

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Коротков Сергей Леонидович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске
Дата подписания: 31.05.2024 07:40:11
Уникальный программный ключ:
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

Практическая работа 1

Организационно-правовые формы предприятий. Товарищества. Товарищества на вере (командитные товарищества) Общества. Акционерные общества. Общества с ограниченной ответственностью. Муниципальные предприятия. Унитарные предприятия. Производственные кооперативы.

Цель занятия: знать основные организационно-правовые формы предприятий.

Теоретический материал по выполнению практических задач

Рыночная экономика предполагает значительное разнообразие организационно-правовых форм предприятий. Это объясняется тем, что одна часть национального хозяйства страны принадлежит и управляется частными гражданами либо индивидуально, либо коллективно, другая часть управляется учрежденными правительством или местными органами власти организациями. Кроме того, бизнес в любом государстве осуществляется в различных масштабах.

Объединение физических и юридических лиц для ведения совместной деятельности позволяет увеличить объем привлекаемых производственных ресурсов. Вместе с тем, на предприятиях, имеющих нескольких владельцев невысока оперативность принятия решений.

Преимуществами небольших предприятий можно считать хороший обзор бизнеса, недостатком – высокие издержки производства из-за ограниченности производственных и финансовых ресурсов.

Крупные предприятия имеют более низкие издержки за счет массового производства, но теряют оперативность управления, заинтересованность работников в конечных результатах деятельности.

Коммерческие предприятия согласно российскому законодательству могут создаваться в форме хозяйственных товариществ и обществ, в форме унитарных предприятий и производственных кооперативов.

Хозяйственные товарищества и общества - это коммерческие организации с разделенным на доли (вклады) учредителей (участников) уставным (складочным) капиталом. Имущество, созданное за счет вкладов учредителей, а также приобретенное и произведенное в процессе деятельности товарищества или общества, принадлежит ему на праве собственности.

Хозяйственные товарищества и общества имеют много общих черт, основное же их различие состоит в том, что товарищество – это объединение лиц, а общество – это объединение капиталов.

Хозяйственные товарищества - могут создаваться в форме полного товарищества и товарищества на вере (командитного товарищества).

Основным документом, определяющим принципы деятельности хозяйственного товарищества, является учредительный договор.

Вкладом в имущество хозяйственного товарищества могут быть деньги, ценные бумаги, другие вещи или имущественные права, либо иные права, имеющие денежную оценку.

Члены хозяйственного товарищества имеют право участвовать в управлении делами товарищества, принимать участие в деятельности товарищества. Полученная прибыль делится между совладельцами пропорционально долям в складочном капитале. В случае ликвидации товарищества его участники получают часть имущества, оставшуюся после расчетов с кредиторами.

Участниками полных товариществ и полными товарищами в товариществах на вере могут быть индивидуальные предприниматели и (или) коммерческие организации.

В полном товариществе все участники равны в своих правах и обязательствах по делам созданной ими фирмы. При неудаче они рискуют собственным имуществом. Полные товарищи солидарно несут субсидиарную ответственность. Солидарная ответственность означает, что отвечают все, независимо от того, на кого обращено взыскание. Субсидиарная ответственность означает то, что если имущества товарищества недостаточно для погашения долгов, товарищи отвечают лично принадлежащим им имуществом пропорционально вкладам.

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

Вкладчики имеют право на долю прибыли, пропорциональную их вкладу.

Хозяйственные общества могут создаваться в форме акционерного общества, общества с ограниченной или с дополнительной ответственностью.

Обществом с ограниченной ответственностью (ООО) признается учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставный капитал которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров; участники общества с ограниченной ответственностью не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости внесенных ими вкладов.

Высшим органом общества с ограниченной ответственностью является общее собрание его участников. Для текущего управления деятельностью общества создается исполнительный орган, который может быть избран также и не из числа его участников.

Общество с ограниченной ответственностью является разновидностью объединения капиталов, не требующего обязательного личного участия своих членов в делах общества.

Общество с дополнительной ответственностью (ОДО) отличается от общества с ограниченной ответственностью тем, что его участники несут ответственность по обязательствам общества своим имуществом в размере кратном стоимости их вкладов. При банкротстве одного из участников его ответственность распределяется между остальными участниками. Отличие от полного товарищества в том, что размер ответственности ограничен. Ответственность может, например, ограничиваться трехкратным размером вклада.

Все перечисленные выше организационно-хозяйственные формы характерны для небольших по размерам предприятий. Для крупных производств требуется другая форма привлечения капитала, которая бы обеспечивала стабильное функционирование общества. В большинстве стран мира такие предприятия создаются в форме акционерного общества.

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

Акционерное общество может быть открытого и закрытого типа.

Акционерное общество, участники которого могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров, признается открытым акционерным обществом (АО).

Акционерное общество, акции которого распределяются только среди его учредителей или иного заранее определенного круга лиц, признается закрытым акционерным обществом (ЗАО).

Уставный капитал АО составляется из номинальной стоимости акций общества, приобретенных акционерами.

Акционеры не могут прямо контролировать операции АО. Они выбирают совет директоров, который руководит хозяйственной деятельностью АО с целью извлечения прибыли в пользу акционеров.

Высшим органом управления является общее собрание его акционеров.

Прибыль, приходящаяся на акцию, называется дивидендом.

Производственные кооперативы – это добровольное объединение граждан для совместной производственной или хозяйственной деятельности, основанное на личном трудовом участии членов кооператива и объединении их имущественных паевых взносов

Основным отличием производственного кооператива от товариществ и обществ заключается в том, что он основан на добровольном объединении физических лиц – граждан, которые не являются индивидуальными предпринимателями, но участвуют в деятельности кооператива личным трудом. Соответственно этому каждый член кооператива имеет один голос в управлении его делами, независимо от размеров своего имущественного вклада. Полученная в кооперативе прибыль распределяется с учетом их трудового участия членов кооператива. Членов кооператива должно быть не менее пяти человек;

В форме унитарных предприятий могут быть созданы только государственные и муниципальные предприятия.

Унитарное предприятие имеет ряд особенностей:

- собственником имущества остается учредитель, т.е. государство;
- имущество унитарного предприятия неделимо, т.е. ни при каких условиях не может быть распределено по вкладам, долям, паям, в том числе между работниками унитарного предприятия;

- во главе предприятия стоит единоличный руководитель, который назначается собственником имущества.

Унитарные предприятия подразделяются на две категории: унитарные предприятия, основанные на праве хозяйственного ведения; унитарные предприятия, основанные на праве оперативного управления.

Право хозяйственного ведения – это право предприятия владеть, пользоваться и распоряжаться имуществом собственника в пределах, установленных законом или иными правовыми актами.

Право оперативного управления – это право предприятия владеть, пользоваться и распоряжаться закрепленным за ним имуществом собственника в пределах, установленном законом, в соответствии с целями его деятельности, заданиями собственника и назначением имущества.

Право хозяйственного ведения шире права оперативного управления, то есть предприятие, функционирующее на основе права хозяйственного ведения, имеет большую самостоятельность в управлении.

Несмотря на некоторые ограничения в распоряжении имуществом, унитарное предприятие обладает большими правами в области производственной и хозяйственной деятельности.

Практическая работа 2

Иерархическая и организационная структура управления предприятием. Линейная структура. Функциональная структура. Линейно-функциональная структура. Бригадная структура. Матричная структура. Кросс-функциональная структура.

Цель занятия: знать иерархическую и организационную структуру управления предприятием.

Теоретический материал по выполнению практических задач

Выделяют 2 типа организационных структур:

Бюрократический, механистический, иерархический тип организационных структур:	Органический, адаптивный, органистический тип организационных структур:
1. Линейная структура 2. Линейно-штабная структура	1. Кросс-функциональная (бригадная) 2. Проектная организация

3. Функциональная структура 4. Линейно-функциональная структура	3. Матричная структура 4. Конгломерат 5. Многомерная
Дивизиональные структуры: <ul style="list-style-type: none"> • Продуктовая • Ориентированная на потребителя • Региональная • Международная 	

«Наилучшая» структура— это та, которая наилучшим образом позволяет организации эффективно взаимодействовать с внешней средой, продуктивно и целесообразно распределять и направлять усилия своих сотрудников и, таким образом, удовлетворять потребности клиентов и достигать своих целей с высокой эффективностью.

Для того, чтобы учесть и отразить все различия в задачах, стратегических и оперативных планах организации, руководители используют различные системы **департаментализации**. Это понятие означает процесс деления организации на отдельные блоки, которые могут называться отделами, отделениями или секторами. Ниже мы приведем наиболее широко используемые системы **департаментализации**.

***Линейная структуризация** – это процесс деления организации на отдельные элементы, из которых нижестоящие в иерархической структуре жёстко подчиняются вышестоящим*

Преимущества линейной структуры:

- четкая система взаимных связей функций и подразделений;
- четкая система единоначалия - один руководитель сосредотачивает в своих руках руководство всей совокупностью процессов, имеющих общую цель;
- ясно выраженная ответственность;
- быстрая реакция исполнительных подразделений на прямые указания вышестоящих.

Недостатки линейной структуры:

- отсутствие звеньев, занимающихся вопросами стратегического планирования; в работе руководителей практически всех уровней оперативные проблемы ("текучка") доминирует над стратегическими;
- тенденция к волоките и перекладыванию ответственности при решении проблем, требующих участия нескольких подразделений;

- малая гибкость и приспособляемость к изменению ситуации;
- критерии эффективности и качества работы подразделений и организации в целом - разные;
- тенденция к формализации оценки эффективности и качества работы подразделений приводит обычно к возникновению атмосферы страха и разобщенности;
- большое число "этажей управления" между работниками, выпускающими продукцию, и лицом, принимающим решение;
- перегрузка управленцев верхнего уровня;
- повышенная зависимость результатов работы организации от квалификации, личных и деловых качеств высших управленцев.

Вывод: в современных условиях недостатки структуры перевешивают ее достоинства. Такая структура плохо совместима с современной философией качества.

Линейно - штабная организационная структура

Такой вид организационной структуры является развитием линейной и призван ликвидировать ее важнейший недостаток, связанный с отсутствием звеньев стратегического планирования. Линейно - штабная структура включает в себя специализированные подразделения (штабы), которые не обладают правами принятия решений и руководства какими - либо нижестоящими подразделениями, а лишь помогают соответствующему руководителю в выполнении отдельных функций, прежде всего, функций стратегического планирования и анализа. В остальном эта структура соответствует линейной (Рис.2).



Рис.2. Линейно - штабная структура управления

Достоинства линейно - штабной структуры:

- более глубокая, чем в линейной, проработка стратегических вопросов;
- некоторая разгрузка высших руководителей;
- возможность привлечения внешних консультантов и экспертов;
- при наделении штабных подразделений правами функционального руководства такая структура - хороший первый шаг к более эффективным органическим структурам управления.

Недостатки линейно - штабной структуры:

- недостаточно четкое распределение ответственности, т. к. лица, готовящие решение, не участвуют в его выполнении;
- тенденции к чрезмерной централизации управления;
- аналогичные линейной структуре, частично - в ослабленном виде.

Вывод: линейно - штабная структура может являться хорошей промежуточной ступенью при переходе от линейной структуры к более эффективным. Структура позволяет, правда в ограниченных пределах, воплощать идеи современной философии качества.

Функциональная структура управления.

Одной из наиболее широко распространенных форм организации деятельности является функциональная структуризация и, соответственно, функциональная структура управления.

Функциональная структуризация – это процесс деления организации на отдельные элементы, каждый из которых имеет свои четко определенные задачи, права и

Создание функциональной структуры сводится к группировке персонала по задачам: маркетинг, бухгалтер, финансы, производство, сбыт. Эта система, с одной стороны, направлена на повышение качества труда, с другой стороны, на поддержание взаимодействия между отделами. Реализация разных функций происходит в разные сроки, что усложняет координацию. Эта структура не подходит для организаций с широкой номенклатурой продукции, для международных организаций. Она часто дает сбой, в чистом виде не применяется, а чаще используется в сочетании с линейной структурой.

Функциональная структура предполагает, что каждый орган управления *специализирован на выполнении отдельных функций на всех уровнях* управления:

Преимущества функциональной структуры управления:

- высокая компетентность специалистов, отвечающих за выполнение конкретных функций;
- сотрудникам легче изучать чужой опыт, что помогает повышать квалификацию и способности, благодаря чему возрастают и личные, и организационные показатели работы;
- специализация подразделений на выполнении определенного вида управленческой деятельности;
- ликвидация дублирования в выполнении задач управления отдельными службами;
- преимущество координационного характера – сотрудники, сгруппированные на основе одинаковых позиций, могут легко участвовать в коммуникациях и обмениваться информацией друг с другом, так как сотрудники, подходящие к проблемам с одной и той же точки зрения, часто могут принимать решения быстрее и эффективнее, чем люди, взгляды которых на ситуацию различаются;
- руководителям легче контролировать показатели работы каждого сотрудника, вознаграждать за высокие результаты и снижать возможности отлынивания от работы;
- формирование норм, ценностей и групповой сплоченности, в большей степени работающих на повышение показателей работы.

Недостатки функциональной структуры управления:

- нарушение принципа единоначалия при использовании принципа полномочного распорядительства;
- длительная процедура принятия решений;
- трудности поддержания взаимосвязей между различными функциональными службами;
- снижение ответственности исполнителей за работу; поскольку каждый исполнитель получает указания от нескольких руководителей;
- снижение ответственности функциональных руководителей и функциональных подразделений за работу организации в целом.

Линейно-функциональная структура.

Линейно-функциональная структуризация – это процесс деления организации на отдельные элементы, каждый из которых имеет свои задачи, права и ответственность в соответствии с положением в иерархической структуре.

Линейно-функциональная структура обеспечивает такое разделение управленческого труда, при котором *линейные* звенья управления призваны командовать, а *функциональные* — консультировать, помогать в разработке конкретных вопросов и подготовке соответствующих решений, программ, планов.

Руководители функциональных подразделений осуществляют влияние на производственные подразделения формально.

Линейно-функциональная структура применяется в случаях, когда:

- производится один вид продукции или четко выделяется основной ее вид при незначительной доле остальных;
- подразделения тесно связаны между собой и вносят значительный вклад в производство конечной продукции организации;
- внешняя среда организации отличается стабильностью (относительно невысокая конкуренция, стабилен спрос на продукцию организации, технологии меняются медленно, макроэкономические и политические условия благоприятны);
- процесс труда является относительно простым либо может быть разделен на ряд простых операций, поддающихся стандартизации.

Достоинства структуры:

- освобождение линейных руководителей от решения многих вопросов, связанных с планированием финансовых расчетов, материально-техническим обеспечением и др.;
- построение связей "руководитель — подчиненный" по иерархической лестнице, при которых каждый работник подчинен только одному руководителю.

Недостатки:

- каждое звено заинтересовано в достижении своей узкой цели, а не общей цели фирмы;
- отсутствие тесных взаимосвязей и взаимодействия на горизонтальном уровне между производственными подразделениями;
- чрезмерно развитая система взаимодействия по вертикали;
- аккумуляция на верхнем уровне полномочий по решению наряду со стратегическими множества оперативных задач.

Дивизионная структура управления

Дивизиональная структура управления основана на диверсификации деятельности организации при усложнении взаимодействий с внешней средой. Данная структура предусматривает автономию (полную или частичную) рыночно ориентированных организационных звеньев (дивизионов) от высшего руководящего звена.

Виды дивизионов:

- клиентские;

- продуктовые;
- региональные.

Организация разбивается на дивизионы, каждый из которых оперирует на отдельном целевом рынке. Они возникают тогда, когда у организации появляются несколько групп потребителей, которые для нее настолько важны, а потребности их настолько специфичны, что организация решает создать подразделения, каждое из которых будет обслуживать только свою группу потребителей и действовать как практически независимая единица.

Ключевыми фигурами в управлении организациями с дивизионной структурой являются уже не руководители функциональных подразделений, а менеджеры, возглавляющие производственные отделения (дивизионы).

Преимущества дивизионной структуры:

- она обеспечивает управление многопрофильными предприятиями с общей численностью сотрудников порядка сотен тысяч и территориально удаленными подразделениями;
- обеспечивает большую гибкость и более быструю реакцию на изменения в окружении предприятия по сравнению с линейной и линейно-штабной;
- при расширении границ самостоятельности отделений они становятся "центрами получения прибыли", активно работая по повышению эффективности и качества производства;
- более тесная связь производства с потребителями.

Недостатки дивизионной структуры:

- большое количество "этажей" управленческой вертикали; между рабочими и управляющим производством подразделения - 3 и более уровня управления, между рабочими и руководством компании - 5 и более;
- разобщенность штабных структур отделений от штабов компании;
- основные связи - вертикальные, поэтому остаются общие для иерархических структур недостатки - волокита, перегруженность управленцев, плохое взаимодействие при решении вопросов, смежных для подразделений и т. д. ;
- дублирование функций на разных "этажах" и как следствие - очень высокие затраты на содержание управленческой структуры;
- в отделениях, как правило, сохраняется линейная или линейно-штабная структура со всеми их недостатками.

Вывод: достоинства дивизионных структур перевешивают их недостатки только в периоды достаточно стабильного существования, при нестабильном

окружении они рискуют повторить судьбу динозавров. При данной структуре возможно воплотить большую часть идей современной философии качества.

Органические или адаптивные структуры управления стали развиваться примерно с конца 70-х годов, когда, с одной стороны, создание международного рынка товаров и услуг резко обострило конкуренцию среди предприятий и жизнь потребовала от предприятий высокой эффективности и качества работы и быстрой реакции на изменения рынка, и с другой стороны, стала очевидной неспособность структур иерархического типа этим условиям соответствовать. Главным свойством управленческих структур органического типа является их способность изменять свою форму, приспосабливаясь к изменяющимся условиям. **Разновидностями структур этого типа являются проектные, матричные (программно-целевые), бригадные формы структур.** При внедрении этих структур необходимо одновременно изменять и взаимоотношения между подразделениями предприятия. Если же сохранять систему планирования, контроля, распределения ресурсов, стиль руководства, методы мотивации персонала, не поддерживать стремление работников к саморазвитию, результаты внедрения таких структур могут быть отрицательными.

Бригадная (кросс - функциональная) структура управления

Основой этой структуры управления является организация работ по рабочим группам (бригадам). Форма бригадной организации работ - достаточно древняя организационная форма, достаточно вспомнить рабочие артели, но только с 80-х годов началось ее активное применение как структуры управления организацией, во многом прямо противоположной иерархическому типу структур. Основными принципами такой организации управления являются:

- автономная работа рабочих групп (бригад);
- самостоятельное принятие решений рабочими группами и координация деятельности по горизонтали;
- замена жестких управленческих связей бюрократического типа гибкими связями;
- привлечение для разработки и решения задач сотрудников разных подразделений.

Эти принципы разрушает свойственное иерархическим структурам жесткое распределение сотрудников по производственным, инженерно-техническим, экономическим и управленческим службам, которые образуют изолированные системы со своими целевыми установками и интересами.

В организации, построенной по этим принципам, могут как сохраняться функциональные подразделения (Рис.4), так отсутствовать (Рис.4). В первом случае работники находятся под двойным подчинением - административным (руководителю функционального подразделения, в котором они работают) и функ-

циональным (руководителю рабочей группы или бригады, в которую они входят). Такая форма организации называется **кросс-функциональной**, во многом она близка к **матричной**. Во втором случае функциональные подразделения как таковые отсутствуют, ее мы будем называть собственно **бригадной**. Такая форма достаточно широко применяется в организации **управления по проектам**.



