

Организация заработной платы строится на соблюдении следующих принципов: • самостоятельности предприятий в организации заработной платы, форм и систе и в установлении размера зарплаты; • государственного регулирования заработной платы; • дифференциации заработной платы в зависимости от условий труда и района проживания; • материальной заинтересованности работников в высоких конечных результатах труда; • опережении темпов роста производительности труда над темпами роста заработной платы; • согласования общих условий оплаты труда с профсоюзами.

Наиболее распространёнными формами оплаты труда на предприятиях : *сдельная* - за каждую единицу продукции или выполненный объём работ; *повременная* — оплата за отработанное время, причём не календарное, а нормативное, которое регламентируется законом.

Принято различать условия при которых целесообразно применять ту или иную форму оплаты труда. Условия применения *сдельной* оплаты труда: • возможность натуральных единиц измерения результатов работы; • возможность точного учёта выполненной работы; • возможность у рабочего увеличить выработку или объёма работ; • возможность и необходимость стимулировать работника на увеличение выработки или объёма работ; • возможность технического нормирования труда.

Условия применения *повременной* оплаты труда: • нет возможности увеличения выработки или объёма производства; • производственный про-

цесс строго регламентирован; • функции работника сведены к наблюдению за технологическим процессом; • функционируют поточные или конвейерные производства со строгим заданным ритмом; • увеличение выработки может привести к браку или ухудшению качества продукции.

Формы включают системы: *сдельная* форма включает следующие системы оплаты труда: \* простая сдельная; \* сдельно-премиальная; \* косвенно-сдельная; \* аккордная; \* сдельно-прогрессивная: • индивидуальная, • коллективная подрядная. ПОВРЕМЕННАЯ форма включает следующие системы оплаты труда: \* повременно-премиальная; \* простая повременная; \* почасовая; \* подённая; \* понедельная; \* помесячная.

В основе организации заработной платы находится тарифная система, включающая тарифные сетки (учитывают сложность труда), тарифные ставки (учитывают условия труда: нормальные, тяжёлые и сверх тяжёлые) и тарифно-квалификационные справочники (содержат требования, предъявляемые к тому или иному разряду работника соответствующей профессии). Тарифные ставки и оклады устанавливаются на основе тарифных договоров в соответствии со сложностью труда, его ответственностью, уровнем цен на предметы потребления, ситуацией на рынке труда и другими факторами. Мировой опыт показывает целесообразность единых тарифных сеток из 17 – 22 разрядов для рабочих специалистов и руководителей, что обеспечивает наглядность соотношений в тарифных ставках различных групп работников и облегчает внесение изменений в тарифную систему предприятия, её согласование с профсоюзом. Формирование заработной платы и дохода работников предприятия (типовая структура) см. Рис. 4.4.1.

Кроме перечисленных и рассмотренных систем оплаты труда на ряде предприятий используется бестарифная система, которая позволяет устанавливать условия оплаты труда работника относительно конечного результата работы предприятия. По данной системе заработная плата всех работников предприятия от директора до рабочего представляет собой долю работника в фонде оплаты труда (ФОТ) подразделения или всего предприятия. По этой системе величина заработной платы зависит от следующих факторов: • квалификационного уровня работника; • коэффициен та трудового участия (КТУ); • фактически отработанного времени. Квалификационный уровень( $V_{\text{кв}}$ ) работника устанавливается всем членам предприятия и определяется как частное от деления фактической заработной платы работника за прошедший период ( $3_{\phi}$ ) на сложившийся на предпри-

ятии минимальный уровень зарплаты ( $3_{min}$ ) за тот же период,  $V_{KB} = \frac{3_{\phi}}{3}$ ;

КТУ выставляется всем работникам и утверждается Советом трудового коллектива. Периодичность его определения устанавливается по решению Совета (раз в месяц, квартал и т.д.).



Рис. 4.4.1. Типовая структура дохода работника предприятия.

В практике используются и разновидости бестарифной системы оплаты труда, где в качестве конечного результата труда может выступать не фонд заработной платы, а другие показатели (объём реализованной продукции, средняя заработная плата определённых групп работников, оплачиваемых на основе тарифных систем). Такие системы как правило применяются для руководителей, специалистов и служащих.

В национальных экономических системах и, в частности, в системах оплаты труда встречается девиантное поведение части работников (преследование корыстных целей – получение взяток и т.п.). Девиантное поведение – непредсказуемые действия, отклоняющиеся от общепринятых норм и представлений. Отмечается, что девиантному поведению работников способствует атмосфера отчуждения на производстве (нежелание достигать общей экономической цели производства), неоправданный разрыв в доходах высшего слоя управляющих и основной части персонала.

Одним из методов предупреждения девиантного поведения персонала является повышение оплаты труда до так называемого эффективного уровня, который существенно превышает уровень оплаты труда на конкурирующих фирмах, т.е. рыночный уровень. Эффективный уровень, по мнению экономистов США Милгра и Робертса, можно определить по формуле:  $\omega = \varpi + \frac{q}{NP}$ ; где  $\omega$  — эффективный уровень заработной платы;  $\varpi$ -рыночный уровень заработной платы; q — доход от обмана (взятка, воровство и т.п.); P — вероятность обнаружения обмана; N — число анализируемых периодов. Величина  $\omega$ - $\varpi = \frac{q}{NP}$ ; называется квазирентной, т.е. скрытой рентой, которая обусловлена работой на данном предприятии. Её можно трактовать как плату за честность, которая пропорциональна доходу от обмана «q» и обратно пропорциональна вероятности его обнаружения «P». Эта модель, представленная формулой, является достаточно примитивной, т.к. считается, что честность не всегда можно купить.

# 5. Безработица и её виды.

Безработица — это социально-экономическая ситуация при которой часть активного, трудоспособного населения не может найти работу, которую эти люди способны выполнять. Она обусловлена превышением числа людей, желающих найти работу, надчислом имеющихся вакантных рабочих мест, соответствующих профилю и квалификации претендентов на эти места.

Безработными считаются трудоспособные граждане: \* ищущие работу, \* зарегистрированные на бирже труда, \* неимеющие реальной возможности получить работу в соответствии со своим образованием, профессией, опытом работы и возрастом. В большинстве стран мира наблюдается

уровень безработицы, составляющий примерно 5 % от общего числа занятых, что соответствует естественному уровню безработицы.

С точки зрения экономики безработица может характеризоваться как на микроуровне — это приостановление трудовой деятельности работника на длительный период по причине невозможности трудоустройства, так и на макроуровне — это недоиспользование труда как одного из главных факторов производства, что приводит к снижению потенциала производства валового национального продукта.

Устранение безработицы одна из главных целей государственной экономической политики. Принято различать спедующие формы безработицы: • структурная - вызывается структурной перестройкой экономики определяемая следующими причинами: \* ликвидацией устаревших отраслей и профессий; \* отсутствием или низким уровнем квалификации рабочей силы; \* долгосрочное снижение спроса на отдельные продукты, которые приводят к упадку отраслей; • технологическая – вызывается внедрением новых прогрессивных технологий производства, повышающих производительность труда, снижают необходимую численность работников и делают профессиональную квалификацию устаревшей; • фрикционная – временная добровольная незанятость, связанная с поиском новой работы более оплачиваемой; • циклическая – временная периодическая безработица в течении определённых фаз экономики в следствии снижения совокупного спроса на продукцию (перепроизводство); • «добровольная» - в странах, где достаточно высокое пособие по безработице, превышающее средний уровень заработной платы по стране (США, Финляндия и др.).

Экономисты считают, что фрикционная и циклическая безработица практически неизбежны, следовательно «полная занятость» определяется как занятость, составляющая менее 100% рабочей силы, т.е. уровень безработицы при полной занятости достигается в том случае, когда циклическая безработица равна «0». Такой уровень называется ещё «естественным уровнем безработицы».

При рассчёте уровня безработицы население делится на три группы: \* лица до 16 лет и лица, находящиеся в больницах (психлечебницах), недесспособные, лица в местах заключения; \* «выбывшие из числа рабочей силы» (взрослые, потенциально имеющие возможность работать «надомники, учащиеся, пенсионеры»); \* рабочая сила, лица, которые могут и хотят работать. Уровень безработицы ( $Y_6$ ) — это процент безработной части ра-

бочей силы и определяется как отношение количества безработных ( $K_{\rm бзр}$ ) к численности работающих ( $V_{\rm pc}$ ) (рабочей силе):  $V_{\rm f} = \frac{K_{\rm fsp}}{V_{\rm pc}} \cdot 100,\%$ . Чрезмер-

ная безработица влечёт большие экономические и социальные издержки. Главная цена «безработицы» - непроизведённая продукция, т.е. имеется отставание объёма ВНП. Экономист Артур Оукен математически выразил зависимость между уровнем безработицы и отставанием объёма ВНП. Это отношение известно как закон Оукена, он показывает, что если практический уровень безработицы превышает естественный уровень на 1%, то отставание объёма ВНП составляет 2,5%. Это отношение 1: 2,5 или 2: 5.

### Упражнения

Рабочей программой предусмотрено практическое занятие по теме №5 в объёме 4<sup>х</sup> часов. Оно может быть представлено в виде обсуждения вопросов темы, решение примеров и задач.

### Вопросы темы

- 1. Сущность заработной платы.
- 2. Какие принципы положены в основу организации оплаты труда?
- 3. В чём заключается государственное регулирование оплаты труда?
- 4. Какие элементы тарифной системы вы знаете?
- 5. Перечислите формы и системы оплаты труда.
- 6. Условия применения сдельной и повременной формы оплаты труда.
- 7. Особенности бестарифной оплаты труда.
- 8. Состав фонда заработной платы.
- 9. Состав затрат, включаемых в оплату за отработанное время.
- 10. Состав затрат, включаемых в оплату за неотработанное время.
- 11. Состав часового фонда заработной платы.
- 12. Состав дневного и годового фонда заработной платы.

#### Задачи темы

**Задача 1.** Выпуск продукции составляет 5 млн. изделий в год; трудоёмкость одного изделия 90 н-час; эффективный фонд времени одного рабочего 1870 часов в год; коэффициент выполнения норм выработки 1,2; себестоимость изделия 150 д.е. Определить выработку на одного рабочего.

**Задача 2.** Среднегодовая стоимость основных производственных фондов 80 млн.д.е., численность работающих — 40 тыс.чел, выработка продукции на одного работающего 3000 д.е. Определить фондовооружённость, фондоёмкость и фондоотдачу.

**Задача 3.** Определите рост производительности труда ( $P^{np}$ ) при изготовлении отдельных изделий и в целом по всей номенклатуре продукции ( $P^{np}_{oбщ}$ ), если в плановом периоде объём производства изделия A составляет  $Q_A^{nn} = 800$ тыс.д.е.; изделия  $B - Q_B^{nn} = 200$ тыс.д.е.; изделия  $B - Q_B^{nn} = 100$ тыс.д.е.; численность работающих при изготовлении изделия  $A - A_A^{nn} = 400$  чел.;  $A_A^{nn} = 400$  чел.

Методические **рекомендации.** Изменение производительности труда может определяться: во-первых, как отношение выработки отчётного и планового периодов. Выработка — это стоимость произведённой продукции, приходящейся на одного работающего; во-вторых, как сопоставление темпов роста объёмов производства ( $tpQ = \frac{Q^{orq}}{Q^{nn}}$ ) и численности работаю-

щих  $(tp = \frac{q^{orq}}{q^{nn}})$ . Производительность труда повышается при условии, если темпы роста объёма производства опережают темпы роста численности, т.е.  $tp \ Q > tp \ H$ .

Задача 4. Определите выработку по отдельным изделиям ( $BP_{изд}$ ) и в целом по номенклатуре продукции ( $BP_{обш}$ ), а также отклонение производительности труда ( $\Delta\Pi P_{изд}$ ) при производстве изделий от средней производительности ( $\Pi P_{cp}$ ), если цена изделия A составляет  $\coprod_A = 50$  д.е.; изделия  $E - \coprod_B = 80$  д.е.: изделия  $E - \coprod_B = 150$  д.е. Объём производства соответственно  $E - \coprod_B = 150$  тыс.шт.; изделия  $E - \coprod_B = 150$  тыс.шт.; изделия  $E - \coprod_B = 150$  тыс.шт. Численность работающих составляет 2820 человек, из которых в производстве изделия A участвует 5%; изделия E - 25%.

Задача 5. Определить прирост производительности труда ( $\Delta\Pi P$ ), если высвобождение численности ( $\Delta \Psi$ ) в результате внедрения оргтехмероприятий по изделию A составляет  $\Delta \Psi_A = 15$  чел.; по изделию Б  $-\Delta \Psi_B = 35$  чел.; по изделию В  $-\Delta \Psi_B = 58$  чел. Численность работающих по плану  $\Psi_{nn} = 10368$  человек.

