

Владимирский государственный университет

Е. В. ГАВРИЧЕНКО

**БУХГАЛТЕРСКИЙ
УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

Учебное пособие

Владимир 2020

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Е. В. ГАВРИЧЕНКО

БУХГАЛТЕРСКИЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Учебное пособие

Электронное издание



Владимир 2020

ISBN 978-5-9984-1266-0
© Гавриченко Е. В., 2020

УДК 657

ББК 65.052.2

Рецензенты:

Доктор экономических наук, профессор
профессор кафедры финансов Российской академии народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации
(Владимирский филиал)

О. В. Лускатова

Доктор экономических наук, профессор
профессор кафедры менеджмента и маркетинга
Владимирского государственного университета
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

Н. М. Филимонова

Гавриченко, Е. В.

Бухгалтерский управленческий учет: теория и практика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Гавриченко ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2020. – 135 с. – ISBN 978-5-9984-1266-0. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Систем. требования: Intel от 1,3 ГГц ; Windows XP/7/8/10 ; Adobe Reader ; дисковод CD-ROM. 1,76 Мб. – Загл. с титул. экрана.

Содержит теоретический и практический материал по курсу «Бухгалтерский управленческий учет», необходимый для изучения дисциплин «Управленческий учет и контроль», «Бюджетирование» и других дисциплин с изучением планирования хозяйственной деятельности студентами экономических направлений. Учебное пособие разработано в соответствии с действующим ФГОС ВО для формирования профессиональных компетенций, что позволяет получить теоретические знания и выработать необходимые практические навыки ведения бухгалтерского управленческого учета на предприятиях.

Предназначено для студентов бакалавриата направлений 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент» и других экономических направлений, специалитета 38.05.01 «Экономическая безопасность» очной, очно-заочной и заочной форм обучения с элементами дистанционных образовательных технологий.

Табл. 1. Ил. 11. Библиогр.: 18 назв.

ISBN 978-5-9984-1266-0

© Гавриченко Е. В., 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Раздел 1. ОСНОВЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА.....	5
1.1. Организация управленческого учета	5
1.2. Центры ответственности	11
1.3. Классификации затрат	17
1.4. Практические задания для самоконтроля.....	26
Раздел 2. МЕТОДЫ И СПОСОБЫ КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ (РАБОТ, УСЛУГ).....	33
2.1. Основы калькулирования себестоимости	33
2.2. Методы калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг)	40
2.3. Способы калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг)	53
2.4. Практические задания для самоконтроля.....	57
Раздел 3. ОСНОВЫ НОРМИРОВАНИЯ ЗАТРАТ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	65
3.1. Сущность нормирования затрат в себестоимости.....	65
3.2. Планирование как основа управления затратами.....	82
3.3. Практические задания для самоконтроля.....	99
Раздел 4. АНАЛИЗ БЕЗУБЫТОЧНОСТИ И КОНТРОЛЬ В УПРАВЛЕНЧЕСКОМ УЧЕТЕ	105
4.1. Анализ безубыточности как инструмент планирования прибыли.....	105
4.2. Роль контроля в управленческом учете.....	117
4.3. Практические задания для самоконтроля.....	122
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	130
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	131
ПРИЛОЖЕНИЯ	133

ВВЕДЕНИЕ

В современных экономических условиях для развития предприятий требуется профессионально уметь управлять всеми имеющимися ресурсами. Учебное пособие представляет возможности такого управления в рамках бухгалтерского управленческого учета по операциям, связанным с учетом затрат, выручки, объемам производства и реализации продукции (работ, услуг) для планирования и анализа ведения хозяйственной деятельности предприятия.

Материал учебного пособия способствует освоению дисциплин: «Бухгалтерский управленческий учет», «Управленческий учет и контроль», «Учет и анализ» и прочих экономических дисциплин, связанных с планированием, прогнозированием, формированием бизнес-планов. Данные дисциплины включены в общепрофессиональную и профессиональную части учебных планов по направлениям подготовки студентов 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 38.03.05 «Бизнес-информатика», 38.05.01 «Экономическая безопасность» и других экономических направлений.

Целью изучения учета и планирования в различных дисциплинах является формирование у будущих студентов общепрофессиональных и профессиональных компетенций по освоению теоретических знаний и практических навыков умения эффективно распоряжаться ресурсами для ведения профессиональной хозяйственной деятельности на предприятиях различных отраслей экономики.

Предложенный автором материал делится на разделы по организации на предприятиях бухгалтерского управленческого учета, калькулированию себестоимости продукции (работ, услуг), основам планирования, анализу и контролю. Каждый раздел пособия сопровождается практическими примерами, задачами для решения, тестами и контрольными вопросами для проверки усвоенных знаний. Такое представление информации способствует планомерному изучению материала.

Раздел 1. ОСНОВЫ

БУХГАЛТЕРСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

1.1. Организация управленческого учета

Управленческий учет (УУ) представляет собой систему взаимосвязанных информационных потоков, формирующих показатели хозяйственной деятельности для решения существующих и возникающих проблем на предприятиях.

В рамках информационных потоков формируются показатели отчетности на всех уровнях управления предприятием. Сформированные показатели подлежат подробному анализу и последующему использованию в хозяйственной деятельности для улучшения ее результатов. Понятие УУ характеризуется системой фиксирования показателей (отчетности) хозяйственной деятельности на всех уровнях функционирования предприятия при *планировании* (показатели будущих периодов), *управлении* (показатели настоящего периода) и *контроле* (показатели прошедшего периода) в различных измерениях и точности.

Система УУ должна быть встроена в организационную систему сбора, обработки и представления информации для оперативного принятия управленческих решений на предприятии. Программное обеспечение 1С: Бухгалтерия 8.3 представляет информацию руководителям всех уровней (пользователям) по стандартным показателям экономической деятельности, но для достижения лучших финансовых результатов такая информация сильно обобщена. Для принятия обоснованных управленческих решений требуется более подробная информация, формируемая в рамках аналитического учета.

Любое управление деятельностью строится на поставленной цели, в УУ цели ставятся в зависимости от конкретной проблемы или потенциальной критической ситуации. Поэтому целью УУ является оперативное предоставление подробной и точной (на сколько, это возможно в данный момент времени) информации для достижения максимального финансового результата при использовании всех имеющихся ресурсов. Такая цель разбивается на множество конкретных *задач* (текущих целей), подчиненных достижению конкретного результата. Но для этого на предприятии выстраивают систему работы структурных подразделений по *представлению информации*, по-

следующему *анализу и планированию* будущих показателей хозяйственной деятельности, осуществляют *мотивацию сотрудников, координируют* весь процесс хозяйственной деятельности и осуществляют постоянный *контроль*.

Информация, поступающая от руководства (информационный поток «сверху») и от структурных подразделений (информационный поток «снизу») должна быть: оперативной, краткой, адресной, точной, сопоставимой, объективной, целесообразной.

Организация УУ внедряется в систему управления предприятием. Руководитель предприятия отвечает за внедрение и функционирование УУ. Как правило, в каждом структурном подразделении есть сотрудник (если предприятие крупное или среднее) или отдельные сотрудники выполняют определенные функции (если предприятие малое или микро предприятие) занимающиеся обработкой и представлением оперативно необходимой информации для руководителей при решении конкретных задач.

Для осуществления УУ на предприятии *внедряют* в документооборот *ряд документов*, формируемых *на основе первичных данных*, но не используемых в бухгалтерском финансовом учете, или в уже существующие документы добавляют конкретные показатели необходимые для решения поставленных задач. Основная задача такого документооборота не перегружать составлением новых документов сотрудников и формирование электронной обработки информационных показателей, представленных в разных формах документов. Такую обработку данных осуществляют за счет грамотно поставленных задач программистам предприятия или привлекают сторонние организации для формирования программного обеспечения. Кроме этого формируется *четкий план счетов* (обычно используют план счетов бухгалтерского финансового учета) с определенными аналитическими составляющими, которые и будут предоставлять конкретную информацию по использованию ресурсов. На основании аналитических данных будут формироваться *показатели отчетности* для принятия управленческих решений. Всю данную деятельность УУ по документообороту осуществляют сотрудники предприятия, поэтому необходимо *определить задачи и функции каждого* отдельно взятого *сотрудника* и закрепить их в его должностной инструкции.

Определив документооборот и полномочия сотрудников в рамках УУ, рассмотрим процесс хозяйственной деятельности, по которому нужно будет предоставлять учетную информацию.

Любая хозяйственная деятельность осуществляется при использовании определенных ресурсов и начинается она с вложения денежных средств. На рис. 1 представлен процесс хозяйственной деятельности по формированию готовой продукции (выполненной работы, оказанной услуги).

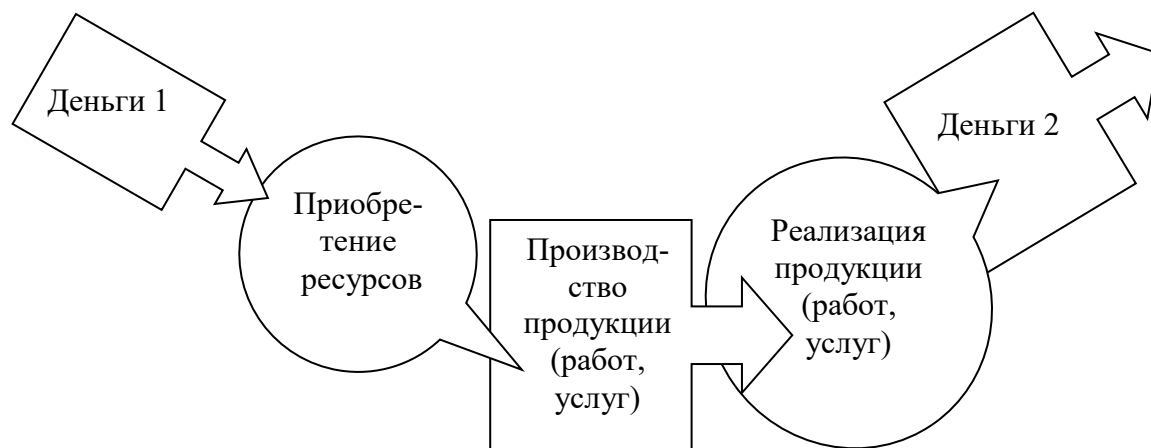


Рис. 1. Процесс хозяйственной деятельности.

На имеющиеся денежные средства «Деньги 1» приобретаются ресурсы для производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), далее на их основе при осуществлении производственного процесса выпускается продукция (выполняется работа, предоставляется услуга). В результате этапа производства получаем продукт (работу, услугу) подлежащую продаже. При реализации происходит обмен продукции (работы, услуги) на денежные средства «Деньги 2». Результатом финансовой деятельности будет разница между денежными средствами «Деньги 1» и «Деньги 2». Желаемым результатом деятельности станет прибыль, если сумма «Деньги 2» будет больше чем «Деньги 1».

При ведении хозяйственной деятельности предприятию важно определить оптимальную потребность в денежных средствах при приобретении ресурсов определенного объема и качества, которые будут направлены в производство, где сформируют объем незавершенного производства и выпуск готовой продукции (работ, услуг).

Объемы выпуска продукции (работы, услуги) должны соответствовать объемам реализации, для получения лучшего финансового результата.

Рассмотрим более подробно, как достичь желаемого финансового результата, для этого вспомним, каким образом будем учитывать имеющиеся ресурсы в процессе превращения «Деньги 1» – «Производство продукции (работ, услуг)» – «Деньги 2».

Регулирующим документом организации ведения учета расходов и доходов в УУ является учетная политика УУ предприятия. Учетная политика УУ раскрывает способы и методы ведения учета доходов и расходов, а также правила составления отчетности.

К способам ведения УУ относятся:

- способы группировки и оценки фактов хозяйственной деятельности,
- погашения стоимости активов,
- организации документооборота,
- способы применения счетов бухгалтерского учета,
- системы регистров учета, обработки информации,
- иные соответствующие способы и приемы.

В учетной политике УУ утверждаются:

- ✓ варианты учета и оценки объектов учета;
- ✓ рабочий план счетов УУ;
- ✓ форма первичных документов и учетных регистров, используемых в УУ;
- ✓ перечень центров ответственности и формы их отчетов;
- ✓ методы калькулирования себестоимости продукции для соответствующих центров ответственности;
- ✓ трансфертные цены;
- ✓ правила документооборота и технология обработки учетной информации;
- ✓ порядок контроля за хозяйственными операциями;
- ✓ другие решения, необходимые для организации УУ.

Перечислим варианты учета и оценки объектов учета по следующим активам:

– *основные средства:*

выбор способов начисления амортизации по основным средствам;
определение сроков полезного использования объектов;

определение объектов основных средств, стоимость которых не по-
гашается;

определение порядка списания затрат по ремонту основных
средств на себестоимость продукции.

– *нематериальные активы:*

способы начисления амортизации по отдельным группам нематери-
альных активов;

сроки полезного использования нематериальных активов.

– *материально-производственные запасы* оцениваются и учитыва-
ются:

по себестоимости каждой единицы;

по средней себестоимости, определяемой по окончании каждого ме-
сяца;

по себестоимости первых по времени закупок партий материальных
ресурсов (метод ФИФО).

– *покупные товары* оцениваются и учитываются следующим обра-
зом:

выбирается метод оценки затрат по заготовке и доставке товаров до
центральных складов, производимые до момента их передачи в про-
дажу: в стоимость приобретенных товаров, в состав расходов на про-
дажу;

на предприятиях розничной торговли могут оценивать товары: по
продажной стоимости с отдельным учетом наценок (скидок), по сто-
имости приобретения;

НК РФ (ст. 268) предусмотрена оценка приобретенных товаров мето-
дами: ФИФО, по средней стоимости, по стоимости единицы товара.

– *затраты на производство и выпуск продукции* отражаются в учете
и оцениваются в соответствии с:

определением перечня центров затрат;

установлением контролируемых расходов по каждому центру затрат;

выбор ответственных за расходы по каждому центру затрат;

выбор способа группировки затрат и списания затрат;

выбор перечня статей калькуляции;

выбор способа оценки незавершенного производства;

выбор способа оценки готовой и отгруженной продукции;

выбор трансфертных цен;

выбор варианта сводного учета затрат на производство;

определение сроков погашения расходов будущих периодов;
выбор способов распределения косвенных расходов между объектами учета и калькулирования;
выбор методов учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции.

Более подробно по учет и оценку затрат по актива представим далее в данном учебном пособии.

При выборе техники, формы и организации УУ используют первичные данные бухгалтерского финансового учета и добавляют в них требуемые показатели для решения задач по достижению поставленных целей УУ. При разработке рабочего плана счетов используют однокруговую систему счетов с 20 по 29 счета или двухкруговую с 20 по 39 счета бухгалтерского финансового учета, но при добавлении специализированного аналитического учета, подчиненного целям УУ. Выбор формы управленческого учета строится на перечне применяемых учетных регистров, их построение, последовательности и способах записи в них.

Система УУ основывается на системах внутрипроизводственного учета, отчетности и контроля. Организация управленческого учета осуществляется самостоятельным построением службы, занимающейся УУ. Данная служба УУ может, в зависимости от масштабов предприятия, выделяться в отдельное структурное подразделение (на крупном предприятии), или формироваться из отдельных сотрудников, выполняющих определенные функции в УУ (на среднем предприятии), или руководитель сам осуществляет ведение УУ (на малом предприятии).