Рис.4. Кросс - функциональная организационная структура

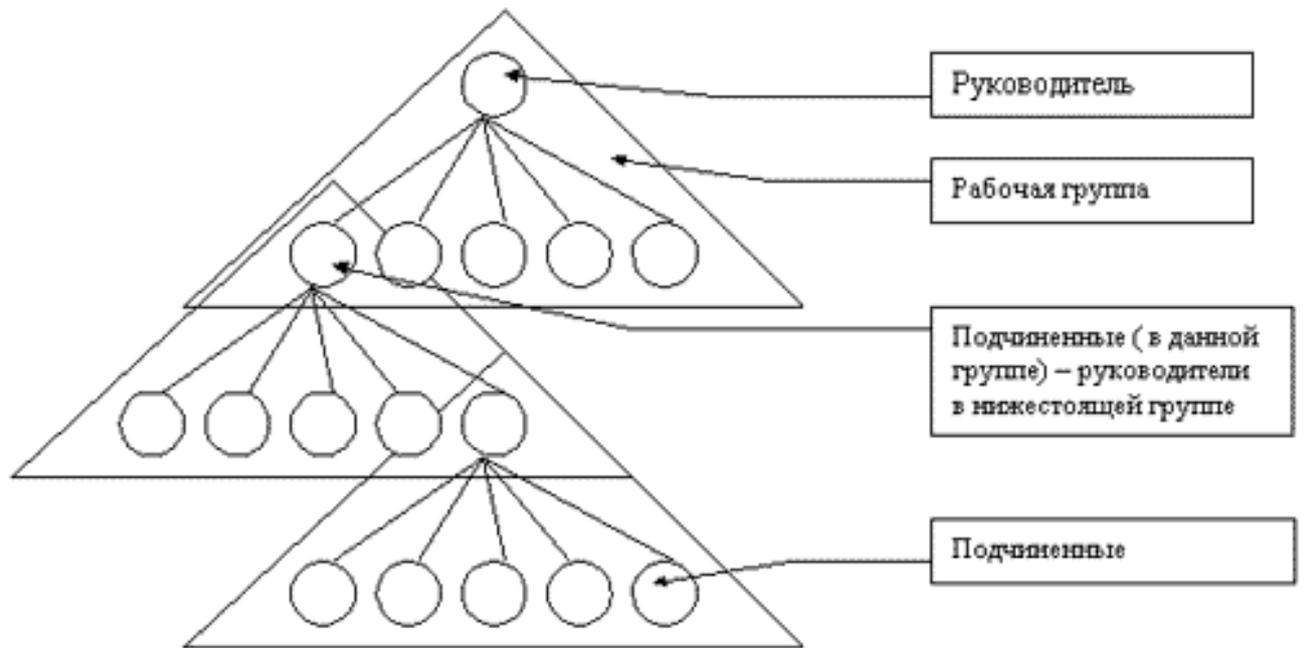
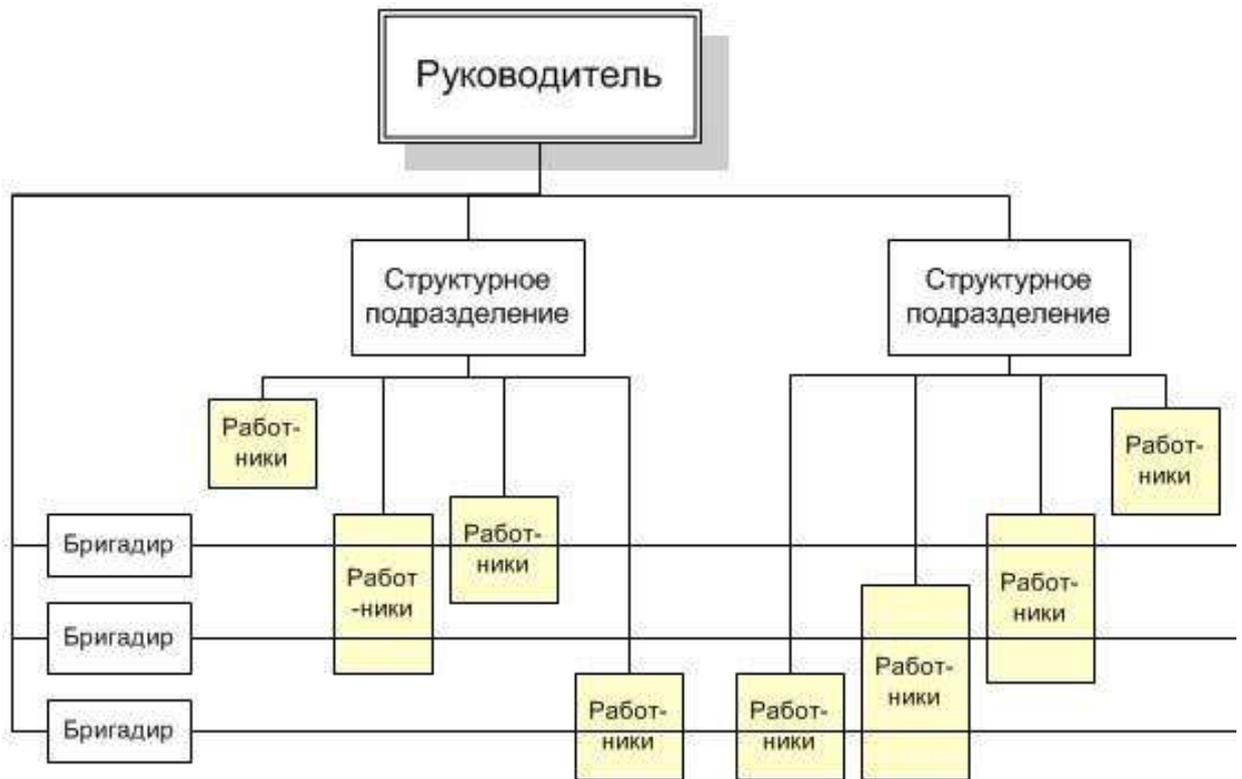


Рис.5. Структура организации, состоящей из рабочих групп (бригадная)

кросс-функциональная структура, во многом она близка более сложной форме адаптивных структур- **матричной структуре**.



Бригадная (кросс-функциональная) форма управления компанией

Преимущества бригадной (кросс-функциональной) структуры:

- сокращение управленческого аппарата, повышение эффективности управления;
- гибкое использование кадров, их знаний и компетентности;
- работа в группах создает условия для самосовершенствования;
- возможность применения эффективных методов планирования и управления;
- сокращается потребность в специалистах широкого профиля.

Недостатки бригадной (кросс-функциональной) структуры:

- усложнение взаимодействия (в особенности для кросс-функциональной структуры);
- сложность в координации работ отдельных бригад;
- высокая квалификация и ответственность персонала;
- высокие требования к коммуникациям.

Вывод: данная форма организационной структуры наиболее эффективна в организациях с высоким уровнем квалификации специалистов при их хорошем техническом оснащении, в особенности в сочетании с управлением по проектам.

Это - один из типов организационных структур, в которых наиболее эффективно воплощаются идеи современной философии качества.

Проектная структура управления

Основным принципом построения проектной структуры является концепция проекта, под которым понимается любое целенаправленное изменение в системе. Деятельность предприятия рассматривается как совокупность выполняемых проектов, каждый из которых имеет фиксированное начало и окончание. Под каждый проект выделяются трудовые, финансовые, промышленные и т. д. ресурсы, которыми распоряжается руководитель проекта. Каждый проект имеет свою структуру, и управление проектом включает определение его целей, формирование структуры, планирование и организацию работ, координацию действий исполнителей. После выполнения проекта структура проекта распадается, ее компоненты, включая сотрудников, переходят в новый проект или увольняются (если они работали на контрактной основе). По форме структура управления по проектам может соответствовать как *бригадной (кросс-функциональной)* структуре, так и *дивизионной структуре*, в которой определенный дивизион (отделение) существует не постоянно, а на срок выполнения проекта.

Преимущества структуры управления по проектам:

- высокая гибкость;
- сокращение численности управленческого персонала по сравнению с иерархическими структурами.

Недостатки структуры управления по проектам:

- очень высокие требования квалификации, личным и деловым качествам руководителя проекта, который должен не только управлять всеми стадиями жизненного цикла проекта, но и учитывать место проекта в сети проектов компании;
- дробление ресурсов между проектами;
- сложность взаимодействия большого числа проектов в компании;
- усложнение процесса развития организации как единого целого.

Вывод: преимущества перевешивают недостатки на предприятиях с большим числом одновременно выполняемых проектов. Возможности воплощения принципов современной философии качества определяются формой управления проектами.

Матричная (программно - целевая) структура управления

Матричная структура является комбинацией продуктовой (проектной) и функциональной структурой .

Такая структура представляет собой сетевую структуру, построенную на принципе двойного подчинения исполнителей: с одной стороны - непосредственному руководителю функциональной службы, которая предоставляет персонал и техническую помощь руководителю проекта, с другой - руководителю проекта или целевой программы, который наделен необходимыми полномочиями для осуществления процесса управления. При такой организации руководитель проекта взаимодействует с 2-мя группами подчиненных: с постоянными членами проектной группы и с другими работниками функциональных отделов, которые подчиняются ему временно и по ограниченному кругу вопросов. При этом сохраняется их подчинение непосредственным руководителям подразделений, отделов, служб. Для деятельности, которая имеет четко выраженное начало и окончание, формируют проекты, для постоянной деятельности - целевые программы..



Рис.6. Матричная структура управления на фирме "Тойота"

Преимущества матричной структуры:

- лучшая ориентация на проектные (или программные) цели и спрос;
- более эффективное текущее управление, возможность снижения расходов и повышения эффективности использования ресурсов;

- более гибкое и эффективное использование персонала организации, специальных знаний и компетентности сотрудников;
- относительная автономность проектных групп или программных комитетов способствует развитию у работников навыков принятия решений, управленческой культуры, профессиональных навыков;
- улучшение контроля за отдельными задачами проекта или целевой программы;
- любая работа организационно оформляется, назначается одно лицо - "хозяин" процесса, служащее центром сосредоточения всех вопросов, касающихся проекта или целевой программы;
- сокращается время реакции на нужды проекта или программы, т. к. созданы горизонтальные коммуникации и единый центр принятия решений.

Недостатки матричных структур:

- трудность установления четкой ответственности за работу по заданию подразделения и по заданию проекта или программы (следствие двойного подчинения);
- необходимость постоянного контроля за соотношением ресурсов, выделяемых подразделениям и программам или проектам;
- высокие требования к квалификации, личным и деловым качествам работников, работающих в группах, необходимость их обучения;
- частые конфликтные ситуации между руководителями подразделений и проектов или программ;
- возможность нарушения правил и стандартов, принятых в функциональных подразделениях, из-за оторванности сотрудников, участвующих в проекте или программе, от своих подразделений.

Вывод: внедрение матричной структуры дает хороший эффект в организациях с достаточно высоким уровнем корпоративной культуры и квалификации сотрудников, в противном случае возможна дезорганизация управления (на фирме "Тойота" внедрение матричной структуры заняло около 10 лет). Эффективность воплощения в жизнь идей современной философии качества в такой структуре доказана практикой фирмы "Тойота".

Многомерная организационная структура

Любая организация представляет собой целеустремленную систему. В такой системе существует функциональное разделение труда между ее индивидами (или *элементами*) целеустремленность которых связана с выбором целей, или желательных исходов, и средств (*линий поведения*). Та или иная линия поведения предусматривает использование определенных ресурсов (*входных величин*) для производства товаров и предоставления услуг (*выходные величины*), которые для потребителя должны иметь большую ценность, чем используемые ресурсы. По-

требуемые ресурсы включают рабочую силу, материалы, энергию, производственные мощности и денежные средства. Это в равной мере относится к государственным и частным организациям.

Подразделениям предприятия в многомерной структуре предоставляется автономия при так называемой многомерной организации — многомерной организационной структуре. В многомерной организации подразделениям делегируются значительные полномочия. Они выступают как самостоятельные центры прибыли, а в ряде случаев наделены правами самостоятельной компании.

Подразделения в многомерной организации самостоятельно решают проблемы ресурсного обеспечения производства, выпуска продукции для потребителя или оказания ему услуг, сервисного обслуживания потребителя.

В матричных организациях были задействованы как бы два измерения — ресурсы и результаты. В плане организационной структуры в ней взаимодействовали функциональная департаментализация и проектная организационная структура.

В многомерной организации учитываются такие аспекты, определяющие деятельность организации, как **территория, рынок, потребитель**. Необходимость их одновременного учета и создает эффект многомерности.

Этот тип организации дает возможность отдельному подразделению при максимально возможной степени автономности сохранять синергетический эффект, т. е. возможность использовать в своей деятельности положительный эффект взаимодействия различных подразделений организации, включая функциональные.

Структуру организации можно сравнительно безболезненно, без существенного влияния на другие подразделения, изменять, реагируя на изменения внешней среды.

Принцип многомерной организации использован, в частности, компанией "Вольво".

Преимущества многомерной организационной структуры

Многомерная организационная структура позволяет повысить гибкость организации и ее способность реагировать на изменение внутренних и внешних условий. Это достигается путем разбиения организации на подразделения, жизнеспособность которых зависит от их умения производить по конкурентоспособным ценам товары, пользующиеся спросом, и предоставлять услуги, в которых нуждаются потребители. Такая структура порождает рынок внутри организации независимо от того является ли она частной или государственной, коммерческой или некоммерческой (бесприбыльной), и повышает ее способность реагировать на

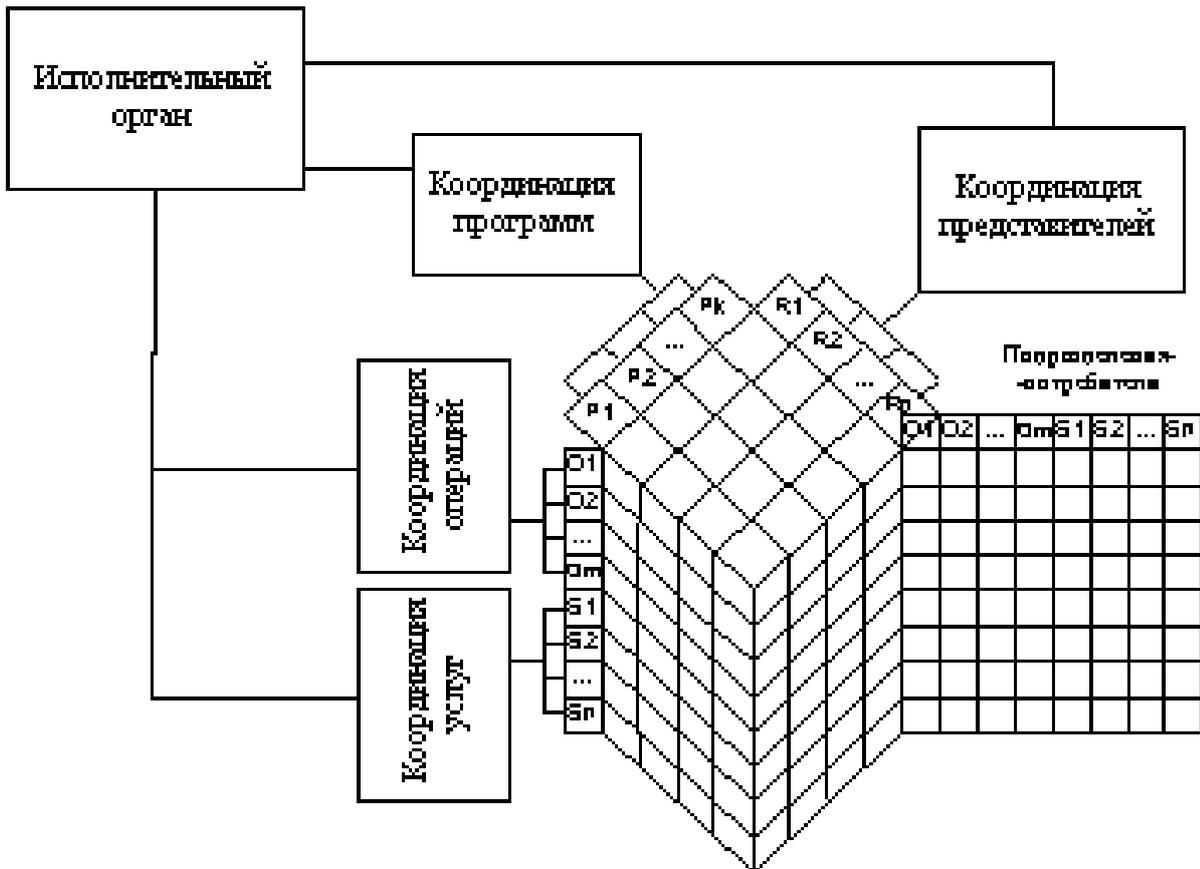
потребности как внутренних, так и внешних потребителей. Поскольку структурные подразделения " многомерной " относительно независимы друг от друга, их можно расширять, сокращать, ликвидировать или изменять каким-либо способом. Показателем эффективности работы каждого подразделения не зависит от аналогичных показателей любого другого подразделения, что облегчает исполнительному органу оценку и контроль за деятельностью подразделений. Даже работа исполнительного органа может быть оценена автономно во всех аспектах его деятельности.

Многомерная структура препятствует развитию бюрократии благодаря тому, что функциональные подразделения или программы не могут стать жертвой обслуживающих подразделений, процедуры которых порой превращаются в самоцель и становятся препятствием к достижению целей, намеченных организацией. Потребители внутри и вне организации контролируют внутренних поставщиков продукции и услуг; поставщики же никогда не контролируют потребителей. Такая организация ориентирована на цели, а не на средства, в то время как для бюрократии характерно подчинение целей средствам.

Недостатки многомерной организационной структуры

Однако многомерная организационная структура хотя и лишена некоторых существенных недостатков, присущих организациям обычного типа, тем не менее не может уст раниТЬ все недостатки полностью. Сама по себе такая структурная организация не гарантирует содержательной и интересной работы на нижних уровнях, но она облегчает применение новых идей, способствующих ее совершенствованию.

Введение на предприятии многомерной организационной структуры не является единственным способом повышения гибкости организации и ее чувствительности к изменениям условий, однако серьезное изучение такой позволяет " повысить гибкость " представлений людей о возможностях организаций. Именно это обстоятельство должно способствовать появлению новых, еще более совершенных организационных структур.



Практическая работа 3

Расчет производственной программы предприятий. Расчет мощности предприятий. Техничко-экономические показатели предприятия. Производственная программа предприятий. Мощность предприятий.

Теоретический материал по выполнению практических задач

Основные разделы и показатели производственной программы предприятия.

Производственная мощность (ПМ) предприятия автосервиса – это максимально возможный (нормативный) общий годовой объем реализации услуг и продукции при полном использовании оборудования и производственной площади с учетом примененных (в отчетный период) и предусмотренных (для планового периода) мероприятий по внедрению передовой технологии и научной организации труда и производства.

Различают: максимальную, плановую и фактическую производственные мощности.

Максимальная ПМ рассчитывается исходя из максимально возможного времени использования оборудования, площади и ресурсов при условии, что на 40 м² производственной площади работает 1 работник в одну смену, или на 1,7 работника больше, чем в одну смену. Максимально возможное время – это время суток и календарные дни года, на протяжении которых существует спрос на работы и услуги. При этом режим работы предприятия автосервиса отвечает режиму спроса.

Плановая ПМ определяется плановым числом работников, плановым временем работы и плановыми технико-экономическими показателями.

Фактическая ПМ – фактически получается по результатам работы и отражается в бухгалтерских и других отчетах предприятия.

Производственная мощность предприятия автосервиса складывается из производственных мощностей рабочих мест.

Производственная мощность рабочего места – максимально возможный (нормативный) общий годовой объем услуг, полученный на одном рабочем месте при условии полного использования производственного оборудования и производственной площади с учетом фонда рабочего времени, фактического числа работников на рабочем месте и нормативной часовой производительности работника.

Нормативная трудоемкость – трудоемкость работ, которая определяет затраты времени работников на выполнение операций технического обслуживания и ремонта и включает в себя затраты оперативного подготовительно-заключительного времени и на обслуживание рабочего места и отдыха. Нормативная трудоемкость измеряется в человеко-часах.

Производственная мощность рассчитывается отдельно по ручным и механизированным работам.

Ручные работы – работы, которые выполняются работником при помощи инструмента и оборудования при условии, что трудоемкость работ определяется квалификацией, опытом и другими характеристиками работника.

Механизированные работы – работы, которые выполняются работником на оборудовании или оборудованием под присмотром работника, при условии, что трудоемкость и продолжительность работ зависят от оборудования, а не от работника.

Производственная программа- это план производства и реализации продукции: по объему, ассортименту и качеству. Разрабатывается в натуральных единицах, в общепринятых стандартных единицах длины, веса и объема с учетом отраслевой принадлежности предприятия. Производственная программа разрабатывается в стоимостном измерении в показателях валовой, товарной и реализованной продукции.

При расчете производственной программы исходят из плана маркетинга, а также из финансовых и трудовых возможностей предприятия.

Главной задачей при составлении плана производства – это подтвердить расчетами, что производство в состоянии реально производить необходимое кол-во товаров в нужные сроки и с требуемым качеством. В плане указывается состав оборудования, поставщики сырья, материалов, комплектующих изделий, условия поставки по цене, количеству и качеству. План производства включает:

- а) Расчет производственной мощности (входящей, исходящей, среднегодовой);
- б) Расчет численности персонала;
- в) Расчет фактической заработной платы персонала;
- г) Расчет сметы затрат на производство;
- д) Расчет себестоимости товарной продукции;
- е) Расчет калькуляции себестоимости продукции (услуг);
- ж) Расчет цены;
- з) Расчет валовой, товарной и реализованной продукции.

- Производственная мощность – это максимально возможный годовой объем выпуска продукции, при заданных номенклатуре и ассортименте и с учетом наилучшего использования всех имеющихся на предприятии ресурсов.

Производственная мощность — это максимально возможный выпуск продукции, предусмотренный на соответствующий период (декаду, месяц, квартал, год) в заданной номенклатуре и ассортименте с учетом оптимального использования наличного оборудования и производственных площадей, прогрессивной технологии, передовой организации производства и труда.

Экономическое обоснование производственной мощности — важнейший инструмент планирования промышленного производства. Иными словами, это потенциальная возможность валового выпуска промышленной продукции.

При формировании производственной мощности учитывается влияние таких факторов, как номенклатура, ассортимент, качество продукции, парк основного технологического оборудования, средний возраст оборудования и эффективный годовой фонд времени его работы при установленном режиме, уровень сопряженности парка, размер производственных площадей и т.п.

От производственной мощности зависит степень удовлетворения рыночного спроса, который может изменяться по объему, номенклатуре и ассортименту, поэтому производственная мощность должна предусматривать гибкость всех технологических операций, т.е. возможность своевременно перестроить производственный процесс в зависимости от роста конкурентоспособности продукции, изменения объема, номенклатуры и ассортимента.