Методические рекомендации. Прирост производительности труда (АПР) в результате абсолютного уменьшения численности работающих определяется как отношение расчётной численности высвобождения по всем факторам (мероприятиям) ( $\Delta H_{\text{обш}}$ ) к плановой численности работаюуменьшенной  $(\mathbf{\Psi}_{\Pi\Pi})$ , на экономию численности  $Д\Pi P = \left[ Д\Psi_{\text{обш}} / (\Psi_{\text{пл}} - Д\Psi_{\text{обш}}) \right] - 1$ , где  $\Delta \Psi_{\text{обш}}$  расчётное высвобождение численности по всем факторам (ОТМ):  $\Delta Y_{\text{общ}} = \Delta Y_1 + \Delta Y_2 + ... + \Delta Y_n$ . Задача 6. Определите темпы роста производительности труда по изделиям (tp  $\Pi P_{\text{изд}}$ ) и в целом по всей номенклатуре продукции (tp  $\Pi P_{\text{прод}}$ ), если трудоёмкость изделия A в плановом периоде  $TP_A^{III} = 15$ мин.; изделия  $\overline{B}$  -  $TP_B^{nn}$  = 20мин.; изделия  $\overline{B}$  -  $TP_B^{nn}$  = 30мин.; объём производства изделия  $A - Q_A = 2,0$  тыс.шт.; изделия  $B - Q_B = 2,5$  тыс.шт.; изделия  $B - Q_B = 3,0$ отчётном приоде:  $TP_{A}^{\text{отч}} = 12$ мин.; Трудоёмкость тыс.шт. В  $\, B$  -  $TP_{_B}^{_{
m OT^q}} = 15$ мин.; изделия  $\, B$  -  $TP_{_B}^{_{
m OT^q}} = 25$ мин.

Методические **рекомендации.** Изменение производительности труда по изделиям может быть определено как отношение суммарных затрат планового времени на весь объём производства (по всем номенклатурным-позициям) к фактическим затратам времени:

**Задача 7.** Определите темпы роста относительной производительности труда (tp  $\Pi P_{\text{отн}}$ ), если структура парка основного технологического оборудования в плановом периоде  $(n_i^{\text{пл}})$  характеризуется следующими данными:  $n_1^{\text{пл}} = 20$ ед.;  $n_2^{\text{пл}} = 35$ ед.;  $n_3^{\text{пл}} = 45$ ед. В отчётном периоде  $(n_i^{\text{отч}})$ :  $n_1^{\text{отч}} = 15$ ед.;  $n_2^{\text{отч}} = 30$ ед.;  $n_3^{\text{отч}} = 55$ ед. Производительность труда в обоих периодах:  $\Pi P_1 = 1,0$ ;  $\Pi P_2 = 1,2$ ;  $\Pi P_3 = 1,4$ .

**Задача 8.** Определите коэффициент использования рабочего времени одного рабочего в течение смены, если время сверхплановых простоев  $t_{cn} = 30$  мин, номинальное время работы  $t_{H} = 540$  мин., время плановых простоев  $t^{nn} = 60$  мин.

Методические **рекомендации.** Экстенсивные резервы отражают потенциальные возможности использования рабочего времени в течение запланированного периода. Резерв возникает, когда фактическое рабочее время в течение смены меньше номинального. Это разница между номинальным временем ( $t_H$ ), уменьшенным на время плановых ( $t^{nn}$ ) перерывов (простоев), и фактическим временем работы ( $t^{\phi}$ ). Коэффициент использования рабочего времени одного рабочего может быть рассчитан по форму-

ле: 
$$K_{\text{ирв}} = 1 - \frac{t^{\Phi}}{t_{_{\rm H}} - t^{_{\Pi\Pi}}}.$$

**Задача 9.** Определите изменение плановой численности рабочих ( $\pm \mathbf{q}_{\text{раб}}^{\text{III}}$ ) за счёт сокращения простоев, если в плановом периоде каждый рабочий должен был отработать в течение года  $\mathbf{Q}^{\text{III}} = 230$  дней. В результате сокращения числа заболеваемости и невыходов с разрешения администрации количество отработанных дней в году составило  $\mathbf{Q}^{\Phi} = 235$  дней. Численность промышленно-производственного персонала ( $\mathbf{q}_{\text{IIIII}}$ ) 50 тыс. чел., доля рабочих  $\mathbf{q}_{\text{раб}} = 0.8$ .

Методические **рекомендации**. Изменение численности рабочих в результате совершенствования организации производства определяется по каждому из факторов, входящих в данную классификационную группу. Изменение численности рабочих вследствие проведения организационно-

технических мероприятийпо сокращению свехплановых простоев определяется по следующей формуле:  $\pm Y_{pa\delta}^{nn} = (\frac{\overline{\mathcal{A}}^{nn}}{\overline{\mathcal{A}}^{\varphi}} - 1)\alpha_{pa\delta}Y_{nnn}$ .

#### Вывод по теме.

Оплачиваются результаты труда, признанные рынком в качестве товара. Средства от реализации товара становятся основным критерием для оценки количества и качества труда работника и основным источником их дохода.

Из многообразия форм и систем оплаты труда работодатель волен выбирать систему ту систему, которая в наибольшей степени соответствует конкретным условиям производства.

Безработица является неизбежным и объективным фактором процесса труда и побудителем постоянного совершенствования организации процессов труда.

## Тема 6. Себестоимость и цена продукции машиностроения

#### Введение.

Себестоимость является совокупным понятием, включающим в себя затраты предыдущих этапов (материальных и трудовых ресурсов) и всех последующих. По мере нарастания затрат в процессе производства себестоимость приобретает различные виды, и в конечном итоге становится основой формирования цены товара.

В зависимости от целей производства затраты, входящие в себестоимость, группируются: для определения затрат на определённый объём производства в периоде — поэлементная группировка, а для расчёта себестоимости единицы продукции — постатейная группировка (по калькуляционным статьям затрат). Определяющее значение для организации производства является *структура* затрат на производство продукции. В определённой мере она становится побудительным фактором рационального использования ресурсов.

На основе себестоимости формируются различные виды цен на продукцию. Их разновидность зависит от времени и протяжённости пути к потребителю, и затрат на этом пути.

## Содержание темы

1. Себестоимость: содержание, понятие, место и её роль в производстве.

- 2. Группировка затрат производства.
- 3. Структура затрат и факторы их снижения.
- 4. Цена и ценообразование продукции машиностроения.

## Цель изучения темы.

Получить представление об объективности затрат любой деятельности людей. Изучить разновидность затрат, последовательность их формирования и образование структур затрат.

Ознакомиться с методическим подходом расчёта сметы затрат на производство и расчёта себестоимости единицы продукции. Себестоимость единицы продукции является основой расчёта цены на продукцию.

На пути от предприятия к рынку в зависимости от затрат на каждом этапе реализации продукции цены приобретают новый вид.

# 1. Себестоимость: содержание, понятие, место и роль её в производстве.

Каждый собственник в начале организации производства определяет какую прибыль или доход он сможет получить. При этом прибыль зависит от двух показателей: цены продукции и затрат на её производство. Уровень цены продукции на рынке является следствием взаимодействия спроса и предложения и в малой степени зависят от продавца. Затраты на производство продукции могут возрастать или снижаться в зависимости от объёма потребления ресурсов, уровня техники, технологии и предпринимательских способностей собственника. Следовательно он может влиять на снижение затрати увеличение прибыли при умелом руководстве. Затраты непосредственно связаны с понятием «ИЗДЕРЖКИ», однако, их нельзя считать синонимами. Издержки – категория экономической науки и управленческого учёта, характеризующие использование в производстве <u>собственных</u> ресурсов предприятия. Понятие «Затраты» связаны с фактической тратой ресурсов не зависимо от источника их финансирования – собственных или заёмных средств. А концепция исчисления издержек свзаны, во-первых, не только с фактической, но и рыночной оценкой расходов с позиции наиболее эффективного их использования и, во-вторых, касаются только тех ресурсов, которые находятся в собственности предприятия. Расходы же относятся к практике налогообложения.

Издержки производства составляют *себестоимость* продукции. Себестоимость – это часть стоимости, отражающая издержки на производство и реализацию продукции, которая обязательно возвращается на пред-

приятие для возмещения затрат рабочей силы и средств производства с целью возобновления очередного цикла производственного процесса. Себестоимость представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе производства продукции природных ресурсов, сырья материалов, топлива, энергии, основных средств, трудовых ресурсов, а также других затрат на её производство и реализацию.

В процессе производства принято различать издержки в зависимости от длительности анализируемого периода. В долгосрочном (когда могут произойти различные изменения в динамике производства, все издержки считаются переменными) и краткосрочном (когда совокупные издержки равны сумме постоянных, не зависящих от объёмов производства, и переменных, прямопропорционально зависящих от объёмов производства).

# 2. Группировка затрат производства.

Затраты на производство продукции разнородны по своему составу, экономическому назначению, роли в изготовлении и реализации продукции. И с точки зрения учёта материальных ценностей их статистики и управления издержками вызывается необходимость их группировки по признаку экономической однородности (по экономическим элементам затрат) и месту их возникновения (калькуляционным статьям затрат). К экономическим элементам относятся: \* материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов); \* затраты на оплату труда; \* отчисления на социальные нужды (органам государственного и негосударственного страхования, Пенсионного фонда, Государственного фонда занятости и медицинского страхования в процентах к оплате труда работников); \* амортизация основных средств; \* прочие затраты (все затраты, которые не вошли в выше перечисленные: налоги, сборы, отчисления в специальные фонды, платежи по кредитам в пределах установленных ставок, затраты на командировки, оплата услуг связи и др.). Группировка затрат по ЭЛЕМЕНТАМ включает экономические элементы, израсходованные независимо от места их возникновения и используется для составления сметы затрат на производство.

В отечественной практике управления затратами для планирования, учёта и калькулирования (калькуляция – лат. – счёт, подсчёт – табличная форма бухгалтерского расчёта затрат в денежном выражении на производство и реализацию единицы изделия или партию изделий) применяется и группировка по статьям калькуляции. Такая классификация отражает место

возникновения этих затрат и применяется для расчёта себестоимости единицы продукции и всей товарной продукции. По способу включения затрат в себестоимость продукции их принято различать, как прямые и косвенные, основные и накладные, условные и переменные, зависимые и независимые (от деятельности данного предприятия). На предприятиях машиностроения производится группировка затрат по следующим калькуляционным статьям:

- 1. Сырьё и материалы (за вычетом отходов).
- 2. Покупные изделия, полуфабрикаты и услуги кооперированных предприятий.
- 3. Заработная плата основная производственных рабочих.
- 4. Заработная плата дополнительная производственных рабочих.
- 5. Отчисления на социальное страхование с заработной платы основной и дополнительной производственных рабочих.
- 6. Расходы на подготовку и освоение производства.
- 7. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования.
- 8. Цеховые расходы (зарплата управленцей цеха, амортизация, затраты на содержание и текущий ремонт зданий и сооружений, инвентаря общественного назначения, на рационализацию и изобретательство, охрану труда).

Итого: Цеховая себестоимость

- 9. Общезаводские расходы (расходы на управление предприятием, зарплата персонала заводоуправления с отчислениями на соцстрах, расходы на командировки, конторские и почтово-телеграфные расходы, амортизация и ремонт зданий и сооружений общезаводского назначения).
- 10. Потери от брака.

Итого: Производственная себестоимость.

11. Внепроизводственные расходы (пр. закупка тары со стороны и т.п.).

Итого: Полная себестоимость.

Для калькулирования себестоимости используются следующие методы: \* прямого счёта (метод простой и неточный. Себестоимость единицы продукции определяется делением общей суммы издержек на количество изготовленной продукции); \* нормативный (используется при чётко организованном учёте изменений затрат на каждый вид используемого ресурса на единицу конкретного вида продукции); \* расчётно-аналитический (точный и совершенный метод - расчёту предшествует анализ состояния

производства и возможных изменений в нём); \* параметрический (используется при калькулировании однотипных, но разных по характеристике изделий).

В малом и среднем предпринимательстве используют сокращённую номенклатуру калькуляционных статей: \* материальные затраты в прямом исчислении;\* затраты на оплату труда (также в прямом и счислении); \* прочие прямые затраты; \* затраты по управлению и обслуживанию про-изводства (косвенные). Этот метод калькулирования используется предпринимателями в ситуациях, когда необходимо быстро определить возможные затраты производства предстоящего периода.

Себестоимость производства продукции и её уровень играют большую роль в эффективности производства. Она лежит в основе формирования цены на продукцию и прибыли предприятия, определяет наиболее эффективную альтернативу распределения инвестиций, используется в расчётах эффективности инвестиций в развитите производства (воспроизводство, модернизация, реконструкция, новое строительство и т.п.).

# 3. Структура затрат и факторы их снижения.

Классификация затрат на производство продукции позволяет определить структуру себестоимости. Под структурой себестоимости понимается количественное соотношение входящих в неё затрат, т.е. удельный вес различных видов затрат в полной себестоимости продукции. Структура различных отраслей отличается друг от друга. В каждой отрасли она определяется: \* технической оснащённостью отрасли; \* степенью автоматизации производства; \* объёмом выпускаемой продукции и её конструктивной сложности; \* совершенством технологических процессов; \* видами потребляемого сырья.

Структура отраслей отличается по составу элементов себестоимости и удельному весу отдельных затрат. Так, в добывающих отраслях материальные затраты весьма малы, тогда как в машиностроении они составляют -  $\sim 60-70\%$ , в отраслях лёгкой и пищевой – 80%; доля оплаты труда в прмышленности РФ – 13-14%, в развитых странах – 20-25 – до 70% и т.д. В зависимости от того какой элемент затрат в себестоимости занимает самый высокий уровень, принято различать материалоёмкие, энергоёмкие, фондоёмкие и трудоёмкие отрасли. Машиностроение относится к наиболее трудоёмким отраслям.

Анализ динамики структуры затрат в машиностроении показывает, что доля трудовых затрат снижается, а доля материальных затрат и амортизационных отчислений постепенно увеличивается. Это свидетельствует о повышении уровня механизации и автоматизации производства.

Известно, что в условиях свободной конкуренции рыночная цена продукции автоматически нивелируется. И у предпринимателей, целью которых является увеличение прибыли, встаёт проблема *снижения затрат* производства.