Функционирование УУ включает взаимосвязь между планированием, приобретением материальных ресурсов, учета затрат труда и его оплаты, производственно-калькуляционного учета затрат на продукцию (работу, услугу), продажами и анализа результатов всей деятельности предприятия.

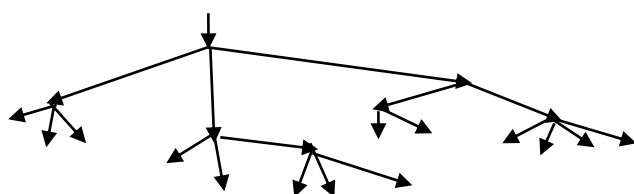
Для понимания масштабов учетной деятельности в рамках задач УУ необходимо рассмотреть более подробно так называемые центры ответственности, которые будут осуществлять фиксацию показателей хозяйственной деятельности в отчетах структурных подразделений предприятия для оптимизации затрат, расходов, доходов и ответственности за их расходованием и получением.

1.2. Центры ответственности

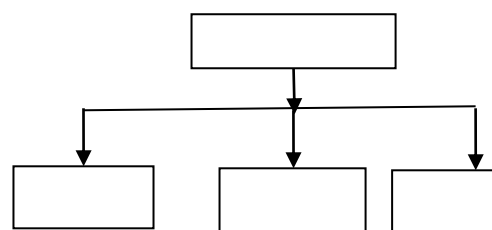
Выделение центров ответственности основывается на организационной структуре управления предприятием. Организационная структура определяет взаимосвязь между хозяйственными процессами, формирующими деятельность всего предприятия в целом. Осуществление отдельных хозяйственных процессов концентрируется в отдельном структурном подразделении под управлением руководителя, наделенного определенными полномочиями и ответственностью. Таким образом, организационная структура объединяет все структурные подразделения, включая филиалы.

Организационные структуры предприятий могут иметь следующие виды:

1. Унитарная (линейно-функциональная) структура с установленным порядком взаимоотношений и ответственности (рис. 2а).
2. Дивизионная (холдинговая) структура (рис. 2б) представляет совокупность равноправных подразделений, объединенных общим руководством и отношением собственности.



а) унитарная структура



б) дивизионная структура

Рис. 2. Организационные структуры предприятия.

3. Матричная структура (рис. 3), характеризуется подразделения, которые обладают самостоятельностью в осуществлении своих задач. Для выполнения конкретной задачи набирается команда из разных структурных подразделений на определенный срок. С каждым сотрудником заключается трудовой договор на срок выполнения задачи. Один сотрудник может участвовать в выполнении нескольких задач, но если по окончании срока выполнения последней задачи его не привлекли к следующей задаче, то сотрудник становится ав-

томатически уволенным (наступает срок окончания трудового договора).

		Структуры подразделений				
		1	2	3	4	
Выполняемые задачи	А					
	Б					
	В					
	С					

Рис. 3. Матричная организационная структура предприятия

Но на практике крайне редко можно увидеть в чистом виде такие организационные структуры на предприятии, обычно используют комбинирование представленных организационных структур с четким распределением ответственности для эффективного управления.

Именно на фоне организационной структуры и формируют центры ответственности. **Центр ответственности (ЦО)** - это структурное подразделение предприятия, находящееся под управлением руководителя (менеджера), обладающего конкретными полномочиями и отвечающего за достижение результатов качественной работы данного подразделения.

В центрах ответственности контролируются возникновение расходов, получение доходов, использование инвестиционных средств и т.д. Выделение ЦО осуществляется на основе спектра показателей, находящихся под контролем структурного подразделения. Система УУ по ЦО предусматривает возможность получать и анализировать аналитическую информацию для учета и калькуляции расходов и/или доходов, контроля и стимулирования деятельности менеджеров и самих структурных подразделений.

При выделении ЦО, учитывается ряд факторов деятельности структурного подразделения:

- разделение расходов на зависящие и не зависящие от функций деятельности того или иного центра;
- формирование финансовых результатов для контроля за прибыльностью конкретного продукта (работ, услуг);

- калькулирование плановой себестоимости с полным распределением затрат для выявления отклонений;
- выделение в учете основных элементов расходов – материальных, трудовых и прочих.

На этих факторах основываются при формировании ЦО. Этапы формирования ЦО включают:

1. *Предварительное выделение ЦО.* Изучается организационная структура предприятия и его подразделения, их функции и взаимосвязь, исследуют систему мотивации сотрудников предприятия. Для изучения используют технологию производства продукции (работ, услуг), существующий поток обмена информационными данными, опрашивают сотрудников предприятия.

2. *Проведение анализа деятельности ЦО с выделением расходов, доходов, формирования финансовых результатов, инвестиционных проектов и т.д.* Производится разделение показателей расходов, доходов, их контролируемость, определяется целесообразность использования ресурсов, устанавливаются полномочия и ответственность руководителей. Для этого используют существующую систему отчетности на предприятии.

3. *Окончательное выделение ЦО с определением их вида.* Формируют организационную структуру на основе ЦО с определением зон полномочий и ответственности руководителей по достижению поставленных задач на основании и первых двух этапов.

4. *Формирование системы показателей деятельности ЦО.* Группируются показатели деятельности ЦО по их видам, проводится анализ состава, количества и содержания показателей для обеспечения эффективного контроля. В итоге разрабатывается система показателей с их числовыми данными и устанавливается ответственность.

5. *Изучение существующей системы документооборота.* Устанавливается обмен информацией между ЦО, формируется перечень недостающих документов, анализируется и корректируется схема документооборота для внедрения УУ. Для организации документооборота используют существующую систему.

6. *Формирование форм отчетности ЦО по УУ.* Проводится анализ существующих форм отчетности, вносятся корректировки по выделенным ЦО для выполнения установленных функций.

7. *Разработка учетной политики по УУ.* Подробно этот вопрос рассматривался в п.1.1 данного пособия.

На предприятии обычно выделяют следующие ЦО:

➤ Центр затрат (ЦЗ) – это структурное подразделение, отвечающее за использование ресурсов, преобразования их в затраты, и учет этих затрат. К ЦЗ относят рабочее место на производстве, бригаду, участок, цех и т.д., где сотрудники непосредственно в силу своих обязанностей осуществляют расход ресурсов, превращая их в полуфабрикат, готовую продукцию (выполненную работу, оказанную услугу). В сферу ответственности руководителя ЦЗ входит только управление затратами с целью их оптимизации, при этом составляется смета затрат, где определены нормативы контролируемых расходов в разрезе аналитического учета. По результатам деятельности ЦЗ для контроля расходов составляется отчет по контролируемым показателям.

➤ Центр доходов (ЦД) – это подразделение, отвечающее за получение организацией доходов, в частности выручки. Выручка может делиться на разные группы в зависимости от отраслевой деятельности предприятия. Например, в выручку можно включить продажи покупных товаров и выпущенную продукцию, сдачу клиентам работ и оказание услуг, получение арендной платы, и прочие поступления. Руководитель этого сегмента не несет ответственности за использование ресурсов (за исключением: расходов на содержание своего подразделения). Обычно ЦД становятся коммерческие (сбытовые) отделы предприятий.

➤ Центр прибыли (ЦП) – это подразделение, в котором можно явно сопоставить доходы с расходами, и руководитель которого несет ответственность за финансовую результативность всей деятельности подразделения. Выделяя подразделение в ЦП, следует помнить о следующих ограничениях:

- рост прибыли ЦП не должен вести к снижению прибыли всей организации;
- прибыль ЦП должна формироваться независимо от результатов деятельности других подразделений;
- результаты деятельности руководителя ЦП не должны зависеть от результатов деятельности руководителей других ЦО.

При этом в ЦП учитывают финансовые результаты от операционных, внереализационных и чрезвычайных доходов и расходов. В качестве отчетности используют отчет о финансовых результатах (прибылей и убытков), но при этом в данном центре есть свои плановые показатели включенные в сферу ответственности.

➤ Центр инвестиций (ЦИ) – это сегмент предприятия, по которому можно в явной форме выявить отдачу от сделанных ранее финансовых вложений. В ЦИ целесообразно выделять новые сегмент бизнеса или проекты, требующие первоначальных вложений. Особенностью ЦИ является контроль, за вложениями инвестиций в основные средства и другие активы, где основным показателем будет рентабельность активов. Как правило, в УУ учет доходов и расходов, формирование финансового результата по ЦИ учитывается обособленно по аналитическим счетам. Планирование показателей ЦИ осуществляется по сметам и бюджету инвестиций в рамках инвестиционного проекта.

На крупных предприятиях, при определенной самостоятельности структурных подразделений между ЦО возникают взаиморасчеты по предоставлению друг другу полуфабрикатов, работ, услуг производственного характера и т.д. При таких взаиморасчетах требуется установление определенной цены за полученные результаты труда другого подразделения, поэтому на практике используют понятие трансфертной цены.

Трансфертные цены – это внутренние цены предприятия для расчетов между ЦО по передаче продукции (работы, услуги).

Потребность в трансфертных ценах возникает при формировании результатов ЦО, которые вынуждены осуществлять обмен результатов своей деятельности с другими ЦО на предприятии. Формирование трансфертной цены может осуществляться следующими методами:

- на основе рыночной цены, в которую включают расходы ЦО на эту продукцию (работу, услугу) и установленную для этих целей долю прибыли на предприятии. Как правило, такие цены ниже рыночных (продажи осуществляются без посредников). При этом у ЦО есть полномочия самостоятельно закупать ресурсы и продавать свою продукцию на сторону или другим ЦО;

- на основе затрат, которые могут быть переменными, полными или «себестоимость плюс». Такие трансфертные цены формируются на разных этапах производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) и будут учитываться при формировании внутренней отчетности каждого отдельно взятого ЦО;
- на основе договорных трансфертных цен, которые характеризуют комбинацию предыдущих методов. Они используются при специализированных технологических процессах и ограничениях структурных подразделений руководством предприятия в выборе партнера.

При осуществлении деятельности ЦО, каждому из них устанавливаются показатели для контроля над работой и оговариваются полномочия каждого руководителя в рамках достижения этих показателей.

Четкое распределение ответственности обеспечивает эффективную работу всего предприятия и дает возможность вовлечь сотрудников коллективную работу по достижению поставленной руководством цели для развития предприятия.

Информирование руководителей ЦО по планированию и учету на предприятии выстраивается так, что нужная информация поступает в определенное место и в нужное время в оптимальной форме, т.е. информация предоставляется лицу, которое может практически реагировать, обладает полномочиями и ответственностью в данной области. С другой стороны, отчеты по сделанной работе дают возможность высшему руководству оценивать работу и своевременно принять меры в случае непредвиденного развития ситуации.

Для грамотного определения состава показателей по ЦО определяют структуру затрат, методы калькулирования и способы учета расходов в себестоимости продукции (работ, услуг). Доходы формируются и учитываются исходя из операционной, финансовой и инвестиционной деятельности с соответствующими к ней расходами для формирования финансового результата.

1.3. Классификации затрат

При формировании структуры расходов необходимо учитывать технологию изготовления продукции (выполнение работ, оказание услуг) и специфику отраслевой деятельности предприятия. Для этого требуется выбрать или разработать классификацию расходов при определенном признаке их деления.

Все ресурсы, которые расходуются предприятием, формируют «издержки» предприятия. Сами «издержки» делятся на:

- явные издержки – это фактические затраты, подтвержденные документально и направленные на приобретение ресурсов и осуществление реализации;
- альтернативные издержки – это упущенная выгода, которая могла бы улучшить финансовый результат хозяйственной деятельности.

При использовании в хозяйственном процессе затрат получаем расходы, которые включаются в стоимость продукции (работы, услуги). Расходы принимаются к учету в момент признания доходов. Именно регулированием затрат и расходов во взаимодействии с доходами для получения желаемого финансового результата и будут заниматься сотрудники в рамках УУ.

В зависимости от отрасли, к которой относится предприятие, видов деятельности, технологии производства и т.д. в таблице 1 представлены классификации затрат, используемые в УУ.

При осуществлении хозяйственной деятельности в УУ выделяют затраты, связанные с обычным видом деятельности (основным) и с прочими видами деятельности (не основными). К затратам по основному виду деятельности относят затраты по производству и реализации продукции (при производстве продукции), по выполнению работ и сдачей объекта с последующим получением выручки (при выполнении работ), по предоставлению услуг и получению оплаты (при оказании услуг), по закупке товаров и их реализации (при торговой деятельности). Такие затраты характеризуют приобретение ресурсов для деятельности (сырье и материалы, полуфабрикаты и комплектующие, товары и другие материально-производственные запасы), осуществление их переработки в производственной деятельности, выполнение

работ, оказание услуг, и реализацию результатов труда (продукции, работ, услуг, товаров).

Таблица 1. Классификации затрат управленческого учета

Классификационный признак	Виды затрат
Классификация затрат по видам деятельности	
основная деятельность	затраты по обычным видам деятельности
прочая деятельность	операционные затраты, внереализационные затраты, чрезвычайные затраты
Классификация затрат по функциональным признакам	
принятие управленческих решений	явные и альтернативные, релевантные и нерелевантные
прогнозирование	краткосрочного и долгосрочного периодов
планирование	планируемые и не планируемые
нормирование	нормируемые и не нормируемые
организации деятельности	затраты по местам их возникновения и центрам ответственности
учет	одноэлементные и комплексные, основные и накладные, прямые и косвенные, текущие и единовременные
контроль	контролируемые и неконтролируемые
регулирование	регулируемые и нерегулируемые, эффективные и неэффективные
стимулирование	обязательные и поощрительные
анализ	фактические и плановые, стандартные и нормативные, постоянные и переменные, полные и частичные, общие и структурные
Классификация затрат по экономическим элементам	
экономические элементы	материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизация основных фондов, прочие затраты

Продолжение таблицы 1.

Классификационный признак	Виды затрат
Классификация затрат по статьям калькуляции	
статьи калькуляции	сырье и материалы, возвратные отходы (вычитается из предыдущей статьи), полуфабрикаты и комплектующие, приобретенные на стороне, основная заработная плата производственных рабочих, дополнительная заработная плата производственных рабочих, отчисления по страховым взносам с заработной платы, топливо и энергия на технологические нужды, расходы на содержание и эксплуатацию машин и оборудования, общепроизводственные расходы на управление, потери от брака, общехозяйственные расходы, коммерческие расходы, общехозяйственные расходы, и т. д.

В хозяйственной деятельности затраты группируются по статьям учета в разрезе экономических элементов, при этом перечень статей затрат предприятие устанавливает самостоятельно.

К *операционным затратам* относят затраты, связанные с не основной деятельностью предприятия затраты по сдаче в аренду активов предприятия и прав на виды интеллектуальной собственности, затраты по выбытию основных средств и нематериальных активов, затраты по оплате услуг процентов кредитной организации, создание оценочных резервов под обесценение активов и другие затраты.

К *внереализационным затратам* относят затраты на штрафы, пени, неустойки за нарушение договоров, возмещение причиненных убытков, отрицательные курсовые разницы, просроченная дебиторская задолженность по истечению срока давности, уценка активов, затраты на благотворительные цели и другие затраты.

К *чрезвычайным затратам* относят затраты, связанные с чрезвычайными ситуациями (стихийным бедствием, пожарами, наводнениями, авариями и т.п.) использованными для ликвидации последствий стихийных бедствий и другие затраты.