Производственная мощность рассчитывается по всему перечню номенклатуры и ассортимента выпускаемой продукции. В условиях многономенклатурного производства, когда выпускаемая продукция характеризуется сотнями наименований изделий, каждое из которых отличается не только назначением или конструктивными особенностями, но и технологией изготовления, осуществляются группировка всей номенклатуры производимой продукции и выбор изделия-представителя.

Производственная мощность рассчитывается по ведущим производственным цехам, участкам и оборудованию с учетом сложившейся кооперации и мероприятий по ликвидации «узких мест».

Расчет производственной мощности ведется также по всем производственным подразделениям промышленного предприятия начиная с низшего производственного звена к высшему, т. е. от станка к группе взаимозаменяемого оборудования, далее к участку, от участка к цеху основного производства, от цеха к предприятию в целом.

При определении производственной мощности не учитываются простои оборудования или недоиспользование производственных площадей, вызванное дефицитом рабочей силы и производственных запасов, отклонениями в организации производства и т.п. Производственная мощность — величина переменная. Она изменяется в течение отчетного периода и определяется, как правило, на начало и конец года.

Производственная мощность определяется в тех же единицах, в каких измеряется объем производства продукции. Широкая номенклатура приводится к одному или нескольким видам однородной продукции.

Производственная мощность зависит от ряда факторов. Важнейшие из них следующие:

- количество и производительность оборудования;
- качественный состав оборудования, уровень физического и морального износа;
- степень прогрессивности техники и технологии производства;
- качество сырья, материалов, своевременность их поставок;
- уровень специализации предприятия;
- уровень организации производства и труда;
- фонд времени работы оборудования.

Выбытие мощности происходит по следующим причинам:

- износ оборудования;
- уменьшение часов работы оборудования;
- изменение номенклатуры или увеличение трудоемкости продукции;
- окончание срока лизинга оборудования.

Для расчета производственной мощности необходимо иметь следующие исходные данные:

- плановый фонд рабочего времени одного станка;
- количество машин;
- производительность оборудования;
- трудоемкость производственной программы;
- достигнутый процент выполнения норм выработки.

Расчет производственной программы АТП.

На отдельные технологические и производственные процессы АТП в целом влияет количество автомобилей, условия и режимы их эксплуатации. Это определяет производственную программу по видам и работам ТО и ТР, число исполнителей, площади, технологическое оборудование и т.д.

Производственная программа может рассчитываться по видам ТО (ТО-1, ТО-2, ТО-3 и т.д.), ТР, КР автомобилей и агрегатов, исчисляемых за год, месяц,

смену. Производственная программа может определяться в целом по предприятию или группам автомобилей (по типам, маркам), а также по зонам, участкам.

В основу расчета производственной программы положены нормативы регламентированные 1-ой и 2-ой частями “Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта” и “Общесоюзными нормами технологического проектирования предприятий для автомобильного транспорта” (ОНТП-АТП-СТО).

Максимальная производственная мощность рассчитывается в такой последовательности:

1. Число постов

2. Число работников, работающих на постах: 3 – в одну смену или 5 – в 1,5...2 смены.

3. Общее число работников СТО при режиме работы $t_z = 14$ часов без выходных:

- годовой фонд рабочего времени: ;
- явочное число работников на постах: ;
- явочное число работников СТО с учетом режима работы при годовом фонде рабочего времени одного работника = 1940 ч.

Производственная мощность - максимально возможный годовой выпуск продукции в номенклатуре и ассортименте, предусматриваемых планом при полном использовании наличного производственного оборудования и площадей с учетом применения прогрессивных технологий, организации производства и труда.

Расчет производственной мощности проводится в целях согласования планируемого объема выпуска продукции с производственными возможностями предприятия.

В общем виде производственная мощность оборудования M_{np} выражается зависимостью

$$M_{np} = \Pi_{об} F_{\partial_0} ,$$

для многономенклатурного производства:

$$M_{np} = F_{\partial_0} / \left(\sum_{i=1}^m \tau_i \right) ,$$

где $\Pi_{об}$ – производительность оборудования в единицу времени, шт/ч;

F_{ϕ_0} – действительный фонд времени работы оборудования в планируемом периоде, ч;

τ_i – трудоемкость деталей, комплектов изделий, изготавливаемых на данном оборудовании нормо-ч/шт;

m – номенклатура изготавливаемых объектов.

Исходными данными для расчета производственной мощности служит номенклатурно-количественные задания по выпуску продукции, прогрессивные плановые нормы трудоемкости, состав наличного оборудования, производственные площади, методики расчетов по определению производственной мощности.

Различают производственные мощности на начало года – входную, которая определяется по наличию оборудования и действующим нормам труда, и выходную – на конец года, с учетом плана работ по модернизации оборудования, совершенствованию технологии, расширению парка оборудования и другим факторам.

В плановых расчетах используется показатель среднегодовой мощности, который определяется по формуле

$$M_{cp} = M_{ex} + \sum_{i=1}^d (M_{ввi} T_n / 12) - \sum_{i=1}^{d_1} (M_{выбi} T_m / 12),$$

где M_{ex} - входная мощность;

$M_{вв}$ - вводимая мощность;

$M_{выб}$ - выбывающая мощность;

T_n - период использования вводимых мощностей, мес.;

T_m - период, в течение которого выбывающие мощности не используются (от выбытия до конца года), мес.;

d, d_1 - число мероприятий, связанных с вводом и выбытием мощности.

При однотипном оборудовании мощность по выпуску i -го изделия пропорциональна пропускной способности и определяется по формуле

$$M_i = q_i F_{\phi} C_i / \left(\sum_{i=1}^m \tau_i q_i \right),$$

где m – количество позиций плана производства продукции;

q_i - количество изделий i -го наименования, включенных в расчет мощности.

При разнотипном оборудовании мощность определяется, исходя из обеспечения возможно более полной загрузки ведущей группы оборудования

$$\sum_{i=1}^m \tau_{ij} M_i = F_{до} C_j$$

Производственная мощность для каждого подразделения определяется по ведущему структурному звену: для участка – по ведущей группе оборудования, для цеха – по ведущему участку, для предприятия – по уровню мощности основного, ведущего цеха.

Ведущее звено характеризуется следующими признаками:

- а) значительной частью стоимости данного оборудования в общей стоимости всего оборудования;
- б) значительной трудоемкостью обработки в данном звене относительно трудоемкости технологического процесса производства продукции;
- в) сложностью и ответственностью выполненных операций (значимость работ);
- г) высокой степенью загрузки оборудования (интенсивностью работ).

Производственная мощность цехов зависит от мощности основных групп оборудования.

Оценка степени использования производственной мощности осуществляется по коэффициенту использования производственной мощности K_{izm} по формуле

$$K_{izm} = \sum_{i=1}^m N_{iфакт} / M_{срт}$$

и среднему коэффициенту сменности работы оборудования $K_{см}$ по формуле

$$K_{см} = \sum_{i=1}^m N_i \tau_i / (C F_{до})$$

где C – среднегодовое количество единиц оборудования;

N_i – годовой выпуск продукции соответствующего наименования;

τ_i – трудоемкость данного вида работ;

m – номенклатура программы производства продукции.

Использование производственной мощности также осуществляется по среднему коэффициенту загрузки оборудования, по обобщающим показателям

выработки продукции на один станок, на 1 м² площади, фондоотдаче в рублях и выпуску продукции на 1 руб. основных производственных фондов.

Производственная мощность является важнейшей характеристикой потенциальных возможностей предприятия по выпуску продукции, а показатели использования ее отражают степень использования основных фондов.

Практические работы 4-7.

Решение задач. Расчет первоначальной, остаточной и восстановительной стоимости основных производственных фондов.

Расчет первоначальной, остаточной и восстановительной стоимости основных производственных фондов. Расчет износа основных производственных фондов.

Расчет амортизационных отчислений различными методами Амортизация. Норма амортизации. Методы амортизационных отчислений. Линейный метод. Нелинейный метод. Метод уменьшаемого остатка. Метод списания стоимости по сумме чисел лет. Метод начисления амортизации пропорционально предполагаемому объему выпуска продукции.

Показатели использования основных производственных фондов. Фондоотдача. Фондоемкость. Фондовооруженность. Механовооруженность. Решение задач. Определение эффективности использования основных производственных фондов. Фондоотдача. Фондоемкость. Фондовооруженность. Механовооруженность.

Цель занятия: усвоение методики расчета показателей использования основных фондов, норм амортизационных отчислений, среднегодовой стоимости основных фондов.

Контрольные вопросы

1. Что называется основными фондами?
2. Признаки классификации основных фондов предприятия.
3. Износ и его сущность.
4. Виды износа.
5. Амортизационные отчисления, методика их расчета.
6. Показатели использования основных фондов, методика их расчета.
7. Структура основных фондов, основного капитала.
8. Активная часть производственных фондов.
9. Пассивная часть основных производственных фондов.

Методические указания по выполнению практических задач

Амортизационные отчисления A , тыс. руб., производятся ежегодно равными частями в течение срока службы основных фондов на основании норм амортизации от среднегодовой стоимости основных фондов

$$A = \frac{\Phi \times \text{На}}{100}, \quad (10)$$

где A - сумма годовых амортизационных отчислений;

Φ - среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.;

На - норма амортизации, %.

Норма амортизации представляет собой отношение годовой суммы амортизации к первоначальной стоимости основных фондов, выраженное в %. Расчет нормы амортизации производится по формуле

$$\text{На} = \frac{\Phi - \text{Л}}{\text{T} \times \Phi} \times 100\%, \quad (11)$$

где Φ - первоначальная стоимость данного вида основных средств, руб.;

Л - ликвидационная стоимость данного вида основных средств, руб.;

T - нормативный срок службы/амортизационный период, лет.

Среднегодовая стоимость основных производственных фондов определяется по формуле

$$\Phi_{\text{ср.год}} = \Phi_1 + \frac{\Phi_{\text{ввод}} \times n_1}{12} - \frac{\Phi_{\text{выб}} \times n_2}{12}, \quad (12)$$

где Φ_1 - стоимость основных производственных фондов на начало года, тыс., руб.;

$\Phi_{\text{ввод}}$, $\Phi_{\text{выб}}$ - стоимость вводимых (выбывающих) в течение года основных производственных фондов, тыс. руб.;

n_1 , n_2 - количество полных месяцев с момента ввода (выбытия).

Основными показателями использования основных производственных фондов являются: фондоотдача, фондоемкость, коэффициент интенсивного использования оборудования, коэффициент экстенсивного использования оборудования, коэффициент интегрального использования оборудования, фондоемкости труда.

Фондоотдача Φ_0 , тыс. руб., определяется по формуле

$$\Phi_0 = \frac{\text{ТП}}{\Phi_{\text{ср.год}}}, \quad (13)$$

где ТП - стоимость товарной продукции, произведенной за год, тыс. руб.;

$\Phi_{\text{ср.год}}$ - среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.

Фондоемкость продукции определяется по формуле

$$\Phi_e = \frac{\Phi_{\text{ср.год.}}}{\text{ТП}}, \quad (14)$$

Коэффициент интенсивного использования оборудования (K_i) определяется отношением фактической производительности основного технологического оборудования к его нормативной производительности, т. е. технической норме производительности

$$K_i = \frac{V_f}{V_t}, \quad (15)$$

где V_f - фактическая выработка продукции в единицу времени;

V_t - техническая норма производительности оборудования в единицу времени.

Коэффициент экстенсивного использования оборудования ($K_{\text{экст}}$) определяется отношением фактического количества часов работы к количеству часов работы по плану или к календарному фонду времени

$$K_{\text{экст}} = \frac{T_f}{T_{\text{п}}}, \quad (16)$$

где T_f - фактическое время работы оборудования, часы;

$T_{\text{п}}$ - время работы оборудования по плану или норме, часы.

Коэффициент интегрального использования оборудования $K_{\text{инт}}$, определяется как произведение коэффициентов интенсивного и экстенсивного использования оборудования

$$K_{\text{инт}} = K_i \times K_{\text{экст}}, \quad (17)$$

Для определения структуры основных производственных фондов используются следующие основные показатели:

1. Прирост основных производственных фондов, тыс. руб.

$$\text{ОПФ пр} = \text{ОПФ ввод} - \text{ОПФ выб.}, \quad (18)$$

где ОПФввод - стоимость введенных в течение года основных фондов, тыс. руб.;

ОПФвыб- стоимость выбывших основных фондов, тыс. руб.

2. Коэффициент обновления основных производственных фондов

$$K_{\text{обн}} = \frac{\text{ОПФ ввод}}{\text{ОПФ н.г.} + \text{ОПФ пр}}, \quad (19)$$

где $K_{\text{обн}}$ - коэффициент обновления;

ОПФ_{н.г.} - стоимость основных производственных фондов на начало года.

3. Коэффициент выбытия

$$K_{\text{выб}} = \frac{\text{ОПФ}_{\text{выб}}}{\text{ОПФ}_{\text{н.г.}}}, \quad (20)$$

4. Коэффициент прироста

$$K_{\text{прир}} = \frac{\text{ОПФ}_{\text{пр}}}{\text{ОПФ}_{\text{н.г.}} + \text{ОПФ}_{\text{пр}}}, \quad (21)$$

Задача 1

На начало года первоначальная стоимость основных фондов предприятия 84939 тыс. руб. С 1 апреля было введено ОПФ на 1293 тыс. руб., а с 1 октября на 6876 тыс. руб. С 1 марта выбыло из-за износа ОПФ на сумму 617 тыс. руб. Найти среднегодовую стоимость ОПФ.

Задача 2

К началу планируемого года предприятие имело основных производственных фондов (ОПФ) на сумму 78477 тыс. руб. С 1 февраля планируется ввод нового оборудования на 16784 тыс. руб., а с 1 сентября выбытие ОПФ на сумму 956 тыс. руб.

Задача 3

К началу планируемого года предприятие имело основных фондов на сумму 47501 тыс. руб. С 1 мая было введено ОПФ на сумму 3324 тыс. руб. и с октября на 164 тыс. руб. Выбыло с 1 апреля ОПФ на сумму 656 тыс. руб. Норма амортизационных отчислений 8%. Рассчитать сумму амортизационных отчислений.

Задача 4

Группы основных фондов	Тыс. руб.	Удельный вес, %
Всего основных фондов, в том числе	84939,0	
здания	40727,0	
сооружения	955,0	
машины и оборудование	29552,0	
транспортные средства	4622,0	
производственный и хозяйственный инвентарь	652,0	
инструменты	1969,0	
др. основные фонды	6462,0	

Определить структуру основных фондов и удельный вес активной части основных фондов.

Задача 5

Стоимость основных производственных фондов хлебопекарного предприятия на 1 января планируемого года 60287 тыс. руб. С 1 марта вводится в строй новый корпус стоимостью 7200 тыс. руб., а с июня сдается в эксплуатацию на 102 тыс. руб. Запланировано вывести из эксплуатации основных фондов с 1 августа на 956 тыс. руб. Плановый выпуск продукции 97 984 тыс. руб.

Задача 6

Определить показатели фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность в плановом и отчетном периодах, сравнить их.

Год	Валовая продукция тыс. руб.	Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб.	Численность работающих человек	Фо, руб.	Фе,руб.	Фт, руб.
Плановый	97984	44136	1065			
Отчетный	102118	44788	1063			

Задача 8

Определить фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность труда в валом и отчетных годах, сделать выводы.

Год	Валовая продукция тыс. руб.	Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб.	Численность работающих, человек	Фо, руб.	Фе, руб.	Фт, руб.
Базовый	94282	38142	1059			
Отчетный	99 112	39486	1057			

Задача 9

За 120 дней на сахарном заводе должны переработать 450 тыс. тонн свеклы. Фактически переработано 400 тыс. тонн. Определить коэффициент интенсивной загрузки оборудования.

Задача 10

Определить норму амортизации при амортизационном периоде 20 лет, если стоимость основных фондов 12000 тыс. руб.

Задача 11

Определите коэффициент характеризующие структуру основных производственных фондов по следующим данным: стоимость основных производственных фондов на начало года 10 млн. руб. В течение года было введено основных производственных фондов стоимостью 6 млн. руб., списано с баланса предприятия основных производственных фондов стоимостью 3,4 млн. руб.

Задача 12

Определить фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность, механовооруженность труда в отчетном и плановом годах, если доля активной части ОПФ составляет 70 и 72% соответственно, сделать выводы.

Год	Валовая продукция тыс. руб.	Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб.	Численность работающих, человек	Фо, руб.	Фе, руб.	Фт, руб.\чел	Мв, руб.\чел
Отчетный	94282	38142	1059				
Плановый	95675	39567	1063				

Задача 13

Балансовая стоимость основных средств предприятия на начало года составила 30 млн. руб. В течении года были введены основные фонды в феврале на сумму 550 тыс.руб.; а в апреле – на 300 тыс. руб., в июле – на 1 млн. руб. в октябре – на сумму 600 тыс. руб.

В связи с полным износом списаны основные фонды: в мае на сумму 400 тыс.руб., в декабре – на 770 тыс.руб.

Затраты на транспортировку вводимых основных фондов составили 2%, а монтаж – 3% от их стоимости. Общая величина износа основных фондов на конец года 40%.

Определить первоначальную и остаточную стоимость основных фондов на конец года и среднегодовую стоимость основных фондов предприятия.

Задача 14

Информация об основных видах материальных активов предприятия и их стоимости представлена в таблице 1. Определить стоимость отдельных групп производственных фондов и рассчитать их структуру на начало и конец года, решение представить в таблице 2.

Таблица 1

Стоимость основных материальных активов предприятия, млн.руб.

№ п\п	Вид материальных активов	Начало года	Конец года
1	Здания цехов основного производства	1200	1200
2	Жилой дом	200	200
3	Готовые изделия на складе	100	60
4	Электромоторы	300	400
5	Рабочие машины и станки	450	550
6	Линия электропередачи	8	8
7	Автомобили разных марок	14	12
8	Здание гаража	5	5
9	Топливо	25	30
10	Контрольно-измерительные приборы	42	50
11	Инструменты со сроком службы свыше 1 года	10	15
12	Запасы сырья и материалов	120	140
13	Ограждения территории предприятия	12	12
14	Производственный инвентарь со сроком службы свыше 1 года	15	20
15	Основные фонды профилактория	152	168
16	Основные фонды дворца культуры	250	275

Таблица 2

Стоимость и структура основных производственных фондов на
начало и конец года

№ п\п	Вид основных фондов	Стоимость основных фондов, млн.руб.		Структура основных фондов, %	
		Начало года	Конец года	Начало года	Конец года
1	ОПФ, в том числе				
1.1	Здания				
1.2	Сооружения и передаточные устройства				
1.3	Силовое оборудование				
1.4	Транспортные средства				
1.5	Прочие основные фонды				
2	Непроизводственные фонды				
3	Всего ОПФ				

Задача 15

Рассчитать 4 способами норму и сумму амортизации по следующим данным: первоначальная стоимость основных средств – 1 млн.руб., срок полезного использования – 10 лет, предполагаемый объем выпуска продукции – 20 млн.руб.

Задача 16

Рассчитать линейным и нелинейным методом норму и сумму амортизации по следующим данным: первоначальная стоимость нематериальных активов – 18 млн.руб., средний срок полезного использования – 9 лет.

Задача 17

На предприятии установлено 380 единиц оборудования. В первую смену работало 320 единиц, во вторую – 280 а в третью – 220. Рассчитать коэффициент сменности работы оборудования.

Задача 18

Стоимость основных фондов предприятия на начало года составила 28 250 тыс.руб. Информация о вводе и выводе основных фондов в течении года представлена в таблице. Определить среднегодовую стоимость, стоимость основных фондов на конец года и показатели воспроизводства основных фондов (коэффициент обновления, коэффициент выбытия, коэффициент прироста и коэффициент интенсивности обновления основных фондов)

Месяц	Ввод в действие основных фондов, тыс.руб.	Выбытие основных фондов, тыс.руб.
Февраль	400	60
Май	500	40
Август	700	80
Ноябрь	100	50

Задача 19

Объём валовой продукции на предприятии составил 25 млн.руб., среднегодовая стоимость основных производственных фондов – 32 млн.руб., доля активной части ОПФ – 75%, среднесписочная численность работников предприятия – 210 человек, среднегодовой остаток нормируемых оборотных средств – 12,4 млн.руб.

Определить показатели уровня использования ОПФ предприятия.

Задача 20

Рассчитать линейным методом норму и сумму амортизации по следующим данным: первоначальная стоимость нематериальных активов – 15 млн.руб., средний срок использования – 12 лет.

Практические работы 8,9

Классификация оборотных средств. Признаки классификации оборотных средств. Фонд оборотных средств. Фонд обращения.

Решение задач. Определение основных показателей использования оборотных средств. Норматив оборотных средств. Коэффициент оборачиваемости. Период оборота. Транспортный запас. Гарантийный запас. Кругооборот оборотных средств. Размер оборотных средств для незавершенного производ-

ства. Норматив оборотных средств на расходы будущих периодов. Норматив на готовую продукцию находящуюся на складе.