Снижение затрат труда достигается: \* повышением производительности труда; \* внедрением в производство прогрессивных технологий; \* заменой устаревшего оборудования; \* совершенствованием организации труда; \* повышением сменности работы оборудования; \* аттестацией и подготовкой рабочего места и др.

Снижение материальных затрат достигается за счёт: \* рациональногоиспользования ресурсов; \* применения ресурсосберегающих технологий; \* повышения значимости входного контроля за поступающими на производство материалами, сырьём и комплектующими; \* снижения амортизационной составляющей основных производственных средств.

# 4. Цена и ценообразование продукции машиностроения.

Важнейшими элементами рыночной экономики являются *цена* и *ценообразование*. Для любого хозяйствующего субъекта, работающего на рынок, вопрос о ценах – это вопрос существования и благополучия. *Цена*– это денежное выражение стоимости, а *ценообразование* – процесс формирования цен, определение их уровней и соотношений.

На установление уровня цен в системе рыночных отношений действуют следующие экономические законы: \* закон стоимости (проявляется в отражении общественно необходимых затрат труда в цене); \* закон спроса (проявляется в обратной зависимости цены и величины спроса); \* закон предложения (проявляется в прямой зависимости цены и количеством предлагаемой продукции); \* законы рыночного ценообразования (проявляются в законах стоимости, спроса и предложения).

Для успешной предпринимательской деятельности в рыночных условиях необходима хорошо проработанная и научнообоснованная *ценовая политика*. Она включает в себя: \* анализ возможных последствий принятия альтернативных решений; \* хорошо организованную систему марке-

тинга; \* учёт постоянноменяющегося конкурентного окружения и учёт издержек производства и сбыта продукции; \* адаптирование управления производством к внутренней и внешней политике государста и др.

Разработка ценовой политики включает ряд последовательных этапов: 1. выработка целей ценообразования (выживание предприятия, краткосрочная максимизация прибыли, краткосрочное максимальное увеличение сбыта продукции, завоевание лидерства на рынке и в определении цен, «снятие сливок» с рынка товаров); 2. анализ ценообразующих факторов (рыночная цена товара, спрос и предложение); 3. выбор метода ценообразования (• на основе издержек производства, • по доходу на капитал - к затратам на единицу продукции добавляется процент на вложенный капитал, • с ориентацией на спрос - восприятие товара потребителем, • по уровню текущих цен - «коллективная мудрость отрасли», 4. принятие решения об уровне цен.

В российской экономике все цены классифицируются в зависимости от \* особенностей производимой продукции, \* участников процесса производства, \* обслуживаемой сферы товарного обращения по следующим видам и разновидностям:

1). оптовая цена предприятия ( отпускная цена) ( $\coprod_{np}^{\circ}$ ). — цена изготовителя продукции, по которой предприятие реализует свою продукцию предприятиям или оптово-сбытовым организациям. Оптовая цена предприятия должна возместить собственные издержки производства и обращения и обеспечить получение прибыли. Оптовая (отпускная) цена предприятия включает: себестоимость (C), прибыль ( $\Pi$ ), акциз (по подакцизнам товарам) ( $A_{\kappa}$ ), налог на добавленную стоимость ( $H_{дc}$ ):  $H_{np}^{\circ} = C + \Pi + A_{\kappa} + H_{дc}$ руб.

Разновидностью оптовой цены предприятия является трансфертная цена, которая используется при осуществлении расчётов между подразделениями внутри предприятия.

2). оптовая цена промышленности (  $\[ \]_{\text{пром}}^{\circ} \)$  — цена, по которой покупается и продаётся продукция промышленных предприятий от всех форм собственности крупными партиями в порядке оптового оборота. Оптовые цены промышленности включают: оптовую цену предприяти ( $\[ \]_{\text{пр}}^{\circ} \]$ , при-

быль ( $\Pi^{c\text{-c6}}$ ) и затраты ( $3^{c\text{-c6}}$ ), налог на добавленную стоимость ( $H^{c\text{-c6}}_{\text{дс}}$ ) снабженческо-сбытовых организаций:  $\coprod_{\text{пром}}^{\text{o}} = \coprod_{\text{пр}}^{\text{o}} + \Pi^{c\text{-c6}} + 3^{c\text{-c6}} + H^{c\text{-c6}}_{\text{дс}}$ .

Разновидностью оптовой цены промышленности является биржевая цена. Она формируется на базе биржевой котировки и надбавок (скидок) с неё в зависимости от качества товара, удалённости пункта назначения.

3). розничная цена (Ц<sup>р</sup>) — цена, по которой население, предприятия и организации приобретают товары (как правило, в малом количестве) в сфере розничной и оптово-розничной торговли для конечного или промежуточного потребления. Розничные цены включают: оптовую цену промышленности (Ц $_{\rm пром}^{\rm o}$ ), торговую наценку (скидку) торговых организаций ( $\pm TH_{\rm opr}^{\rm T}$ ), налог на добавленную стоимость торговых организаций ( $H_{\rm дc}^{\rm T}$ ):  $L_{\rm prom}^{\rm p} + \pm TH_{\rm opr}^{\rm T} + H_{\rm nc}^{\rm T}$ .

Разновидность розничной цены является аукционная цена. Эта цена значительно выше розничной, т.к. отражает уникалиные и редкие свойства и признаки товара.

- 4). цены на услуги имеют определённые особенности. Поскольку услуги не имеют материально-вещественной формы, такие цены называются тарифами или расценками. Тарифы включают: себестоимость, прибыль и НДС.
- 5). цены, обслуживающие внешнеторговый оборот, ориентируются на цены мировых товарных рынков: а). цены на экспортируемые товары могут устанавливаться государством как специальные; б). цены на импортируемые товары устанавливаются на основе контрактов с включением расходов по закупке и доставке товаров до границы в валюте страны экспортёра.

Мировая практика различает два основных принципа ценообразования — рыночный и административный. Рыночный принцип предполагает формирование цены с учитом складывающихся затрат производства, средней прибыли, спроса и предложения на данный товар на конкретном рынке. Административный принцип предполагает использование в ценообразовании нормативов себестоимости и плановой прибыли, которые устанавливаются централизованно. Ни один из этих принципов в отдельности, как показала практика, неэффективен.

Стратегия ценообразования предприятия должна учитывать три основные силы: • затраты на производство продукции; • покупатель; • конкуренция. В этом случае цена на выпускаемую продукцию для предприятия является договорной ценой (Ц,) между ним и потребителем. Известны несколько вариантов (методов) формирования цен: это - \* Цл = Себестоимость + Прибыль; при использовании этого метода необходимо учитывать: • себестоимость товара на рынке не носит определяющего значения; • определяющее значение имеет ситуация, отвечающая на вопросы: сколько, кем, когда, где и как будет произведено и предложено потребителю товаров. Метод приемлем в случае, когда изготовитель продукции является ведущим на данном рынке при удовлетворительных финансовых результатах; \*  $\Pi_{\pi}$  = Спрос - Предложение; при этом методе ставится задача: цена за единицу товара предварительно определена и необходимо установить, при каком количестве проданных товаров предприятие начнёт получать реальную прибыль или при какой цене этот объём продаж не приведёт к убыткам; \* Цена конкурента  $i > \coprod_{\pi} < g$ ; метод учитывает уровень конкуренции. Изготовитель изучает динамику цен конкурента и определяет, какова будет цена конкурента на аналогичный товар. При этом особое внимание уделяется уменьшению расходов и увеличение прибыли.

# Упражнения

Рабочей программой предусмотрено практическое занятие по теме №6 в объёме  $2^x$  часов. Оно может быть представлено в виде обсуждения вопросов темы, решение примеров и задач. По завершению изучения темы предполагается проведение  $2^{ro}$  рейтинга (вопросы рейтинга см.далее).

## Вопросы темы

- 1. Сущность бухгалтерских и экономических издержек.
- 2. Принцип классификации затрат, включаемых в смету затрат на производство и калькуляцию продукции.
- 3. Укажите статьи калькуляции.
- 4. Состав затрат на оплату труда.
- 5. Амортизация и методыеё начисления.
- 6. Какие виды калькуляции существуют?
- 7. Состав доходов при определении прибыли предприятия.
- 9. Виды рентабельности и методика их определения.
- 10. Образование и распределение чистой прибыли.

#### Задачи темы

**Задача 1.** Определить рентабельность товарной продукции, если известно, что прибыль от реализации продукции – 10189 тыс.д.е., полная себестоимость реализованной продукции 37631 тыс.д.е.

Задача 2. Рассчитать заработную плату станочника, труд которого оплачивается по сдельно-премиальной системе. Норма времени на обработку детали 20 мин. Станочник работает в нормальных условиях труда с оплатой 23,5 д.е./час. За отчётный месяц (182 часа) выработка его составила 605 деталей. За выполнение норм выплачивается премия в размере 11%, а за перевыполнение норм – 7% сдельной заработной платы.

**Задача 3.** Определить коэффициент использования стали, если на изготовление станка её расходуется 870 кг., приэтом реализуемые отходы составляют 5%, а потери -0.2%.

**Задача 4**. Рассчитать сумму экономии до конца планируемого года. Себестоимость изделия до внедрения мероприятия 600 д.е., после внедрения она сократилась на 15%. Мероприятие внедрено с 1июля. Годовой выпуск изделий – 10 тыс.шт. распределены по месяцам равномерно.

**Задача 5**. Вес детали составляет 20 кг. Отходы по норме составляют 25% к чистому весу детали. Определить норму расхода металла на деталь и коэффициент использования металла.

**Задача 6.** Определите экономию на условно-постоянных расходах ( $\Theta_{yn}$ ) в результате увеличения объёма производства, если себестоимость товарной продукции в базисном году  $C_{6a3}=250$  тыс.д.е.; удельный вес условно-постоянных расходов  $\alpha_{yn}=8\%$ ; темпы прироста объёма товарной продукции в планируемом году по сравнению с базисным tp  $\Delta Q^{nn}=15\%$ ; темпы прироста условно-постоянных расходов в связи с ростом объёма производства tp  $\Delta 3_{yn}=1,2\%$ .

Методические **рекомендации**. Экономия по отдельным факторам рассчитывается комплексно по всем элементам затрат с учётом запланированного внедрения организационно-технических мероприятий. Расчётная величина снижения себестоимости в результате изменения объёма и структуры производимой продукции, например, экономии на условно-постоянных расходах в результате роста объёма производства, может быть определена как разница между условно-постоянными расходами в базис-

ном и планируемом годах:  $\Theta_{yn} = 3_{yn}^6 - 3_{yn}^{nn}$ , где  $3_{yn}^6, 3_{yn}^{nn}$  - условно-постоянные расходы в базисном и плановом году. В свою очередь  $3_{yn}^6 = C^6 \alpha_{yn}^6 (1 + tpQ^{nn})$ , где  $C^6 - ce$ бестоимость продукции в базисном году;  $\alpha_{yn}^6$  - доля условно-постоянных расходов в себестоимости товарной продукции в базисном году;  $tpQ^{nn}$  - темпы роста продукции в плановом году;  $3_{yn}^{nn} = C^6 \alpha_{yn}^6 (1 + tp3_{yn}^{nn})$ , где  $tp3_{yn}^{nn}$  - темпы роста условно-постоянных расходов в плановом периоде.

Задача 7. Определите снижение себестоимости (экономию ресурсов) за счёт используемых источников по индексному методу, если в отчётном периоде по сравнению с плановым норма расхода материалов ( $\pm$ tp M3) снизилась на 5% при неизменной цене (Ц). Рост объёма производства ( $\pm$ tp Q) составил 10%, производительность труда ( $\pm$ tp ПР) возросла на 7%, средняя заработная плата ( $\pm$ tp 3П) – на 3,5%, а расходы по управлению и обслуживанию производства ( $\pm$ tp 3 $_{yo}$ ) – на 3%. Доля материальных затрат в себестоимости продукции  $\alpha_{M3}$ = 0,6; заработная плата с отчислениями ( $\alpha_{3\Pi}$ ) – 20%; расходы по управлению ( $\alpha_{yo}$ ) – 12%.

Методические **рекомендации**. Метод расчёта экономии на основе индексных оценок предусматривает выделение основных источников снижения затрат: снижение материальных затрат ( $M3_{nn} > M3_{orq}$ ), опережающий рост производительности труда по сравнению с темпами роста заработной платы, т.е. (tp  $\Pi P >$  tp  $3\Pi$ ), сокращение затрат по управлению производством и его обслуживанию ( $3V_{nn} > 3V_{orq}$ ). Исходной информацией решения задач является материалы анализа затрат в плановом и отчётном периодах. На первом этапе определяются индексы изменения отдельных технико-экономических показателей и элементов затрат: индекс материальных ресурсов  $M_{mp} = (1 \pm \text{tp } M3)$ ; индекс цены  $M_{nq} = 1 \pm \text{tj}$ ; индекс производительности труда  $M_{np} = 1 \pm \text{tp } \Pi P$ ; индекс заработной платы  $M_{3n} = 1 \pm \text{tp } 3\Pi$ ; индекс затрат по управлению и обслуживанию  $M_{yo} = 1 \pm \text{tp } 3V_{yo}$ ; индекс объёма производства  $M_Q = 1 \pm \text{tp}Q$ . Экономия от снижения себестоимости: а) по материальным ресурсам  $\Theta_{mp} = (1 - M_{mp}M_{nl}) \ ^{q}\alpha_{mp}$ ; б) по заработной плате  $\Theta_{3n} = (1 - \frac{M_{3n}}{M_{np}}) \ ^{q}\alpha_{3n}$ ; в) по управлению и обслуживанию

 $\Theta_{yo} = (1 - \frac{N_{3\pi}}{N_{np}}) \Psi \alpha_{yo}$ . Общая экономия от снижения различных затрат определяется по формуле:  $\Theta_{oбщ} = \Theta_{mp} + \Theta_{3\pi} + \Theta_{yo}$ .