При принятии управленческих решений требуется оценить весь объем затрат связанных выбором предлагаемых решений поставленной задачи, определить выгоду и сделать оптимальный выбор с учетом времени и влиянием внешних и внутренних факторов развития предприятия.

Явные затраты представляют затраты, принимаемые к учету на предприятии и подтвержденные документами направленные на осуществление хозяйственной деятельности всех процессов.

Альтернативные затраты характеризуют альтернативные варианты расходов при ограничении ресурсов и предлагают выбор при принятии управленческого решения, после осуществления которого позволяют рассчитать упущенную выгоду.

Релевантные затраты (принимаемые в расчет) характеризуют основные затраты, принимаемые при расчете выбора управленческого решения. Как правило, к ним относят основную долю от фактических расходов.

Нерелевантные затраты (не принимаемые в расчет) характеризуют затраты, относящиеся к расходам, осуществляемым раз в год (месяц) и распределяемым на большой объем получаемых ресурсов. Например, амортизация оборудования начисляется ежемесячно и распределяется на весь объем выпущенной продукции за месяц. Сумма амортизации на одну единицу продукции при дополнительном выпуске существенно не изменится, особенно если этот дополнительный выпуск носит разовый характер и данные затраты в общей сумме затрат является не существенной.

При установлении целей и задач в УУ затраты делят при прогнозировании и планировании числовых показателей для более обоснованного определения их взаимосвязи.

Затраты долгосрочного периода характеризуют вложения ресурсов для достижения глобальных целей на перспективу (5-10 лет) с возможным изменением технологического процесса и учетом изменения внешних факторов, влияющих на деятельность предприятия. К внешним факторам относят затраты, связанные с изменением закупочной деятельностью (стоимость приобретения материалов), экономические изменения в стране (повышение МРОТ), изменения в налоговом законодательстве (увеличение ставки НДС до 20%) и т.д. Такие затраты группируются и уточняются на среднесрочный период (от

1года до 5 лет) с учетом не только внешних, но и внутренних факторов деятельности предприятия и постановкой последовательности задач для достижения поставленной глобальной цели.

Затраты краткосрочного периода (до 1 года) определяются в соответствии с поставленной задачей, решение которой основывается в основном на внутренних факторах производственной деятельности. Под внутренними факторами понимают ресурсы предприятия, которыми оно располагает или может привлечь на взаимовыгодных условиях (основные средства, трудовые ресурсы, незначительные изменения технологического процесса, за счет экономии ресурсов и новаторских предложений, материально-производственные запасы и т.д.).

При *планировании затрат* используют сметы затрат, которые рассчитывают по конкретным технологиям производства на основе нормами и лимитами при группировке показателей по ЦЗ в соответствии с объемами выпуска продукции (работ, услуг).

Существуют при этом и *не планируемые затраты*, которые возникают при конкретных обстоятельствах, зависящих от качества планирования, внутренних и внешних факторах деятельности. Такие затраты увеличивают расходы, но не приводят к увеличению доходов.

Затраты при нормировании могут быть нормируемые и не нормируемые. К *нормируемым затратам* относят затраты, связанные с непосредственным созданием продукции (работ, услуг), где в ходе производственного цикла отработана оптимальная потребность (норма, норматив) в необходимых ресурсах. Она представлена в натурально-вещественных показателях и денежном выражении в зависимости от объемов производства и запасов, имеющих внеоборотных активов и трудовых ресурсах.

Не нормируемые затраты связаны с условиями хозяйственной деятельности и/или нарушением таких условий по которым нормы не установлены (например, оплата сверхурочных работ) или эти нормы при стабильной работе должны быть равны нулю (например, простой).

При осуществлении хозяйственной деятельности *затраты учитывают по местам их возникновения* в соответствии процессами хозяйственной деятельности, а именно приобретением ресурсов, производственным технологическим процессом и реализацией продукции (работ, услуг). Таким образом, формируются и группируются *статьи*

затрат по установленным ЦО с уточнением их количественных показателей.

С точки зрения группировки затрат в учете выделяют:

- *одноэлементные и комплексные затраты* различаются количеством составляющих в элементе затрат (например, амортизация – одноэлементные затраты, а общепроизводственные расходы включают материалы, заработную плату, амортизацию и т.д. – комплексные затраты);
- *основные и накладные затраты* различаются отношением к производственному процессу (например, материалы, заработная плата рабочих, амортизация производственного оборудования и прочие затраты связанные с технологией производства являются основными, а накладные расходы связаны с организацией и обслуживанием производства, и его управлением (общепроизводственные расходы и общехозяйственные расходы);
- *прямые и косвенные затраты* различаются отношением к себестоимости (например к прямым относят материалы (из которых делается продукция), заработная плата рабочих (которые создают продукцию), амортизация оборудования (которое используется для изготовления продукции) и т.д. А к косвенным затратам относят те, которые нельзя однозначно отнести к определенному виду продукции (работы, услуги), они относятся с определенной долей условности (косвенно) – это расходы по организации производства, его обслуживанию, расходы по управлению организацией, частично коммерческие расходы и т.д.
- *текущие и единовременные затраты* различаются по периодичности возникновения (например, заработная плата – это регулярные затраты, значит их относим к текущим затратам, а затраты на наладку нового станка являются разовыми, значит их относим к единовременным);

При осуществлении контроля затраты делят на *контролируемые и неконтролируемые*. Те затраты на которые могут влиять сотрудники, в рамках своей зоны ответственности являются контролируемыми (например, расход материалов), а затраты на которые влиять сотрудники предприятия не могут, будут неконтролируемыми (например изменение цен на энергоносители).

При осуществлении регулирования затраты делят на:

- *регулируемые и нерегулируемые затраты*. К регулируемым затратам относят те, которые подлежат управлению непосредственного руководителя, к нерегулируемым относят, те, на которые он влиять не может (например, бесперебойное обеспечение материалами рабочих для производства продукции при их наличии на предприятии является зоной ответственности руководителя ЦЗ и это для него регулируемые затраты, но если на складе материалов нет – затраты для него становятся нерегулируемыми).
- *эффективные и неэффективные затраты*. Если были получены доходы от реализации продукции (работ, услуг), по которым были произведены затраты, то они эффективные, а если затраты произведены, но доход не был получен, тогда их считают неэффективными (например, брак, простой).

Без участия сотрудников в работе предприятия ни как, не обойтись, поэтому для стимулирования их работы возникают понятия *обязательных и поощрительных затрат*, которые направлены на оплату труда (основная заработная плата – обязательные затраты) и повышение производительности труда (дополнительная заработная плата – поощрительные затраты).

Результаты работы предприятия постоянно подвергаются анализу его деятельности, для этих целей затраты делят на:

- *фактические и плановые затраты*. Плановые затраты по показателям ЦО устанавливает высшее руководство предприятия в соответствии с поставленными целями, а фактические затраты получает в результате осуществления деятельности ЦО по своему перечню показателей. Эти затраты при сравнении дают возможность оценить уровень отклонений от плановых показателей;
- *стандартные и нормативные затраты* различают по установленным нормам и правилам отечественной и международной практике отраслевой деятельности. Есть затраты расходы, по которым установлены отраслевыми стандартами, а есть затраты по которым установлены нормы предприятие самостоятельно исходя из условий труда;

- *постоянные и переменные затраты* различают по отношению к объему производства. Как правило такое деление затрат используют при проведении анализа безубыточности (с этим анализом подробно познакомимся в последнем разделе данного учебного пособия);
- *полные и частичные затраты* различают по полноте включения в себестоимость продукции (работ, услуг). Полные затраты представляют полную себестоимость продукции (работ, услуг), а частичные сокращенную себестоимость;
- *общие и структурные затраты*. Общие затраты представляют все затраты в периоде в разрезе и элементов, а структурные показывают удельный вес каждого элемента в составе затрат.

Затраты по экономическим элементам группируются по следующим видам:

- *материальные затраты*, включают сырье и материалы, возвратные отходы и покупные изделия, и полуфабрикаты, вспомогательные материалы и тара, запасные части и инструменты, и т.д. Каждое предприятие самостоятельно группирует состав материальных затрат необходимых для своего функционирования;

- *затраты на оплату труда* формируются в соответствии с системой оплаты труда установленной на предприятии. Обычно выделяют затраты по основной заработной плате (оклад, оплата объема работ по сдельным расценкам) и дополнительной (премии, доплата за условия труда, доплата за интенсивность и т.д.);

- *отчисления на социальные нужды* начисляются на начисленную заработную плату и иных вознаграждений работников и лиц, с которыми заключены гражданско-правовые договоры. На основании п. 2 ст. 425 НК РФ применяют следующие тарифы по взносам в ПФР 22% в рамках предельной величины базы (в 2020г. 1 202 000 рублей) и 10% при ее превышении, в ФФОМС 5,1%, в ФСС 2,9% в рамках предельной величины базы (в 2020г. 912 000 рублей) и 0% при ее превышении. Если предприятие осуществляет свою деятельность, сопряженную с риском, дополнительно начисляются взносы в ФСС от несчастных случаев или профессиональных заболеваний – от 0,2% до 8,5% в зависимости от степени риска;

– *амортизация* формирует затраты по списанию части стоимости основных средств на расходы деятельности предприятия. Сумма амортизационных отчислений зависит от метода амортизации: линейный способ, способ уменьшаемого остатка, способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования, пропорционально объему продукции (работ, услуг);

– к *прочим затратам* относят все те, которые не вошли в предыдущие элементы затрат.

При группировке затрат по статьям калькуляции их делят на следующие расходы:

– *сырье и материалы* (основные и вспомогательные формируются по видам);

– *возвратные отходы* (по видам) (вычитается из предыдущей статьи);

– *полуфабрикаты и комплектующие, приобретенные на стороне* (по видам);

– *основная заработная плата производственных рабочих* (по категориям рабочих);

– *дополнительная заработная плата производственных рабочих* (по категориям рабочих и по видам доплат);

– *отчисления и расходы на социальные нужды* с двух предыдущих статей (по категориям рабочих и видам отчислений);

– *топливо и энергия на технологические нужды* (по видам энергоносителей, типам потребителей и продукции);

– *расходы на содержание и эксплуатацию машин и оборудования* (по видам расходов и типам машин и оборудования);

– *общепроизводственные расходы* (расходы по содержанию и эксплуатации машин и оборудования, амортизационные отчисления и затраты на ремонт имущества, используемого в производстве; расходы на отопление, освещение и содержание помещений; арендная плата за помещения, оплата труда работников, занятых обслуживанием производства, на охрану труда и технику безопасности и другие аналогичные по назначению расходы);

– *общехозяйственные расходы* (административно-управленческие расходы; содержание общехозяйственного персонала,

амортизационные отчисления и расходы на ремонт основных средств управленческого и общехозяйственного назначения, арендная плата за помещения общехозяйственного назначения, расходы по оплате информационных, аудиторских, консультационных и т.п. услуг, подготовка и повышение квалификации персонала, другие аналогичные по назначению управленческие расходы);

– *коммерческие расходы* (расходы на затаривание и упаковку, по доставке продукции, погрузке в транспортные средства, комиссионные сборы (отчисления), уплачиваемые сбытовым и другим посредническим организациям, расходы по содержанию помещений для хранения продукции в местах ее продажи, расходы на рекламу, представительские расходы и другие расходы, аналогичные по назначению);

– *потери от брака* (по видам продукции и видам брака);

– *и прочие расходы*, не вошедшие в предыдущие статьи затрат.

Учет затрат в УУ осуществляется по счетам аналитического учета в разрезе конкретных видов и подвидов затрат, а также по видам продукции (работ, услуг). Так подробно были рассмотрены затраты для более полного представления принципов их группировки по ЦО и грамотного подхода к формированию статей себестоимости при калькулировании. Процесс калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг) рассмотрим в следующем разделе.

1.4. Практические задания для самоконтроля

Практические задачи для решения

Задача 1. Распределить затраты на основные и накладные, и определить сумму каждого вида затрат на основе исходных данных:

- стоимость материалов, использованных для производства продукта 1: 80 000 рублей,
- стоимость материалов, использованных для производства продукта 2: 150 000 рублей,
- затраты на освещение и отопление производственного участка: 13 500 рублей,

- оплата труда производственных рабочих, занятых на производстве продукта 1: 23 500 рублей,
- оплата труда производственных рабочих, занятых на производстве продукта 2: 9 000 рублей,
- оплата труда охраной службы и уборки производственного участка: 20 000 рублей,
- амортизация оборудования по производству продукта 1: 6 500 рублей,
- амортизация оборудования по производству продукта 2: 4 500 рублей,
- амортизация оборудования, используемого для упаковки обоих видов продуктов: 3 000 руб.

Задача 2. На основе исходных данных задачи 1 рассчитайте затраты по видам продукции.

Задача 3. Рассчитайте сумму материальных затрат по изготовлению продукта на основе информации: объем производства 200 шт, расход основных материалов на единицу 30 кг. по цене 120 рублей за килограмм, возвратные отходы составляют 12 кг по 15 рублей за килограмм, коэффициент транспортно-заготовительных расходов при приобретении материалов 1,1, доля затрат на основные материалы 85% в общей сумме материальных затрат.

Задача 4. Рассчитайте сумму затрат на оплату труда по изготовлению продукта на основе информации: объем производства 200 шт, время изготовления единицы 16 часов, часовая тарифная ставка 214 рублей, система оплат труда сдельно премиальная, план выполнен на 110%, премия за перевыполнения плана составляет 5% от сдельного заработка, оплата труда вспомогательного персонала составляет 30% от начисленной заработной платы основных рабочих, страховые взносы 30%.

Задача 5. Рассчитайте сумму амортизации оборудования по изготовлению продукта за месяц на основе информации: стоимость производственного оборудования 450 000 рублей за единицу, количество оборудования 6 единиц, коэффициент транспортно-заготовительных расходов при приобретении оборудования составил 0,7, затраты на

установку единицы оборудования составили 26 000 рублей, срок службы оборудования 8 лет, амортизация начисляется линейным способом.