Цель занятия: усвоение методики расчета структуры оборотных средств, показателей, оборачиваемости оборотных средств, норматива оборотных средств, суммы высвобожденных оборотных средств вследствие ускорения их оборачиваемости.

Контрольные вопросы

1. Что такое оборотные средства (оборотный капитал), из чего они состоят?
2. Структура оборотных средств.
3. Показатели оборачиваемости оборотных средств, их расчет.
4. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.

Методические указания по выполнению практических задач

Коэффициент оборачиваемости

$$K_o = \frac{P_o}{O_c}, \quad (22)$$

где P - стоимость реализации продукции за год, тыс. руб;

O_c - среднегодовая сумма оборотных средств;

K_o - коэффициент оборачиваемости.

Скорость оборот оборотных средств T_o , дни

$$T_o = \frac{360}{K_o}, \quad (23)$$

где 360 - количество дней в финансовом году.

Среднегодовая стоимость оборотных средств рассчитывается делением на 12 половины суммы этих средств на 1 января планируемого года, следующего за ним, а также суммы оборотных средств на первое число остальных месяцев (или на первое число 2, 3 и 4 квартала) планируемого года

$$O_n = \frac{\frac{O_{H1}}{2} + O_{HM} + \frac{O_{H2}}{2}}{12}, \quad (24)$$

где O_n - среднегодовая стоимость оборотных средств тыс. руб.;

$\frac{O_{H1}}{2}$ и $\frac{O_{H2}}{2}$ — полусумма нормируемых оборотных средств на 1 января планируемого и следующего за планируемым годами, тыс. руб.

O_{HM} – сумма стоимости нормируемых оборотных средств (или на 1 число 2,3 и 4 кварталов) планируемого года (кроме января).

Норматив оборотных средств определяется умножением суточного расхода данного вида оборотных средств на норму запаса в днях.

Суточный расход оборотных средств определяется делением годовой потребности в оборотных средствах на 360 (число дней в финансовом году).

Норматив оборотных средств для предприятия есть сумма оборотных средств по элементам.

Пример решения типовой задачи

Задача

Предприятие реализовало за год продукции на 137889,1 тыс. руб. Среднегодовой остаток нормируемых оборотных средств 1899,5 тыс. руб. Найти показатели оборачиваемости оборотных средств.

Решение

1. Коэффициент оборачиваемости

$$K_o = \frac{137889,1}{1899,5} = 73 \text{ оборота}$$

2. Скорость 1 оборота

$$T_o = \frac{360}{73} = 5 \text{ дней}$$

Задача

Стоимость реализованной продукции по действующим оптовым ценам за отчетный период (квартал) 45000 тыс. руб. Средняя сумма оборотных средств – 15000 тыс. руб. Определить сумму высвободившихся оборотных средств вследствие ускорения их оборачиваемости по сравнению с предыдущим кварталом, если известно, что продолжительность одного оборота в предыдущем квартале составила 32 дня.

Решение

1. Коэффициент оборачиваемости

$$K_o = \frac{45000}{15000} = 3 \text{ оборота}$$

2. Продолжительность одного оборота

$$T_o = \frac{90}{3} = 30 \text{ дней}$$

3. Сумма высвободившихся оборотных средств составляет

$$BC = \frac{45000}{90} \times (32 - 30) = 1000 \text{ тыс. руб.}$$

Задача 1

Стоимость реализованной продукции по годовому плану завода 97 894 тыс. руб. Средний остаток оборотных средств 24474 тыс. руб. В результате проведенных организационно - технических мероприятий фактическая длительность одного оборота доведена до 70 дней. Определить коэффициент оборачиваемости, длительность одного оборота до проведения мероприятий и сумму высвобожденных оборотных средств.

Задача 2

Среднемесячный остаток оборотных средств предприятия составлял (в тыс. руб.) в январе 600, в феврале 580, в марте 572. Определить среднеквартальный остаток оборотных средств.

Задача 3

Определить норматив оборотных средств

Показатели	Годовой расход, тыс. руб.	Суточный расход, тыс. руб.	Норма запаса, дни	Норматив, тыс. руб.
1	2	3	4	5
1. Основное сырье	9529480		7	
2. Подсобное сырье	2386080		20	
3. Тара и тарные материалы	68760		20	
4. Топливо	108720		30	
5. Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы	99720		30	
Материалы для текущего ремонта	95920		30	
Готовая продукция	14961960		0,5	
Итого				

Задача 4

Предприятие реализовало за год продукции на 40000 тыс. руб. Среднегодовой остаток оборотных средств 10000 тыс. руб. Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств, продолжительность их оборота.

Задача 5

Определить структуру оборотных средств

Показатели	Тыс. руб.	Удельный вес, %
Сырье и материалы	824070,0	
Запчасти для ремонта	32938,0	
Малоценные и быстроизнашивающиеся инструменты	157766,0	
Топливо	24344,0	
Тара	33995,7	
Вспомогательные материалы	20 122,0	
Итого производственных запасов		
Готовая продукция	20009	
Денежные средства	7048	
Товары отгруженные	137473	
Итого оборотных средств		

Задача 6

На 1 января отчетного года фактические остатки оборотных средств составляют 420 тыс. руб., на 1 января планируемого года - 500 тыс. руб., а на первое число 2, 3, 4 кварталов отчетного года - соответственно 580, 560 и 540 тыс. руб. Определить среднеквартальную стоимость оборотных средств.

Задача 7

Чистый вес выпускаемого предприятием изделия составляет 17 кг. Годовой объем его производства 1400 шт. фактический коэффициент использования материала 0,7. Планируется его повышение до 0,75. Доля возвратных отходов в общей величине потерь и отходов составляет 60%. Цена 1 кг материала – 6,1 руб., 1 кг возвратных отходов – 3,5 руб.

Определить фактическую и плановую норму расхода материала, годовую экономию (в стоимостном выражении) от улучшения использования материальных ресурсов.

Задача 8

Норматив оборотных средств предприятия в отчетном году составил 2 млн.руб., а объем выручки от реализации продукции – 6,6 млн.руб. В плановом году предполагается что объем реализации вырастет на 8%, а величина норматива оборотных средств – на 5%

Определить показатели использования оборотных средств и рассчитать экономию от ускорения их оборачиваемости.

Задача 9

Определить показатели использования оборотных средств в базисном и отчетном годах и экономию от ускорения их оборачиваемости по следующим данным:

Показатель	Базисный год, тыс.руб.	Отчетный год, тыс.руб.
Выручка от реализации	3500	3800
Среднегодовые остатки оборотных средств	220	230

Задача 10

Выручка от реализации продукции на предприятии в базисном году составила 9 млн.руб., в отчетном – 12 млн.руб. а величина среднегодовых остатков оборотных средств 1 и 1,2 млн.руб. соответственно. Определить оборачиваемость оборотных средств, прямой и обратный коэффициент оборачиваемости, экономию от ускорения оборачиваемости оборотных средств.

Практическая работа 10**Решение задач. Расчет капитальных вложений. Инвестиции. Срок окупаемости.**

Цель занятия: освоить методику расчета показателей эффективности капитальных вложений.

Контрольные вопросы

1. Каким образом устанавливается эффективность капитальных вложений?
2. Как определяется общая (абсолютная) эффективность капитальных вложений?
3. Как рассчитывается прирост прибыли?
4. Как рассчитывается общая экономическая эффективность использования действующих производственных фондов?
5. Как рассчитывается срок окупаемости капитальных вложений.

Методические указания по выполнению практических задач

1. Эффективность капитальных вложений устанавливаются сопоставлением полученного эффекта и затрат.

Эффективность капитальных вложений определяют в различных звеньях народного хозяйства, для которых единым критерием экономической эффективности капитальных вложений являются наименьшие затраты общественного труда при заданном объеме производства или наибольший объем производства при заданных затратах труда.

2. Общая (абсолютная) экономическая эффективность капитальных вложений для отраслей промышленности определяется отношением прироста годовой прибыли к капитальным вложениям

$$\text{Эк} = \text{Пр}/\text{к}, \quad (25)$$

где Пр - прирост прибыли за год, пятилетку, тыс. руб.;

К - капитальные вложения в строительство объектов производственного назначения, тыс. руб.

3. Прирост прибыли за рассматриваемый период (год)

$$\text{Пр} = (\text{Ц}_1 - \text{С}_1) - (\text{Ц}_0 - \text{С}_0), \quad (26)$$

где С_0 и С_1 - стоимость продукции по оптовым ценам предприятий.

4. По предприятиям, стройкам и объектам, отдельным мероприятиям показателем экономической эффективности капитальных вложений служит отношение всей массы прибыли к капитальным вложениям

$$\text{Эк} = \text{П}/\text{к} \text{ или } \text{Эк} = \text{Ц} - \text{С}/\text{к}, \quad (27)$$

где П - прибыль от выпуска продукции, тыс. руб.; к - стоимость строящегося объекта, тыс. руб.;

Ц - стоимость годового выпуска продукции в оптовых цена предприятия, тыс. руб.;

С - себестоимость годового выпуска продукции, тыс. руб.

5. Общая экономическая эффективность использования действующих производственных фондов определяется отношением массы прибыли к среднегодовой стоимости производственных фондов

$$\text{Эф} = \frac{\text{П}}{\text{Ф}}, \quad (28)$$

где Ф - среднегодовая стоимость производственных оборотных средств и основных фондов, тыс. руб.

6. При расчетах общей экономической эффективности определяют сроки окупаемости общих объемов капитальных вложений на основе обратного соотношения капитальных вложений и прибыли по следующим формулам

$$\text{Тк.в.} = \frac{\text{К}}{\text{П}} \text{ и } \text{Тк.в.} = \frac{\text{К}}{\text{Ц} - \text{С}}, \quad (29)$$

7. Сумма годового экономического эффекта рассчитывается по формуле

$$\text{Эг} = [(\text{С}_1 + \text{Ен} \times \text{К})] - (\text{С}_2 + \text{Ен} \times \text{К}_2) \times \text{Ан}, \quad (30)$$

где C_1 и C_2 себестоимость продукции по сравниваемым вариантам, тыс. руб.;

E_n - нормативный отраслевой коэффициент экономической эффективности;

A_n - объем продукции в условиях внедрения новой техники.

Задача 1

Определить общую экономическую эффективность капитальных вложений и срок окупаемости, если затраты в новую технику составили 320 тыс. руб. производительность новой линии 500 т. Себестоимость 1 тонны 11,2 тыс. руб. Оптовая - отпускная цена 1 т изделий - 13,9 тыс. руб.

Задача 2

Капитальные затраты на реконструкцию хлебозавода составили 42000 тыс. руб. Стоимость годового выпуска продукции 78554,14 тыс. руб. Себестоимость годового выпуска продукции 65471,67 тыс. руб.

Определить: 1) Общий коэффициент эффективности.

2) Срок окупаемости капитальных затрат.

Задача 3

Была проведена реконструкция хлебопекарной печи. Капитальные затраты по смете на реконструкцию печи составили 166 тыс. руб. Годовой объем производства до реконструкции составил 3500 тонн, а после реконструкции 4200 тонн. Оптовая цена 1 т хлеба 15,76 тыс. руб. Себестоимость 1 тонны продукции до реконструкции 13,14 тыс. руб., после реконструкции 12,09 тыс. руб. Определить коэффициент эффективности.

Задача 4

На кондитерской фабрике установили месильную машину непрерывного замеса теста. На приобретение оборудования и монтаж затрачено 290 тыс. руб. Общая экономия от внедрения новой машины 145 тыс. руб. Определить срок окупаемости.

Задача 5

Разработано мероприятие, в результате которого себестоимость единицы продукции может быть снижена с 12 тыс. руб. до 10 тыс. руб. Для внедрения этого мероприятия необходимы капитальные вложения в сумме 200000 тыс. руб. Годовая программа выпуска продукции после внедрения нового мероприятия 50000 изделий. Определить сумму экономии от снижения себестоимости, срок окупаемости и коэффициент экономической эффективности.

Задача 6

Взамен устаревшего оборудования на макаронной фабрике внедрена новая автоматическая линия. Себестоимость единицы продукции при старой технике составляет 36 тыс. руб. в расчете на единицу продукции. Удельные капитальные вложения (в расчете на единицу продукции) - 30 тыс. руб. В условиях внедрения новой техники себестоимость единицы продукции 24 тыс. руб., а удельные капитальные вложения - 50 тыс. руб. Нормативный коэффициент экономической эффективности - 0,2. Годовая производственная программа 10000 т. Определить сумму годового экономического эффекта.

Практические работы 11,12

Расчет трудоемкости работ. Расчет фонда рабочего времени.

Расчет численности рабочих предприятия.

Цель занятия: оценка рациональности использования сотрудниками предприятия рабочего времени и выявление резервов повышения эффективности трудовой деятельности.

Контрольные вопросы

1. Что такое фотография рабочего времени?
2. Сколько этапов включает в себя изучение затрат рабочего времени.
3. Назовите цель и назначение фотографии рабочего времени.
4. Что представляет из себя групповая фотография?
5. Главная цель хронометража.
6. Назовите недостатки хронометража.
7. Какой способ изучения затрат рабочего времени по вашему мнению лучше использовать на предприятии и почему.

Методические указания

Фотография рабочего времени - это вид наблюдений, при помощи которого изучают и анализируют затраты времени одним рабочим или группой, связанные с выполнением того или иного процесса на протяжении всего рабочего дня (смены) или его части, независимо от того, на что затрачено это время. Цель ФРВ в выявлении резервов повышения производительности, улучшении использования оборудования.

Назначение фотографии рабочего времени состоит в выявлении недостатков в организации труда и производства, вызывающих потери или нерациональное использование рабочего времени, проектировании более рационального распределения времени рабочей смены по категориям затрат времени, в определении фактической выработки продукции, темпа ее выпуска и равномерности работы в течение смены.

По количеству объектов наблюдения, формам организации труда и т.д. ФРВ подразделяют на индивидуальную, групповую, бригадную, массовую, маршрутную, многостаночную, целевую, фотографию производственного процесса и фотографию использования оборудования.

Групповой называют фотографию рабочего времени, при которой один наблюдатель одновременно изучает работу нескольких исполнителей.

Определение единой классификации затрат рабочего времени и присвоение индексов

Н – фактическая продолжительность смены (рабочего дня) сотрудника.

Все рабочее время (Н) подразделяется на время работы и время перерывов.

Время работы = время выполнения рабочих задач (**ОП** – **оперативное время**) + **подготовительно-заключительное время (ПЗ)** (подготовка себя и рабочего места к работе; приведение в порядок себя и рабочего места после работы) + **непроизводительная работа (НР)** - работа, не имеющая продуктивного результата (ожидания: ожидание руководителей подразделений при визировании, ожидание служебного транспорта при организации выезда в стороннюю организацию, ожидание подсобного рабочего и дорога к контрагентам).

ПЗ = ОО (время организационного обслуживания рабочего места: сортировка бумаг, ведение планинга, органайзера) + **ТО (время технического обслуживания рабочего места:** включение и выключение ПК и др. техники).

Время перерывов = время регламентированных перерывов (ОТ – обеденный перерыв) + время нерегламентированных перерывов (ПО и ПР).

ПР – время нерегламентированного отдыха и личных надобностей, нарушения трудовой дисциплины (беседы на личные темы и посторонние телефонные разговоры, опоздания и преждевременный уход с работы, самовольные отлучки с рабочего места без производственной необходимости).

ПО – перерывы, не зависящие от работника - по организационно-техническим причинам:

- недостатки организации труда (помехи, нелогично или непропорционально использованное время: вызов к руководителю для выдачи дополнительных поручений во время выполнения срочной рабочей задачи, что ведет к отвлечению от текущей работы);

- технические аварии (сбои в работе компьютерных систем, неполадки оргтехники и др.).

Таким образом, потери рабочего времени фиксируются в таких затратах как ПО (перерывы по организационно-техническим причинам), ПР (время нерегламентированного отдыха и личных надобностей, нарушения трудовой дисциплины), НР (непроизводительная работа).

Формула расчета фактического коэффициента использования рабочего времени

$$K_{\text{факт}} = \frac{(ОП + ПЗ + ПВ) - (НР + ПР + ПО)}{(Н - ОТ)} + \frac{(Н - Н_{\text{норма}})}{Н_{\text{норма}}} * 100 \%$$

Хронометраж - это изучение и измерение отдельных, циклически повторяющихся элементов операции, отдельных элементов операции. Его проводят, как правило, на работах, которые характеризуются частой повторяемостью и постоянством степени влияния факторов на время их выполнения. Основной задачей хронометража является выявление факторов, влияющих на продолжительность каждого элемента исследуемой операции с целью проектирования ее рациональной структуры в целом и нормальной продолжительности отдельных ее элементов.

Главная цель хронометража - получить научно обоснованные материалы, позволяющие осуществить рационализацию производства, повысить эффективность и содержательность труда.

Главное условие рационализации производственного процесса - систематическое изучение затрат рабочего времени и использование материалов наблюдения. На их основе делают выводы о наличии «узких мест» на предприятии, о причинах и размерах потерь рабочего времени, намечают мероприятия по совершенствованию труда и производства.

Все применяемые методы изучения затрат рабочего времени взаимосвязаны и дополняют друг друга. В зависимости от цели исследования предпочтение отдается тому или иному виду.

Применение фотографии рабочего времени в течение всей смены при ручных работах поможет улучшить организацию труда и повысить его производительность за счет эффективного использования всего фонда времени.

Пример решения типовой задачи

Рассмотрим пример: ФРВ менеджера по продажам коммерческой фирмы.

Дата наблюдения: 20.03.2009 г.

Начало наблюдения: 8 ч. 30 мин.

Конец наблюдения: 17 ч. 30 мин.

Работа: обслуживание клиентов, работа с поставщиками, анализ объема продаж

Условия работы: нормальные

Менеджер по продажам: Иванов А.А.

Возраст: 28 лет.

Стаж работы: 4 года

Стаж по данной работе: 2 года.

Отношение к труду: добросовестное

Наблюдатель Петрова Г.И.

Таблица

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время в часах и минутах	Продолжительность (мин)	Индекс
1.	Приход на рабочее место	8.35	5	НТД

2.	Подготовка рабочего места	8.40	5	ПЗ
3.	Обслуживание клиента	9.00	20	ОП
4.	Получение и ознакомление с электронной почтой	9.30	30	ОП
5.	Получение из бухгалтерии списка оплаченных счетов, ознакомление с ним	9.45	15	ПЗ
6.	Проверка наличия оплаченных товаров на складе	10.05	20	ОП
7.	Обслуживание клиента	10.15	10	ОП
8.	Уход по личным надобностям	10.20	5	ОЛН
9.	Составление заказа поставщикам	10.45	25	ОП
10.	Обслуживание клиентов	12.00	75	ОП
11.	Обсуждение заказа с поставщиками по телефону	12.05	5	ОП
12.	Обслуживание клиентов	13.30	85	ОП
13.	Обед	14.30	60	ОЛН
14.	Обслуживание клиентов	16.30	120	ОП
15.	Уход по личным надобностям	16.35	5	ОЛН
16.	Отдых	16.40	5	ОЛН
17.	Разговор с сослуживцем на личную тему	16.57	17	НТД
18.	Обслуживание клиентов	17.15	18	ОП
19.	Составление плана на следующий день	17.25	10	ОП
20.	Выключение компьютера, наведение порядка на рабочем месте	17.28	3	ПЗ
21.	Уход с работы	17.30	2	ПЗ
Итого			540	

$$\text{ПЗ} = 5 + 15 + 3 + 2 = 25$$

$$\text{ОП} = 20 + 30 + 20 + 10 + 25 + 75 + 5 + 85 + 120 + 18 + 10 = 418$$

$$\text{ОЛН} = 5 + 60 + 5 + 5 = 75$$

$$\text{НТД} = 5 + 17 = 22$$

Прежде всего, проанализируем, насколько эффективно используется рабочее время. Для этого используем формулу фактического коэффициента использования рабочего времени:

Следовательно, рабочее время данным исполнителем используется на 96% ($518 \times 100 / 540$)

Возможное повышение производительности труда за счет устранения организационно-технических неполадок потерь, зависящих от рабочего. Следовательно, за счет улучшения дисциплины производительность труда повысится на 4%.

Задача 1 (для каждого студента)

Составить личную фотографию за 1 день. Сделать вывод по полученным данным.

Задача 2

Определить рабочих цеха, если в цехе выпускается три вида продукции. Объем производства продукции: вида А-2 тыс. единиц трудоемкость единицы продукции – 55 чел.-ч; вида Б – 560 единиц, трудоемкость единицы – 40 чел.-ч.; вида В – 2,1 тыс. единиц, трудоемкость единицы – 80 чел.-ч.

Эффективный фонд времени работы одного рабочего в год 1820 часов. Планируемый коэффициент выполнения норм равен 1,1. Изменение (возрастание) остатков незавершенного производства составляет 1,5 млн.руб. Удельная трудоемкость 1 тыс. руб. незавершенного производства составляет 4 чел.-ч.

Практическая работа 13

Расчет выработки и трудоемкости единицы продукции.

Цель занятия: усвоить методику расчета показателей производительности труда и выработку работников предприятия.