**Задача 8.** Определите экономию на материальных затратах, если в плановом периоде норма расхода материала на единицу продукции  $R_{eq}^{III}=0,4\kappa\Gamma$ .; цена  $\coprod^{IIII}-15$  тыс.д.е./т., коэффициент использования материала  $K_{\mu}^{III}=0,8$ . Фактический расход  $R_{eq}^{\phi a \kappa r}=0,4\kappa\Gamma$ .; цена возросла  $\coprod^{\phi a \kappa r}=16$  тыс.д.е./т., коэффициент использования материала увеличился  $K_{\mu}^{\phi a \kappa r}=0,9$ . Годовой объём производства продукции Q=20 тыс.шт.

Методические рекомендации. Одним из источников снижения затрат производства является снижение материальных затрат. Снижение материальных затрат может обеспечиваться за счёт снижения норм расхода материала на единицу продукции ( $M3^{пл} > M3^{\phi a \kappa r}$ ); изменения цены материала. Использование более дорого материала экономически оправдано, если темпы роста цены отстают от темпов роста уровня использования материала (tp  $\coprod$  < tp  $K_{\text{исп}}$ ). Разница между плановой и фактической стоимостью материальных ресурсов, скорректированная на коэффициент использования материала, характеризует экономию материала на единицу продукции:  $\Theta_{\text{ед}} = \frac{R_{\text{ед}}^{\text{пл}} \, \Psi \Pi^{\text{пл}}}{K_{\text{и}}^{\text{пл}} \, \Psi 1000} - \frac{R_{\text{ед}}^{\phi \text{акт}} \, \Psi \Pi^{\phi \text{акт}}}{K_{\text{и}}^{\phi \text{акт}} \, \Psi 1000}$ . На весь объём производства экономия материальных затрат выразится как произведение экономии единицы прогодовой объём производства:  $\Theta_{M} = \Theta_{e\pi}$ дукции Задача 9. Определите экономию на амортизационных отчислениях (Эа), если балансовая стоимость основных производственных фондов Б = 10 тыс.д.е.; норма амортизации На = 10%; годовой плановый объём производ-Офакт тыс.шт.; фактический – 20

Методические **рекомендации**. Экономия на амортизационных отчислениях – результат улучшения использования основных производственных фондов, когда удельная величина амортизационных отчислений, приходящаяся на единицу произведённой продукции, сокращается. Расчёт экономии ведётся в следующей последовательности. Определяется величина годовых амортизационных отчислений:  $A_r = B \ \mbox{Ч} \ \mbox{H}_a$ , где  $B - B \ \mbox{балансовая стоимость оборудования, д.е.; <math>B - B \ \mbox{H}_a - B \ \mbox{Ч} \ \mbox{H}_a$ , где  $B - B \ \mbox{балансовая стоимость оборудования, д.е.; <math>B - B \ \mbox{H}_a - B \ \mbox{Ч} \ \mbox{H}_a$ , где  $B - B \ \mbox{балансовая стоимость оборудования, д.е.; <math>B - B \ \mbox{П}_a - B \ \mbox{П}_a$ 

=A<sub>уд</sub> Ч  $\Delta$ Q. Экономия может быть также определена по формуле:  $\exists = \frac{\text{БЧH}_{a} \ \text{Ч}(Q_{\text{факт}} \ \text{-} \ Q_{\text{пл}})}{\text{O}_{--}}.$ 

Задача 10. Определите экономию на условно-постоянных расходах ( $P_{yn}$ ), если себестоимость продукции  $C_{np}=550$  тыс.д.е., доля условно-постоянных затрат  $\alpha_{yn}=0,5$ , годовой объём производства в базисном году  $Q^6=50$  тыс.шт. В плановом периоде вследствие внедрения плана организационно-технических мероприятий предусматривается обеспечить дополнительный объём производства за счёт роста производительности труда  $\Delta Q_{nr}=2$  тыс.шт., улучшения использования основных производственных фондов  $\Delta Q_{on\varphi}=3$  тыс.шт. Прирост условно-постоянных расходов по плану  $\Delta P_{yn}=8,5$  тыс.д.е.

Методические **рекомендации.** Условно-постоянные расходы при увеличении объёма производства существенно не изменяются. Они включают цеховые и общезаводсткие расходы, потери от брака, внепроизводственные затраты. Экономия на условно-постоянных расходах возможна тогда, когда темпы роста объёма производства значительно превышают темпв роста условно-постоянных расходов.

Экономия расчитывается в такой последовательности. Определяется удельная величина условно-постоянных расходов (отношение суммы условно-постоянных расходов к объёму производства того же периода):  $P_{y\pi}^{y\pi} = \frac{C_{np}\alpha_{yn}}{Q^6}. \quad \text{Далее устанавливается экономия по каждому из запланированных мероприятий как произведение удельной величины условно-постоянных расходов на прирост объёма производства по соответствующему мероприятию: производительность труда - <math>\Theta_{mr} = P_{y\pi}^{y\pi} \, \Psi \, D_{mr}$ ; улучшение использования основных производственных фондов -  $\Theta_{on\phi} = P_{y\pi}^{y\pi} \, \Psi \, D_{On\phi}$ .

Общая экономия есть сумма экономии по всем плановым мероприятиям:  $\Theta_{\text{общ}} = \Theta_{\text{пт}} + \Theta_{\text{опф}}$ . В случае роста условно-постоянных расходов по сравнению с базисным периодом ( $+\Delta P_{\text{уп}}$ ) экономия будет представлять собой разницу между общей экономией и приростом условно-постоянных расходов:  $\Theta_{\text{упб}} = \Theta_{\text{общ}} - \Delta P_{\text{уп}}$ .

**Задача 11.** Определите цеховую себестоимость продукции ( $C_{\text{цех}}$ ) и её структуру, если расходы на основные материалы  $P_{\text{м}} = 800$  тыс.д.е.; заработная плата основных производственных рабочих  $P_{\text{зп}} = 65$  тыс.д.е.; амор-

тизационные отчисления  $A_{\text{отч}} = 36$  тыс.д.е.; доля амортизационных отчислений в цеховых расходах  $\alpha_a = 0.15$ , прочие цеховые расходы  $P_{\text{пр}} = 5\%$ .

Методические **рекомендации.** Цеховая себестоимость — это затраты цеха на изготовление запланированного объёма продукции. По своей структуре цеховая себестоимость включает: 1) основные материалы с учётом возврата отходов; 2) заработную плату основных производственных рабочих с начислениями; 3) цеховые расходы, в том числе: а) заработную плату вспомогательных рабочих, ИТР, служащих с начислениями; б) стоимость всех видов энергии; в) амортизацию; г) ремонт основных производственных фондов. 4) прочие расходы. Цеховы расходы определяются по формуле:  $P_{\text{пех}} = \frac{A_{\text{отч}}}{\alpha_a}$ . Прочие цеховые расходы:  $P_{\text{пр}} = P_{\text{цех}} + Q_{\text{10}}$ . Себестоимость цеховая:  $C_{\text{цех}} = P_{\text{м}} + P_{\text{3п}} + P_{\text{цех}} + P_{\text{пр}}$ .

# Вопросы теста 2го рейтинга

- 1. В состав основных производственных фондов (ОПФ) предприятия включаются материально-вещественные элементы: а). здания, сооружения, б). передаточные устройства, транспортные устройства; сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование ( в том числе силовые машины и оборудование, рабочие машины и оборудование, лабораторное оборудование, измерительные и регулирующие приборы и устройства, вычислительная техника, прочие машины и оборудование), инструменты приспособления, незавершённое производство, И транспортные средства; в). здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование (в том числе машины и оборудование, лабораторное оборудование, оборудование, измерительные регулирующие приборы и устройства, вычислительная техника, прочие машины и оборудование), транспортные средства, инструменты и приспособления, производственный И хозяйственный инвентарь; передаточные устройства, г). здания, сооружения, машины оборудование, транспортные средства, запасы сырья и материалов, производственный и хозяйственный инвентарь; д) здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, транспортные приспособления, инструменты И производственный средства, хозяйственный инвентарь, готовая продукция на складе.
- 2. Основные фонды при зачислении их на баланс предприятия (цеха, корпуса) в результате приобретения, строительства оцениваются по:

- а). восстановительной стоимости; б). полной первоначальной стоимости; в). остаточной стоимости; г). смешанной стоимости.
- 3. Уровень использования основных производственных фондов характеризуют: а). рентабельность, прибыль; б). фондоотдача, фондоёмкость; в). фондовооружённость труда рабочих; г). коэффициент сменности; д). Производительность труда рабочих.
- 4. Экстенсивное использование основных производственных фондов характеризуют: a). фондоотдача, фондоёмкость; б). коэффициент сменности, коэффициент использования оборудования ПО времени; фондовооружённость труда; г). рентабельность производства; д). Прибыль предприятия.
- 5. Интенсивное использование оборудования характеризуют:
- а). коэффициент сменности; б). фондоотдача; в). фондовооружённость труда рабочего; г). производительность данного вида оборудования;
- д). Коэффициент использования оборудования по объёму производства.
- 6. Показатель фондоотдачи характеризует: а). размер объёма товарной продукции, приходящейся на стоимостную единицу основных производственных фондов; б). уровень технической оснащённости труда; в). удельные затраты основных фондов на стоимостную единицу
- реализованной продукции; г). количество оборотов оборотных средств.
- 7. Амортизация основных фондов это: а). износ основных фондов; б). процесс перенесения стоимости основных фондов на себестоимость
- изготовляемой продукции; в). восстановление основных фондов;
- г). расходы на содержание основных фондов.
- 8. Верно/Неверно утверждение, что: а). к основным производственным фондам относятся котельная, конвейерная линия, новый станок на складе, пути, здание дирекции завода; б). подъезные К основным непроизводственным фондам относятся жилой дом, столовая, бездействующий станок в цехе, мебель здравпункта; в). к фондам обращения относятся готовая продукция на складе, деньги в кассе предприятия, запасы бензина и масла в гараже, запасы инструмента со сроком службы до одного года; г). стоимость основных производственных фондов переносится на стоимость создаваемой продукции по частям; д). Стоимость основных производственных фондов переносится на стоимость создаваемой продукции полностью за один год; е). При предприятия ОПФ зачислении на баланс оцениваются после их приобретения по полной первоначальной стоимости; ж). Во всех отраслях

национального хозяйства структура ОПФ практически одинакова, и на долю стоимости зданий приходится не менее 40% стоимости ОПФ;

- з). Восстановительная стоимостьосновных фондов определяется периодически, по особым решениям Правительства.
- 9. Что из перечисленного ниже относится к ОПФ: а). масло смазочное;
- б). подъезные пути; в). компьютерная программа; г). запасы основных материалов на складе; д). ветошь для протирки станков; е). готовая продукция на складе; ж). запасы металла в заготовительном цехе; з). специнструмент сроком службы два года; и). товары отгруженные, но неоплаченные покупателями; к). средства на покупку компьютера, бумаги, канцелярских товаров на расчётном счёте предприятия.
- 10. Из указанных определений выделите то, которое характеризует моральный износ втрого рода: а). постепенная утрата основными фондами своей первоначальной стоимости в результате их изнашивания в процессе эксплуатации; б). уменьшение стоимости машин и оборудования в результате производства таких же, но с меньшими издержками производства; в). уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска значительно лучших по полезности машин и оборудования; г). уменьшение стоимости машин и оборудования в результате их разрушения под воздействием природных условий.
- 11. Основные производственные фонды переносят свою стоимость на: а). реализованную продукцию; б). валовую продукцию; в). чистую продукцию; г). условно чистую продукцию.
- 12. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов отражает их стоимость: а). на начало года; б). на конец года; в). на начало года, включая стоимость введённых в течение года фондов; г). на начало года, включая среднегодовую стоимость введённых и ликвидированных основных производственных фондов в течение года; д). На начало года и стоимость ликвидированных фондов.
- 13. Какая стоимость используется при начислении амортизации: а). первоначальная; б). восстановительная; в). остаточная; г). ликвидационная.
- 14. Какие виды износа основных производственных фондов официально учитываются в экономических процессах: а). физический, моральный, социальный; б). физический; в). физический и моральный; г). моральный; д). Физический и социальный; е). Моральный и социальный.
- 15. Фондоотдача рассчитывается как отношение стоимости произведённой продукции к: а). среднегодовоё стоимости основных производственных

фондов; б). первоначальной стоимости; в). восстановительной;  $\Gamma$ ). остаточной.