Тестовые вопросы

1. *Что является управленческим учетом?*
 - a) установленная организацией система сбора, регистрации и обобщения информации о хозяйственной деятельности организации;
 - b) осуществление планирования, контроля и управление хозяйственной деятельности организации;
 - c) установленная организацией система сбора, регистрации, обобщения и представления информации о хозяйственной деятельности организации и ее структурных подразделений для осуществления планирования, контроля и управления этой деятельностью.
2. *Функцией управленческого учета является:*
 - a) определение прибыли;
 - b) определение потребности в товарно-материальных ценностях;
 - c) обмен информацией.
3. *Целью управленческого учета является:*
 - a) подготовка и представление информации;
 - b) достоверная, полная и своевременная информация;
 - c) оперативное представление всей информации для принятия управленческих решений.
4. *К основным задачам управленческого учета относят:*
 - a) формирование производственной программы;
 - b) представление информации;
 - c) координация производства.
5. *Бухгалтерский управленческий учет использует данные*
 - a) бухгалтерского финансового учета;
 - b) формирует учетные данные самостоятельно независимо от учетных регистров бухгалтерского учета на предприятии;
 - c) использует данные средние по отрасли.
6. *Какой из учетов обязателен для ведения хозяйственной деятельности на территории РФ*

- a) бухгалтерский финансовый;
 - b) бухгалтерский управленческий;
 - c) бухгалтерский оперативный.
7. *Переменные затраты зависят от*
- a) административных расходов;
 - b) объема производства;
 - c) коммерческих расходов.
8. *Товарно-материальные запасы предприятия состоят из:*
- a) незавершенного производства и готовой продукции;
 - b) незавершенного производства, производства и готовой продукции;
 - c) прямых материалов, производства и готовой продукции.
9. *Пользователями отчетности УУ являются*
- a) только руководители предприятия на всех уровнях;
 - b) только инвесторы и кредиторы;
 - c) все, кто интересуется информацией о хозяйственной деятельности организации.
10. *Прямые затраты — это:*
- a) сырье и материалы;
 - b) заработная плата цехового персонала;
 - c) а + b.
11. *Общая классификация учета затрат состоит из:*
- a) накладных и основных затрат;
 - b) производственных и непроизводственных затрат;
 - c) административных и прямых затрат.
12. *Центрами ответственности можно назвать*
- a) органы государственного регулирования;
 - b) структурные подразделения предприятия;
 - c) налоговую администрацию;
 - d) местные органы власти.
13. *Различают следующие виды центров ответственности*
- a) центр затрат, центр прибыли, центр инвестиций, центр сбережений;
 - b) центр выручки, центр прибыли, центр затрат, центр инвестиций;

- c) центр затрат, центр прибыли, центр доходов, центр инвестиций;
- d) центр доходов, центр расходов, центр прибыли, центр убытков.

14. *Центр ответственности, руководитель которого контролирует затраты, но не контролирует прибыль и другие экономические показатели, называется*

- a) центр расходов;
- b) центр затрат;
- c) центр прибыли;
- d) центр инвестиций.

15. *Каждый центр ответственности имеет*

- a) вход и выход;
- b) начало и конец;
- c) открытие и закрытие;
- d) нет правильного ответа.

16. *Какого вида затрат не существует в классификации затрат*

- a) нормативного;
- b) планового;
- c) фактического;
- d) промежуточного.

17. *Косвенные-распределяемые затраты на производство товаров А и Б равны 280000, сумма прямых затрат равна 80000, тогда калькуляционная ставка распределения будет равна*

- a) 350;
- b) 450;
- c) 300.

18. *В основе управленческого учета не лежит признак классификации затрат*

- a) по экономическим элементам;
- b) по отношению к объему производства;
- c) по отношению к реализации продукции (работы, услуги).

19. В бухгалтерском управленческом учете под центром ответственности понимается.

- a) любой производственный участок предприятия;
- b) руководитель подразделения или отдела;
- c) сегмент предприятия, за результаты работы которого отвечает его руководитель.

20. К каким затратам относят затраты на рекламу продукта?

- a) прямым;
- b) переменные;
- c) постоянным;
- d) косвенным.

Контрольные вопросы

1. Какое назначение управленческого учета на предприятии?
2. Каковы цели и задачи управленческого учета?
3. Опишите требования, предъявляемые к информации по управленческому учету.
4. Каковы способы ведения управленческого учета?
5. Какие виды оценки ресурсов используют в управленческом учете?
6. Какие Вы знаете организационные структуры, используемые на предприятии? Зачем они нужны при организации управленческого учета?
7. Какие Вы знаете основы формирования центров ответственности?
8. Что представляет собой центр ответственности?
9. Что характеризует центр доходов (ЦД)?
10. Дайте характеристику центра затрат (ЦЗ).
11. Что характеризует центра прибыли (ЦП)?
12. Что характеризует центр инвестиций (ЦИ)?

13. Для каких целей используются трансфертные цены?
14. В чем разница между «издержками», «затратами» и «расходами»?
15. Какие затраты по видам деятельности Вам известны?
16. Какие виды затрат, используемые в учете Вам известны?
17. Что к затратам по статьям калькуляции?
18. Какие виды затрат, относятся к прогнозированию, планированию и нормированию? Приведите примеры.
19. Какие виды затрат, относятся к анализу? Приведите примеры.
20. Как определяются затраты по местам их возникновения и центрам ответственности?

Раздел 2. МЕТОДЫ И СПОСОБЫ КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ (РАБОТ, УСЛУГ)

2.1. Основы калькулирования себестоимости

Процесс формирования перечня затрат и их группировки на какой-либо вид продукции называется калькулированием.

Калькулирование — система экономических расчетов себестоимости калькуляционной единицы в рамках направления учета затрат.

Конечным результатом калькулирования себестоимости продукции является **калькуляция** (т.е. исчисление себестоимости калькуляционной единицы, которая рассчитывается делением всей суммы издержек, сгруппированных в учете по данному калькуляционному объекту на количество калькуляционных единиц, составляющих объект калькулирования).

Исчисление себестоимости — основной метод управления затратами в УУ. Грамотное управление затратами влияет на доходы и финансовый результат предприятия в целом. Для управления затратами нужно учесть два принципиальных подхода к использованию ресурсов. Это денежно-финансовый подход, т.е. как тратить деньги и на что при производстве продукции (выполнении работы, предоставлении услуги) и учетно-информационный подход, где учитываются способы представления информации по использованию ресурсов в периодической отчетности, внешней и внутренней.

Для формирования учетно-информационного подхода к затратам важно знать структуру и сумму расходов в каждый период времени в натуральных и денежных единицах измерения. Кроме этого нужно определить объект калькулирования и единицу калькулирования, другими словами, что мы будем продавать (продукт труда) и как измерять (количественная мера).

Объектами калькулирования выступают продукты труда в зависимости от технологии производства и характера продукции:

- ✓ продукты или комплексы продуктов полной или частичной готовности, используются при калькулировании в массовом производстве, в зависимости от технологии производства их создают по переделам, стадиям, этапам, отдельным процессам;

- ✓ изделия или полуфабрикаты, группы однородных изделий, серии одноименных изделий или индивидуально вырабатываемые единичные изделия, строительные объекты, обусловленные этапы строительства и т.п.;
- ✓ виды работ и услуг — транспортные, монтажные, ремонтные, научно-исследовательские и т.п.

Выбор объектов калькулирования должен основываться на достоверности калькулирования себестоимости продукции (работы, услуги) и использоваться при формировании продажной цены, в части определения расходов на нее.

Процедура калькулирования состоит из следующих этапов:

- исчисление себестоимости всего объема выпущенной продукции (выполненных работ, оказанных услуг)
- исчисление себестоимости каждого объекта калькулирования продукции (работы, услуги)
- исчисление себестоимости калькуляционной единицы продукции (работы, услуги).

Калькуляционная единица — это количественная мера конкретного продукта труда. Такая количественная мера должна обеспечить определенное качество единицы измерения, быть сопоставимой с аналогичными единицами, не изменяться во времени, соответствовать единицам ценообразования и целям калькулирования. Другими словами, выбранная калькуляционная единица должна быть использована в процессе калькулирования себестоимости продукции (работы, услуги), ценообразовании, планировании и принятии различных управленческих решений.

В соответствии с Общероссийским классификатором единиц измерения (ОКЕИ) разбиты на семь групп:

- ✓ единицы длины (метры, километры, погонные метры и т.д.),
- ✓ единицы площади (квадратные метры, тысяча гектаров, квадратная миля и т.д.),
- ✓ единицы объема (литр, кубический фут, тысяча условных кубических метров и т.д.),
- ✓ единицы массы (килограмм, тысяча тонн, тысяча тонн условного топлива и т.д.),

- ✓ технические единицы (киловатт-час, оборот в минуту, лошадиная сила, мегабайт и т.д.)
- ✓ единицы времени (час, год, десятилетие и т.д.),
- ✓ экономические единицы (одно изделие, сто штук, тонна в сутки, пачка и т.д.).

Но для удобства составления калькуляций себестоимости в УУ можно разбить калькуляционные единицы на пять групп:

- ✓ натуральные единицы (единицы длины, площади, массы, одно изделие и т.п.),
- ✓ условно-натуральные единицы (киловатт-час, сто штук, тонна в сутки и т.п.),
- ✓ приведенные единицы (тысяча тонн условного топлива, тысяча условных кубических метров, условный ящик стекла и т.п.),
- ✓ эксплуатационные единицы (лошадиная сила, единицы мощности, полезная площадь и т.п.),
- ✓ единицы времени (час, год, десятилетие и т.д.).

С точки зрения учета единицы измерения делят на натурально-вещественные единицы, трудовые и денежные.

Определив объект калькулирования и калькуляционную единицу можно переходить к калькулированию себестоимости продукции (работы, услуги).

«Себестоимость продукции» определяет сумму, в которую организации обошлась продукция, сколько расходов понесла организация для того, чтобы получить эту продукцию.

Надо заметить, что в бухгалтерском финансовом учете такое понятие как себестоимость не используется, а калькулируют фактически понесенные расходы (подтвержденные документами) при формировании стоимости произведенной продукции. А в бухгалтерском управленческом учете активно используют понятие себестоимости для планирования, анализа прошлого периода и текущей деятельности, и для контроля над затратами.

Целью калькуляции себестоимости является определение размера затрат производства в цене продукции (работы, услуги) и их возмещение при продаже для восстановления оборотных средств в очередном производственном цикле.

Себестоимость, как и виды затрат, формируется в соответствии с определенными признаками в зависимости от того какой объект калькулирования выбран и какие управленческие решения нужно принять по ЦО.

На рис. 4 представлены классификационные признаки и виды себестоимости.



Рис. 4. Классификация себестоимости.

В соответствии с классификационными признаками, рассмотрим последовательность включения расходов в себестоимость продукции (работы, услуги):

- ✓ по полноте включения расходов выделяют следующие виды себестоимости:
 - технологическая себестоимость состоит из материальных расходов, оплаты труда и страховых взносов, амортизации производственного оборудования и прочих прямых расходов на производство продукции (работ, услуг),
 - сокращенная производственная себестоимость: технологическая себестоимость и общепроизводственные расходы,
 - производственная себестоимость: сокращенная производственная себестоимость и общехозяйственные расходы,
 - полная себестоимость: производственная себестоимость и коммерческие расходы;

- ✓ по объему продукции выделяют следующие виды себестоимости:
 - себестоимость всего объема производства состоит из всех расходов производства, распределяемых на всю продукцию (работы, услуги) созданные предприятием.
 - себестоимость вида продукции (работ, услуг) определяется путем выделения из себестоимости всего объема производства части расходов, приходящихся на данный вид (работ, услуг). Как правило, прямые расходы по видам продукции (работ, услуг) в учете учитываются отдельно по аналитическим счетам, а оставшиеся общие расходы, которые однозначно нельзя отнести к определенному виду продукции (работы, услуги) распределяются в соответствии со способом калькулирования.
 - себестоимость единицы продукции (работ, услуг) исчисляется путем деления себестоимости вида продукции (работ, услуг) на объем произведенного вида продукции (работ, услуг);
- ✓ по степени готовности продукции выделяют следующие виды себестоимости:
 - себестоимость валовой продукции исчисляется путем вычитания из производственной себестоимости непроектных затрат (расходы на капитальное строительство и ремонт своего предприятия, расходы на НИОКР, выполняемых для сторонних организаций, расходы по транспортировке своим производственным хозяйствам и на сторону и т.п. расходы), сумм изменения остатков расходов будущих периодов и предстоящих расходов,
 - себестоимость товарной продукции: себестоимость валовой продукции корректируется на сумму изменения остатков незавершенного производства и к ней добавляют внепроизводственные расходы, связанные с реализацией (расходы на тару, упаковку, складские расходы, доставку до места отправления и др.),
 - себестоимость реализованной продукции: себестоимость товарной продукции, коммерческие расходы и сумма изменения остатков нереализованной продукции;

- ✓ по оперативному формированию
 - нормативная себестоимость рассчитывается по существующим на предприятии нормам затрат на единицу продукции (работ, услуг),
 - плановая себестоимость формируется путем расчета статей затрат по средним их нормам производства и реализации на планируемый объем продукции (работ, услуг),
 - фактическая себестоимость формируется по данным калькуляционного учета о фактических расходах производства и реализации за определенный отчетный период.

Каждое предприятие относится к определенной отрасли и имеет свои условия функционирования, поэтому в зависимости от специфики хозяйственной деятельности используется один вариант последовательности включения расходов в себестоимость продукции (работы, услуги).

При обобщении информации по затратам на производство используют несколько стандартных этапов в учете:

1. Определение первичных затрат, их группировка по ЦО, видам продукции (работ, услуг), статьям затрат. В результате составляются ведомости распределения расхода материалов, начисления и распределения оплаты труда, расчеты амортизации и т.д. Эти ведомости являются основанием для отражения записей по учету производственных затрат на счетах бухгалтерского финансового учета (20 «Основное производство», 23 «Вспомогательное производство», 25 «Общепроизводственные расходы», 26 «Общехозяйственные расходы», 28 «Брак в производстве», 29 «Обслуживающие производства и хозяйства»).
2. Распределение затрат вспомогательных производств на основании отчетов о выполненных работах (услугах).
3. Распределение расходов обслуживающих производств. К обслуживающим производствам и хозяйствам относятся расходы, связанные с: жилищно-коммунальным хозяйством, мастерскими бытового обслуживания, подсобным сельским хозяйством, столовые и буфеты, детские дошкольные учреждения, дома отдыха, санатории и другие учреждения оздоровительного и культурно-

просветительного назначения, находящиеся на балансе предприятия.

4. Распределение общепроизводственных и общехозяйственных расходов.
5. Распределение затрат между готовой продукцией и незавершенным производством.
6. Составление ведомости учета затрат на производство по счету 20 "Основное производство" и ведомости сводного учета затрат на производство (включает также себестоимость брака, движение незавершенного производства и т.д.).
7. Определение фактической себестоимости выпущенной продукции: из общей суммы затрат с остатком незавершенного производства на начало месяца вычитается списанная себестоимость окончательного брака, недостачи и остатки незавершенного производства на конец месяца.

Представленные этапы берутся за основу при калькулировании себестоимости продукции (работ, услуг). Но прежде чем приступить к определению выбора метода и способа калькулирования необходимо учесть следующие ключевые аспекты, влияющие на достоверность расчетов:

1. Список затрат, который необходимо включать в калькуляцию, в некоторой степени произволен и зависит от избранного метода калькулирования.
2. На величину каждой из статей калькуляции влияет выбор метода оценки соответствующего показателя.
3. Все калькуляционные единицы не тождественны друг другу.
4. Учесть методы разграничения затрат по отчетным периодам и способы формирования резервов.
5. Степень завершенности незавершенного производства в процессе оценки его стоимости определяется с большой долей условности, что дает широкие возможности для варьирования финансового результата периода.
6. Широкие возможности вариации показателя результативности дает свобода в выборе баз распределения косвенных расходов.
7. Существенную сложность представляет калькулирование себестоимости в производствах, где один технологический процесс по-

рождает несколько видов продукции, а также там, где конечный результат является не детерминированным, а проявляется с определенной вероятностью. Фактической себестоимости отдельного продукта в этих случаях просто не существует. Себестоимость можно определить только как результат многоступенчатых допущений.

8. Себестоимость подразумевает денежную оценку. Однако если различные компоненты себестоимости выражены в разной валюте, себестоимость, выраженная в одной валюте, будет колебаться вместе с курсом другой.