Контрольные вопросы

1. Что такое производительность труда?
2. Каковы показатели производительности труда?
3. Как рассчитывается выработка?
4. Как рассчитывается трудоёмкость?
5. Как определяется процент роста производительности труда?
6. Каковы методы измерения производительности труда?
7. Какова методика расчёта производительности труда при каждом методе измерения производительности труда?

Методические указания

Уровень производительности труда предприятия характеризуется следующими показателями:

- выработка на одного работающего;
- трудоёмкость продукции.

Производительность труда в натуральном и стоимостном выражениях рассчитываются по формулам

$$ПТн = \frac{Он}{Чсп}, \quad (31)$$

$$ПТс = \frac{ТП}{Чсп}, \quad (32)$$

где ПТн - производительность труда в натуральном выражении, т/чел.;

ПТс - производительность труда в стоимостном выражении, тыс. руб./чел.;

Он - объём производства в натуральном выражении, тонн;

ТП - объём производства в стоимостном выражении, тыс. руб.;

Чсп - среднесписочная численность работающих, чел.

Трудоёмкость продукции представляет собой затраты рабочего времени на производство единицы продукции

$$Тр = \frac{T}{Оп}, \quad (33)$$

где Т - время, затраченное на производство продукции, норма-часы;

Оп - количество произведённой продукции, норма-часы.

Тр - трудоёмкость единицы продукции, норма - часа.

Планируемый рост производительности труда

$$\text{Рост ПТ} = \frac{\text{ПТ план (после внедрения)}}{\text{ПТ факт (до внедрения)}} \times 100 - 100\%, \quad (34)$$

Задача 1

Определить рост производительности труда по плану, если товарная продукция по плану должна составлять 26980 тыс. руб., численность промышленно-производственного персонала по плану 221 человек. Производительность труда одного среднесписочного работника в отчётном году 80 тыс. руб.

Задача 2

Общий объём продукции по плану - 15 тыс. норма-часов. Плановый объём выпуска продукции - 300 штук. Фактически затраты времени на выпущенную продукцию - 12800 норма-часов. Фактически выпущено изделий 320 штук. Определить: 1) Плановую трудоёмкость изделия.

2) Фактическую трудоёмкость изделия.

3) Рост производительности труда и снижение трудоёмкости изделия.

Задача 3

Планам предприятия предусматривалась численность работающих 400 человек. Фактическая численность 430 человек. Объём валовой продукции по плану 120000 тыс. руб., фактически - 125000 руб. Определить выполнение плана по производительности труда.

Задача 4

Планом намечено выпустить за месяц 1000 изделий А, 2500 изделий Б, 3000 изделий В. Нормативная трудоёмкость изделия А - 2 н/ч; изделия Б - 0,4 н/ч; изделия В - 1,5 н/ч. Плановая численность работающих в цехе - 50 человек. Фактиче-

ская численность работающих в цехе 52 человека. Фактически выпущено цехом за данный период изделий А - 1200 штук, изделий Б - 2800 штук, изделий В - 3200 штук. Определить:

- плановую и фактическую выработку на 1 работающего;
- выполнение плана по производительности труда.

Задача 5

Валовой продукции фактически выпущено на 31500 тыс. руб. Фактическая численность производственного персонала 210 человек. Производительность труда по плану должна составить 164 тыс. руб. Определить рост производительности труда по плану.

Задача 6

За отчётный год выпущено товарной продукции на 54200 тыс. руб. при численности 185 человек. В планируемом году должно быть выпущено товарной продукции на 5% больше при численности 180 человек. Найти рост производительности труда по плану.

Задача 7

Планируется выпуск валовой продукции на 33878 тыс. руб. при численности работающих 140 человек. За базисный период выпущено продукции на 35800 тыс. руб. при численности работающих 150 человек. Определить рост производительности труда на планируемый период.

Задача 8

В бисквитном цехе на изготовление 1250 тонн печенья до ввода автоматической линии было занято 156 человек, после ввода - 66. Определить рост производительности труда в результате автоматизации производственного процесса.

Задача 9

Валовая продукция за отчётный год составила 108000 тыс. руб. при численности работающих 1010 человек. Выпуск валовой продукции планируется увеличить на 15 при неизменной численности. Найти рост производительности труда по плану.

Задача 10

Определить плановый рост производительности труда по сравнению с отчётным годом. Валовая продукция по плану 134858 тыс. руб., численность промыш-

ленно-производственного персонала по плану 240 человек. Производительность труда 1 среднесписочного работника за отчетный год составила 408 тыс. руб.

Задача 11

Определить уровень часовой выработки рабочего, если норма времени по выполняемой им операции составляет 48 минут, а коэффициент выполнения нормы 1,2

Задача 12

Определить уровень сменной выработки рабочего, если продолжительность смены 8 часов, потери времени по организационно-техническим причинам 40 минут. Норма времени на изделие составляет 0,6 часа, а коэффициент выполнения нормы 1,1

Практические задания 14,15

Расчет заработной платы работникам предприятия.

Расчет удержаний из заработной платы.

Цель занятия: усвоение методики расчета заработка при сдельной, повременной формах оплаты труда.

Контрольные вопросы

1. Охарактеризовать сдельную и повременную формы оплаты труда.
2. Что такое расценка и как она рассчитывается?
3. Как рассчитывается заработок при сдельной форме оплаты труда?
4. Как рассчитывается заработок при повременной форме оплаты труда?
5. Системы повременной формы оплаты труда.
6. Системы сдельной формы оплаты труда.

Методические указания по выполнению практических задач 1- 8

Сначала определяем бригадную сдельную оценку по формуле

$$P_{сд(бр)} = \frac{\sum T_{дн(бр)}}{N_{выр(бр)}}, \text{руб.} \quad \text{или} \quad P_{сд} = \frac{T_{ст}}{N_{выр}}, \quad (35)$$

где $\sum T_{дн(бр)}$ - сумма дневных тарифных ставок всех членов бригады, руб.;

$T_{ст}$ - дневная тарифная ставка рабочего, руб.;

$N_{выр(бр)}$ - бригадная норма выработки за смену, т.;

$N_{выр}$ - норма выработки рабочего за смену, т.

Заработок бригады рассчитывается по формуле

$$Z_{бр} = P_{сд(бр)} \times ГП, \text{руб.}, \quad (36)$$

где ГП - сменная выработка бригады, т.

Чтобы определить зарплату каждого рабочего нужно определить коэффициент, для чего сумма заработка бригады делится на сумму дневных тарифных ставок всех членов бригады. Этот коэффициент показывает, во сколько раз зарплата рабочего за смену больше его тарифного заработка. Чтобы определить з/п каждого члена бригады, нужно его дневную тарифную ставку уменьшить на коэффициент.

При повременной форме оплаты труда заработок рассчитывается по формуле

$$З = t \times Тст, \quad (37)$$

где t - количество отработанного времени, час.;

$Тст$ - часовая, дневная тарифная ставка, руб.

Методические указания к задаче 9

Изучите на основании данного материала, как определяется заработок каждого члена бригады.

1. Определяется тарифная зарплата каждого члена бригады, для чего тарифная ставка рабочих умножается на отработанное время.

2. Определяется сумма районного коэффициента, для этого тарифная з/п умножается на % районного коэффициента.

3. Определяется величина сдельного приработка, для чего сдельный приработка складывается с суммой районного коэффициента.

4. Премия определяется путем умножения суммы сдельного приработка на % премии.

5. Суммированием сдельного приработка и премии определяется з/п каждого рабочего за отчетный месяц.

Задача 1

Продолжительность смены 8 часов. Бригада выработала за смену батоны нарезные 1с развесом 0,4 кг 1,8 тонны при бригадной норме 3 тонны и городских булок 1,6 тонны при норме 2,6 тонны. Определить заработок бригады и каждого рабочего.

Профессия	Разряд	Число рабочих	Дневная тарифная ставка, руб.	Часовая тарифная ставка, руб.
Мастер-пекарь	5	1		26,8
Пекарь	4	1		24,1
Насыпщик муки	3	1		18,3
Тестовод	4	1		24,1
Машинист	3	1		18,3
ИТОГО:				

Задача 2

Определить дневной заработок всех членов бригады, которая состоит из 8 человек.

Наименование профессии	Разряд	Количество часов работы	Дневная тарифная ставка за 8 человек, руб.	Заработок каждого рабочего, руб.
Мастер	5	8	214,4	
Тестовое	4	8	192,8	
Засыпщик муки	4	8	192,8	
Пекарь (1)	4	8	192,8	
Пекарь (2)	4	8	192,8	
Машинист (1)	3	8	146,4	
Машинист (2)	3	8	146,4	
Подсобная	3	8	146,4	
ИТОГО:				

Если выработка хлеба и сдельная расценка за 1 т. составляет

Наименование изделий	Выработка за смену, т.	Расценка за 1т., руб.	Заработок бригады, руб.
Хлеб 1 сорт	1,112	200,2	
Хлеб 2 сорт	3,998	187,4	
Хлеб "Белорусский**"	0,7	200,2	
Хлеб "Столовый"	1,184	187,4	
Хлеб пш. обойный	1,144	159,1	
Хлеб пш, обойный весовой	1,544	159,1	
Хлеб обдирный	0,9	148,2	
ИТОГО:			

Задача 3

Рассчитать заработок рабочего сдельщика за месяц, если норма выработки за смену 0,7 тонны продукции. Дневная тарифная ставка 192,8 руб. Премия за месяц составляет 30% от сдельного заработка. За месяц рабочим выпущено продукции 15,2 т.

Задача 4

Рассчитать заработок рабочего - сдельщика за месяц, если норма выработки за смену 0,5 тонны продукции. Дневная тарифная ставка 146,4 руб., премия составляет 30% от сдельного заработка. За месяц рабочим выпущено продукции 16,0 тонн.

Задача 5

Рассчитать месячную заработную плату рабочего - сдельщика, если норма выработки за смену 1,3 тонны продукции. Дневная тарифная ставка 214,4 руб., премия за месяц составляет 30% от сдельного заработка. Выпущено за месяц 20 тонн продукции.

Задача 6

Определить фонд заработной платы электромонтеров 4 разряда, если дневная тарифная ставка 1 разряда 126,2 руб. Тарифный коэффициент 4 разряда 1,24. Число рабочих дней 285. Численность электромонтеров 8.

Задача 7

Часовая тарифная ставка 24,1 руб. Рабочим отработано за месяц 178 часов. Доплаты и премии составляют 40% от тарифного заработка. Рассчитать месячный заработок рабочего.

Задача 8

Часовая тарифная ставка 26,8 руб. Рабочим отработано за месяц 150 часов. Доплаты и премии составляют 35% от тарифного заработка. Рассчитать месячный заработок рабочего.

Задача 9 вариант 1

Ф.И.О. рабочего	Разряд	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, руб.	Тариф за отработанное время, руб.	Районный коэффициент (30%)	Сдельный приработок, руб.	Премии (45%), руб.	З/п за отчетный месяц, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Петров	3	18,3	175					
Иванов	3	18,3	175					
Кузнецов	4	24,1	80					
Поляков	4	24,1	175					
Ефанов	4	24,1	175					

Усова	3	18,3	175					
Клочков	5	26,8	175					
Сидоров	4	24,1	175					
Васечкин	3	18,3	168					
ИТОГО:								

Задача 9 вариант 2

Ф.И.О. рабочего	Разряд	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, руб.	Тариф за отработанное время, руб.	Районный коэффициент (30%)	Сдельный приработок, руб.	Премии (30%), руб.	З/п за отчетный месяц, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Петров	3	18,3	165					
Иванов	4	24,1	175					
Кузнецов	5	26,8	168					
Поляков	4	24,1	38					
Ефанов	5	26,8	145					
Усова	3	18,3	165					
Клочков	4	24,1	130					
Сидоров	3	18,3	168					
Васечкин	5	26,8	175					
ИТОГО:								

Задача 9 вариант 3

Ф.И.О. рабочего	Разряд	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, руб.	Тариф за отработанное время, руб.	Районный коэффициент (30%)	Сдельный приработок, руб.	Премии (25%), руб.	З/п за отчетный месяц, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Петров	3	18,3	165					
Иванов	4	24,1	175					
Кузнецов	5	26,8	168					
Поляков	4	24,1	38					
Ефанов	5	26,8	145					
Усова	3	18,3	165					
Клочков	4	24,1	130					
Сидоров	3	18,3	168					
Васечкин	5	26,8	175					
ИТОГО:								

Задача 9 вариант 4

Ф.И.О. рабочего	Разряд	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, руб.	Тариф за отработанное время, руб.	Районный коэффициент (30%)	Сдельный приработок, руб.	Премии (55%), руб.	З/п за отчетный месяц, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Петров	3	18,3	165					
Иванов	4	24,1	175					
Кузнецов	5	26,8	168					
Поляков	4	24,1	38					
Ефанов	5	26,8	145					
Усова	3	18,3	165					
Клочков	4	24,1	130					
Сидоров	3	18,3	168					
Васечкин	5	26,8	175					
ИТОГО:								

Задача 9 вариант 5

Ф.И.О. рабочего	Разряд	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, руб.	Тариф за отработанное время, руб.	Районный коэффициент (30%)	Сдельный приработок, руб.	Премии (40%), руб.	З/п за отчетный месяц, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Петров	3	18,3	165					
Иванов	4	24,1	175					
Кузнецов	5	26,8	168					
Поляков	4	24,1	38					
Ефанов	5	26,8	145					
Усова	3	18,3	165					
Клочков	4	24,1	130					
Сидоров	3	18,3	168					
Васечкин	5	26,8	175					
ИТОГО:								

Задача 9 вариант 6

Ф.И.О. рабочего	Разряд	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, руб.	Тариф за отработанное время, руб.	Районный коэффициент (30%)	Сдельный приработок, руб.	Премии (43%), руб.	З/п за отчетный месяц, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Петров	3	18,3	165					
Иванов	4	24,1	175					
Кузнецов	5	26,8	168					

Поляков	4	24,1	38					
Ефанов	5	26,8	145					
Усова	3	18,3	165					
Клочков	4	24,1	130					
Сидоров	3	18,3	168					
Васечкин	5	26,8	175					
ИТОГО:								

Задача 9 вариант 7

Ф.И.О. рабочего	Разряд	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, руб.	Тариф за отработанное время, руб.	Районный коэффициент (30%)	Сдельный приработок, руб.	Премии (40%), руб.	З/п за отчетный месяц, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Петров	3	18,3	165					
Иванов	4	24,1	175					
Кузнецов	5	26,8	168					
Поляков	4	24,1	38					
Ефанов	5	26,8	145					
Усова	3	18,3	165					
Клочков	4	24,1	130					
Сидоров	3	18,3	168					
Васечкин	5	26,8	175					
ИТОГО:								

Задача 9 вариант 8

Ф.И.О. рабочего	Разряд	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, руб.	Тариф за отработанное время, руб.	Районный коэффициент (30%)	Сдельный приработок, руб.	Премии (43%), руб.	З/п за отчетный месяц, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Петров	3	18,3	165					
Иванов	4	24,1	175					
Кузнецов	5	26,8	168					
Поляков	4	24,1	38					
Ефанов	5	26,8	145					
Усова	3	18,3	165					
Клочков	4	24,1	130					
Сидоров	3	18,3	168					
Васечкин	5	26,8	175					
ИТОГО:								

Задача 9 вариант 9

Ф.И.О. рабочего	Разряд	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, руб.	Тариф за отработанное время, руб.	Районный коэффициент (30%)	Сдельный приработок, руб.	Премии (35%), руб.	З/п за отчетный месяц, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Петров	3	18,3	165					
Иванов	4	24,1	175					
Кузнецов	5	26,8	168					
Поляков	4	24,1	38					
Ефанов	5	26,8	145					
Усова	3	18,3	165					
Клочков	4	24,1	130					
Сидоров	3	18,3	168					
Васечкин	5	26,8	175					
ИТОГО:								

Задача 9 вариант 10

Ф.И.О. рабочего	Разряд	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, руб.	Тариф за отработанное время, руб.	Районный коэффициент (30%)	Сдельный приработок, руб.	Премии (45%), руб.	З/п за отчетный месяц, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Петров	3	18,3	165					
Иванов	4	24,1	175					
Кузнецов	5	26,8	168					
Поляков	4	24,1	38					
Ефанов	5	26,8	145					
Усова	3	18,3	165					
Клочков	4	24,1	130					
Сидоров	3	18,3	168					
Васечкин	5	26,8	175					
ИТОГО:								

Задача 9 вариант 11

Ф.И.О. рабочего	Разряд	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, руб.	Тариф за отработанное время, руб.	Районный коэффициент (30%)	Сдельный приработок, руб.	Премии (30%), руб.	З/п за отчетный месяц, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Петров	3	18,3	165					

Иванов	4	24,1	175					
Кузнецов	5	26,8	168					
Поляков	4	24,1	38					
Ефанов	5	26,8	145					
Усова	3	18,3	165					
Клочков	4	24,1	130					
Сидоров	3	18,3	168					
Васечкин	5	26,8	175					
ИТОГО:								

Задача 9 вариант 12

Ф.И.О. рабочего	Разряд	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, руб.	Тариф за отработанное время, руб.	Районный коэффициент (30%)	Сдельный приработок, руб.	Премии (50%), руб.	З/п за отчетный месяц, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Петров	3	18,3	165					
Иванов	4	24,1	175					
Кузнецов	5	26,8	168					
Поляков	4	24,1	38					
Ефанов	5	26,8	145					
Усова	3	18,3	165					
Клочков	4	24,1	130					
Сидоров	3	18,3	168					
Васечкин	5	26,8	175					
ИТОГО:								

Задача 9 вариант 13

Ф.И.О. рабочего	Разряд	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, руб.	Тариф за отработанное время, руб.	Районный коэффициент (30%)	Сдельный приработок, руб.	Премии (50%), руб.	З/п за отчетный месяц, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Петров	3	18,3	165					
Иванов	4	24,1	175					
Кузнецов	5	26,8	168					
Поляков	4	24,1	38					
Ефанов	5	26,8	145					
Усова	3	18,3	165					
Клочков	4	24,1	130					
Сидоров	3	18,3	168					
Васечкин	5	26,8	175					

ИТОГО:								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--

Практические работы 16-17

Расчет затрат по статьям калькуляции.

Расчет цеховой, производственной и полной себестоимости продукции предприятия.

Цель занятия: усвоить методику расчета структуры себестоимости, калькуляции себестоимости и сметы затрат на производство.

Контрольные вопросы

1. Что такое себестоимость продукции?
2. Что называется структурой себестоимости, для чего она рассчитывается?
3. Пути снижения себестоимости продукции.
4. Для чего составляется калькуляция себестоимости продукции?
5. Для чего составляется смета затрат на производство?
6. Отличия сметы от калькуляции.

Методические указания по выполнению практических задач

Структура себестоимости - это удельное соотношение затрат по отдельным элементам себестоимости в общей сумме затрат. Для ее расчета следует сумму затрат по каждому элементу себестоимости разделить на итоговую сумму затрат на производство и умножить полученный результат на 100.

Пример решения типовой задачи

Определить себестоимость товарной продукции и затраты на 1 тонну продукции по следующим данным:

Планируется годовая выработка продукции А - 2200 т

Затраты составят, тыс. руб.