- 16. Коэффициент сменности определяется как отношение: а). количество отработанных станко-смен за сутки к среднегодовой стоимости оборудования; б). количество смен, отработанных за сутки, к количеству установленного оборудования; в). количества работающего оборудования в наибольшую смену к количеству наличного оборудования; г). количество отработанных станко-смен за сутки к максимальному количеству работающего оборудования в одной смене.
- 17. Коэффициент загрузки оборудования определяется как отношение: а). количества произведённой продукции к количеству установленного оборудования; б). количества произведён-ной продукции к годовому эффективному фонду времени работы парка оборудования; в). станко-ёмкости годовой программы к количеству оборудования; г). трудоёмкости годовой программы к количеству оборудования; д). станкоёмкости годовой программы к годовому эффективному фонду времени работы парка оборудования.
- 18. Фондоёмкость продукции отражает стоимость основных производственных фондов, приходящуюся на стоимость произведённой продукции, т.е.: а). стоимость основных производственных фондов на конец года; б). среднегодовую стоимость основных производствен-ных фондов основного предприятия и смежников; в). среднегодовую стоимость основных фондов основного предприятия; г). балансовую стоимость основных фондов.
- 19. Как влияет возраст оборудования на годовой фонд времени работы оборудования: а). не влияет; б). сокращается пропорционально возрастной характеристике; в). для каждого возрастного интервала характерен определённый процент сокращения годового фонда времени.
- 20. Что явилось целью переоценки основных фондов предприятиями России: а). создание накоплений для обновления основных фондов; б). создание стоимостной базы оценки имущества в период его приватизации; в). индексация норм амортизации на полное восстановление; г). верны а, б, в.

#### Вывод по теме.

Издержки производства и реализации продукции могут изменяться в зависимости от объёмов производства, уровня эффективности использования

ресурсов. Затраты на производство продукции взависимости от целей классифицируются по видам производств, продукции, расходов и месту их возникновения.

Совокупность затрат представляет себестоимость продукции, включающую такие основные затраты как материальные, на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизация основных фондов и прочие затраты.

Важнейшее направление снижения издержек производства – это рациональное использование всех видов ресурсов.

Цена товара на рынке изменяется под воздействием спроса и предложения. По характеру обслуживаемого оборота цены на товары различают: оптовые, закупочные, розничные, цены и тарифы на услуги и др.

# Тема 7. Эффективность производства

#### Введение.

Результативность производственно — хозяйственной деятельности предприятия характеризуется обобщающими показателями: прибылью и рентабельностью производства. В зависимости от внешних и внутрипроизводственных расчётов, их стадийности формируются различные виды прибыли. Величина прибыли зависит от динамики рентабельности, которая занепосредственно связана с эффективностью использования ресурсов производства (материальных, трудовых, финансовых).

На эффективность производства оказывает существенное влияние организованная на предприятии система финансирования и кредитования. Умелое использование различных видов кредитования и источников финансирования повышает конкурентоспособность предприятия и конечную эффективность его деятельности.

Экономическая результативность деятельности предприятия зависит и от соблюдения налогового законодательства. Стимулирующим фактором соблюдения налогового законодательства является полное или частичное освобождение предприятий от налогового бремени.

#### Содержание темы

- 1. Прибыль: экономическое содержание, виды и методы их определения.
- 2. Рентабельность и факторы её роста.
- 3. Организация финансирования и кредитования.
- 4. Налоговая политика.

# Цель изучения темы.

Изучить факторы, определяющие рост прибыли производства. Освоить методические подходы к эффективному управлению затратами производства и управлению уровнем рентабельности производства.

Уметь определять наиболее приемлемые источники финансирования и кредитования для конкретных производственных ситуаций. И какие финансово-кредитные действия влияют на снижение налогового бремени предприятия.

# 1. Прибыль: экономическое содержание, виды и методы определения

Под эффективностью принято понимать степень соизмерения результатов с затратами или затрат с результатами. Эффективность может определяться по различным направлениям деятельности. Дисциплина «Экономика производства» рассматривает эффективность по различным частным и обобщающим направлениям. Частные направления могут отражать эффективность использования предметов и средств труда, обобщающие направления включают эффективность производства в целом – затрат на производство и реализацию продукции.

Процесс промышленного производства основывается на органическом сочетании трёх основных элементов: \* основных средств, \* оборотных средств,\* рабочей силы. Он завершается выпуском продукции — это конечный результат производства (эффект производства). Сопоставление конечного результата (эффекта) хозяйственной деятельности с затратами живого и овеществлённого труда отражает эффективность производства.

Эффект хозяйственной деятельности характеризуется стоимостными или натуральными показателями (объёмом производства, прибылью, экономией по отдельныи элементам затрат, общей экономией от снижения себестоимости продукции. Эффективность производства характеризуется как частными показателями (фондоёмкость, фондоотдача, фондовооружённость и т.д.) так и общими (обобщающими) показателями. К обобщающим показателям относятся прибыль и рентабельность производства.

Прибыль — это основная цель предпринимательской деятельности. Она позволяет установить, насколько эффективно ведётся хозяйственная деятельность и формируется от реализации продукции. Денежные средства, поступившие на расчётный счёт предприятия за реализованную продукцию и других источников дохода (\* подсобных и обслуживающих про-

изводств, \* от долевого участия в совместных предприятиях, \* сдачи имущества в аренду, \* различные дивиденды, \* льготы по налогу на прибыль, \* убытки от прочих хозяйственных операций) называются выручкой от реализации (B<sub>p</sub>). Из выручки возмещаются затраты, связанные с производством и реализацией продукции  $(3_{np})$ : \* производственные затраты на израсходованные материальные ценности, заработную плату работникам предприятия, \* формирование амортизационного фонда, \* затраты на реализацию продукции. Оставшаяся часть – это валовая (балансовая) прибыль  $(\Pi_{\text{вал}})$ . Из валовой прибыли формируется чистая прибыль  $(\Pi_{\text{ч}})$ , определяемая как разность валовой прибыли и всеми обязательными платежами  $(O_{nn})$ : • арендная плата за пользование землёй; зданиями и т.п; • процент за кредит; • налоги в бюджет; • взносы в благотворительные и иные фонды. Таким образом, чистая прибыль предприятия определяется:  $\Pi_{\text{ч}} = B_{\text{p}} - 3_{\text{пр}} - O_{\text{пл}}$ . Чистая прибыль остаётся в распоряжении предприятия и расходуется на внутренние нужды: \* расширение и обновление производства; \* экологические цели; \* подготовку и перерподготовку кадров; \* перечисления в социальные фонды; \* девиденды и развитие предпринимательской деятельности. Все перечисленные направления использования средств чистой прибыли осуществляются из фондов, которые формируются предприятием из средств чистой прибыли: \* резервный фонд (образуется на случай непредусмотренных сбоев в производственном процессе); \* фонд развития производства включает амортизационный фонд и часть чистой прибыли (используется на расширение производства, реконструкцию, приобретение нового оборудования, внедрение прогрессивной технологии, поддержку конкурентной способности продукции на рынке); \* фонд социального развития производства (предусматривается на строительство и ремонт зданий и сооружений социального направления, находящихся на балансе предприятия, детских учреждений, поликлинник, объектов культурно-просветительского и медицинского назначения и т.д.); \* фонд материального поощрения создаётся для материального поощрения работников предприятия.

# 2. Рентабельность и факторы её роста

Рентабельность дополнительно характеризует эффективность производства и является другим (после прибыли) обобщающим показателем эффективности производства. Два предприятия, получившие одинаковую прибыль могут иметь разную рентабельность производства, т.к. одно из

них получило эту прибыль с меньшими по стоимости производственными фондами. Рентабельность может характеризовать эффективность производства продукции ( $R_{np}^{np}$ ):  $R_{np}^{np} = \frac{\Pi}{C_{np}}$ ; где  $\Pi$  – прибыль (валовая, чистая), руб.,  $C_{np}$  – себестоимость продукции, руб.и эффективность производства в целом, с одной стороны, и, с другой, эффективность всего производства (эффективность использования предприятием средств производства, т.е. средств труда и предметов труда) ( $R_{np}$ ):  $R_{np} = \frac{\Pi}{\overline{\Phi} + \overline{H}}$ ; где  $\overline{\Phi}$  - среднегодовая стоимость основных средств, руб.,  $\overline{H}$  - среднегодовой остаток оборотных средств, руб.

Повышение уровня рентабельности может происходить за счёт трех основных групп факторов: \* увеличение массы прибыли; \* улучшения использования основных средств; \* улучшения использования нормируемых оборотных средств.

# 3. Организация финансирования и кредитования.

Финансы – фр. – наличность, доход – это система экономических отношений по формированию и использованию денежных средств на основе распределения и перераспределения национального дохода. Финансовые отношения включают конкретные формы и методы взаимосвязей между государством, предприятиями, организациями и гражданами.

Финансы промышленных предприятий выполняют функции: \* обеспечение предприятий денежными ресурсами ( всегда связаны с формированием денежных доходов и накоплением, которые принимают форму финансовых ресурсов); \* распределение денежных доходов (распределяют созданный продукт, с помощью этой функции формируются фонды); \* контроля (с помощью финансов можно наблюдать все товарные потоки и управлять ими); \* стимулирования (могут как побуждать производство, так и угнетать его).

Основным финансовым документом предприятия является финансовый план, который отражает в денежной форме баланс доходов и расходов, а также финансовые результаты хозяйственной деятельности предприятия. Он включает следующие разделы: \* доходы и поступления средств; \* расходы и отчисления средств; \* кредитные взаимоотношения — взаимоотношения с банком \* взаимоотношения с бюджетом.

В деятельности любого предприятия иногда возникают ситуации, кода потребность в финансировании выше, чем имеющаяся величина собственных средств (капитала). В этом случае обращаются к заёмному капиталу.

Заёмный капитал – это совокупность средств, которые могут поступать из различных источников (госбюджет, рынок капитала, другие предприятия и т.п.) в виде банковского кредита, займов, ссуд Заёмный капитал может выступать в виде: \* банковского краткосрочного (до одного года, предоставляемый для обеспечения: • сверхнормативных запасов сырья и материалов; • своевременной выплаты заработной платы; • временного восполнения собственных оборотных средств; • внедрения новой техники, технологии, механизации и автоматизации производственных процессов и т.п. Уплата налогов (процент) за пользование банковским кредитом производится из прибыли.), \* среднесрочный (от 1 года до 5 лет) и \* долгосрочного (свыше 5 лет) кредита на возмездной или безвозмездной основе. Выдаётся банком на реконструкцию и расширение действующего производства, воспроизводство основных средств, строительство новых предприятий при условии возмещения затрат в пределах 5 лет. Погашение кредита производится за счёт прибыли и амортизационного фонда; \* коммерческого кредита (отсрочка платежа за готовую продукцию, оформляется векселем или другой ценной бумагой); \* вексельного кредита (оформляется путём выставления переводного векселя на покупателя, который акцептует (согласие на оплату) его при получении товаросопрроводительных и расчётных документов); \* займы от других хозяйствующих субъектов; \* кредиторская задолженность (задержка платежей по всем видам обязательств); \* особые формы кредитования: лизинг (финансовая аренда – долгосрочная аренда машин, оборудования и т.п. с последующим их выкупом), форфейтинг (форма кредитования внешнеторговых операций), овердрафт (кредит, сумма которого превышает остаток средств на счёте креди-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Банковский кредит – предоставление средств заёмщику на условиях возвратности, срочности и платности.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Заем – договор о предоставлении (получении) денег в долг на определённых условиях. Могут быть возмездные (процентные), безвозмездные.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ссуда – деньги или иатериальные ценности, предоставляемые в виде займа или долга на условиях возврата в определённый срок с уплатой ссудного процента за пользование предоставленными средствами.

тополучателя. В этом случае в погашение кредита банк списывает со счёта кредитополучателя все суммы, поступающие на его счёт).

Выпуск ценных бумаг является важным элементом финансов. Он мобилизует личные средства работников предприятия .

Финансовый план отражает и состояние фондов предприятия. В соответствии с законодательством РФ предприятия формируют денежные фонды. Различают фонды: \* уставный капитал – первый и основной источник собственных средств; \* добавочный капитал – это денежный фонд собственных средств предприятия, поступающих в течение года по следующим каналам: - прирост стоимости основных фондов в результате их переоценки, - доход от продажи акций сверх их номинальной стоимости (эмиссионный доход), - безвозмездно полученные денежные и материальные ценности на производственные цели; \* резервный капитал – денежный фонд предприятия, который формируется в соответствии с законодательством РФ в размере не менее 15% от уставного капитала. Он используется для покрытия убытков предприятия, а также выплаты дивидендов при отсутствии необходимой прибыли; \* фонд накопления - образуется из чистой прибыли предприятия и используется на р азвитие производства; фонд потребления – денежные средства из чистой прибыли и используются на удовлетворение материальных потребностей работников предприятия, финанасирование объектов непроизводственной сферы, на выплаты компенсационного характера; \*валютный фонд -формируется на предприятиях, получающих валютную выручку от экспорта продукции и покупающих валюту для импортных операций.

#### 4. Налоговая политика

Политика – образ действий, направленных на достижение чего-либо, определяющего отношения субъектов. Налоговая политика – составная часть экономической политики государства, которая базируется на законодательных актах, устанавливающих: \* виды налогов; \* порядок их взимания и \* регулирования.

Налоги необходимы государству для финансирования: \* деятельности госаппарата; \* армии; \* здравоохранения; \* культуры; \* образования и т.п. Налог – это обязательные платежи, которые служат основным источником бюджетных средств государства и местных органов управления.

Сущность налогов проявляется в изъятии части валового внутреннего продукта в виде обязательного взноса.

В хозяйственном механизме налоги выполняют функции: \* регулирующую (упорядочение рыночных отношений через ценовой ме-И бюджетно-финансовые денежно-кредитные отношения); \* стимулирующую (через систему льгот внедрения новой техники, научнотехнического прогресса, развитие производства т.д.); \* распределительную (перераспределение налогов для социального выравнивания уровня жизни населения); \* фискальная (бюджетная) – функция предполагает процесс изъятия части доходов для формирования бюджета финансовых ресурсов государства (акцизы на чай, водку, кофе и т.д.).