Руководство предприятия самостоятельно осуществляет выбор системы (метод и способ) учета затрат и калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг), которая будет оказывать влияние на ценообразование, анализ доходности отдельных видов продукции (работ, услуг), анализ возможности дополнительных заказов, анализ структуры ассортимента и т.д.

2.2. Методы калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг)

Выбор метода калькулирования является неотъемлемой частью формирования экономических расчетов себестоимости продукции. Он должен соответствовать технологии производства и достоверно отражать учет затрат на предприятии.

Метод калькулирования - это совокупность способов аналитического учета затрат, обеспечивающих возможность отнесения затрат на избранный объект калькулирования (калькуляционную единицу) и определение себестоимости этой единицы.

Методы калькулирования классифицируются по нескольким независимым основаниям: по оперативности учета затрат; по полноте включения затрат в производственную себестоимость; по объектам учета затрат.

Рассмотрим более подробно методы калькулирования чаще всего используемые в отечественной практике:

1. Попередельный метод калькулирования себестоимости.

Применение: в производствах, где готовые продукты получают в результате последовательного ряда переделов, в каждом из них воз-

никают полуфабрикаты, представляющие собой законченный продукт передела, а в результате последнего передела получают готовый продукт.

Терминология:

Передел - совокупность технологических операций, в результате которых сырье и материалы превращаются в полуфабрикаты или готовый продукт.

Полуфабрикат - промежуточное звено в цепочке от материалов, до готового продукта.

Виды попередельного метода калькулирования: *бесполуфабрикатный, полуфабрикатный.*

Сущность метода: прямые затраты по технологии производства учитываются по переделам. Отдельно исчисляется себестоимость продукта каждого передела (независимо от количества видов продуктов). Косвенные затраты делятся по видам продукта пропорционально установленным на предприятии базам их распределения. Перечень переделов обуславливается особенностями технологического процесса. Продукт, полученный в каждом переделе (кроме последнего) является полуфабрикатом собственного производства. Поэтому различают полуфабрикатный и бесполуфабрикатный варианты метода.

Бесполуфабрикатный метод учитывает исключительно затраты по каждому переделу. Остатки незавершенного производства на конец периода определяются путем инвентаризации передела. Расходы по переделам суммируют и делят на объем выпущенного продукта.

Пример 1:

Организация имеет четыре передела. Запланировано и фактически изготовлено 600 изделий.

Согласно установленным нормам первому переделу отпущено сырья и материалов на 40 000 руб., а затраты на обработку сырья составили 32 000; вторым переделом израсходовано на обработку 42 000 руб.; третьим переделом израсходовано на обработку 24 000руб., на четвертом переделе 37 200 рублей.

Себестоимость по переделам составляет (руб.):

- I передел: $(40\ 000\ \text{руб.} + 32\ 000\ \text{руб.}) / 600\ \text{ед.} = 100\ \text{руб./ед.}$
- II передел: $42\ 000\ \text{руб.} / 600\ \text{ед.} = 70\ \text{руб./ед.}$
- III передел: $24\ 000\ \text{руб.} / 600\ \text{ед.} = 40\ \text{руб./ед.}$

IV передел: $37\,200 \text{ руб.}/600 \text{ ед.} = 62 \text{ руб./ед.}$

Итого: 272 руб./ед.

Фактическая себестоимость единицы продукции равна 272 руб./ед. ($(72\,000+42\,000+24\,000+37\,200) / 600 = 175\,200/600$).

Полуфабрикатный метод учитывает затраты по каждому переделу и движение полуфабрикатов по структурным подразделениям (ЦЗ). Себестоимость каждого передела состоит из затрат передела и себестоимости полученных полуфабрикатов предыдущего передела. Для получения себестоимости продукта себестоимость последнего передела делят на объем выпущенного продукта.

Пример 2:

Используя данные предыдущего примера, рассчитаем прямые затраты на единицу после каждого передела и по готовым изделиям в целом (руб.):

I передел: $40\,000 + 32\,000 = 72\,000 \text{ руб.};$

$2\,000 \text{ руб.}/600 \text{ ед.} = 110 \text{ руб./ед.}$

II передел: $72\,000 + 42\,000 = 114\,000 \text{ руб.};$

$114\,000 \text{ руб.}/600 \text{ ед.} = 190 \text{ руб./ед.}$

III передел: $114\,000 + 24\,000 = 138\,000 \text{ руб.};$

$138\,000 \text{ руб.}/600 \text{ ед.} = 230 \text{ руб./ед.}$

IV передел: $138\,000 + 37\,200 = 175\,200 \text{ руб.};$

$175\,200 \text{ руб.}/600 \text{ ед.} = 272 \text{ руб./ед.}$

Общая сумма прямых затрат по переделам:

$72\,000 + 114\,000 + 138\,000 + 175\,200 = 499\,200 \text{ руб.},$

а внутренний оборот $(499\,200 - 175\,200) = 324\,000 \text{ руб.}$

2. Позаказный метод калькулирования себестоимости.

Применение: используется при индивидуальном определении себестоимости по конкретному заказу.

Терминология:

Производственный заказ – единичный продукт или группа одинаковых продуктов (их малая серия или партия), как правило, индивидуальный со своими качественными характеристиками и сроками изготовления.

Бланк заказа – документально оформленное распоряжение на выполнение производственного заказа с указанием количественных и качественных характеристик в натурально-вещественных, временных и денежных единицах измерения.

Сущность: на предприятии составляется бланк заказа принятый к исполнению, регистрируются (присваивается код) и запускается в производство. По каждому заказу составляется карта аналитического учета затрат производства. Крупные заказы разбивают на более мелкие по этапам технологии производства и периоду изготовления.

Пример 3.

В таблице представлено калькулирование себестоимости заказа на 1 000 изделий.

Статьи калькуляции	Затраты, руб (на выпуск 1 000 шт.)	Затраты на выпуск одного изделия, руб		Результат, руб	
		по отчету	по плану	экономия	перерасход
Материалы основные	200 000				
Возвратные отходы	5 000				
Материалы за вычетом отходов	195 000	195	240	45	—
Вспомогательные матери- алы	12 000	12	12	—	—
Транспортно- заготовительные расходы	22 000	22	18	—	4
Заработная плата произ- водственных рабочих	90 000	90	92	2	—
Потери от брака	9 000	9	—	—	9
Расходы:					
Общепроизводственные	110 000	110	98	12	—
Общехозяйственные	180 000	180	183	—	3
Итого:	618 000	618	643	59	16

Себестоимость снизилась на $(59 - 16) = 43$ руб.

Прямые расходы производства учитываются в разрезе калькуляционных статей по производственным заказам. Остальные расходы учитываются по местам возникновения и в дальнейшем включаются в себестоимость заказов путем установленных баз распределения. До выполнения заказа все производственные затраты, которые к нему относятся, считаются незавершенным производством. По окончании

изготовления заказа, он закрывается и определяется индивидуальная себестоимость единицы продукта (заказа).

3. Попроцессный метод калькулирования себестоимости.

Применение: используют в производствах с ограниченной номенклатурой продукта, в которых отсутствует незавершенное производство или в которых оно не изменяется из месяца в месяц.

Терминология:

Процесс – это определенная последовательность операций по достижению поставленного результата (промежуточного, полуфабриката, готовой продукции, выполненной работы, оказанной услуги).

Виды попроцессного метода калькулирования: простой (одноступенчатый), многоступенчатый.

Сущность: метода характеризуется тем, что прямые и косвенные расходы учитываются по статьям затрат на весь выпуск готовой продукции (работ, услуг). Средняя себестоимость единицы продукции (работ, услуг) определяется делением суммы всех расходов за отчетный период на количество выпущенной в этом периоде готовой продукции (работы, услуги).

Если незавершенное производство на конец периода отсутствует, то общая величина производственных расходов является себестоимостью. Если незавершенное производство на конец периода присутствует, то производится, распределение расходов на готовую продукцию (работу, услугу) и незавершенное производство.

Косвенные расходы формируются по комплексным статьям затрат и включаются в себестоимость выпущенной продукции (выполненных работ, оказанных услуг) за тот же период времени, за который были собраны.

Калькуляция себестоимости составляется за определенный период времени: месяц, квартал, полугодие, год.

Простой метод используется при выпуске одного вида продукции и отсутствии незавершенного производства по единственному производственному процессу. В данном методе все расходы суммируются и делятся на объем выпущенной продукции (работы, услуги) за определенный период.

Пример 4.

По данным учетных регистров затраты на материалы составили 30 000 руб., затраты на оплату труда 38 000 руб. (в т.ч. страховые взно-

сы), амортизация – 4 000 руб., управленческие расходы 40 000 руб., коммерческие – 11 000 руб.. Объем выпуска составил 300 т. продукта. По простому методу калькулирования себестоимости 1т. продукта соответствует 410 руб./т.

$$(30\,000\text{руб.} + 38\,000\text{руб.} + 4\,000\text{руб.} + 40\,000\text{руб.} + 11\,000\text{руб.})/300\text{т.} = 123\,000\text{руб.}/300\text{т.} = 410\text{руб./т.}$$

Многоступенчатый метод используется, когда несколько технологических процессов. В этом случае прямые расходы суммируются по каждому процессу и делятся на объем выпуска продукта по окончании каждого процесса. Косвенные расходы суммируются и делятся на объем реализованной продукции (работ, услуг). Таким образом, себестоимость продукции (работы, услуги) состоит из суммы себестоимости каждого процесса и себестоимости косвенных расходов.

Пример 5.

Усложним данные примера 5. Допустим, что на предприятии два процесса. Продано 200т. продукта. Прямые затраты составляют по первому и второму процессу 60% и 40% затрат соответственно.

Тогда рассчитать себестоимость реализованной продукции нужно так:

себестоимость 1т. по первому процессу:

$$\frac{(30\,000\text{руб.} + 38\,000\text{руб.} + 4\,000\text{руб.}) * 0,6}{300\text{ т.}} = \frac{43\,200\text{руб.}}{300\text{ т.}} = 144\text{руб./т.}$$

себестоимость 1т. по второму процессу:

$$\frac{(30\,000\text{руб.} + 38\,000\text{руб.} + 4\,000\text{руб.}) * 0,4}{300\text{ т.}} = \frac{28\,800\text{руб.}}{300\text{ т.}} = 96\text{руб./т.}$$

косвенные расходы составят:

$$\frac{40\,000\text{руб.} + 11\,000\text{руб.}}{200\text{ т.}} = \frac{51\,000\text{руб.}}{200\text{ т.}} = 255\text{руб./т.}$$

Себестоимость 1 т. реализованного продукта составит
 $144 \text{ руб./т.} + 96 \text{ руб./т.} + 255 \text{ руб./т.} = 499 \text{ руб./т.}$

4. Нормативный метод калькулирования себестоимости.

Применение: используют в сложных технологических производствах с большой номенклатурой видов продукции (работ, услуг) при массовых и серийных производствах.

Терминология:

норма – величина установленная, подтвержденная документами или рассчитанная по усредненным показателям, определяющая нормативный уровень потребления ресурсов, необходимых для производства продукции (работы, услуги).

норматив – показатель нормы, выраженный в абсолютных или относительных показателях, в соответствии с которым осуществляется деятельность.

нормативная калькуляция – калькуляция составленная на единицу выпускаемой продукции (работы, услуги) при учете норм и нормативов в постатейном разрезе, действующих на начало периода, с учетом изменения величина затрат в течение каждого месяца (периода).

Сущность: заключается в том, что основные виды затрат на производство учитывают по текущим нормам, предусмотренным нормативной калькуляцией, в результате получаем нормативную себестоимость. Отдельно ведут аналитический учет отклонений фактических расходов от текущих норм и нормативов с указанием места возникновения отклонений, причин и виновников их образования. Учитывают изменения, вносимые в текущие нормы затрат в результате внедрения организационно-технических мероприятий, и определяют влияние этих изменений на себестоимость продукции. Отклонения определяются методом документирования или при помощи инвентаризации.

Расчет фактической себестоимости при нормативном методе рассчитывается в зависимости от объекта учета:

- если *объектом учета являются отдельные виды продукции*, то отклонения от норм и их изменения относят на эти виды продукции прямым путем. Фактическую себестоимость определяют по формуле:

$$\Phi_c = N_c \pm O_n \pm I_n, \quad (1)$$

где Φ_c — фактическая себестоимость;

N_c — нормативная себестоимость;

O_n — отклонения от норм (экономия или перерасход);

I_n — изменения норм (в сторону их увеличения или уменьшения).

Как правило фактическая себестоимость исчисляется на партию, серию или другой установленный объем продукции (работ, услуг), поэтому ее надо разделить на объем выпуска для получения фактической себестоимости единицы продукции.

Пример 6.

Нормативная себестоимость единицы продукции составляет 2 000 руб., выпуск — 400 ед.; затраты отчетного месяца составили перерасход в сумме 14 000 руб., экономия — 10 000 руб.; незавершенное производство на начало месяца — 100 ед. с нормативной себестоимостью за единицу 2 220 руб.

Требуется определить фактическую себестоимость всего выпуска и единицы продукции.

Нормативная себестоимость: 2000 руб./ед. * 400 ед. = 800 000 руб.

Отклонения от норм: экономия 10 000 руб., перерасход 14 000 руб.

Изменения норм по незавершенному производству составляют:

стоимость незавершенного производства по старым нормам

$$2\,220 \text{ руб./ед.} * 100 \text{ ед.} = 222\,000 \text{ руб.}$$

а по новым

$$2000 \text{ руб./ед.} * 100 \text{ ед.} = 200\,000 \text{ руб.}$$

сумма изменений

$$222\,000 \text{ руб.} - 200\,000 \text{ руб.} = 22\,000 \text{ руб.}$$

Таким образом, фактическая себестоимость выпуска составила

$$800\,000 \text{ руб.} + 14\,000 \text{ руб.} - 10\,000 \text{ руб.} + 22\,000 \text{ руб.} = 826\,000 \text{ руб.}$$

Фактическая себестоимость единицы продукции составила

$$826\,000 \text{ руб./}400 \text{ ед.} = 2\,065 \text{ руб.}$$

• если объект учета — группы однородных видов продукции (работ, услуг), то фактическую себестоимость каждого вида определяем путем распределения отклонений от норм и изменений норм

пропорционально нормативам затратам на производство каждого вида продукции (работы, услуги). Для этого рассчитываем индексы изменений и отклонений по статьям калькуляции.

$$\text{Индекс} = \frac{\text{Разница между фактическими и нормативными расходами}}{\text{Нормативная себестоимость выпуска}} * 100 \% \quad (2)$$

Индексы изменений и отклонений рассчитываем по каждой статье расходов, затем суммируем и вычисляем фактическую себестоимость единицы продукции (работ, услуг).

Пример 7.

Используем данные б примера.

Фактическая себестоимость единицы продукции:

- индекс экономии: (-) 1,25 % = 10 000 руб. /800 000 руб. * 100 %
- индекс перерасхода:(+) 1,75 % = 14 000 руб./800 000 руб. * 100 %
- индекс изменения: (+) 2,75 % = 22 000 руб./ 800 000 руб. * 100 %

Фактическая себестоимость единицы продукции составила

$$2\ 000 - 2\ 000 * 0,0125 + 2\ 000 * 0,0175 + 2\ 000 * 0,0275 =$$

$$= 2\ 000 - 25 + 35 + 55 = 2\ 065 \text{ (руб./ед)}$$

Фактическая себестоимость выпуска составила

$$2\ 065 \text{ руб./ед} * 400 \text{ ед.} = 826\ 000 \text{ руб.}$$

Кроме привычного нормативного метода калькулирования в отечественной практике все чаще стали использоваться такие зарубежные методы как *директ-костинг* и *стандарт-кост*, в основе которых также лежат нормы и нормативы.