1. На основное сырье - 15080,49
2. Прочее сырье - 3612,42
3. Транспортно - заготовительные (накладные) расходы составляют 1,15% от стоимости основного и прочего сырья
4. Упаковочные материалы - 2566,74
5. Электроэнергия технологическая - 949,69
6. Топливо технологическое - 829,75
7. Зарплата основная и дополнительная производственных рабочих - 3593,59
8. Отчисления от зарплаты составляют 26% от суммы основной и дополнительной зарплаты _

9. Общепроизводственные расходы составляют 53,9% от суммы основной и дополнительной зарплаты _

10. Общехозяйственные расходы составляют 250% от суммы основной и дополнительной зарплаты _

11. Коммерческие расходы (расходы по доставке) составляют 15% от производственной себестоимости _

Калькуляция себестоимости продукции

Наименование	Наименование изделий	
	затраты на весь выпуск, тыс. руб.	затраты на 1 т, руб.
1. Основное сырье		
2. Прочее сырье		
3. Транспортно – заготовительные (накладные) расходы		
4. Упаковочные материалы		
5. Электроэнергия на технологические нужды		
6. Топливо на технологические нужды		
7. Зарплата основная и дополнительная производственных рабочих		
8. Отчисления от зарплаты		
9.Общепроизводственные расходы		
10. Общехозяйственные нужды		
11.Производственная себестоимость		
12. Коммерческие расходы		
13. Полная себестоимость		

1. Транспортно - заготовительные (накладные) расходы Стр, тыс. руб.

$$\text{Стр} = \frac{(15080,49 + 3612,42) \times 1,15}{100} = 214,96 \text{ тыс.руб.}$$

2. Отчисления от зарплаты Фотч, тыс. руб., рассчитываются по формуле

$$\text{Фотч} = \frac{\Phi \times P_o}{100}, \quad (38)$$

где P_o - величина отчислений от зарплаты основных производственных рабочих;

$P_{отч}$ - 26 % от суммы основной и дополнительной зарплаты производственных рабочих;

Φ - сумма основной и дополнительной зарплаты производственных рабочих.

$$\text{Фотч} = \frac{3593,59 \times 26}{100} = 934,33 \text{ тыс.руб.}$$

3. Общепроизводственные расходы Опр, рассчитываются по формуле

$$\text{Опр} = \frac{\Phi \times \text{Рпр}}{100}, \quad (39)$$

где Рпр - величина общепроизводственных расходов, Рпр = 53,9% от суммы основной и дополнительной зарплаты производственных рабочих.

$$\text{Опр} = \frac{3593,59 \times 53,9}{100} = 1936,95 \text{ тыс.руб.}$$

4. Общехозяйственные расходы Охр, тыс. руб., рассчитываются по формуле

$$\text{Охр} = \frac{\Phi \times \text{Рохр}}{100}, \quad (40)$$

где Рохр - величина общехозяйственных расходов, Рохр = 250 % от суммы основной и дополнительной зарплаты производственных рабочих.

$$\text{Охр} = \frac{3593,5 \times 250}{100} = 8983,9 \text{ тыс.руб.}$$

5. Производственная себестоимость Спр, тыс. руб.

$$\text{Спр} = 15080,49 + 3612,42 + 214,96 + 2566,74 + 949,69 + 829,75 + 3593,59 + 934,33 + 1936,95 + 8983,98 = 38702,9 \text{ тыс. руб.}$$

6. Коммерческие расходы Кр, тыс. руб., рассчитываются по формуле

$$\text{Кр} = \frac{\text{Спр} \times \text{Рк}}{100}, \quad (41)$$

где Рк - величина коммерческих расходов, Рк = 7,2 % от производственной себестоимости.

$$\text{Кр} = \frac{33702,88 \times 15}{100} = 5055,4 \text{ тыс.руб.}$$

7. Полная себестоимость Сполн, тыс. руб., рассчитывается по формуле

$$\text{Сполн} = \text{Спр} + \text{Кр}, \quad (42)$$

$$\text{Сполн} = 38702,88 + 5055,4 = 43758,28 \text{ тыс. руб}$$

Калькуляция себестоимости продукции

Наименование	Наименование изделий	
	затраты на весь выпуск, тыс. руб.	затраты на 1 т, руб.
1. Основное сырье	15080,49	6854,77
2. Прочее сырье	3612,42	1642,01
3. Транспортно – заготовительные (накладные) расходы	214,96	97,71
4. Упаковочные материалы	2566,74	1166,7
5. Электроэнергия на технологические нужды	949,69	431,68
6. Топливо на технологические нужды	829,75	377,16
7. Зарплата основная и дополнительная производственных рабочих	3593,59	1633,45
8. Отчисления от зарплаты	934,33	424,7
9. Общепроизводственные расходы	1936,95	880,43
10. Общехозяйственные нужды	8983,98	4083,62
11. Производственная себестоимость	38702,9	17592,23
12. Коммерческие расходы	5055,4	2297,9
13. Полная себестоимость	43758,28	19890,13

Задача 1 вариант 1

Определить себестоимость товарной продукции и затраты на 1 тонну продукции по следующим данным:

Планируемая годовая выработка продукции	Количество тонн	Количество муки, т
1. Хала плетеная	3716,0	2858
2. Хлеб дарницкий	6212,5	3932

Затраты составят, руб.:

Наименование затрат	Сумма, руб.
Основное сырье, мука	
- хала плетеная	5505200
- хлеб дарницкий	6312455
Реализуемые отходы. Цена 1 т отходов 0,3 тыс. руб.	0,06% от количества муки
Накладные расходы	8% от стоимости сырья
Стоимость остального основного и дополни-	

тельного сырья (прочего сырья)	
- хала плетеная	454332
- хлеб дарницкий	12979
Электроэнергия технологическая	
- хала плетеная	80000
- хлеб дарницкий	66868
Топливо технологическое	
- хала плетеная	198364
- хлеб дарницкий	331606
Зарплата основных производственных рабочих	
- хала плетеная	215298
- хлеб дарницкий	214974,3
Отчисления от зарплаты	26% от суммы зарплаты
Общепроизводственные расходы	54% от суммы зарплаты
Общехозяйственные расходы	250% от суммы зарплаты
Производственная себестоимость	Сумма всех затрат – реализуемые отходы
Коммерческие расходы	15% от производственной себестоимости
Полная себестоимость	Производственная себестоимость + коммерческие расходы

Задача 1 вариант 2

Определить себестоимость товарной продукции и затраты на 1 тонну продукции по следующим данным:

Планируемая годовая выработка продукции	Количество тонн	Количество муки, т
1. Хлеб белый	5448	4006
2. Хлеб дарницкий	2759	1864

Затраты составят, руб.:

Наименование затрат	Сумма, руб.
Основное сырье, мука	
- хлеб белый	5215458
- хлеб дарницкий	1415344,5
Реализуемые отходы. Цена 1 т отходов 0,3 тыс. руб.	0,06% от количества муки
Накладные расходы	8% от стоимости сырья
Стоимость остального основного и дополнительного сырья (прочего сырья)	
- хлеб белый	226910,5
- хлеб дарницкий	58326,3
Электроэнергия технологическая	
- хлеб белый	58644
- хлеб дарницкий	29694,6
Топливо технологическое	
- хлеб белый	290819
- хлеб дарницкий	147257,5

Зарплата основных производственных рабочих	
- хлеб белый	198667,2
- хлеб дарницкий	199784,9
Отчисления от зарплаты	26% от суммы зарплаты
Общепроизводственные расходы	54% от суммы зарплаты
Общехозяйственные расходы	250% от суммы зарплаты
Производственная себестоимость	Сумма всех затрат – реализуемые отходы
Коммерческие расходы	15% от производственной себестоимости
Полная себестоимость	Производственная себестоимость + коммерческие расходы

Задача 1 вариант 3

Определить себестоимость товарной продукции и затраты на 1 тонну продукции по следующим данным:

Планируемая годовая выработка продукции	Количество тонн	Количество муки, т
1. Хлеб белый	6794,1	4996
2. Хлеб горчичный	2731,03	2008

Затраты составят, руб.:

Наименование затрат	Сумма, руб.
Основное сырье, мука	
- хлеб белый	13588200
- хлеб горчичный	5462060
Реализуемые отходы. Цена 1 т отходов 0,3 тыс. руб.	0,06% от количества муки
Накладные расходы	8% от стоимости сырья
Стоимость остального основного и дополнительного сырья (прочего сырья)	
- хлеб белый	572385,3
- хлеб горчичный	156791,7
Электроэнергия технологическая	
- хлеб белый	80333
- хлеб горчичный	34428
Топливо технологическое	
- хлеб белый	275283
- хлеб горчичный	117981
Зарплата основных производственных рабочих	
- хлеб белый	379529,3
- хлеб горчичный	195594,7
Отчисления от зарплаты	26% от суммы зарплаты
Общепроизводственные расходы	54% от суммы зарплаты
Общехозяйственные расходы	250% от суммы зарплаты
Производственная себестоимость	Сумма всех затрат – реализуемые отходы

Коммерческие расходы	15% от производственной себестоимости
Полная себестоимость	Производственная себестоимость + коммерческие расходы

Задача 1 вариант 4

Определить себестоимость товарной продукции и затраты на 1 тонну продукции по следующим данным:

Планируемая годовая выработка продукции	Количество тонн	Количество муки, т
1. Хлеб белый 2 сорт	5448,2	4006
2. Хлеб дарницкий	5832	3692

Затраты составят, руб.:

Наименование затрат	Сумма, руб.
Основное сырье, мука	
- хлеб белый 2 сорт	5215590,1
- хлеб дарницкий	2953344,5
Реализуемые отходы. Цена 1 т отходов 0,3 тыс. руб.	0,06% от количества муки
Накладные расходы	8% от стоимости сырья
Стоимость остального основного и дополнительного сырья (прочего сырья)	
- хлеб белый 2 сорт	226751,8
- хлеб дарницкий	58326
Электроэнергия технологическая	
- хлеб белый 2 сорт	58643,0
- хлеб дарницкий	29694,6
Топливо технологическое	
- хлеб белый 2 сорт	291089,5
- хлеб дарницкий	147394,5
Зарплата основных производственных рабочих	
- хлеб белый 2 сорт	156433
- хлеб дарницкий	156873,5
Отчисления от зарплаты	26% от суммы зарплаты
Общепроизводственные расходы	54% от суммы зарплаты
Общехозяйственные расходы	250% от суммы зарплаты
Производственная себестоимость	Сумма всех затрат – реализуемые отходы
Коммерческие расходы	15% от производственной себестоимости
Полная себестоимость	Производственная себестоимость + коммерческие расходы

Задача 1 вариант 5

Определить себестоимость товарной продукции и затраты на 1 тонну продукции по следующим данным:

Планируемая годовая выработка продукции	Количество тонн	Количество муки, т
1. Хлеб российский	4147,7	2803
2. Батон нарезной	4964	3818

Затраты составят, руб.:

Наименование затрат	Сумма, руб.
Основное сырье, мука	
- хлеб российский	4102426,8
- батон нарезной	8649040
Реализуемые отходы. Цена 1 т отходов 0,3 тыс. руб.	0,06% от количества муки
Накладные расходы	8% от стоимости сырья
Стоимость остального основного и дополнительного сырья (прочего сырья)	
- хлеб российский	384074,2
- батон нарезной	1468708
Электроэнергия технологическая	
- хлеб российский	44646,2
- батон нарезной	53432,5
Топливо технологическое	
- хлеб российский	221608,9
- батон нарезной	265221,4
Зарплата основных производственных рабочих	
- хлеб российский	186150,3
- батон нарезной	191138,8
Отчисления от зарплаты	26% от суммы зарплаты
Общепроизводственные расходы	54% от суммы зарплаты
Общехозяйственные расходы	250% от суммы зарплаты
Производственная себестоимость	Сумма всех затрат – реализуемые отходы
Коммерческие расходы	15% от производственной себестоимости
Полная себестоимость	Производственная себестоимость + коммерческие расходы

Задача 1 вариант 6

Определить себестоимость товарной продукции и затраты на 1 тонну продукции по следующим данным:

Планируемая годовая выработка продукции	Количество тонн	Количество муки, т
1. Булка городская	3696	2717
2. Хлеб белый	5742	4222

Затраты составят, руб.:

Наименование затрат	Сумма, руб.
Основное сырье, мука	

- булка городская	5573745
- хлеб белый	6423319,4
Реализуемые отходы. Цена 1 т отходов 0,3 тыс. руб.	0,06% от количества муки
Накладные расходы	8% от стоимости сырья
Стоимость остального основного и дополнительного сырья (прочего сырья)	
- булка городская	948169,5
- хлеб белый	357226,7
Электроэнергия технологическая	
- булка городская	61806,9
- хлеб белый	79567,5
Топливо технологическое	
- булка городская	306504
- хлеб белый	197289,9
Зарплата основных производственных рабочих	
- булка городская	215238,9
- хлеб белый	215827,9
Отчисления от зарплаты	26% от суммы зарплаты
Общепроизводственные расходы	54% от суммы зарплаты
Общехозяйственные расходы	250% от суммы зарплаты
Производственная себестоимость	Сумма всех затрат – реализуемые отходы
Коммерческие расходы	15% от производственной себестоимости
Полная себестоимость	Производственная себестоимость + коммерческие расходы

Задача 1 вариант 7

Определить себестоимость товарной продукции и затраты на 1 тонну продукции по следующим данным:

Планируемая годовая выработка продукции	Количество тонн	Количество муки, т
1. Хлеб пшеничный 1 сорт	6295,5	4629
2. Хлеб столичный	2973	1882

Затраты составят, руб.:

Наименование затрат	Сумма, руб.
Основное сырье, мука	
- хлеб пшеничный 1 сорт	9224100
- хлеб столичный	3354303,6
Реализуемые отходы. Цена 1 т отходов 0,3 тыс. руб.	0,06% от количества муки
Накладные расходы	8% от стоимости сырья
Стоимость остального основного и дополнительного сырья (прочего сырья)	
- хлеб пшеничный 1 сорт	263677,8

- хлеб столичный	214385,6
Электроэнергия технологическая	
- хлеб пшеничный 1 сорт	325789,5
- хлеб столичный	32001,4
Топливо технологическое	
- хлеб пшеничный 1 сорт	158844,5
- хлеб столичный	158844,5
Зарплата основных производственных рабочих	
- хлеб пшеничный 1 сорт	267708,8
- хлеб столичный	266856,7
Отчисления от зарплаты	26% от суммы зарплаты
Общепроизводственные расходы	54% от суммы зарплаты
Общехозяйственные расходы	250% от суммы зарплаты
Производственная себестоимость	Сумма всех затрат – реализуемые отходы
Коммерческие расходы	15% от производственной себестоимости
Полная себестоимость	Производственная себестоимость + коммерческие расходы

Задача 1 вариант 8

Определить себестоимость товарной продукции и затраты на 1 тонну продукции по следующим данным:

Планируемая годовая выработка продукции	Количество тонн	Количество муки, т
1. Булка русская	4290	3300
2. Хлеб ржаной обойный	5600	3544

Затраты составят, руб.:

Наименование затрат	Сумма, руб.
Основное сырье, мука	
- булка русская	7984004
- хлеб ржаной обойный	4449470
Реализуемые отходы. Цена 1 т отходов 0,3 тыс. руб.	0,06% от количества муки
Накладные расходы	8% от стоимости сырья
Стоимость остального основного и дополнительного сырья (прочего сырья)	
- булка русская	1054900
- хлеб ржаной обойный	116400
Электроэнергия технологическая	
- булка русская	590008
- хлеб ржаной обойный	379236
Топливо технологическое	
- булка русская	316300
- хлеб ржаной обойный	440205
Зарплата основных производственных рабочих	

- булка русская	
- хлеб ржаной обойный	36750
	36900
Отчисления от зарплаты	26% от суммы зарплаты
Общепроизводственные расходы	54% от суммы зарплаты
Общехозяйственные расходы	250% от суммы зарплаты
Производственная себестоимость	Сумма всех затрат – реализуемые отходы
Коммерческие расходы	15% от производственной себестоимости
Полная себестоимость	Производственная себестоимость + коммерческие расходы

Задача 1 вариант 9

Определить себестоимость товарной продукции и затраты на 1 тонну продукции по следующим данным:

Планируемая годовая выработка продукции	Количество тонн	Количество муки, т
1. Булка городская	3038,58	2337
2. Сухари сдобные	782	694

Затраты составят, руб.:

Наименование затрат	Сумма, руб.
Основное сырье, мука	
- булка городская	4800050
- сухари сдобные	1600820
Реализуемые отходы. Цена 1 т отходов 0,3 тыс. руб.	0,06% от количества муки
Накладные расходы	8% от стоимости сырья
Стоимость остального основного и дополнительного сырья (прочего сырья)	
- булка городская	848204,9
- сухари сдобные	1458358,7
Электроэнергия технологическая	
- булка русская	65414,6
- хлеб ржаной обойный	9712,4
Топливо технологическое	
- булка городская	162348,2
- сухари сдобные	64070,1
Зарплата основных производственных рабочих	
- булка городская	246257,4
- сухари сдобные	151589,7
Отчисления от зарплаты	26% от суммы зарплаты
Общепроизводственные расходы	54% от суммы зарплаты
Общехозяйственные расходы	250% от суммы зарплаты
Производственная себестоимость	Сумма всех затрат – реализуемые отходы
Коммерческие расходы	15% от производственной себестоимости
Полная себестоимость	Производственная себестоимость + коммерческие расходы

	ческие расходы
--	----------------

Задача 1 вариант 10

Определить себестоимость товарной продукции и затраты на 1 тонну продукции по следующим данным:

Планируемая годовая выработка продукции	Количество тонн	Количество муки, т
1. Хлеб пшеничный 2 сорт	5286,6	3887
2. Хлеб российский	5573,3	3527,4

Затраты составят, руб.:

Наименование затрат	Сумма, руб.
Основное сырье, мука	
- хлеб пшеничный 2 сорт	5512862,1
- хлеб российский	5060859,8
Реализуемые отходы. Цена 1 т отходов 0,3 тыс. руб.	0,06% от количества муки
Накладные расходы	8% от стоимости сырья
Стоимость остального основного и дополнительного сырья (прочего сырья)	
- хлеб пшеничный 2 сорт	219495,8
- хлеб российский	515923,4
Электроэнергия технологическая	
- хлеб пшеничный 2 сорт	56905
- хлеб российский	59995
Топливо технологическое	
- хлеб пшеничный 2 сорт	282457,5
- хлеб российский	297797,1
Зарплата основных производственных рабочих	
- хлеб пшеничный 2 сорт	267324,9
- хлеб российский	267345,4
Отчисления от зарплаты	26% от суммы зарплаты
Общепроизводственные расходы	54% от суммы зарплаты
Общехозяйственные расходы	250% от суммы зарплаты
Производственная себестоимость	Сумма всех затрат – реализуемые отходы
Коммерческие расходы	15% от производственной себестоимости
Полная себестоимость	Производственная себестоимость + коммерческие расходы

Задача 1 вариант 11

Определить себестоимость товарной продукции и затраты на 1 тонну продукции по следующим данным:

Планируемая годовая выработка продукции	Количество тонн	Количество муки, т
1. Хала плетеная	3220	2477
2. Хлеб дарницкий	3262	2065

Затраты составят, руб.:

Наименование затрат	Сумма, руб.
Основное сырье, мука	
- хала плетеная	5224552
- хлеб дарницкий	6448226
Реализуемые отходы. Цена 1 т отходов 0,3 тыс. руб.	0,06% от количества муки
Накладные расходы	8% от стоимости сырья
Стоимость остального основного и дополнительного сырья (прочего сырья)	
- хала плетеная	5505200
- хлеб дарницкий	3427440
Электроэнергия технологическая	
- хала плетеная	386477
- хлеб дарницкий	323037
Топливо технологическое	
- хала плетеная	198364
- хлеб дарницкий	331605
Зарплата основных производственных рабочих	
- хала плетеная	216434,8
- хлеб дарницкий	215282,4
Отчисления от зарплаты	26% от суммы зарплаты
Общепроизводственные расходы	54% от суммы зарплаты
Общехозяйственные расходы	250% от суммы зарплаты
Производственная себестоимость	Сумма всех затрат – реализуемые отходы
Коммерческие расходы	15% от производственной себестоимости
Полная себестоимость	Производственная себестоимость + коммерческие расходы

Задача 1 вариант 12

Определить себестоимость товарной продукции и затраты на 1 тонну продукции по следующим данным:

Планируемая годовая выработка продукции	Количество тонн	Количество муки, т
1. Плетенка с маком	2652	2040
2. Хлеб белорусский	7884	5797

Затраты составят, руб.:

Наименование затрат	Сумма, руб.
---------------------	-------------

Основное сырье, мука - плетенка с маком - хлеб белорусский	4609020 10511600
Реализуемые отходы. Цена 1 т отходов 0,3 тыс. руб.	0,06% от количества муки
Накладные расходы	8% от стоимости сырья
Стоимость остального основного и дополнительного сырья (прочего сырья) - плетенка с маком - хлеб белорусский	1046987 1631100,8
Электроэнергия технологическая - плетенка с маком - хлеб белорусский	137241 82710,6
Топливо технологическое - плетенка с маком - хлеб белорусский	410548,14 410548,14
Зарплата основных производственных рабочих - плетенка с маком - хлеб белорусский	279295,4 204759,4
Отчисления от зарплаты	26% от суммы зарплаты
Общепроизводственные расходы	54% от суммы зарплаты
Общехозяйственные расходы	250% от суммы зарплаты
Производственная себестоимость	Сумма всех затрат – реализуемые отходы
Коммерческие расходы	15% от производственной себестоимости
Полная себестоимость	Производственная себестоимость + коммерческие расходы

Задача 1 вариант 13

Определить себестоимость товарной продукции и затраты на 1 тонну продукции по следующим данным:

Планируемая годовая выработка продукции	Количество тонн	Количество муки, т
1. Батон простой	3876	5982
2. Хлеб российский	4148	2625

Затраты составят, руб.:

Наименование затрат	Сумма, руб.
Основное сырье, мука - батон простой - хлеб российский	3657870 4102718
Реализуемые отходы. Цена 1 т отходов 0,3 тыс. руб.	0,06% от количества муки
Накладные расходы	8% от стоимости сырья
Стоимость остального основного и дополни-	

тельного сырья (прочего сырья)	
- батон простой	85728
- хлеб российский	384092
Электроэнергия технологическая	
- батон простой	83442,5
- хлеб российский	214659
Топливо технологическое	
- батон простой	207090,7
- хлеб российский	207090,7
Зарплата основных производственных рабочих	
- батон простой	275362,8
- хлеб российский	275329,6
Отчисления от зарплаты	26% от суммы зарплаты
Общепроизводственные расходы	54% от суммы зарплаты
Общехозяйственные расходы	250% от суммы зарплаты
Производственная себестоимость	Сумма всех затрат – реализуемые отходы
Коммерческие расходы	15% от производственной себестоимости
Полная себестоимость	Производственная себестоимость + коммерческие расходы

Составить смету затрат на производство продукции по следующим данным:

Показатели	Тыс. руб.
1. Сырье и материалы	34570
2. Транспортно-заготовительные расходы на сырье и материалы	757,1
3. Материалы и запчасти	2312
4. Топливо на технологические цели	1053
5. Топливо на хозяйственные нужды (отопление, прочие)	106
6. Энергия на технологические нужды	274
7. Энергия на хозяйственные нужды (освещение, вентиляция)	106
8. Фонд оплаты труда по заводу:	
- производственных рабочих	612,3
- вспомогательных рабочих	100,0
- руководителей	220,9
- служащих	377,0
9. Отчисления на социальные нужды (26% от фонда заработной платы)	
10. Амортизация	8688,0
11. Арендная плата	2331,0
12. Банковские услуги	11487,0
13. Налоги в себестоимости	8109,0
14. Сертификация	59,0
15. Маркетинг и реклама	2770,0
16. Охрана труда	417,0
17. Дезинфекция	500,0
18. Медосмотр	702,2
19. Вывоз мусора	1035,0
20. Услуги связи	1989,0
21. Подготовка кадров	575,0
22. Аудиторские услуги	630,0
23. Канцелярские расходы для оргтехники	235,0
24. Подписка	304,0
25. Представительские расходы	545,0
26. Командировочные расходы	563,0
27. Охрана	5994,6
28. Страхование ДМС.	228

Практическая работа 18

Расчет оптовой, закупочной, отпускной и розничной цены товара.