Налогообложение осуществляется с помощью методов: \* прямой: -реальные (налог на землю, промысел, недвижимость и т.д.), -личные (подоходный налог, налог на прибыль предприятия, налог на имущество и т.п.); \* косвенный (акцизы, налог на добавленную стоимость, налог на прибыль, налог с продаж).

В зависимости от характера ставок налоги различаются по видам: \* пропорциональные (не зависят от размера дохода, т.е. ставки постоянные); \* прогрессивные (величина налога возрастает по мере увеличения дохода); \* регрессивные ( ставки уменьшаются по мере роста дохода).

К разновидности налогов относятся таможенные пошлины. Они взимаются при импорте и экспорте товаров. Таможенные налоги — это инструмент государственной политики, который призван уравнивать цены на импортные товары и аналогичную продукцию внутреннего рынка.

Налогообложение предусматривает льготы и освобождение от налогообложения. Льготы по налогу уменьшают его абсолютную величину. К ним относятся: \* финансирование развития собственного производства (налог не может быть уменьшен более чем на 50%); \* в пределах 30% капитальных вложений на экологию, содержание на балансе школ, больниц, детских садов, взносы на благотворительные цели. Освобождение от налогообложения: -религиозные и общественные организации, учреждения по образованию и др.

Анализ действующей системы налогообложения в РФ и промышленно развитых странах показал, что система не отвечает полностью требованиям рыночной экономики: во-первых, экономически не обоснованы

ставки налогов (не стимулирует притока инвестиций, способствует оттоку за границу капиталов, материальных и трудовых ресурсов, усиливает проблему двойного налогообложения); во-вторых, система льгот ограничена (не позволяет эффективно использовать капитальные вложения на обновление активной части основных средств, внедрять ресурсосберегающие и этой связи безотходные технологии). В уместны рекомендации: \* разработать и внедрить новый методический подход по формированию налоговых ставок и льгот; \* обеспечить эффективную оценку платёжеспособности спроса и состояния товарных рынков с учётом соотношения спроса и предложения; \* установить экономически оправданные темпы роста объёма производства и изменить структуру выпускаемой продукции для расширения конкурентоспособности продукции; \* отказ от экономического воздействия на налогоплательщиков вне зависимости от форм собственности; \* упорядочить структуру государственных расходов.

# Упражнения

Рабочей программой предусмотрено практическое занятие по теме №7 в объёме  $2^x$  часов. Оно может быть представлено в виде обсуждения вопросов темы, решение примеров и задач. По завершению изучения темы предполагается проведение  $3^{ro}$  итогового рейтинга (вопросы рейтинга см.далее).

#### Вопросы темы

- 1. Рыночные отношения и ценообразование.
- 2. Дайте определение цены как экономической категории.
- 3. Назовите функции цен и раскройте их экономическое содержание.
- 4. Раскройте суть законов рыночного ценообразования.
- 5. Охарактеризуйте факторы, оказывающие влияние на формирование рыночной цены.
- 6. Классификация цен по степени регулируемости, по сфере товарного обращения, по характеру торговых отношений, по территориальному признаку.
- 7. Опишите методы ценообразования, преимущества и слабые сторны каждого из них.
- 8. Определите критерии ценообразования.
- 9. Как осуществляется процесс ценообразования, содержание основных этапов.

- 10. Раскройте содержание ценовой стратегии и ценовой политики.
- 11. Что включает валовая прибыль?
- 12. Основные разделы и структура финансового плана.

#### Задачи темы

**Задача 1**. Капитальные вложения на внедрение прогрессивной технологии составили 3 млн.д.е.; себестоимость продукции после внедрения снизилась с 92 д.е. до 72 д.е.; годовой выпуск продукции – 50 тыс.шт. Определить срок окупаемости и эффективность капитальных вложений.

**Задача 2.** Определить условную годовую экономию средств на изготовление изделия, если в результате автоматизации обработки деталей изделия его себестоимость снизилась на 20%, до внедрения мероприятия себестоимость была 560 д.е., годовой выпуск изделий 10 тыс.д.е.

Задача 3. Определить наиболее эффективный вариант инвестирования капитальных вложений:

	Вариант 1	Вариант 2
Годовой выпуск продукции, тыс.шт.	100,0	200,0
Себестоимость продукции д.е./шт.	25	10
Капитальные вложения, млн.д.е.	20	40
Нормативный коэф-т эффективности, %	15	15

**Задача 4**.Определить оптовую цену на новый станок, неимеющий аналога в конструктивном исполнении. Себестоимость изготовления станка — 11000 д.е., а отраслевой норматив рентабельности к себестоимости составляет 30%.

# Вопросы теста Зго рейтинга (первая версия)

- 1. Оборотные средства включают: а). транспортные средства, б). рабочие машины и оборудование, в). инструмент, г). оборотные фонды и фонды обращения, д). Оборотные фонды и готовую продукцию, е). Фонды обращения и производственные запасы.
- 2. Какие стадии проходят оборотные средства: а). денежную и товарную, б). денежную и реализационную, в). товарную, производственную, денежную, г). денежную, реализационную, товарную, д). реализационную, денежную?
- 3. Какой элемент производственных фондов не включается в состав нормируемых оборотных средств: а). производственные запасы, б). незавершённое про-

- изводство, в). измерительные приборы, г). готовая продукция, д). покупные полуфабрикаты?
- 4. Какой элемент оборотных средств не нормируется: а). производственные запасы, б). незавершённое производство, в). дебиторская задолженность, г). расходы будущих периодов, д). готовая продукция?
- 5. Какие виды запасов не включаются в производственные запасы: а). текущие запасы, б). запасы неустановленного оборудования, в). страховой запас, г). транспортный запас, д). тенологический запас?
- 6. Какой показатель не используется при оценке эффективности оборотных средств: а). коэффициент сменности, б). количество оборотов, в). длительность одного оборота, г). стоимость высвобождения оборотных средств?
- 7. Какие показатели используются при оценке количества оборотов: а). стоимость товарной продукции, б). стоимость реализованной продукции, в). себестоимость реализованной продукции, г). стоимость оборотных фондов, д). остаток оборотных фондов?
- 8. Какие показатели используются при оцеке длительности одного оборота: а). количество рабочих дней в году, б). количество календарных дней в году, в). режим работы предприятия, г). среднегодовая стоимость производственных фондов, д). норматив оборотных средств?
- 9. Коэффициент загрузки оборотных средств включает: а). стоимость реализованной продукции, в). стоимость оборотных фондов, г). среднегодовую стоимость оборотных средств, д). среднегодовую стоимость производственных фондов?
- 10. Какой из факторов не влияет на снижение нормы производственных запасовсов: а). снижение норм расхода материала, б). рост производительности труда, в). использование отходов, г). повышение качества материала, д). замена дефицитного материала?
- 11. Какой из факторов влияет на производительность труда: а). интенсивность труда, б). время выпуска детали со станка, в). затраты труда на производство единицы продукции, г). рациональное использование трудовых ресурсов, д). фонд времени рабочего?
- 12. В каком из перечисленных случаев повышается производительность общественного труда: а). увеличение фонда времени работы парка основного технологического оборудования, б). опережение темпов роста национального

дохода по сравнению с темпами роста численности работающих, в). изменение структуры рабочего дня, г). рост средней производительности единицы оборудования, д). сокращение целодневных простоев?

- 13. Какой ИЗ показателей стоимостным является показателем производительности труда: a). количество произведённой продукции, приходящееся на одного вспомогательного рабочего, б). затраты времени на производство единицы продукции, в). стоимость произхведённой продукции, приходящаяся на единицу оборудования, г). стоимость произведённой работника продукции, приходящаяся на одного среднесписочного промышленно-производственного персонала, д). стоимость материалов, приходящаяся на одного рабочего?
- 14. Какой из показателей является трудовым показателем производительности труда: а). станкосменность, б). трудоёмкость, в). материалоёмкость, г). фондоёмкость, д). энергоёмкость?
- 15. Какие из понятий характеризует выработку: а). количество продукции, произведённое в среднем на одном станке, б). стоимость произведённой продукции, приходящееся на одного среднесписочного работника персонала (рабочего), в). промышленно-производственного время на объёма производство запланированного продукции, г). номеклатура выпускаемой продукции, д). стоимость основной продукции, приходящаяся на одного рабочего?
- 16. Какие из перечисленных ниже потенциальных возможностей относятся к народно-хозяйственным резервам: а). создание новых орудий и предметов труда, б). специализация, в). кооперирование, г). рациональное размещение производства, д). эффективное использование орудий труда, е). снижение затрат труда на производство единицы продукции?
- 17. Какие из нижеперечисленных потенциальных возможностей относятся к отраслевым резервам: а). создание новых орудий и предметов труда, б). специализация, в). кооперирование, г). рациональное размещение производства, д). эффективное использование орудий труда, е). снижение затрат труда на производство единицы продукции?
- 18. Какие из ниже перечисленных потенциальных возможностей относятся к внутрипроизводственным резервам: а). создание новых орудий и предметов труда, б). специализация, в). кооперирование, г). рациональное размещение

производства, д). эффективное использование орудий труда, е). снижение затрат труда на производство единицы продукции?

- 19. Какие из условий характеризуют количественные резервы: а). снижение трудоёмкости изделий, б). повышение доли квалифицированных рабочих, в). увеличение количества изготовленных деталей (изделий) за единицу времени, г). сокращение потерь рабочего времени, д). увеличение парка оборудования?
- 20. Какая из характеристик отражает общую численность высвобождения работающих: а). прирост производительности труда, б). сумма экономии за счёт сокращения численности работающих, рассчитанная по всем факторам, в). изменение структуры работающих, г). снижение трудоёмкости изделия, д). рост коэффициента выполнения норм?
- 21. Какая статья себестоимости не относится к косвенным расходам:
- а). расходы на содержание и эксплуатацию оборудования; б). цеховые расходы;
- в). общезаводские расходы; г). расходы на освоение и подготовку производства;
- д). внепроизводственные расходы?
- 22. Какая статья себестоимости не относится к условно-постоянным затратам:
- а). цеховые расходы; б). общезаводсткие расходы; в). возвратные расходы;
- г). потери от брака; д). внепроизводственные расходы?
- 23. Какие затраты не относятся к прямым: а). сырьё и материалы;
- б). возвратные отходы; в). заработная плата основных производственных рабочих; г). расходы по эксплуатации и содержанию оборудования; д). износ инструмента?
- 24. Какие элементы затрат не включаются в цеховые расходы: а). заработная плата вспомогательных рабочих, ИТР, служащих, МОП; б). стоимость всех видов энергии; в). стоимость основных материалов; г). амортизация; д). ремонт?
- 25. Какая статья себестоимости не включается в цеховую себестоимость:
- а). стоимость сырья и основных материалов; б). общезаводские расходы;
- в). амортизация; г). цеховые расходы; д). энергия всех видов?
- 26. Какова цель группировки затратпо экономическим элементам:
- а). определение себестоимости продукции на запланированный объём производства; б). определение стоимости живого и прошлого труда на единицу продукции; в). определение объёма поставок материалов; г). определение производственных запасов; д). формирование базы ценообразования?

- 27. Какова цель группировки по калькуляционным статьям: а). определение потребности в текущих затратах; б). определение себестоимости единицы изделия; в). определение структуры себестоимости произведённой продукции; г). определение долевого участия в расходах на производство единицы продукции; д). разработка плана снижения себестоимости?
- 28. Какой показатель себестоимости отражает реальную прибыль или участвует в её образовании: а). себестоимость товарной продукции; б). себестоимость валовой продукции; в). себестоимость реализованной продукции; г). себестоимость незавершённого производства; д). себестоимость сравнимой продукции?
- 29. Какой фактор и источник не относится к внутрипроизводственным резервам снижения себестоимости: а). снижение материальных затрат; б). рост производительности труда; в). экономия на амортизационных отчислениях; г). увеличение доли кооперированных поставок; д). сокращение безвозвратных отходов?
- 30. Какой показатель не используется при определении экономии по материальным ресурсам: а). норма расхода материальных ресурсов; б). цена материала; в). безвозвратные отходы; г). коэффициент использования материальных ресурсов; д). размер заготовки?
- 31. Какой показатель не участвует в расчёте экономии по заработной плате:
- а). трудоёмкость изделия плановая; б). среднечасовая тарифная ставка;
- в). трудоёмкость изделия фактическая; г). отчисления на социальное страхование; д). объём производства?
- 32. Какие показатели участвуют в оценке экономии на амортизационных отчислениях: а). балансовая стоимость оборудования; б). норма амортизации; в). срок службы оборудования; г). изменение объёма производства; д). годовой фонд времени работы оборудования?
- 33. Какой технико-экономический фактор не относится к факторам повышения технического уровня производства: а). совершенствование средств труда; б). совершенствование организации производства; в). улучшение использования технических параметров оборудования; г). внедрение более прогрессивного оборудования; д). внедрение прогрессивной технологии?
- 34. Какой технико-экономический фактор не относится к факторам совершенствования организации производства: а). специализация производства; б). улучшение организации труда; в). механизация и

- автоматизация производственных процессов; г). улучшение материальнотехнического снабжения; д). сокращение сверхплановых простоев оборудования?
- 35. Что не позволяет оценить прогрессивные нормы расхода материальных ресурсов: а). уровень использования материальных ресурсов; б). реальная потребность в материальных ресурсах; в). потребность в производственных запасах; г). страховой запас; д). текущий запас?
- 36. Какое производство относится к трудоёмкому, если в структуре себестоимости наибольший удельный вес приходится на: а). амортизацию; б). основные материалы; в). заработную плату; г). энергию всех видов; д). транспортные расходы?