5. Директ-костинг.

Применение: используется на предприятиях, где низкий уровень постоянных затрат и их можно однозначно отделить от переменных. Такое деление затрат лежит в основе анализа безубыточности, где устанавливается взаимосвязь между затратами, объемом и прибылью предприятия (см. п. 4.1).

В переводе с английского выражение «direct costing» означает «прямые затраты». В отечественной практике этот метод используют как «учет сокращенной себестоимости», в Германии и Австрии метод называют, как «учет частичных затрат» или «учет суммы покрытия», в Великобритании — «учет маржинальных затрат», во Франции — «маржинальный учет».

Терминология:

Маржинальная прибыль – разница между выручкой и переменными затратами. Включает в себя прибыль от производственной деятельности и постоянные затраты.

Виды метода директ-костинг: простой директ-костинг и развитой.

Сущность: заключается в исчисление сокращенной себестоимости продукции (работ, услуг) и определение маржинального дохода.

$$\text{Маржинальная прибыль} = \text{Выручка} - \frac{\text{Сумма переменных расходов за весь объем выпуска}}{\text{объем выпуска}} \quad (3)$$

Учет себестоимости ведется в разрезе переменных статей затрат, постоянные затраты учитываются в целом по предприятию и их относят на уменьшение операционной прибыли.

$$\text{Операционная прибыль} = \text{Маржинальная прибыль} - \frac{\text{Сумма постоянных расходов}}{\text{расходов}} \quad (4)$$

Современная система директ-костинг предлагает следующие варианты учета:

- *простой директ-костинг*, при котором в составе себестоимости учитываются только прямые переменные затраты, а постоянные уменьшают финансовый результат.

Пример 8.

Затраты на прямые материалы по изготовлению продукции составили 800 000 руб., оплата труда производственных рабочих составила 600 000 руб., постоянные затраты по предприятию составили 500 000 руб. Была произведена и реализована продукция 1 в объеме 400 ед, а продукция 2 в объеме 100 ед.. Переменные затраты распределились по видам продукции как 70% по продукции 1 и 30% по продукции 2. Цена реализации продукции 1 равна 3 800 руб./ед., а продукции 2 равна 5 100 руб./ед.

$$\begin{aligned} \text{Маржинальная прибыль} &= \\ &= (400 * 3\,800 + 100 * 5\,100) - (800\,000 + 600\,000) = \\ &= (1\,520\,000 + 510\,000) - 1\,400\,000 = \\ &= 2\,030\,000 - 1\,400\,000 = 630\,000 \text{ (руб.)} \end{aligned}$$

Операционная прибыль = 630 000 – 500 000 = 130 000 (руб.)

Себестоимость единицы продукции 1 = 1 400 000 * 0,7/400 = 2 450

Себестоимость единицы продукции 2 = 1 400 000 * 0,3/100 = 4 200

- *развитой директ-костинг*, калькулирует себестоимость по прямым переменным, и постоянно-переменным расходам, зависящим от объема выпуска продукции (работ, услуг). А оставшиеся постоянные расходы уменьшают финансовый результат.

Пример 9.

Дополним данные примера 8. Равномерно по статьям затрат. Доля постоянно-переменных затрат составила 20% от общей суммы постоянных расходов и распределилась по видам продукции относительно объемов. Представим результат калькулирования себестоимости в таблице:

Статьи	Продукция 1 (400 ед.)	Продукция 2 (100 ед.)	Всего (500 ед.)
Выручка	1 520 000	510 000	2 030 000
Переменные затраты	980 000	420 000	1 400 000
Постоянно-переменные затраты (500 000*0,2)	80 000 (100 000*400/500)	20 000 (100 000*100/500)	100 000
Себестоимость ед.	2 650	4 400	–
Маржинальная прибыль	460 000	70 000	530 000
Постоянные затраты			400 000
Операционная прибыль			130 000

б. Стандарт-кост.

Применение: используется в отраслях, где цены на ресурсы относительно стабильны, а сами продукты не изменяются в течение длительного времени. Метод служит инструментом для жесткого контроля над затратами. В отечественной практике данный метод сравним с нормативным, но существенным отличием является формирование фактической себестоимости и финансового результата.

В переводе с английского выражение «standart» означает количество необходимых для производства единицы продукта затрат «cost» – денежное выражение этих затрат. А «standart costs» дословно переводится как стандартные расходы.

Терминология:

Базовые нормативы – это нормативы, не меняющиеся в течение длительного периода времени при выполнении деятельности в стандартных условиях.

Сущность: заключается в предварительное нормирование затрат по статьям и их элементам. Нормирование затрат осуществляется предварительно (до начала отчетного периода) по статьям расходов: основные материалы; оплата труда производственных рабочих; общепроизводственные расходы; коммерческие расходы.

Далее составляется нормативная калькуляция на продукт и его составные части подробно по всему производственному процессу. Нормативные затраты базируется на ожидаемых затратах ресурсов. Базовые нормативы расхода ресурсов устанавливаются в расчете на одно изделие. По общепроизводственным расходам, которые состоят из нескольких разнородных статей, нормы разрабатываются на опре-

деленный период в денежной оценке и в расчете на запланированный объем производства.

В ходе осуществления деятельности ведут учет отклонений фактических расходов от нормированных затрат. Суммы отклонений фиксируются на специальных счетах. В конце отчетного периода отклонения анализируют и списывают на финансовый результат периода. Если рассматриваемые отклонения будут постоянными в будущем, уточняют калькуляцию при изменении базовых нормативов.

Пример 10.

Уточним исходные данные примера 8. Базой распределения общих (постоянных) затрат выберем объем выпущенной продукции, тогда себестоимость единицы продукции 1 и 2 представим в таблице

Статьи затрат	Продукция 1 (400 ед.)	Продукция 2 (100 ед.)	Всего (500 ед.)
Переменные затраты (70% и 30%)	980 000	420 000	1400 000
Постоянные затраты	400 000 (500 000*400/500)	100 000 (500 000*100/500)	500 000
Себестоимость ед.	3 450	5 200	–

Из расчета видно, что себестоимость затрат по продукции 2 превысила цену реализации на 100 руб., данная проблема будет регулироваться при планировании затрат и выручки в разделах 3 и 4 данного учебного пособия.

В мировой практике существуют и другие методы калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг) направленные на уточнение общих затрат по видам продуктов, по калькулированию нового вида продукта, по временной логистике, по функциям и т.д. Но необходимо отметить, что на практике обычно используют комбинацию представленных методов калькулирования, т.к. он должен максимально достоверно учитывать расходы в процессе производства и реализации продукции (работы, услуги). Поэтому далее рассмотрим способы калькулирования при формировании себестоимости объекта калькулирования и его калькуляционной единицы.

2.3. Способы калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг)

Выбор способа калькуляции основывается на особенностях технологического процесса и является завершающей стадией калькулирования себестоимости калькуляционной единицы.

Различают следующие способы калькулирования:

✓ *Способ прямого расчета* характеризуется делением суммы затрат по объекту калькулирования на число калькуляционных единиц в разрезе аналитического учета по статьям себестоимости. Такой способ используют, когда выпускается единственный вид продукции (работы, услуги) или при нескольких видах возможен отдельный учет затрат. На практике таким способом редко применяется, обычно он востребован в некоторых технологических операциях и одной из составляющих комбинированного способа калькулирования. Пример способа прямого расчета представлен в примере 4 данного учебного пособия.

✓ *Способ суммирования затрат* характеризует суммирование затрат по отдельным частям продукта, технологическим процессам, переделам, локализации затрат по периодам времени, включаемых в себестоимости объекта калькулирования и калькуляционной единицы. Такой способ используют обычно при позаказном или по процессному (многоступенчатом) методах калькулирования. Пример способа прямого расчета представлен в примерах 1, 2 и 5 данного учебного пособия.

✓ *Способ исключения затрат* характеризует их разделение между основной, побочной продукцией и/или отходами, полученными в одном технологическом процессе, когда затраты невозможно локализовать при аналитическом калькуляционном учете.

Основная продукция – это продукция, получение которой является целью технологического процесса, на которую приходится основная доля расходуемого сырья и материалов.

Побочная продукция – это продукция, полученная в ходе технологического процесса вместе с основной, но в значительно меньших объемах и не является целью технологического процесса.

Отходы производства – это материальные остатки основного производства, имеющие низкую ценность, но годные для переработки или использования в других процессах.

В данном способе калькулирования используют условную оценку или рыночную стоимость побочной продукции и/или отходов производства, при этом из суммы затрат по технологическому процессу выпуска продукции вычитают их стоимость и получают достоверную себестоимость основной продукции.

Пример 11.

В соответствии с технологией производства было произведено 680 т основной продукции и 18 т побочной при общих учтенных фактических затратах 3 280 100 руб.

Основная продукция продается по цене 5680 руб. за тонну, побочная — по 11 850 руб. Требуется определить себестоимость основной продукции за 1 т.

1 вариант: исключение побочной продукции по стоимости реализации.

Стоимость реализации при этом побочной продукции 213 300 руб. (11 850 руб./т. * 18 т.)

Исключаем сумму реализации побочной продукции из общих затрат на производство всей продукции:

$$3\ 280\ 100\ \text{руб.} - 213\ 300\ \text{руб.} = 3\ 066\ 800\ \text{руб.}$$

Таким образом, себестоимость 1 т основной продукции составляет:

$$3\ 066\ 800\ \text{руб.} / 680\ \text{т.} = 4\ 510\ \text{руб./т.}$$

2 вариант: исключение побочной продукции пропорционально выпуску (в этом случае при реализации побочной продукции учитывается и прибыль).

Определяем выручку по всему выпуску продукции:

$$5\ 680\ \text{руб./т.} * 680\ \text{т.} + 11\ 850\ \text{руб./т.} * 18\ \text{т.} = 4\ 075\ 700\ \text{руб.}$$

Стоимость реализации побочной продукции остается прежней 213 300 руб.

Определяем долю побочной продукции в общей выручке:

$$213\ 300\ \text{руб.} / 4\ 075\ 700\ \text{руб.} * 100\% = 5,23\ \%$$

Соответственно основная продукция будет составлять:

$$100\ \% - 5,23\ \% = 94,77\%$$

В такой же пропорции делим и общие расходы:

- они составят по побочной продукции

$$3\,280\,100 \text{ руб.} * 5,23 \% / 100\% = 171\,549 \text{ руб.}$$

- по основной продукции

$$3\,280\,100 \text{ руб.} * 94,77 \% / 100\% = 3\,108\,551 \text{ руб.}$$

Себестоимость 1 т. основной продукции составит:

$$3\,108\,551 \text{ руб.} / 680 \text{ т.} = 4\,571,4 \text{ руб./т.,}$$

а себестоимость 1 т. побочной продукции составит:

$$171\,549 \text{ руб.} / 18 \text{ т.} = 9\,530,5 \text{ руб./т}$$

Как видно из приведенных расчетов при 2 варианте себестоимость побочной продукции сильно превышает себестоимость основной, поэтому к такому варианту расчета прибегают, когда побочная продукция является достаточно уникальной. На практике очень часто стоимость реализации побочной продукции, как правило ниже основной, поэтому чаще используют 1 вариант расчета.

✓ *Способ распределения затрат* характеризует их распределение пропорционально техническим и/или экономическим обоснованным базам. Базы распределения зависят от специфики технологии производства, исходного сырья и материалов, количественного соотношения видов продукции (работ, услуг) и т.п.. Такой способ обычно используют при выпуске нескольких продуктов из единого сырья и отсутствии возможности аналитического учета затрат по каждому калькуляционному объекту или группам однородных продуктов.

Базами распределения затрат выступают натуральные, условные и условно-натуральные показатели, учитывающие объемы полученных продуктов. К натуральным показателям относят базу распределения по материалам при материалоемком производстве, по объемам выпуска при однородных видах продукции (работ, услуг) и т.д. К условным показателям относят базу распределения, например, по нормативам объема выпуска продукта, на сто банок консервов устанавливают норматив потребления ресурсов, относительно которого и распределяются однородные расходы. К условно-натуральным показателям относят базу распределения по потреблению электроэнергии при энергоемких производствах, по трудовым затратам при высокой доли трудовых затрат в производственном процессе.

Пример 12.

На производстве выпускают три группы продукции из одного материала. Материал распределяется по технологии выпуска пропорционально весу, использованного в продукции: продукция 1 составляет долю в 0,51, продукция 2 — 0,20, продукция 3 — 0,28. Остальные материалы по производственному циклу становятся технологическими потерями. Затраты материалов на производство продукции за отчетный период составили 5 800 000 руб. Требуется определить суммы затрат на материалы по видам продукции.

Решение удобнее представить в таблице:

Виды продукции	Доля материалов в продукции	Коэффициент распределения	Затраты на материалы, руб.
продукция 1	0,51	0,515 (0,51/0,99)	2 987 000 (5 800 000*0,515)
продукция 2	0,20	0,202 (0,20/0,99)	1 171 600 (5 800 000*0,202)
продукция 3	0,28	0,283 (0,28/0,99)	1 641 400 (5 800 000*0,283)
Итого	0,99	1 (0,515+0,202+0,283)	5 800 000

Проверим правильность расчета:

$$2\,987\,000 + 1\,171\,600 + 1\,641\,400 = 5\,800\,000 \text{ (руб.)}$$

Таким образом при установлении базы распределения можно выделять расходы, относящиеся к определенному виду продукции и более точно определять ее себестоимость.

✓ *Способ суммирования отклонений* характеризуется составлением нормативной калькуляции себестоимость определенной калькуляционной единицы, при этом фактическая себестоимость определяется суммированием нормативной себестоимости единицы с отклонениями от норм и их изменениями, учтенными по объектам калькулирования, в расчете на единицу калькулирования. Затраты, которые сформировали изменения норм и отклонения от норм на объект калькулирования, учитываются по первичным документам. Неучтенные отклонения распределяются между калькуляционными единицами пропорционально их нормативной себестоимости. Все отклонения и изменения норм в последующем подвергаются анализу, и принимаются

ся решение об их обоснованном возникновении. При выявлении нарушений виновные лица финансово наказываются. Пример такого способа расчета представлен выше (пример 7).

✓ *Комбинированный способ* характеризует использование предыдущих способов учета затрат на отдельно взятых производственных операциях, в соответствии с местом их возникновения или хозяйственным процессом производства и реализации продукции (работы, услуги). Такой способ используют в сложных технологиях производства при многономенклатурном не однородном выпуске продукции (работы, услуги).

Подробное изучение технологического процесса производства и реализации дает возможность применять перечисленные методы и способы калькулирования при исчислении себестоимости единицы продукции (работы, услуги) с учетом калькуляционных объектов и калькуляционных единиц на основе калькуляционного учета достаточно достоверно для грамотного установления цен и рационального использования ресурсов в хозяйственной деятельности предприятия.

2.4. Практические задания для самоконтроля

Практические задачи для решения

Задача 1. На предприятии «Ветерок» производством продукции занимаются два цеха: цех № 1 и цех № 2. Предприятие выпустило за отчетный период три вида продукции 200, 400 и 600 шт. соответственно. Затраты по цехам составили 4 670 тыс. руб. и 2 810 тыс. руб. соответственно (суммы затрат учитывают только заработную плату работников с начислениями по страховым взносам и расходы на содержание оборудования).