Цель занятия: усвоить методику расчета цен на продукцию, структуру цен.

Контрольные вопросы

1. Определение цены.
2. Виды цен.
3. Структура цены.

Методические указания по выполнению практических задач

Структура цены

1. Полная себестоимость 1 тонны, руб. + Прибыль на 1 тонну продукции, руб. = Оптовая цена предприятия, руб.
2. Оптовая цена, руб. + НДС, руб. + Акциз, руб. = Свободная отпускная цена, руб.
3. Свободная отпускная цена, руб. + Издержки и прибыль сбытовой организации, руб. = Оптовая цена реализации в торговле, руб.
4. Оптовая цена реализации в торговле, руб. + Торговая наценка реализации, руб. = Рыночная цена (оптовая цена реализации в магазине), руб.

Пример решения типовой задачи

Задача

Полная себестоимость 1 тонны, тыс. руб. 10079 тыс. руб. Рентабельность продукции 20%.

Прибыль на 1 тонну продукции, тыс. руб.

$$П = \frac{10079 \times 20}{100} = 2015,8$$

Оптовая цена предприятия, тыс. руб.

$$Ц_{опт} = 10079 + 2015,8 = 12094,8$$

Налог на добавленную стоимость, %

$$\text{НДС} = \frac{12094,8 \times 10}{100} = 1209,48$$

Свободная отпускная цена, тыс. руб.

$$\text{Цотп} = 12094,8 + 1209,48 = 13304,28$$

Торговая наценка реализации, 15%

$$\text{Тн} = \frac{13304,28 \times 15}{100} = 1995,94$$

Розничная цена (оптовая цена) реализации в торговле, тыс. руб.

$$\text{Црозн} = 13304,28 + 1995,94 = 15300,22$$

Задача 1

Рассчитать оптовую цену предприятия, свободную отпускную цену и розничную цену (оптовую цену реализацию в торговле), рассчитать структуру цены

Показатели	Варианты															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Полная себестоимость 1 тонны, тыс.руб	12,498	14,6]2	10,654	12,126	6,818	10,863	9,08	7,88	9,039	10,079	11,165	6,9]2,525	7,048	7,406	9,093
Рентабельность в % к себестоимости	22	24	23	25	22	19	20	21	22	23	24	25	20	21	23	24
Налог на добавленную стоимость	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Торговая наценка реализации	12	17	16	18	20	19	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Практическая работа 19

Расчет выручки, дохода, прибыли, рентабельности производства, рентабельности продаж предприятия.

Цель занятия: усвоить методику расчета показателей прибыли и рентабельности.

Контрольные вопросы

1. Что такое прибыль?
2. Виды прибыли. Методика расчета.
3. Какое предприятие является рентабельным?
4. Как рассчитывается рентабельность продукции?
5. Как рассчитывается рентабельность производственных фондов?

Методические указания по выполнению практических задач

Прибыль (убыток) от реализации продукции (работ, услуг) определяется как разница между выручкой от реализации продукции в действующих ценах без НДС и затратами на производство и реализацию продукции

$$\Pi = \text{ТП} - \text{Сполн}, \quad (43)$$

где Π - прибыль от реализации продукции, тыс. руб.;

ТП - выручка от реализации товарной продукции, тыс. руб.;

С - полная себестоимость товарной продукции, тыс. руб.

Соизмерение прибыли с затратами предприятия означает рентабельность, или норму рентабельности. Рентабельность продукции рассчитывается в виде процентного отношения прибыли от реализации продукции к ее полной себестоимости

$$P = \frac{\Pi}{\text{Сполн}} \times 100, \quad (44)$$

Рентабельность производственных фондов $R_{п}$, % рассчитывается как процентное отношение балансовой прибыли к среднегодовой стоимости основных производственных фондов и оборотных средств

$$R_{п} = \frac{\text{Пбал}}{\text{Фср.год.} + \text{Ос}} \times 100, \quad (45)$$

где Пбал - балансовая прибыль, тыс. руб.;

Фср.год - среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.

Ос – среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств предприятия, тыс. руб.

Задача 1

Хлебозавод располагает следующими данными:

- реализованная продукция 65034,6 тыс. руб.;
- полная себестоимость продукции 53481 тыс. руб.

Рассчитать прибыль от реализации продукции, рентабельность изделий.

Задача 2

Определить прибыль от реализации 500 тонн и рентабельность карамели при себестоимости 1 тонны 28 тыс. руб. и оптовой цене 40 тыс. руб.

Задача 3

По утвержденному плану хлебозавода:

- прибыль от реализации 21350 тыс. руб.;
- внереализационные доходы 251 тыс. руб.;
- внереализационные расходы - 195 тыс. руб.

Определить внереализационную прибыль, балансовую прибыль. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов должна составить 32440 тыс. руб., нормируемых оборотных средств 27800 тыс. руб. Определить рентабельность производственных фондов.

Задача 4

Макаронная фабрика реализовала за год продукции на сумму 95800 тыс. руб. Полная себестоимость составила 74350 тыс. руб. Определить прибыль от реализации продукции, рентабельность изделий.

Задача 5

Прибыль макаронной фабрики, которую она должна получить в планируемом году от реализации продукции 71825 тыс. руб. Сальдо внереализационных расходов и доходов 817 тыс. руб. Среднегодовая стоимость производственных фондов 64700 тыс. руб. Определить планируемый уровень рентабельности производственных фондов.

Задача 6

Макаронная фабрика в планируемом году должна выработать товарной продукции на сумму 39200 тыс. руб. при полной себестоимости, равной 36300 тыс. руб. В планируемом году предполагается получить внереализационных доходов на сумму 1480 тыс. руб. Планируемые операционные расходы 980 тыс. руб. Определить на плановый год балансовую прибыль.

Задача 7

Экономические показатели поточной линии хлебозавода:

- фактический выпуск продукции, хлеба пшеничного 1 сорта в год 17000 тонн;
- себестоимость 1 тонны 7,486 тыс. руб.;
- цена оптовая 1 тонны хлеба 8,989 тыс. руб.

Рассчитать сумму прибыли от производства продукции и уровень рентабельности изделия.

Задача 8

Определить прибыль, товарную продукцию, затраты на 1 рубль товарной продукции по следующим данным:

- полная себестоимость 36075,7 тыс. руб.;
- плановая рентабельность 20%.

Задача 9

Определить прибыль, рентабельность изделий, затраты на 1 рубль товарной продукции по следующим данным:

- товарная продукция 59451,4 тыс. руб.;
- полная себестоимость 48570,1 тыс. руб.

Задача 10

Определить прибыль, рентабельность изделий, затраты на 1 рубль товарной продукции по следующим данным:

- товарная продукция - 134678,8 тыс. руб.;
- полная себестоимость - 110840,9 тыс. руб.

Задача 11

Определить прибыль, рентабельность изделий, затраты на 1 рубль товарной продукции, если:

- товарная продукция 81330,9 тыс. руб.;
- полная себестоимость 66905,2 тыс. руб.

Практическая работа 20

Расчет налогов и сборов предприятием малого бизнеса

Цель занятия: усвоить методику расчета налогов и сборов с малого бизнеса.

Теоретический материал по выполнению практических задач

Для удовлетворения потребностей государства в денежных средствах в каждой стране действует налоговая система. Налоги — обязательные платежи, принудительно взимаемые государством с юридических и физических лиц по **ставкам**, установленным в законодательном порядке.

Специфические признаки налогов: законодательно-правовой характер; безэквивалентность и одностороннее движение стоимости; смена формы собственности; обязательность; фиксированность и долговременность.

Налоги можно классифицировать по ряду признаков:

-по способу изъятия: прямые и косвенные;

в зависимости от субъектов уплаты: физические и юридические лица;

в зависимости от принципов построения налоговой ставки: пропорциональные, прогрессивные и регрессивные;

-по способу использования: общие и специальные (целевые);

-по принадлежности к власти: республиканские и местные;

-по способу взимания: кадастровый, по декларации, налог у «источника»;

-по видам налоговых ставок: твердые, долевыe (адвалорные) и смешанные и др.

Налоги и отчисления, *включаемые в себестоимость продукции* предприятия: земельный налог; налог за использование природных ресурсов (экологический налог) (в пределах установленных лимитов), чрезвычайный налог, отчисления в государственный фонд содействия занятости, в фонд социальной защиты населения, страховые взносы по видам обязательного страхования, отчисления в инновационный фонд, земельный налог, **плата** за размещение отходов производства в окружающей среде.

Налоги и отчисления, уплачиваемые из *выручки от реализации* продукции: НДС, налог с продаж автомобильного топлива для организаций, его реализующих, целевые сборы в целевые бюджетные фонды, акциз (для подакцизных товаров).

Налоги и отчисления, *уплачиваемые из прибыли* предприятия: налог на доходы от дивидендов и приравненных к ним доходов, налог на прибыль, налог на недвижимость.

Налоги и отчисления с граждан: подоходный налог (согласно величине совокупного годового дохода), в пенсионный фонд.

Примеры задач и решения

Задача 1. Рассчитать налоги из выручки, сумму прибыли продукции.

Исходные данные.

Выручка от реализации с налогами — 40 000 тыс. руб. (В), себестоимость — 26000 тыс. руб. (С).

Методические указания

При решении задачи учитываются налоговые **ставки** и налоги действующего законодательства.

1. НДС(18%): $N_{\text{ндс}} = В * 18\% / 118\%$

2. Цена отпускная без НДС: $Ц_{\text{б/ндс}} = В - N_{\text{ндс}}$.

3. Отчисления в целевые бюджетные фонды (3,9%):

$$N_{\text{цбф}} = N_{\text{б/ндс}} * 3,9\% / 100\%$$

4. Цена без налогов или цена производства:

$$Ц_{\text{б/н}} = Ц_{\text{б/ндс}} - N_{\text{цбф}}$$

5. Прибыль: $П = Ц_{\text{б/н}} - С$.

Решение:

1. Находим сумму НДС: $N_{\text{ндс}} = 40000 * 18\% / 118\% = 6001,69$ тыс. руб

2. Цена без НДС: $Ц_{\text{б/ндс}} = 40000 - 6001,69 = 33\,998,31$ тыс. руб.

3. Отчисления в целевые бюджетные фонды:

$$N_{\text{цбф}} = 33998,31 * 3,9\% / 100\% = 1322,03$$
 тыс. руб.

4. Цена без налогов:

$$\text{Ц}_{б/н} = 33\,898,31 - 1322,03 = 32\,576,28 \text{ тыс. руб.}$$

$$5. \text{ Прибыль: } \Pi = 32\,576,28 - 26\,000 = 6576,28 \text{ тыс. руб.}$$

Задача 2. Рассчитать сумму экологического налога за пользование природными ресурсами и за сброс сточных вод по ПО «Водоканал» в апреле, определив пропущенные показатели.

Исходные данные:

Наименование источника или место сброса	Лимит забора, млн. м ³		Фактически забрано			Ставка, руб./м ³	Сумма налога, млн руб	
	год	В месяц	Всего	В пределах	Сверх		В пределах	Сверх
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Налог за добычу ресурсов

Из подземных источников								
1. Для хоз. нужд населения	552	?	38	9	?	12	7	?
2. Предприятиям для производства	828	?	77	?	9	37,4	?	?
Итого	-	-	-	-	-	-	?	?

Сброс в сточные воды

В водоемы								
Нормат. - очищенные	90	?	11	?	?	165	?	?
Нормат.- чистые	84	?	4	?	?	165	?	?
В реки								
Нормат.- очищенные	90	?	7	?	?	111	?	?

Нормат.- чистые	84	?	9	9	?	111	?	?
Итого	-	-	-	-	-	-	?	?

Методические указания

Плательщиками данного налога являются юридические лица и индивидуальные предприниматели, за исключением бюджетных организаций. *Объект налогообложения:*

объемы используемых (изымаемых, добываемых) природных ресурсов;

объемы выводимых в окружающую среду выбросов (сбросов) загрязняющих веществ;

объемы переработанных нефти и нефтепродуктов.

Налог состоит из платежей за:

- 1) добычу природных ресурсов в пределах установленных лимитов;
- 2) выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду в пределах установленных лимитов;
- 3) перерасход природных ресурсов сверх утвержденных лимитов;
- 4) выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду сверх утвержденных лимитов;
- 5) переработку нефти и нефтепродуктов.

Суммы исчисленного налога по пунктам 1 и 2 включаются в себестоимость продукции (товаров, работ, услуг), а по пунктам 3 и 4 уплачиваются за счет прибыли, остающейся в распоряжении плательщика налога. Пункт 5 включается в цену продукции и не учитывается в составе объекта обложения при исчислении налога на прибыль.

Налог в пределах лимита определяется произведением фактической добычи (сброса) на **ставку**, а налог сверх лимита — произведением сверх лимитного использования на ставку, которое необходимо увеличить в 10 раз (при добыче ресурсов) или в 15 раз (при сбросе в сточные воды).

Решение:

Расчет налога оформим в таблицу:

Наименование источника или место сброса	Лимит забора, млн. м ³		Фактически забрано			С ставка, руб./м ³	Сумма налога, млн руб	
	В год	В месяц	Всего	В пределах	Сверх		В пределах	Сверх
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Расчет		п.2/1 2			п.4- п.5		п.5 • п.7	[6 • 7] • 10

Налог за добычу ресурсов

Из подземных источников	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Для хозяйств населения	552	46	38	38	-	12	456	-
2. Предприятиям для производства	828	69	77	69	8	37,4	2580.6	2992
Итого	-	-	-	-	-	-	3036.6	2992

Сброс в сточные воды

В водоемы	2	3	4	5	6	7	8	9
Расчет		п.2/12			п.4- п.5		п.5 • п.7	[6 • 7] • 10
Нормат. - очищенные	90	8	11	7.5	3.5	165	1320	5775
Нормат. - чистые	84	7	4	4	0	165	660	0
В реки								
Нормат. - очищенные	90	8	7	7	0	111	777	0
Нормат. - чистые	84	7	9	7	2	111	777	3330
Итого	-	-	-	-	-	-	3534	9105

Всего	-	-	-	-	-	-	6570.6	12097
Всего с округлением	-	-	-	-	-	-	6570	12100

Сумма экологического налога — 18 670 млн руб., в том числе включается в себестоимость — 6570 млн руб.

Задача 3. Рассчитать налоги, включаемые в себестоимость продукции (работ, услуг), объектом начисления которых является фонд заработной платы. Определить плановый процент отчислений в резерв на оплату отпусков работникам предприятия, необходимый для расчета дополнительной заработной платы отчетного месяца.

Исходные данные.

Фактический фонд оплаты труда работников предприятия в отчетном месяце ЗП составляет 9,5 млн руб.; планируемый годовой фонд заработной платы ЗП_{пл} — 100,0 млн руб.; плановый размер отпускных в отчетном году ДЗП_{пл} - 8,0 млн руб.

Методические указания

Фонд оплаты труда составляют основная заработная плата и дополнительная заработная плата в натуральной и денежной формах. От фонда заработной платы предприятия всех форм собственности производят следующие обязательные отчисления:

1. Отчисления в фонд социальной защиты населения

(ФСЗН) — 35 %.

2. Единый платеж в республиканский бюджет чрезвычайного налога и обязательных отчислений в государственный фонд содействия занятости $Q_{д.н}$

Резерв на оплату отпусков образуется ежемесячно исходя из фактически начисленной заработной платы работников предприятия, пособий по временной нетрудоспособности и планового процента отчислений в данный резерв. *Плановый процент отчислений в резерв* определяется ежегодно как отношение планируемой годовой суммы на оплату отпусков (с учетом обязательных отчислений) к их плановому фонду оплаты труда (без сумм на оплату отпусков).

Решение:

1. Плановый процент отчислений в резерв на оплату отпусков работникам предприятия:

предстоящие отчисления от планового размера отпускных в отчетном году:

$$\text{ФСЗН} = 8 \cdot 35 \% / 100 \% = 2,8 \text{ млн руб.};$$

$$fQ_{\text{ед.н.}} = 8 \cdot 4 \% / 100 \% = 0,32 \text{ млн руб.};$$

годовой резерв на оплату отпусков:

$$\text{РЗП} = \text{ДЗП}_{\text{пл}} + \text{ФСЗН} + O_{\text{ед/н}} = 8 + 2,8 + 0,32 = 11,12 \text{ млн руб.};$$

плановый процент отчислений в резерв:

$$\text{РЗП}(\%) = \text{РЗП} / \text{ЗП}_{\text{пл}} \cdot 100 \% = 11,12 / 100 \cdot 100 \% = 11,12 \% .$$

2. Резерв на оплату отпусков отчетного месяца (ДЗП):

$$\text{ДЗП} = \text{ЗП} \cdot \text{РЗП}(\%) = 9\,500\,000 \cdot 11,12 \% / 100 \% = 1\,056\,400 \text{ руб.}$$

3. Налоги, включаемые в себестоимость продукции (работ, услуг) отчетного месяца:

$$\text{ФСЗН} = (\text{ЗП} + \text{ДЗП}) \cdot 35 \% / 100 \% = (9\,500\,000 + 1\,056\,400) \cdot 0,35 = 3\,694\,740 \text{ руб.}$$

$$Q_{\text{ед.н.}} = (\text{ЗП} + \text{ДЗП}) \cdot 4 \% / 100 \% = (9\,500\,000 + 1\,056\,400) \cdot 0,04 = 422\,256 \text{ руб.}$$

Задача 4. Рассчитать сумму налога на недвижимость за I квартал.

Исходные данные.

Остаточная стоимость основных средств — 75 980 тыс. руб., стоимость объектов незавершенного строительства, подлежащих налогообложению, — 502 300 тыс. руб., коэффициент к ставке налога по ОС — 1,8, коэффициент к ставке по незавершенному строительству — 1,8.

Методические указания

Плательщиками налога на недвижимость являются юридические и физические лица. Объекты налогообложения: остаточная стоимость основных средств и стоимость незавершенного производства. Ставка налога в год — 1 %. Налог рассчитывается ежеквартально по ставке 0,25 % (1/4 годовой ставки).

Решение:

Расчет налога на недвижимость сведем в таблицу:

Показатель	Ставка, % / Коэффициент	Сумма, тыс. руб.
1. Остаточная стоимость основных средств		75980
2. Ставка налога, % (1/4 от <u>ставки</u>)	0.25	
3. Коэффициент к ставке налога	1.8	
4. Сумма начисленного налога [п.1*п. 2-* п. 3/1001]		347.91
5. Стоимость объектов незавершенного строительства, подлежащих налогообложению		502300
6. Ставка налога, % (1/4 от ставки)	0.25	
7. Коэффициент к ставке налога	1.8	
8. Сумма налога [п.5* п.6*п.7/100]		2260.35
9. Итого к уплате налога [п. 4 + п. 8]		2602,26

3. Задачи для контроля

Задача 5. Определить налоги и отчисления от фонда заработной платы. Начислена заработная плата рабочим и служащим в размере 500 млн руб.

Задача 6. Рассчитать платежи: единый платеж, отчисления в фонд социальной защиты населения и отчисления на обязательное страхование (ставка 1 %). За отчетный месяц по предприятию начислено:

- 1) заработная плата рабочим-повременщикам — 2563 тыс. руб.;
- 2) работникам заводоуправления по окладам — 3400 тыс. руб.;
- 3) рабочим-сдельщикам — 3981 тыс. руб.;
- 4) доплата за работу в ночное время: рабочим-сдельщикам — 98 тыс. руб., рабочим-повременщикам — 64 тыс. руб.;

5) оплата очередных отпусков: рабочим-сдельщикам — 614 тыс. руб., рабочим-повременщикам — 802 тыс. руб.;

б) оплата льготных часов подросткам: повременщикам — 53 тыс. руб.;

7) пособие по временной нетрудоспособности: рабочим-повременщикам — 48 тыс. руб., рабочим-сдельщикам — 56 тыс. руб.;

8) выплата единовременной помощи в связи с 60-летием инженеру-технологу в сумме 150 тыс. руб.;

9) начислена компенсация за неиспользованный отпуск: рабочим-сдельщикам — 147 тыс. руб., рабочим-повременщикам — 162 тыс. руб.