# Вопросы теста 3<sup>го</sup> рейтинга (вторая версия)

- 1. От каких показателей зависит прибыль предприятия: а). затраты;
- б). издержки; в). расходы; г). а)., б)., в)?
- 2. Отметьте правильный ответ процентной доли уставного капитала в формировании резервного капитала предприятия: а). 35%; б). 15%; в). 10%; г). 45%.
- 3. Зависит ли понятие «затраты» от источника их финансирования: а). нет; б). да?
- 4. Вставьте пропущенную необходимую фразу в предложение: «Долгосрочный кредит выдаётся банком на расширение действующего производства, . . . . . » а). реконструкцию; б). внедрение прогрессивной техники. 5. С какой целью себестоимость, как часть стоимости, возвращается на предприятие: а). расширения производства; б). возмещения предыдущих затрат; в). возобновления очередного цикла производства; г). б) и в)?
- 6. Допустимо ли использование средств краткосрочного кредита на внедрение новой техники и технологии, механизацию и автоматизацию производства? а). нет; б). да.
- 7. Экономическая группировка затрат формирования себестоимости предполагает: а). определения места их возникновения; б). определение затрат на единицу продукции; в). определение затрат на производство; г). а) и б); д). б) и в)?

- 8. Вставьте недостающую фразу в определение: финансы это система экономических отношений по . . . . . . . денежных средств. а). формированию; б). использованию;в). формированию и использованию; г). сосредоточению и распределению.
- 9. Постатейная группировка затрат предполагает: а). расчёт себестоимости единицы продукции; б). расчёт себестоимости всей товарной продукции; в). указание места свершения затрат; г). б) и в); д). а) и в); е). а), б) и в). 10. Могут ли использоваться средства фонда развития производства на закупку велотранспорта спорткомплекса предприятия? а). да; б). нет. 11. Имеется ли ошибка в следующем перечне статей калькуляции затрат себестоимости: заработная плата основная производственных рабочих, амортизация оборудования, заработная плата дополнительная служащих: а). да; б). нет?
- 12. Правильно ли утверждение: «Средства резервного фонда используются на восстановление аварийного жилого дома»? а).нет; б). да. 13. Какие статьи затрат входят в цеховую себестоимость: а). потери от брака; б). расходы на подготовку и освоение; в). ремонт зданий и сооружений; г). отчисления на социальное страхование с заработной платы основной и дополнительной производственных рабочих; д). б) и г); е). а), в) и г); ж). б) и в)?
- 14. Может ли предприятие зачислять в балансовую прибыль средства, получаемые от сдачи автотранспорта в аренду? а). нет; 15. Какие из перечисленных методов используются для планирования себестоимости продукции: а). аналитический; б). процессуальный; в). расчётно-аналитический; г). экономико-математического моделирования; параметрический; e). все: ж). B) И д); и). a) 16. Что в суммарном выражении больше: а). балансовая прибыль; б). выручка?
- 17. Вставьте правильное пропущенное в следующем тексте слово: «Структура себестоимости это количественное . . . . . входящих в неё затрат». а). значение; б). выражение; в). соотношение; г). представление. 18. Выделите частные показатели эффективности производства: а). фондоёмкость; б). рентабельность; в). фондовооружённость; г). прибыль; д). а) и в); е). а) и г); ж). б) и в).

- 19. Фондоёмкие отрасли это: а). отрасли с высоким удельным весом основных и оборотных средств; б). отрасли с высоким удельным весом материальных затрат; в). а) и б).
- 20. Может ли эффект производства характеризоваться показателями: а). экономия отдельных элементов затраит; б). экономия от снижения себестоимости? а). нет; б). да.
- 21. Машиностроение относится к: а). материалоёмким отраслям; б). энергоёмким отраслям; в).трудоёмким отраслям.
- 22. Могут ли тарифы и расценки использоваться в расчётах в качестве цены: а).да; б). нет.
- 23. По каким причинам доля материальных затрат и амортизационных отчислений в структуре затрат возрастает, а трудовых снижается: а). развитие форм собственности; б). повышение интенсивности инвестирования; в). повышение уровня механизации и автоматизации производства; г). а) и в); д). б) и в)?
- 24. Биржевая цена это разновидность: а). оптовой цены промышленности;
- б). оптовой цены предприятия; в). розничной цены.
- 25. Какие факторы непосредственно определяют динамику затрат труда в производстве: а). входной контроль за ресурсами; б). повышение сменности работы оборудования; в). замена устаревшего оборудования; г). снижение амортизационной составляющей в затратах; д). а) и г); е). б) и в); ж). а) и б)?
- 26. Трансфертная цена используется в расчётах: а). между цехами предприятия; б). предприятий со снабженческо-сбытовыми организациями;
- в). снабженческо-сбытовых организаций с торговыми организациями. 27. Правильно ли утверждение, что в рыночных отношениях цена – это де-
- нежное выражение стоимости товара? а). да; б). нет; в). только в теоретическом смыле.
- 28. Рассчитывается ли себестоимость продукции снабженческо-сбытовыми организациями при формировании оптовой цены промышленности? а). да; б). нет.
- 29. В каком законе ценообразования отражаются общественно необходимые затраты труда: а). закон спроса; б). закон предложения в). закон стоимости?
- 30. Налог на добавленную стоимость снабженческо-сбытовых организаций включается в: а). оптовую цену промышленности; б). оптовую цену пред-

31. Что включает в себя ценовая политика: а). учёт издержек потенциальных потребителей; б). систему маркетинга; в). анализ последствий альтернативных решений; г). а), б) и в); д). только б) и в); е). а) и в)? . 32. Какой вид цены включает акциз: а). оптовая цена предприятия:

розничную

цену.

B).

- б). оптовая предприятия; цена в). розничная 33. Какие виды работ относятся к разработке ценовой политики: а). анализ факторов, влияющих на уровень цен; б). исследование рынка товаров конкурентов; в). изучение адаптированности производства к внутренней и внешней политике государства; г). а) и в); д). б) и в)? 34. Правильно ли утверждение, что виды цен классифицируются в зависимости от: а). сферы товарного обращения; б). участников процесса производства; в). отраслевой сферы производства продукции; г). а), б) и в); д). а) и б); е). б) и в)? .
- 35. При финансировании развития собственного производства размер налога может быть уменьшен на: а). 35%; б). 75%; в). 50%: г). 40%.

#### Вывод по теме.

приятия;

Прибыль является основой успешной и рентабельной деятельности предприятия. Её величина зависит от уровня рентабельности производства, который, в свою очередь, определяется эффективным использованием ресурсов.

Для успешной производственно-хозяйственной деятельности предприятия необхода устойчивая система финансирования, которая создавала бы условия для обновление производства и его расширенного воспроизводства. Эффективность функционирования финансовой системы во многом определяется системой налогообложения.

Налогообложению подлежат все виды деятельности предприятия. Средства от налогов поступают в бюджеты всех уровней, обеспечивая функционирование общества и бюджетных организаций. Как показала практика финансовых отношений существующая система налогообложения имеет существенные недостатки: высокий уровень налогообложения, большое количество различных налогов, сложность налогового законодательства.

# Творческий подход студентов в аттестации знаний

Саморазработка задач и тестов студентами. Как показала практика автора этого пособия в изучении студентами дисциплины «Экономика и

социология труда» одним из эффективных методических подходов в усвоении пройденного материала является самостоятельная творческая работа студентов в разработке заданий задач на различные социально-экономические темы, тестов по проблемным направлениям дисциплины и т.п. Эффективность заключается в логическом осмыслении студентом изученного материала, концентрация его и облечение в форму краткого предложения-вопроса. В этом просматривается мыслительное творческое умение подобрать близьлежащие ответы на вопросы теста из которых только один правильный.

### ЗАДАЧИ (методический подход)

Выполняется в следующей последовательности с учётом соблюдения необходимых условий.

- 1. Студент должен определиться в ситуации (сюжете), требующей разрешить какой-либо вопрос или узнать результат к.-л. процесса;
- 2. Ситуация должна представлять экономический интерес, определённую сложность и должна быть разрешимой;
- 3. Необходимо кратко сформулировать и изложить письменно ситуацию и её развитие;
- 4. Формулировка задачи должна содержать вопрос или требование определить что-либо;
- 5. Определённые моменты ситуации нужно представить количественно (в цифрах);
- 6. Количественные величины должны быть масштабно (по величине их) соразмерными друг с другом;
- 7. Установить математическую и логическую зависимость количественных величин, отражающих характерные моменты ситуации;
- 8. Студент должен письменно изложить в необходимой последовательности решение предложенной им версии задачи;
- 9. Решение задачи должно иметь не менее двух действий с использованием известных формул или математических зависимостей [за логически обоснованное увеличение действий решения задачи (сложности задачи) оценка повышается];
- 10. Решение задачи должно завершаться ответом/ответами и выводом относительно поставленного вопроса или требования.

Наименования показателей необходимых для составления задачи студент выбирает из тематических блоков, предложенных преподавателем.

#### Блоки

тем, наименований показателей и понятий

ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ: \* структура основных фондов; \* стоимость основных фондов на начало/конец года; \* введено / выведено (списано) основных фондов в . . . . . месяце; \* коэффициент обновления; \* коэффициент прироста/выбытия; \* доля активной части основных фондов; \* норма амортизации; \* пропорциональный метод; \* ускоренный метод; \* первоначальная, восстановительная и остаточная стоимость; \* фондоотдача; \* валовая, чистая, товарная продукция; \* темпы роста фондоотдачи; \* коэффициент загрузки.

ОБОРОТНЫЕ ФОНДЫ: \* стоимость поставки материальных ресурсов; \* стоимость потребления за декаду; \* плановый интервал поставки; \* запасы: страховой, транспортный технологический; \* количество оборотов; \* продолжительность одного оборота; \* реализованная продукция; \* валовая прибыль; \* средний остаток (норматив) оборотных средств; \* стоимость высвобожденных оборотных средств; \* доля основных производственных фондов; \* доля прибыли.

СЕБЕСТОИМОСТЬ: \* экономия условно-постоянных расходов; себестоимость товарной продукции; \* удельный вес условно-постоянных расходов; \* темпы прироста объёма товарной продукции; \* темпы прироста условно-постоянных расходов; \* экономия материальных затрат; \* норма расхода материала; \* коэффициент использования материала; \* цена материальных ресурсов; \* экономия на амортизационных отчислениях; \* удельные амортизационные отчисления; \* цеховая себестоимость продукции; \* структура себестоимости; \* доля амортизационных затратв цеховых расходах; \* прочие цеховые расходы.

#### ПОКАЗАТЕЛИ

оценки решения задачи по версии студента

- 1. Записать полностью условия задачи;
- 2. Отдельно и правильно записать информацию задачи (что дано, и что необходимо определить);
- 3. Формулы решения записываются, буквенные обозначения величин, входящих в формулу, раскрываются;
- 4. В формулу подставляются цифровые значения буквенных обозначений;

 $<sup>^{1}</sup>$  Условные обозначения показателей и индексов студент определяет самостоятельно с их пояснением.

- 5. Правильное решение задачи;
- 6. Вывод (ответ на вопрос, поставленный в задаче);
- 7. Разборчивая запись;
- 8. Чистота записи.

### ТЕСТЫ (методический подход)

Разрабатываются студентами при следующих условиях и требованиях творческого задания.

ЦЕЛЬ: оценить уровень подготовленности студентов по конкретным разделам дисциплины «Экономика и социология труда» и их творческий потенциал в разработке тестов на основании имеющихся знаний.

УСЛОВИЯ. Студенты должны быть: \* заранее оповещены о начале и дате рейтинга; \* знать объём материала, выносимого на рейтинг; \* подготовиться и хорошо знать сущность понятий и материала по всему объёму выносимого на рейтинг материала; \* предполагается использование студентами при написании тестов в выделенное время для рейтинга любые источники информации по конкретной теме/темам (лекции, учебные пособия, учебники, тетради лекционных/практических занятий и т.п.).

ТРЕБОВАНИЯ: \* каждый студент разрабатывает 20 (двадцать) тестов; \* тест должен содержать не менее 2(двух) ответов из которых 1(один) правильный; \* тест должен быть: кратким, содержательным и отражать какой-либо частный момент темы; \* формы тестов: - вопрос, - предложение записать правильно формулу из предложенного набора индексов, - какое-либо утверждение с ответом «верно/неверно», - вставить недостающие слова в предложенное предложение (определение), - могут быть предложены и другие формы тестов; \* у студентов группы не должно быть одинаковых по тексту тестов; \* работа выполняется в течение одного занятия (~ 90 мин).

МЕТОД и последовательность работы по составлению тестов: 1. определяется основной источник информации (лекции, учебное пособие, учебник и др.), пользоваться которыми студент может свободно; 2. в источнике, выбранном студентом для составления вопросов теста, материал делится на части (страницы, параграфы, разделы, подразделы и т.п.) и по каждой части разрабатывается определённое количество тестов.

ОЦЕНКА творческих тестов производится по следующим изветным студентам показателям: \* аккуратно и разборчиво выполненная запись тестов; \* расположение текста вопросов теста и ответов (пункты, подпункты); \* краткость, содержательность и понятность теста; \* полный, установ-

ленный количественный объём тестов 20 (двадцать); \* выполнение задания в установленное преподавателем время (в пределах одного текущего занятия); \* лучшие тесты будут использованы в тестировании будущих студентов с указанием автора-студента и группы.