По видам продукции затраты, учтенные распределились следующим образом:

- материалы по продукции 1 составили 300 тыс. руб., по продукции 2 составили 260 тыс. руб., по продукции 3 – составили 540 тыс. руб.;

- заработная плата исчисляется по сдельной системе: расценка по производству продукции в 1 цехе 100 руб./шт., во 2 цехе 180 руб./шт. (без начислений по страховым взносам);
- нормативное время обработки единицы продукции:
 - в цехе 1 на продукцию 1 приходится 4 маш.-ч., на продукцию 2 приходится 2 маш.-ч., продукцию 3 приходится 2,5 маш.-ч.,
 - в цехе 2: 1 маш.-ч., 1,5 и 2 соответственно.

Представьте решение задачи в сформированной вами таблице.

Задача 2. Предприятие произвело за отчетный период продукцию: продукции А 4 000 кг., продукции В 3 5000 кг., продукции С 7 100 кг.. На основании исходных данных определить себестоимость продукции на весь объем и на единицу объема по видам продукции по предложенным вариантам баз распределения постоянных затрат.

Базы распределения постоянных затрат:

- пропорционально объему продаж в натуральном выражении,
- пропорционально сумме затрат на оплату труда основных производственных рабочих,
- пропорционально сумме переменных затрат.

Исходные данные

Показатель	Сумма затрат по производству продукции, руб.			Итого
	А	В	С	
Сырье и основные материалы, руб.	212 000	65 000	83 500	
Возвратные отходы, % от сырья и основных материалов	3	1,5	1,8	
Вспомогательные материалы, руб.	13 000	12 000	10 500	
Затраты на оплату труда основных производственных рабочих, руб.	62 000	28 000	37 000	
Страховые взносы на оплату труда основных производственных рабочих, руб. (в соответствии с действующим законодательством)	?	?	?	
Амортизация технологического оборудования	15 000	8 000	17 000	
Общепроизводственные расходы				165 000
Общехозяйственные расходы				210 000

Задача 3. ООО «Вега» производит столовую посуду с рисунком. Производственный процесс состоит из 4-х переделов, распределенных между четырьмя цехами: 1-й передел - изготовление посуды, 2-й передел - температурная обработка, 3-й передел - нанесение рисунка и покрытие посуды закрепляющим составом.

Стоимость исходного сырья составляет 2 870 тыс. руб.

Заработная плата работников: 1-го передела (в 1 цехе) - 260 тыс. руб., 2-го передела (во 2 цехе) - 180 тыс. руб., 3-го передела (в 3 цехе) - 300 тыс. руб..

Стоимость использованных в 3-ем переделе красок и закрепляющего состава составляет 550 тыс. руб. и 125 тыс. руб. соответственно. Сумма начисленной амортизации по объектам основных средств производственного назначения составляет: 1-й передел - 25 тыс. руб., 2-й передел - 45 тыс. руб., 3-й передел - 15 тыс. руб..

В ходе производственного процесса оборудование, используемое во 2-ом переделе, ремонтировалось сторонней организацией, причем стоимость ремонтных работ - 22 тыс. руб..

Общехозяйственные расходы за время производственного цикла равны 230 тыс. р., общепроизводственные - 120 тыс. р. Согласно учетным документам было выпущено 10 000 комплектов столовой посуды.

Определите себестоимость 1 комплекта столовой посуды выпущенного из производства, если после первого передела было забраковано 5 комплектов, после 2 передела – 2 комплекта.

Задача 4. По исходным данным рассчитайте фактическую себестоимость 1 ед. продукции.

Исходные данные:

По результатам производственной деятельности предприятия получили следующие показатели:

- выпущено 6 000 ед. продукции
- стоимость сырья и основных материалов составила 22 000 тыс. руб.
- оплата труда производственных рабочих равна 11 000 тыс. руб.
- незавершенное производство на начало периода составило 210 тыс. руб. (завершенность составляет 40%), а на конец – 340 тыс. руб. завершенность составляет 60%)

- общепроизводственные расходы равны 5 200 тыс. руб.;
- общехозяйственные расходы равны 7 000 тыс. руб.;
- расходы на продажу равны 2 800 тыс. руб.;

Задача 5.

Составьте калькуляцию себестоимости продукции комплексного производства пластиковых изделий с помощью метода предельной полезности.

На предприятии получены следующие производственно-финансовые показатели:

1. Натуральный объем производства составил:
вёдра – 40 000 шт.; тазы – 20 000 шт., миски – 25 000 шт..
2. Продажная цена за единицу пластиковых изделий составила:
3. ведро – 60 руб.; тазы – 80 руб., миски – 40 руб.. Сумма распределяемых затрат производства равна 1 450 тыс. руб.

Калькуляция себестоимости продукции комплексного производства представьте в таблице:

Виды продукции	Объем производства, шт.	Продажная цена за единицу продукции, руб.	Стоимость продукции в продажных ценах, руб.	Распределяемые затраты производства, руб.	Стоимость выпуска единицы готовой продукции, руб.
вёдра					
тазы					
миски					
Всего	х	х			х

Тестовые вопросы

1. К калькуляционным единицам относят

- a) килограммы;
- b) количество брака;
- c) машино-часы.

2. В классификации себестоимости по оперативному формированию выделяют следующие виды

- a) товарная себестоимость;
- b) плановая себестоимость;
- c) производственная себестоимость.

3. К себестоимости товарной продукции не относят:

- a) материальные затраты на ремонт цеха;
- b) общехозяйственные расходы;
- c) коммерческие затраты.

4. *Общепроизводственные расходы в интересах калькулирования распределяются между видами выпускаемой продукции*

- a) ежемесячно;
- b) еженедельно;
- c) ежеквартально;
- d) ежегодно.

5. Себестоимость продукции измеряется в

- a) натуральных показателях;
- b) денежных показателях;
- c) трудовых показателях.

6. *Какие затраты не входят в себестоимость единицы продукции при калькулировании по методу директ-костинг?*

- a) заработная плата основных производственных рабочих;
- b) накладные затраты;
- c) прибыль;
- d) все вышеперечисленное.

7. *Производство на предприятии состоит из трех переделов. Затраты на производство единицы продукции в первом переделе равны 30, во втором 20 и 42 в третьем переделе. Стоимость единицы продукции в третьем переделе будет равна*

- a) 50;
- b) 42;
- c) 92.

8. *При попроцесном методе калькулирования общие затраты на производство учитываются в составе*

- a) затрат по видам продукции;
- b) затрат, уменьшающих финансовый результат;
- c) затрат в незавершенном производстве.

9. *Каким методом калькулирования лучше пользоваться при массовом выпуске одного вида продукции*

- a) попередельным;

- b) попроцессным;
- c) директ-костинг;
- d) нормативным.

10. Исчисление себестоимости — это

- a) основной метод управления затратами в бухгалтерском финансовом учете;
- b) основной метод управления затратами в управленческом учете;
- c) основной метод управления затратами в налоговом учете;

11. Объектами калькулирования не выступают

- a) продукты или комплексы продуктов полной или частичной готовности;
- b) изделия или полуфабрикаты;
- c) реклама изделия;
- d) виды работ и услуг;
- e) дивиденды.

12. При калькулировании фактической себестоимости продукции обращают внимание на:

- a) рынок сбыта;
- b) оценку незавершенного производства;
- c) выбор калькуляционной единицы;
- d) повышение цен на ресурсы.

13. Калькуляционная единица — это

- a) система экономических расчетов себестоимости калькуляционной единицы в рамках направления учета затрат;
- b) количественная мера конкретного продукта труда;
- c) количественная мера всего объема выпускаемого продукта за единицу времени.

14. Какого метода калькулирования не существует:

- a) попередельный метод калькулирования себестоимости;
- b) позаказный метод калькулирования себестоимости;
- c) попроцессный метод калькулирования себестоимости;
- d) сдельный метод калькулирования себестоимости;
- e) нормативный метод калькулирования себестоимости.

15. Нормативный метод калькулирования учитывает

- a) отклонения от норм;

- b) изменения норм;
- c) цену реализации.

16. При получении побочной продукции, ее себестоимость учитывают

- a) в составе цены основной продукции;
- b) в составе цены реализации побочной продукции;
- c) в составе затрат по уменьшению финансового результата.

17. Выбор метода и способа калькулирования влияет на

- a) прибыль предприятия за отчетный период;
- b) спрос на продукцию;
- c) установление цены на продукцию.

18. В условиях трудоемкого производства базой распределения косвенных расходов наиболее целесообразно выбрать

- a) объем выпущенной продукции;
- b) прямые материальные расходы;
- c) прямые затраты на оплату труда.

19. Структурные единицы и подразделения организации, в которых происходит первоначальное потребление производственных ресурсов называется в управленческом учете:

- a) объектом учета затрат;
- b) местом возникновения затрат;
- c) объектом калькулирования.

20. Комбинированный способ калькулирования используют при

- a) производстве одного вида продукции;
- b) при производстве продукции по двум процессам;
- c) при производстве продукции по сложной технологии производства.

Контрольные вопросы

1. Что такое калькулирование, для чего его используют?
2. Что означает понятие «объект калькулирования»?
3. Что означает понятие «калькуляционная единица»?
4. Что означает понятие «себестоимость продукции»? Зачем формируется себестоимость?

5. Какие виды себестоимости по полноте включения расходов Вы знаете?
6. Как определяется себестоимость по объему продукции?
7. В чем отличие между нормативной, плановой и фактической себестоимостями?
8. Какую информацию нужно знать в учете по затратам на производство?
9. Что необходимо учесть при определении выбора метода и способа калькулирования?
10. Какие методы калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг) Вам известны?
11. В чем заключается сущность позаказного метода учета затрат?
12. В чем заключается сущность попередельного метода учета затрат?
13. В чем заключается сущность попроцессного метода учета затрат?
14. В чем особенность нормативного метода учета затрат?
15. Чем отличается метод директ-костинг от стандарт-кост?
16. Дайте определение базовым нормативам. Приведите пример.
17. Что такое маржинальный доход? Как рассчитать прибыль при маржинальном доходе?
18. Какие способы калькулирования Вам известны?
19. Дайте характеристику способу исключения затрат.
20. Зачем нужен способ распределения затрат? Как его использовать?

Раздел 3. ОСНОВЫ НОРМИРОВАНИЯ ЗАТРАТ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

3.1. Сущность нормирования затрат в себестоимости

В основе каждого плана лежат нормативные затраты, включенные в себестоимость продукции (работ, услуг). Напомним, что себестоимость продукции (работ, услуг) рассчитывается до осуществления ее выпуска и реализации в рамках хозяйственной деятельности предприятия. А фактическую себестоимость получаем после осуществления производства и реализации ее, когда уже повлиять на расходы предприятие не в состоянии, факт расходования ресурсов произошел и зафиксирован в калькуляционном учете. Поэтому очень важно, как можно достовернее просчитать все затраты до осуществления производства и реализации продукции (работ, услуг). Такой расчет основывается на нормировании затрат.

Основой для исчисления нормативов служат доступные показатели для деятельности предприятия, содержащиеся в конструкторской, нормативно-технической, технологической, административной и финансовой документации. Кроме перечисленных существуют федеральные, региональные и местные нормативы, отраслевые нормативы и нормативы хозяйствующих субъектов. В качестве нормативов можно использовать и результаты хозяйственной деятельности прошлых периодов, но с учетом анализа эффективного использования ресурсов, иначе проблемы прошлых периодов перейдут в будущие периоды.

При обосновании нормативов надо помнить о тех сотрудниках, которые их выполняют и целях руководства самого предприятия. Установленные нормативы должны отражать максимально возможную эффективность деятельности или реально достижимый в современных условиях результат. На практике нормативы делят на следующие категории:

- *идеальные нормативы* отражают максимальную возможность эффективности использования ресурсов, т.е. рассчитываются затраты, которые могут быть в идеальном производственном процессе и при стабильной реализации с нормальными условиями труда. Такие нормативы не учитывают внешние и внутренние изменения дея-

тельности предприятия в быстроменяющихся современных условиях работы;

- *реально достижимые нормативы* отражают высокий уровень эффективности использования ресурсов, при существующих условиях работы на данном предприятии. Такие нормативы учитывают особенности работы предприятия, в т.ч. его технологическую мощь и нюансы технологического процесса. Проблемой установки реально достижимых нормативов является компромисс между целями руководства (например, снижение затрат) и целями сотрудников (например, получение высокой заработной платы, которая является затратами предприятия);

- *жесткие нормативы* отражают высокие требования к использованию ресурсов («работа на износ»). Они стимулируют сотрудников к повышению производительности труда и уровню квалификации, но и вызывают негативную реакцию по сложности достижения установленных нормативов. При ужесточении требований к таким нормативам они становятся реально невыполнимыми даже для профессионалов. В этом случае повышается текучесть кадрового состава, что в свою очередь негативно влияет на хозяйственную деятельность всего предприятия и снижается финансовый результат. На практике установление жестких нормативов основано на наличии рынка свободной рабочей силы и низком государственном и общественном контроле над принципами организации деятельности работодателей.

Необходимо отметить, что к установлению нормативов нужно относиться со всей серьезностью при достижении целей предприятия. Установление нормативов мотивирует сотрудников, но всегда это хорошо для достижения целей предприятия. Поскольку при установлении нормативов, учитывают не только документальные нормы руководством предприятия, но и технические и трудовые возможности условий труда, поэтому сотрудники и их руководители по ЦО на местах заинтересованы в нормативах легко для них выполнимых, с целью получения высокой заработной платы. Таким образом, установленные нормативы могут быть занижены (получим так называемый «бюджетный зазор», т.е. неоправданное увеличение затрат), что уменьшит финансовый результат, с одной стороны. А с другой, установление более жестких нормативов сорвет выполнение поставлен-

ных задач перед ЦО, поскольку они могут быть реально не достижимыми, что в свою очередь так же снизит финансовый результат деятельности.

Задача системы управленческого учета состоит в разработке таких нормативных показателей для ЦО, что бы они были не только реально достижимыми, но и соответствовали достаточно высокому уровню эффективности работы предприятия в целом. Такой результат достигается при отлаженной работе трудового коллектива и высоком уровне корпоративной культуры на предприятии, когда цели предприятия совпадают с целями каждого отдельно взятого сотрудника.

Установка нормативов при нормировании затрат происходит по индивидуальной и общей калькуляции продукции (работы или услуги), в зависимости от объема потребления конкретных ресурсов. Рассмотрим их более подробно.

Из раздела 1 мы поняли, что видов затрат достаточно большое количество, но при формировании нормативной себестоимости нас будут интересовать прямые затраты (материальные, трудовые и затраты по амортизации оборудования) и остальные затраты, которые возникают в процессе производства и реализации продукции (работы, услуги) по обслуживанию производственного процесса, управленческой и коммерческой деятельности. Остальные затраты будем называть общими, поскольку их нужно будет распределять по видам продукции (работы, услуги). Но при планировании себестоимости необходимо как можно достовернее учесть и прямые и общие затраты иначе мы заранее искажим сумму финансового результата при осуществлении хозяйственной деятельности, поэтому и устанавливают нормы и нормативы, которые отражаются в нормативной спецификации.