Задача 7. Рассчитать НДС, перечисляемый в бюджет: выручка от реализации продукции — 20 млн руб., материальные затраты — 8 млн руб., **ставка** налога — 18 %.

Задача 8. Рассчитать сумму экологического налога за выбросы загрязняющих веществ IV класса опасности в атмосферу (ставка 170 460 руб. за 1 т) в размере 6,5 т. Лимит сброса — 6 т.

Задача 9. Рассчитать сумму налога за выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду от передвижных источников за январь, используя приведенные ниже данные:

Вид топлива	Единица измерения	Фактически сожжено топлива за отчетный период, т, м ³	Ставка налога при использовании единицы топлива, руб.	Понижающий коэффициент к ставке налога	Сумма налога к уплате, тыс. руб.
Бензин неэтилированный	1т	0,358	115 482	—	?
Дизельное топливо:					
с содержанием серы 0,2%	1т	0,158	73 532	0,8	?
с содержанием серы 0,035 %	1т	0,154	72 400	0,8	?
с содержанием серы	1т	0,116	72 194	0,8	?

0,005%					
Сжиженный газ	1т	0,156	114 582	0,3	?
Сжатый газ	1000 м ³	0,240	71 967	0,3	?
Биодизельное топливо	1т	0,164	64 286	0,6	?
Всего	-	-	-	-	?

Задача 10. Рассчитать налог за добычу доломита (ставка 2470 руб./т) за март в количестве 90 т (лимит добычи 900 т в год).

Задача 11. Определить сумму налога на недвижимость за III квартал текущего года. Стоимость основных средств по балансу на начало года — 30 000 млн руб., в том числе очистных сооружений — 600 млн руб. Износ основных средств — 6000 млн руб. Износ очистных сооружений — 100 млн руб.

Задача 12. Рассчитать сумму налога на недвижимость за I квартал и остаточную стоимость основных средств. Исходные данные: стоимость ОС, всего — 25 040 тыс. руб., в том числе оборудование в запасе — 2000 тыс. руб.; износ ОС — 45 %; стоимость незавершенного строительства — 8500 тыс. руб.

Практическая работа 21

Расчет чистой прибыли предприятия

Цель занятия: усвоить методику расчета чистой прибыли предприятия.

Теоретический материал по выполнению практических задач

Основные вопросы: Доход предприятия, его виды. Показатели прибыли. Факторы, влияющие на величину дохода и прибыли предприятия. Формирование и использование финансового результата деятельности предприятия

Доходом признается увеличение экономических выгод в результате поступления активов и(или) погашения обязательств, приводящее к увеличению капитала предприятия, за исключением вкладов участников (собственников имущества). Основные виды доходов предприятия:

выручка от реализации продукции, работ, услуг;

чистая выручка от реализации (выручка от реализации за вычетом косвенных налогов);

операционные доходы;

внереализационные доходы.

Прибыль — это основной показатель результата финансовой

1 деятельности предприятия, определяемый как разница между полученным доходом и расходами, необходимыми для получения этого дохода

На основе бухгалтерского учета различают следующие *показатели прибыли* предприятия:

прибыль от реализации продукции, работ, услуг;

прибыль от операционных доходов и расходов;

прибыль от внереализационных операций;

прибыль за отчетный период;

налогооблагаемая прибыль;

нераспределенная прибыль.

Примеры задач и решения

Задача 1. Рассчитать прибыль от реализации продукции в отчетном и плановом годах и темпы ее роста.

Исходные данные:

Продукция	Единица измерения	Базовый год			Плановый год
		Выпуск продукции в натуральном выражении	Отпускная цена предприятия, тыс. руб/ед.	Себестоимость единицы продукции, тыс. руб.	Темп роста по сравнению с предыдущим годом, %

					Выпуск про- дукции в натуральном выражении	Отпускная цена предприятия	Себестои- мость единицы продук- ции
А	шт	1200	180	146	104	100	96,6
Б	компл.	1400	150	124	106	100	100,8

Методические указания

Прибыль от реализации продукции рассчитывается по формуле

$$\Pi = (\Pi_i - C_i) \cdot N_i,$$

где Π_i , C_i . — соответственно цена и себестоимость единицы продукции i -го вида, руб.; N_i — выпуск продукции i -го вида в натуральном выражении, шт, комп.

Решение:

1. Прибыль от выпуска товарной продукции в базовом году

составила:

$$\Pi_6 = (180-146) \cdot 1200 + (150-124) \cdot 1400 = 40\,800 + 36\,400 = 77\,200 \text{ тыс. руб.}$$

2. Для расчета плановой единицы прибыли необходимо определить по заданным темпам роста следующие плановые показатели:

Выпуск продукции в натуральном выражении:

$$\text{изделия А: } N = 1200 \cdot 104/100 = 1248 \text{ шт.};$$

$$\text{изделия Б: } N = 1400 \cdot 106/100 = 1484 \text{ компл.}$$

Отпускная цена предприятия:

$$\text{изделия А: } \Pi = 180 \text{ тыс. руб.};$$

$$\text{изделия Б: } \Pi = 150 \text{ тыс. руб.}$$

Себестоимость единицы продукции:

$$\text{изделия А: } C = 146 \cdot 96,6/100 = 141 \text{ тыс. руб.};$$

изделия Б: $C = 124 \cdot 100,8/100 = 125$ тыс. руб.

Плановая прибыль составит:

$P_{пл} = (180 - 141) \cdot 1248 + (150 - 125) \cdot 1484 = 48\,672 + 37\,100 = 85\,772$ тыс. руб.

3. Плановый темп роста прибыли составит:

$T_{рП} = (1 - (P_{пл}/P_б)) \cdot 100\% = (1 - (85\,772/77\,200)) \cdot 100\% = 11,10\%$.

Задача 2.

Определить: 1) прибыль за отчетный период (год); 2) прибыль, подлежащую распределению по специальным фондам.

Исходные данные.

Прибыль от реализации продукции $P_{рп}$ — 770 000 руб.; прибыль от операционных доходов $P_{од}$ — 270 000 руб.; прибыль от внереализационных операций $P_{вд}$ — 150 000 руб.; налог на недвижимость $N_{недв}$ — 37 000 руб.; льготированная прибыль $P_{л}$ — 250 000 руб.; **ставка** налога на прибыль $N_{пр}$ — 24%

Процент отчислений в фонды: накопления — 40 %; потребления — 35 %; резервный -25%.

Методические указания

Прибыль отчетного периода определяется по формуле

$$P_{отч} = P_{рп} + P_{од} + P_{вд}.$$

Базой для расчета налога на прибыль является *налогооблагаемая прибыль* $P_{обл}$, которая рассчитывается путем исключения из прибыли предприятия за отчетный период $P_{отч}$:

1. Суммы налога на недвижимость $N_{недв}$ — годовая **ставка** 1 %;

2. Дивидендов и приравненных к ним доходов, облагаемых налогом на доходы (ставка 15%), определяемых как разность между полученными дивидендами и приравненными к ним доходами и налогом на доходы (за вычетом дивидендов, поступивших из-за пределов республики) $P_{дох}$;

3. Льготируемых сумм $P_{л}$.

Налогооблагаемая прибыль рассчитывается по формуле

$$\Pi_{\text{обл}} = \Pi_{\text{отч}} - \text{Н}_{\text{недв}} - \Pi_{\text{дох}} - \Pi_{\text{л}}.$$

Фонды формируются от нераспределенной прибыли предприятия $\Pi_{\text{н}}$:

$$\Pi_{\text{н}} = \Pi_{\text{обл}} - \text{Н}_{\text{пр}}.$$

Решение:

1. Прибыль предприятия за отчетный период:

$$\Pi_{\text{отч}} = 770\,000 + 270\,000 + 150\,000 = 1\,190\,000 \text{ руб.}$$

2. Налогооблагаемая прибыль:

$$\Pi_{\text{обл}} = 1\,190\,000 - 37\,000 - 250\,000 = 903\,000 \text{ руб.}$$

3. Налог на прибыль:

$$\text{Н}_{\text{пр}} = \Pi_{\text{обл}} \cdot 24\% / 100\% = 216\,720 \text{ руб.}$$

4. Нераспределенная прибыль:

$$\Pi_{\text{н}} = 903\,000 - 216\,720 = 686\,280 \text{ руб.}$$

5. Формирование фондов:

$$\text{накопления: } \Pi_{\text{н}} \cdot 40\% / 100\% = 274\,512 \text{ руб.};$$

$$\text{потребления: } \Pi_{\text{н}} \cdot 35\% / 100\% = 240\,198 \text{ руб.};$$

$$\text{резервный: } \Pi_{\text{н}} \cdot 25\% / 100\% = 171\,570 \text{ руб.}$$

Задача 3. Определить, как изменилась величина прибыли от реализации по сравнению с планируемым показателем, и долю влияния каждого фактора по изделию А.

Исходные данные:

планируемые показатели по изделиям А и Б представлены в таблице:

Показатель	Изделие А	Изделие Б
------------	-----------	-----------

Объем реализованной продукции, шт. Q	500	800
Цена ед., руб. $Ц$	4000	50 000
Себестоимость ед. продукции, руб. $С$	3000	41000

Фактически предприятие добилось снижения себестоимости продукции по изделию А на 5 %, по изделию Б — на 7 %, при этом цены на изделия увеличились на 2 %.

Методические указания

1. Для решения задачи необходимо определить величину планируемой прибыли и ее фактическое значение Π и сравнить их, определив прирост:

$$\Pi = (Ц - С) \cdot Q.$$

$$\Delta\Pi = \Pi_{\text{ф}} - \Pi_{\text{пл}}.$$

2. Затем определяем влияние каждого фактора на значение прибыли:

а) изменение цен на реализованную продукцию $\Delta\Pi_{\text{ц}}$: ^,.

$$\Delta\Pi_{\text{ц}} = Q \cdot (Ц_{\text{ф}} - Ц_{\text{пл}}).$$

б) изменение себестоимости продукции $\Delta\Pi_{\text{с}}$:

$$\Delta\Pi_{\text{с}} = Q \cdot (С_{\text{пл}} - С_{\text{ф}}).$$

3. Проверка:

$$\Delta\Pi = \Delta\Pi_{\text{ц}} + \Delta\Pi_{\text{с}}.$$

Решение:

1. Рассчитаем фактические значения показателей и сведем их в таблицу:

Показатель	Изделие А	Изделие Б
Объем реализованной продукции, шт.	500	800

Цена ед., руб.	$4000 \cdot 1,02 = 4080$	$50\,000 - 1,02 = 51000$
Себестоимость ед. продукции, руб.	$3000 - (3000 \cdot 0,05) = 2850$	$41000 - (41\,000 - 0,07) = 38\,130$

3. Задачи для контроля

Задача 4. Рассчитать сумму налога на доходы у акционерного общества:

1. Дивиденды, начисленные акционерам, — 570 000 руб.
2. Доходы по депозитным сертификатам — 380 000 руб.
3. Проценты за хранение денег в банке — 245 000 руб.

Задача 5. Рассчитать прибыль за отчетный период и нераспределенную прибыль предприятия, сумму налога на прибыль. Исходные данные:

1. Выручка от реализации продукции с учетом налогов — 180 000 тыс. руб.
2. Полная себестоимость реализованной продукции — 101 200 тыс. руб.
3. Выручка от прочей реализации — 20 600 тыс. руб.
4. Затраты по прочей реализации — 12 500 тыс. руб. V:
5. Доходы от внереализационных операций — 7000 тыс. руб.
6. Расходы от внереализационных операций — 3800 тыс. руб.
7. Получены дивиденды — 4200 тыс. руб.
8. Налог на недвижимость — 2960 тыс. руб.
9. Прибыль, используемая на НИОКР, — 15 000 тыс. руб.
10. Прибыль, предоставляемая работникам в виде ссуды на строительство, — 6600 тыс. руб.

Задача 6. Рассчитать сумму налога на прибыль по действующей ставке, учитывая, что прибыль отчетного года составила 19 080 тыс. руб., доходы, полученные от долевого участия в деятельности других предприятий, — 2200 тыс. руб. Льготы по налогообложению — 3050 тыс. руб., остаточная стоимость основных средств — 450 млн руб.

Задача 7. Определить налогооблагаемую прибыль предприятия и сумму налога на прибыль за год согласно действующему законодательству. Исходная информация: прибыль за год — 2600 тыс. руб.; затраты на освоение производства наукоемкой продукции — 1200 тыс. руб.; остаточная стоимость основных средств — 25 000 тыс. руб.; сумма дивидендов и приравненных к ним доходов — 600 тыс. руб.

Практическая работа 22

Разработка бизнес-плана предприятия малого бизнеса

Цель работы:

1. Закрепить и конкретизировать теоретические знания по теме: «Бизнес-планирование».
2. Научиться определять важнейшие социально-экономические приоритеты деятельности предприятия.
3. Получить навыки по составлению титульного листа и резюме бизнес-плана.

Теоретический материал по выполнению практических задач

Бизнес-план является основным документом в организации цивилизованной предпринимательской деятельности и реализации инвестиционных проектов. Он является развернутым технико-экономическим, организационным, коммерческим, управленческим обоснованием целесообразности того или иного вида бизнеса.

Актуальность разработки бизнес-плана вызвана следующими обстоятельствами:

1. Необходимость формирования у руководителей предприятий новой культуры производственной и коммерческой деятельности, соответствующей требованиям мирового уровня.
2. Существенно изменяющаяся хозяйственная среда, факторы риска и конкуренции требуют по-иному просчитывать свои будущие итоги в производственно-коммерческой деятельности.
3. Чрезвычайно важным становится умение убедить инвесторов, партнеров, банки в эффективности своего проекта и целесообразности вложения в него финансовых и иных ресурсов.

4. Необходимость тщательного анализа процессов производства и реализации продукции и услуг и связанных с ними затрат и доходов в планируемом периоде.

Хотя для малых предприятий может разрабатываться только один бизнес-план, для большинства предприятий бизнес-план - только один из планов их производственно-хозяйственной и сбытовой деятельности. Бизнес-план - план производственно-хозяйственной и сбытовой деятельности предприятия, занимающий промежуточное положение между стратегическим планом предприятия и его годовым планом маркетинга.

Бизнес-план представляет собой документ, содержащий обоснование действий, которые необходимо осуществить для реализации какого-либо коммерческого проекта или создания нового предприятия. Бизнес-план - документ на перспективу, и составлять его рекомендуется на 3 - 5 лет вперед. Для первого года основные показатели рекомендуется делать в помесечной разбивке, для второго - в поквартальной. Лишь начиная с третьего года можно ограничиваться годовыми показателями.

Бизнес-план выполняет ряд функций:

может быть использован для разработки концепции ведения бизнеса и генеральной **стратегии** развития предприятия;

- может выполнять функцию планирования;

- помогает оценивать и контролировать процесс развития основной деятельности предприятия;

- необходим для привлечения денежных средств;

- необходим для привлечения частных инвесторов, эффективного использования инвестиций, конкурсного размещения государственных инвестиций в высокоэффективные проекты.

Целью бизнес-плана является установление достаточно широких целей и стратегий деловой активности на период времени до пяти лет. В этом аспекте бизнес-план подобен стратегическому плану, который также ориентирован на достаточно длительный интервал времени. Другой общей чертой этих двух планов является стратегическое рассмотрение вопросов разработки или приобретения новых продуктов, освоения новых рынков с целью достижения желаемых финансовых целей. Бизнес-план, как и план маркетинга, основан на глубоких маркетинговых исследованиях. Однако первый не содержит программ действий, что является характерной особенностью планов маркетинга, а излагает только в обобщенном виде основные направления действий. Например, если в число выбранных **стратегий** входит стратегия разработки нового продукта, то в бизнес-плане

приводятся также обобщенные данные о поддержке реализации этого решения, но констатация данной стратегии не сопровождается планом разработки нового продукта.

Разработка бизнес-плана позволяет получить ответы на следующие вопросы:

- как начать дело;
- как эффективно организовать производство;
- когда будут получены первые доходы;
- как скоро можно будет расплатиться с кредиторами;
- как уменьшить возможный риск

В теории и практике нет жестко регламентированной структуры бизнес-плана: она может быть различной в зависимости от выполняемой функции - одна для начинающего предпринимателя и другая для действующего предприятия.

Бизнес-план может включать в свой состав следующие разделы: возможности фирмы (резюме); реквизиты организации; описание бизнеса, включая характеристику форм собственности; его текущее состояние и перспективы развития; управление организацией, включая краткие автобиографические справки на руководителей; характеристику выпускаемой продукции; цели и **стратегии** развития; исследование рынка (рыночные сегменты и их емкость, характеристика потребителей, конкуренты, рыночная доля, барьеры проникновения на рынок); стратегии маркетинга; прогнозные оценки объемов сбыта на несколько лет (возможно, на пять лет) с помесячной разбивкой; фонды и их использование с подробным обоснованием требуемых валютных средств; обоснование сроков возврата кредита.

В рекомендациях зарубежных и отечественных разработчиков бизнес-плана приводятся и другие разделы, в частности, инвестиционный план.

2 Порядок выполнения работы

2.1 В разделе «Резюме проекта» (Возможности фирмы) определяются в приоритетном порядке все направления деятельности фирмы, т.е. для стратегического планирования фирмы разрабатываются:

- программа деятельности фирмы;
- цели фирмы;

- стратегия фирмы.

По каждому направлению деятельности фирмы устанавливаются цели, к которым стремится фирма, и стратегии их достижения, включающие перечень необходимых мероприятий. По каждой стратегии определяются ответственные лица.

Резюме должно дать будущим кредиторам или инвесторам фирмы (в том числе и акционерам) ответы на вопросы:

- что они получают при успешной реализации бизнес-плана;
- каков риск потери ими денег?

В этом же разделе помещается информация, дающая представление о фирме, а также все необходимые данные, характеризующие ее коммерческую деятельность.

Задание: Составить титульный лист и резюме бизнес-плана предприятия по нижеприведенным образцам, используя данные всех ранее выполненных практических работ по дисциплине «Экономика отрасли».

2.2 Оформить отчет о проделанной работе.

2.3 Ответить на контрольные вопросы (устно).

3 Контрольные вопросы

3.1 Что понимается под бизнес-планом и каково его значение для деятельности предприятия?

3.2 Из каких разделов может состоять бизнес-план?

3.3 Какие основные функции выполняет бизнес-план? титульный лист бизнес-плана бизнес-план

Предприятие:

Адрес:

Телекс _____, факс _____, телефон _____

Кому: _____

Краткое название проекта (до 20-30 знаков)

Полное наименование проекта:

Руководитель предприятия:

Проект подготовил:

Дата начала реализации проекта: " ____ " _____ 20__ г.

Продолжительность проекта _____ лет.

Период времени от даты, на которую актуальны исходные данные, до даты начала проекта: _____ мес.

Дата составления: « ____ » _____ 20__ г.

Резюме проекта

1.1 Суть проекта. Здесь необходимо обосновать реальность создания конкурентоспособного предприятия питания выбранного студентом типа и обозначить необходимость проекта по следующим основаниям:

- убедить инвестора (коммерческий банк) в необходимости кредитования проекта;

- рассчитав риски, определить пути повышения конкурентоспособности.

1.2 Эффективность проекта. Обозначить преимущества данного проекта по сравнению с альтернативными по некоторым критериям, например, минимизации капитальных затрат, более высокой рентабельности и пр.

1.3 Сведения о фирме. Обозначить отраслевую принадлежность предприятия, его организационно-правовую форму, принципы подбора сотрудников и персонала.

1.4 Команда управления. Назвать имена и должности аппарата управления фирмы.

1.5 План действий. Указать последовательность этапов инвестиционной деятельности

1.6 Финансирование. Здесь необходимо указать основные источники финансирования данного проекта.

1.7 Срок, порядок и гарантии возврата инвестиций. Указать примерные сроки окупаемости проекта с момента начала его реализации, порядок погашения займов; назвать гарантов, а также имущественные и финансовые гарантии возврата инвестиций.

Список литературы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Экономика организации (предприятия): учебник для студ. сред. проф. учебных заведений /В. Д. Грибов, В. П. Грузинов, В. А. Кузьменко.- 9-е изд., перераб. – М.: КноРус, 2015, 408 с.

Дополнительная литература:

1.Сафронов Н. А. Экономика организации (предприятия): Учебник для ср. спец. учебных заведений / Н.А. Сафронов. - 2-е изд., с изм. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2016, 256 с. ЭБС znanium.com Договор № 2144эбс от 20.02.2017 г.; ЭБС znanium.com Договор № 2эбс от 31.01.2016 г.

2. Туревский И. С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт): Учебник / И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ЭБС znanium.com Договор № 2144эбс от 20.02.2017 г. ЭБС znanium.com Договор № 2эбс от 31.01.2016 г.

Периодические издания:

1.Российский экономический журнал получаем с 2010-2016 г.

Нормативно-законодательные акты:1.Гражданский кодекс Российской Федерации. Части 1, 2, (в действующей редакции на момент проведения занятий).

2. Трудовой кодекс Российской Федерации (в действующей редакции на момент проведения занятия).

3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая и вторая) (в действующей редакции на момент проведения занятий)