Пример творчески разработанного теста (фрагмента работы) по дисциплине «Экономика и прогнозирование природопользования». Третьякова М.В. (ВлГУ, ХЭ-101): 1. Кем, из перечисленных ниже учёных, были сформулированы принципы общения человека с природой? Возможные ответы: а). Д.Медоузом, б). Б. Коммонером, в). Т.Лебсаком; Акимова В.А. (ВлГУ, ХЭ-101): 1. В каком году был принят Закон РФ «Об охране окружающей природной среды». Возможные ответы: а). 1993; б). 1992; в). 1991; Никерова А.И. (ВлГУ, ХЭ-102): 1. Что из перечисленного входит в полномочия администрациипо природопользованию: а). поощрение работников предприятия за рациональное использование ресурсов; б). организация взимания платы за природные ресурсы; в). установление нормативов качества среды; Хлудова Е.А. (ВлГУ, ХЭ-102): 1. Выберите из перечисленных ниже ответов наиболее «молодую» отрасль правоведения. Возможные ответы: а). уголовное право; б). экологическое право; в). семейное право.

# Рабочая программа

# Учебный план курса

	Количество часов		
Вид занятий	Всего	Семестр	
	Beero	6	
Лекции	34	34	
Практические (семинары)	18	18	
Рейтинг – контроль (количество)	3	3	
Экзамен	10	10	

### Тематический план курса

Но-		Распределение часов			
мер		(ауд.)		Рей-	
pa3-	Название			Прак-	тинг-
дела	раздела (темы)	Всего	Лекции	тичес-	конт-
и те-	-	DCCIO	лекции	кие за-	роль
МЫ				нятия	(кол.)
1	Введение. Предмет, метод изучения и задачи дисциплины	2	2	-	-

2	Организационная структура управления национального хозяйства и предприятия	6	4	2	-
3	Основные фонды (капитал)	10	6	4	-
4	Оборотные фонды (оборотный капитал)	10	6	4	1
5	Кадры, производительность труда и заработная плата. Безработица	10	6	4	-
6	Себестоимость и цена продукции машиностроения	8	6	2	2
7	Эффективность производства	6	4	2	3
Итого		52	34	18	3

### Вопросы экзаменационных билетов

по дисциплине «Экономика производства предприятий»

- 1. Развитие науки «Экономика», её объект, предмет изучения и методы её исследования.
- 2. Какие Вы знаете модели экономических систем, выработанных мировой практикой? Раскройте их особенности. Цели экономической науки.
- 3. Перечислите и дайте краткую характеристику признакам экономической системы «чистого капитализма»
- 4.Перечислите и дайте краткую характеристику признакам «традиционной экономики».
- 5. Перечислите и дайте краткую характеристику признакам «смешанной экономической системы».
- 6. Перечислите и кратко охарактеризуйте виды разделения труда и как они структурно представлены?
- 7. Что Вы понимаете под отраслевой структурой? Когда и как она изменяется?
- 8. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные направления совершенствования структуры.
- 9. Что Вы понимаете под активами производственной деятельности предприятий? Перечислите их.
- 10. Как влияет рынок на отраслевую динамику? Какими экономическими явлениями сопровождаются структурные сдвиги?
- 11. Что объединяет и отличает экономические категории «реальный капитал» и « финансовый капитал»?
- 12. Раскройте понятие «производственные фонды». Их место и роль в расширенном производстве.

- 13. Перечислите признаки и дайте экономическую характеристику основным средствам.
- 14. С какой целью производится оценка основных средств? Перечислите виды оценки основных средств.
- 15. Перечислите факторы, определяющие физический износ основных средств. Как устраняется физический износ основных средств?
- 16. Что определяет моральный износ основных средств? Как он устраняется?
- 17. Что нужно знать, чтобы рассчитать норму амортизации по линейному методу? Запишите формулу.
- 18. Как рассчитать норму амортизации по нелинейному методу? Запишите формулу.
- 19. Какие методы расчёта амортизационных отчислений Вам известны, их особенности?
- 20. Что понимается и относится к «нематериальным активам»? Как определяется срок их полезного использования?
- 21. За счёт каких средств производится малый, средний и капитальный ремонт основных средств?
- 22. Перечислите, запишите и раскройте экономическую сущность показателей эффективности использования основных средств.
- 23. Какое значение имеет обновление основных средств в рыночной конкуренции? Как рассчитывается этот показатель?
- 24. Повышает ли конкурентоспособность предприятия при увеличении сменности фондоёмкости продукции? Как рассчитываются эти показатели?
- 25. Сущность понятия «инвестиционная политика» предприятия. Раскройте особенности понятий «капитальные вложения» и «инвестиции».
- 26. Дайте экономическую характеристику оборотным средствам.
- 27. Раскройте содержание понятий «структура оборотных средств», что определяет их динамику?
- 28. Перечислите и дайте экономическую характеристику источникам финансирования оборотных средств.
- 29. Как определяется эффективность использования оборотных средств?
- 30. Повышается ли конкурентоспособность ускорение оборачиваемости оборотных средств? Как ускорить их оборачиваемость?
- 31. Перечислите стадии оборота оборотных средств. За счёт чего можно сократить продолжительность этих стадий?

- 32. Как рассчитывается норматив оборотных средств по сырью и материалам? С увеличением норматива оборотных средств конкурентоспособность предприятия снижается или повышается?
- 33. Как группируются работники предприятий согласно классификатору ОКПДТР? Перечислите функции работников этих групп.
- 34. Дайте экономическое определение структуре работников предприятия. Влияют ли рыночные отношения на динамику структуры кадров?
- 35. Перечислите цели, для которых необходима информация о производственном персонале предприятия.
- 36. Что понимается под «списочной» и «среднесписочной» численностью и какие работники к ним относятся?
- 37. Охарактеризуйте систему подготовки кадров. Какие достоинства и недостатки имеет эта система?
- 38. Какие факторы определяют необходимость переквалификации и повышения квалификации работников предприятия?
- 39. Раскройте экономическое содержание производительности труда, его значение для конкурентной устойчивости предприятия.
- 40. Как рассчитать производительность труда на рабочем месте, предприятии, обществе?
- 41. Какие виды деятельности могут повысить производительность труда?
- 42. Дайте определение понятию «оплата труда». Что понимается под «стоимостью и ценой рабочей силы»?
- 43. Перечислите принципы организации заработной платы и прокомментируйте их содержание.
- 44. Какие существуют формы оплаты труда, при каких условиях они внедряются?
- 45. Состав заработной платы и её формирование.
- 46. Дайте определение понятию «безработица» и чем она обусловлена?
- 47. Кто относится к безработным и как классифицируется население для расчёта уровня безработициы? Запишите формулу расчёта уровня безработицы.
- 48. Что понимается под «полной занятостью»? Перечислите формы безработицы.
- 49. Дайте определение себестоимости продукции. Какие виды группировки затрат Вы знаете и с какой целью производится группировка?
- 50. Какая группировка затрат позволяет рассчитать виды себестоимости и в какой последовательности?

- 51. Что понимается под структурой затрат производства и как называтся отрасли в зависимости от преобладания каких-либо элементов?
- 52. Определение цены, какие виды цен Вам известны и как они формируются?
- 53. Какие экономические законы определяют уровень цен?
- 54. Какие определяющие элементы включает в себя ценовая политика?
- 55. Понятие «эффекта» и « эффективности», их определение и расчёт.
- 56. Понятие прибыли, её виды и их расчёт.
- 57. Распределение прибыли по фондам. Виды фондов и их назначение.
- 58. Определение рентабельности, факторы, определяющие её динамику и её расчёт.
- 59. Определение финансов. Раскрыть функции финансов.
- 60. Определение кредитов, их виды и направления использования.
- 61. Финансовый план и денежные фонды его структуры.
- 62. Понятие налоговой политики и элементы, которые она устанавливает в экономической системе.
- 63. Перечислите и раскройте содержание функций, выполняемых налогами в хозяйственном механизме.
- 64. Перечислите и раскройте содержание видов налогов.
- 65. Какие льготы и освобождения от налогообложения предусматриваются налоговой системой.
- 66. Перечислите и раскройте сущность рекомендаций по дальнейшему совершенствованию налоговой системы.

#### Заключение

Социально-экономическая область познания нашего общества на данном этапе развития интенсивно и ускоренно развивается. Руководствуясь основным направлением в экономике – капитализации производства реализуются многие направления развития общества. В этом направлении осуществляется определённая перестройка мышления, приёмов и методов решения практических ситуаций в экономике, обновляются прежние положения и принимаются новые, наполняясь современным содержанием, орентируемым на дальнейшую перспективу. «Экономика» одна из немногих наук, которая так активно и быстро изменяется совершенствуясь с ориентацией на перспективу. Очевидно, что такое быстрое обновление вызывает настоятельную необходимость осмысления происходящих процессов и обновления учебного вспомогательного материала (учебники, учебные

пособия и др. методические разработки). Должен совершенствоваться *ап*парат организации усвоения материала (вопросы, задачи, упражнения, тестирование и др.).

В предыдущие годы происходили существенные структурные изменения в экономической системе РФ. Происходил процесс территориальноадминистративного укрупнения, слияние отраслей и сокращение министерств, образование новых форм в национальной экономике – концернов авиастроения, судостроения, нанотехнологии и др. Разрабатываются целенаправленные Программы по ускоренному развитию ведущих отраслей национального хозяйства, причём активы, находящиеся в распоряжении субъектов, ориентируются на эффективный конечный результат производства.

Совершенствуются расчёты, учёт и планирование реального (основного и оборотного) капитала предприятий. Укоренное обновление основных средств, как непреложное требование ускоренного развития национального хозяйства, вызывает необходимость введение в практику рассчётов новых подходов в определении их амортизации.

Основополагающее место в развитии экономики предприятия занимает его инвестиционная политика. Как и капитальные вложения, связанные с воспроизводством основного капитала, так и инвестиции в целом предприятия или совместно с дольщиками направлены на интенсивное развитие экономики предприятия и в целом национального хозяйства.

Особенности оборота рабочей силы как товара вводит в теорию и практику новые подходы. Конечные результаты экономических процессов во многом определяются совершенством учёта, планирования и интенсивностью использования рабочей силы.

Изменения, которые произошли в экономической системе предприятия и национальной экономике, в определённой мере нашли своё отражение в учебном пособии. Изучение и освоение их студентами в последующей практической деятельности будет способствовать повышению эффетивности производства.

Разумеется, что представленные темы в учебном пособии и их особенности, отражающие новые направления развития, не охватывают всей совокупности изменений в экономике национального хозяйства. Тем неменее, теоретические аспекты в них скомпанованы с аппаратом организации усвоения студентами учебного материала таким образом, что в объёме

часов учебного плана способствуют получению достаточно хороших знаний дисциплины.

# Библиография

- 1. Зайцев Н.Л. Экономика промышленного предприятия:Учебное пособие. –М.: ИНФРА-М, 1996. 284 с.
- 2. Зайцев Н.Л. Экономика промышленного предприятия. Практикум: Учеб. пособие. 3-е изд. М.: ИНФРА-М, 2004. 224 с.
- 3.Пелих А.С., Баранников М.М.Экономика машиностроения / Под ред. проф.А.С.Пелиха. Серия «Высшее образование». Ростов н/Д: «Феникс», 2004. 416 с.
- 4. Экономика предприятия. Практикум. Серия «Высшее образование». Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. 384 с.
- 5. Хейне Пол. Экономический образ мышления. Пер. с англ. Издание второе, стереотипное. М.: Изд-во «Дело», 1993. 704 с.
- 6. Экономика предприятия: Учебник для вузов/Под ред.проф. В.Я.Горфинкеля, проф. В.А.Швандара. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 718 с.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
Тема 1. Введение. Предмет, метод изучения и задачи дисципли	ны 5
Введение	5
Содержание темы	6
Цель изучения темы	6
Упражнения (см. тему №2)	12
Вопросы темы (см. тему №2)	12
Задачи темы (см. тему №2)	12
Вывод по теме	12
Тема 2. Отраслевая структура экономики национального хозя	йства и
предприятия	13
Введение	13
Содержание темы	13
Цель изучения темы	13
Упражнения	19
Вопросы темы	19
Задачи темы	20
Вывод по теме	21
Тема 3. Основные средства и инвестиции предприятия	21
Введение	21
Содержание темы	22
Цель изучения темы	22
Упражнения	33
Вопросы темы	33
Задачи темы	35
Вывод по теме	40
Тема 4. Оборотные средства предприятия	41
Введение	41
Содержание темы	41
Цель изучения темы	41
Упражнения	50
Вопросы темы	50
Задачи темы	51
Вопросы теста 1 горейтинга	55
Выволы по теме	59

Тема 5. Кадры, производительность труда и заработная плата	59
Введение	59
Содержание темы	60
Цель изучения темы	60
Упражнения	71
Вопросы темы	71
Задачи темы	71
Вывод по теме	75
Тема 6. Себестоимость и цена продукции машиностроения	75
Введение	75
Содержание темы	75
Цель изучения темы	76
Упражнения	83
Вопросы темы	83
Задачи темы	84
Вопросы теста 2го рейтинга	88
Вывод по теме	91
Тема 7. Эффективность производства	92
Введение	92
Содержание темы	92
Цель изучения темы	93
Упражнения	99
Вопросы темы	99
Задачи темы	100
Вопросы теста 3го рейтинга (первая версия)	100
Вопросы теста 3 <sup>го</sup> рейтинга (вторая версия)	105
Вывод по теме	108
Творческий подход студентов в аттестации знаний	108
Рабочая программа	112
Вопросы экзаменационных билетов	113
Заключение	116
Библиография	118
ОГЛАВЛЕНИЕ	110