Нормативная спецификация — это документ, представляющий список последовательных операций по изготовлению продукта с указанными статьями затрат по нормам ресурсов в натуральных и денежных единицах по каждой операции. Нормы в натуральном выражении характеризуют продукт с физической точки зрения. Нормы в денежном выражении характеризуют рыночные цены на ресурсы и устанавливаются на определенный период, в зависимости от скорости изменения цен закупок.

Нормированию подлежат затраты включаемые в калькуляцию себестоимости продукции (работы, услуги). Основными нормируемыми затратами будем считать материальные затраты и затраты на оплату труда.

Рассмотрим **нормирование материальных затрат**. На рисунке 1 были схематично изображены процессы хозяйственной деятельности, где началом являлось приобретение ресурсов, а потом их использование в производственном процессе. Для приобретения ресурсов, а в большинстве случаев основными ресурсами на предприятии являются материальные ресурсы, нужно знать виды и качество необходимых для производства сырья и материалов, их количество и цену. Каждая составляющая должна отражать условия, спрогнозированные на будущий период времени. Поэтому в УУ для приобретения и использования материальных ресурсов необходимо:

- осуществлять выбор поставщиков материальных ресурсов, контроль над их поступлением, хранением и использованием;
- разрабатывать формы первичных документов и учетных регистров для учета поступления, наличия и отпуска всех видов сырья и материалов в зависимости от видов и специфики их поступления и расходования;
- осуществлять выбор цен для оприходования и расхода сырья и материалов;
- разрабатывать нормы расхода сырья и материалов в зависимости от их качества на осуществление производственной деятельности, нормы наличия сырья и материалов на складах;
- разрабатывать формы отчетов о расходе сырья и материалов.

Формирование нормативных затрат на сырье и материалы, покупные изделия и полуфабрикаты, энергию для технологических целей, производственные услуги со стороны состоят из двух этапов:

1) определение физических норм по видам и количеству требуемых материальных ресурсов. Нормы расхода материалов определяются исходя из утвержденных отраслевых стандартов, технологических условий или прямыми замерами расхода на каждый продукт по всем видам материальных ресурсов. При этом выявляется количество требуемых материалов, их качество, технологические потери

(потери связанные с особенностями обработки материалов в ходе технологического процесса, халатностью работников, не качественным материалом и другими причинами, отклоняющимися от нормальных условий для производства продукта).

Норматив на количество материала отражает общее его количество на производство продукта, включая потери в принятых допустимых пределах.

2) определение нормативных цен на материальные ресурсы. Нормативные цены устанавливают на определенный период действия и определяют на основе текущих или прогнозных рыночных цен. В нормативную цену каждого вида материального ресурса включают: цену поставщиков (на основании прайс-листов, документов по предыдущим закупкам, прогнозного изменения цен на каждый вид материальных ресурсов), стоимость доставки, кредита и т. п..

При одновременном приобретении нескольких видов материальных ресурсов у одного поставщика необходимо учитывать количество и стоимость каждого отдельного вида материалов с учетом возможных скидок, акций, бонусных баллов и т.д. для определения выгодных условий закупки. Но нужно учитывать, что низкие цены не всегда соответствуют нужному качеству материальных ресурсов и соблюдение времени поставок.

При приобретении и использовании материальных ресурсов требуется учитывать отклонения от установленных нормативных затрат на материалы, которые делятся на отклонения по количеству и цене.

При наличии норм по количеству и цене на материалы разница между фактической и нормативной стоимостью может быть определена уже при приобретении материала, что дает возможность обрабатывать информацию по отклонениям и принимать решение о закупке материальных ресурсов.

Пример 13.

На единицу продукции требуется 3 кг. материала. По технологии производства установлен допустимый брак по материалу в объеме 0,15 кг. (при обработке более 100 кг. материала объем брака снижается на 10%, далее снижение идет еще по 1% на каждые последующие 50 кг). Производственные потери при обработке материала со-

ставляют 0,25 кг. (при выпуске партии в 100 единиц потери снижаются на 5%)

Количественная норма материала на единицу продукции, таким образом, составит 3,4 кг. /ед. ($3 + 0,15 + 0,25$).

Цена на материал состоит из всех затрат, связанных с приобретением (стоимость материала у поставщика, стоимость транспортировки, стоимость погрузки-разгрузки, и другие расходы, связанные с приобретением).

Нормативная цена на единицу материала представляет собой окончательные расходы на их приобретение, включая рыночную цену, расходы на доставку, иные расходы, связанные с его приобретением, за минусом ожидаемых, подтвержденных договорами скидок с цены.

Допустим, что стоимость у поставщика стабильная составляет 100 руб./кг., а по установленной практике 20 руб./кг. приходится при транспортировке в 300 кг. (грузоподъемность одной машины), 10 руб./кг. тратится на погрузку-разгрузку при объеме 500 кг (если объем больше на 10%, то за каждые 100 дополнительных килограмм доплачивают по 1 руб./кг. к установленному тарифу, если нет – то стоимость остается неизменной), другие расходы будем считать равными нулю.

Цена за 1 кг. составляет 130 руб./кг. ($100 + 20 + 10$).

Обобщая данные по количеству и стоимости материала, рассчитываем нормативы по приобретению:

- при выпуске продукции в объеме 150 ед. нам потребуется материалов по норме:

$$3,4 * 150 = 510 \text{ (кг.)}$$

Если рассматривать потребление материалов в соответствии с технологией производства, то получим:

$$3 * 150 + (0,15 * (1 - 0,1) * 100 + 0,15 * (1 - 0,11) * 50) + \\ + (0,25 * (1 - 0,05) * 100 + 0,25 * 50) = 450 + 20,175 + 36,25 = 506,425 \text{ кг.}$$

На ед. продукции получаем 3,376 кг./ед. ($506,425 / 150$)

Таким образом, отклонения по объему материала составят 3,575 кг. ($510 - 506,425$), что дает возможность выпустить дополнительную единицу продукции. При выпуске более 150 единиц норму потребления материала можно снизить на 0,024 кг. ($3,4 - 3,376$).

- стоимость материала при выпуске продукции в объеме 150 ед. составит по норме:

$$130 * 510 = 66\ 300 \text{ (руб.)}$$

Если учитывать особенности доставки, то получим:

$$100 * 510 + 20 * 300 * 2 + (10 * 500 + 10 * (510 - 500)) = \\ = 51\ 000 + 12\ 000 + 5\ 100 = 68\ 100 \text{ (руб.)}$$

Цена за 1 кг. получается 133,53 руб./кг. (68 100/510).

Таким образом, отклонения по цене материала составят -1 800 руб. (66 300 – 68 100), что говорит о перерасходе денежных средств, которое произошло за счет транспортировки машины при неполной загрузке. При приобретении более 300 кг. материалов норматив стоимости материала нужно увеличить минимум на 3,53 руб./кг. (130-133,53).

Отклонения по закупочной цене — это разность между фактическими ценами на приобретение материала, сырья и т.п. и нормативной ценой, по которой были рассчитаны нормативы прямых материальных затрат.

- итого по материалам на единицу продукции затратили:

$$506,425 \text{ кг.} * 133,53 \text{ руб./кг.} = 67\ 381,37 \text{ руб.}$$

По представленному примеру видно, что установление нормативов по закупке материалов требует учета всех особенностей при приобретении и учета объемов потребления в производственном процессе, поэтому важно учитывать остатки материалов на складах и плановые объемы производства на следующий временной период.

Рассмотрим элементы **нормирования затрат по оплате труда**. Все работы на предприятии осуществляются его сотрудниками, которым нужно начислять и выплачивать заработную плату. Оплата труда начисляется на основе выполненного объема операций.

На каждом рабочем месте устанавливаются свои показатели трудозатрат. Они определяются по каждой операции на основании определения времени на ее совершение, это время определяют по использованию оборудования и технических инструментов в соответствии с их мощностью или определяют с помощью секундомера как среднестатистическое (измеряют время нескольких операций у разных лиц выполняющих одинаковую работу и делят на все количество замеренных операций). На рис. 5 представлена структура рабочего

времени сотрудника, на основании которой формируются нормативы времени. Нормативы затрат времени учитывают время на осуществление производственной деятельности (на выполнение задания и работ не по заданию) и технологические потери времени (периоды подготовки оборудования, стандартные операции по его техническому обслуживанию), регламентированное время перерывов (время на личные нужды, технические перерывы). Нерегламентированное время не включается в нормативах затрат времени, на предприятии его стараются минимизировать до нуля, т.к. оно будет увеличивать затраты на оплату труда и уменьшать объемы выполненных работ.

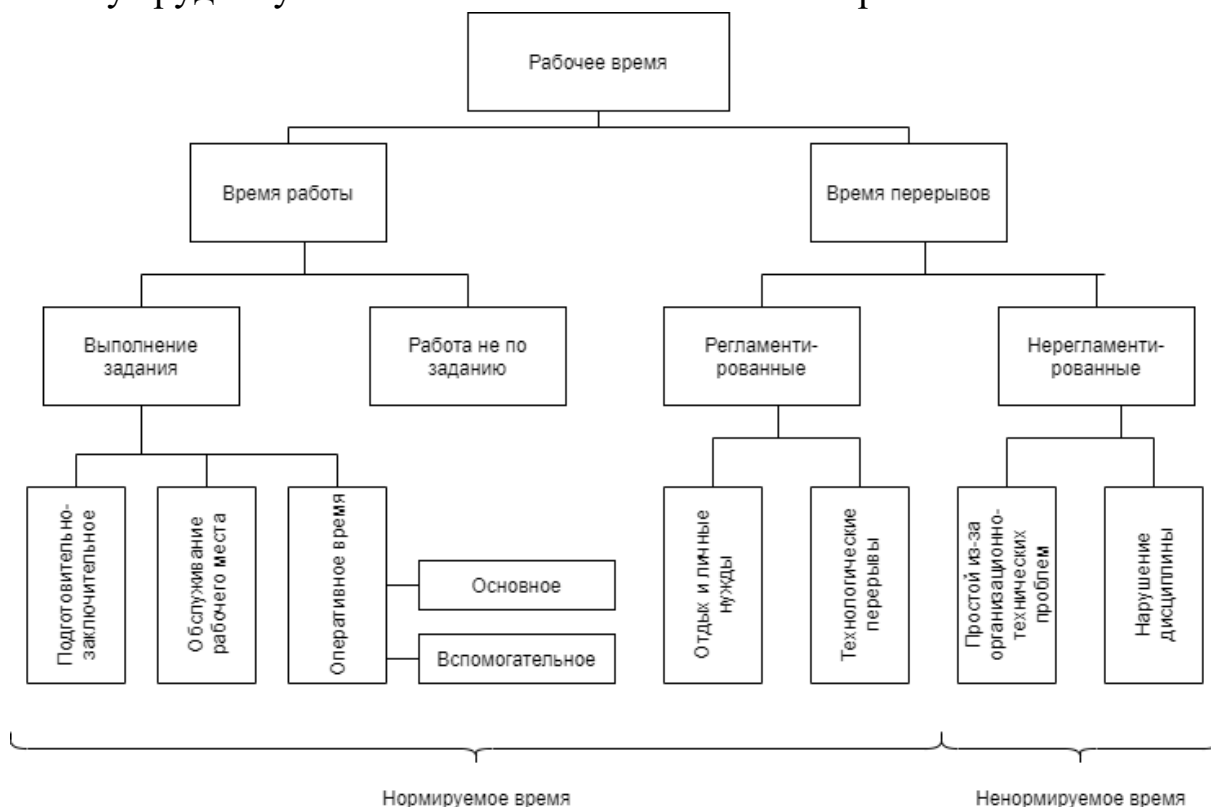


Рис. 5. Структура рабочего времени

При установлении нормативов оплаты труда на предприятии необходимо:

- осуществлять нормирование труда,
- определяет расценки для оплаты труда,
- вести учет затрат труда по установленным объектам учета,
- контролировать использование фонда заработной платы,
- разрабатывать формы первичных документов, учетных регистров и отчетов по труду и заработной плате.

Затраты на оплату труда делят на две группы: затраты на оплату труда в производственных подразделениях (это оплата труда тех лиц, которые непосредственно создают продукт) и затраты на оплату труда не производственных подразделениях (это оплата труда тех лиц, которые обслуживают производственный процесс и хозяйственную деятельность). Учет затрат на оплату труда первой группы осуществляется на производственных счетах учета в разрезе видов производства продукции (работы, услуги) и включается в себестоимость полностью, эти затраты подлежат нормированию и зависят напрямую от выполненного объема работ. А затраты второй группы – учитываются на счетах по обслуживанию производственной и хозяйственной деятельности и включаются в себестоимость на основе установленных баз распределения общих расходов и подлежат частичному нормированию, т.к. они напрямую не связаны с объемом выпуска продукции (работы, услуги) их мы будем рассматривать ниже в составе общих затрат, подлежащих распределению между видами продукции.

Нормируемые затраты оплаты труда на единицу продукции (работы, услуги) представляют собой денежную сумму, определяемую произведением нормы времени необходимой для выполнения операций по изготовлению продукта и тарифной ставке заработной платы за единицу рабочего времени. Если для производства единицы продукции (работы, услуги) необходимо несколько сотрудников разной квалификации, то нормируемые затраты по оплате труда рассчитываются как сумма произведений норм времени на тарифную ставку.

Тарифная ставка устанавливается на основании минимума оплаты труда за конкретный объем работы, выполненный сотрудником определенной квалификации, стажа работы и других параметров. В нашем случае сумму тарифной ставки рассчитываем за выполнение единицы продукции (работы, услуги). Сумма тарифной ставки взаимосвязана с величиной МРОТ. В соответствии со ст. 3 Федерального закона от 28.12.2017 N 421-ФЗ «начиная с 1 января 2019 года и далее ежегодно с 1 января соответствующего года минимальный размер оплаты труда, устанавливается федеральным законом в размере величины прожиточного минимума трудоспособного населения в целом по Российской Федерации за второй квартал предыдущего года». С 1 января 2020 года величина МРОТ составляет 12 130 руб. в месяц. Если сотрудник трудоустроен на полную ставку и отработал целый ме-

сяц, то работодатель обязан оплачивать его работу за месяц не ниже МРОТ, установленного на текущий период. В соответствии с ТК РФ (глава 15 ст. 91 ТК РФ) «нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать 40 часов в неделю», т.е. при расчете рабочего времени надо учитывать 5 дневную рабочую неделю по 8 часов для нормальных условий работы сотрудников.

При сдельной оплате труда рабочего время и тарифную ставку объединяются в единый показатель – сдельной расценки. Сдельная расценка учитывается нормативной спецификации себестоимости единицы продукта в качестве затрат на оплату труда.

При повременной оплате труда определяется объем выполненных работ за период времени (месяц) и путем деления месячной тарифной ставки на объем работ находим стоимость затрат на оплату труда единицы продукта (получаем расценку).

Каждый сотрудник имеет право на ежегодный оплачиваемый отпуск в течение 28 календарных дней (глава 19 ТК РФ), поэтому эти затраты так же включаются в статью оплата труда. Расчет отпускных зависит от начисленной заработной платы и учитывается в нормах по оплате труда на единицу продукта установленным процентом (величину процента предприятие устанавливает самостоятельно).

Кроме представленных затрат по оплате труда, работодатель учитывает в составе своих расходов и затраты по социальному страхованию и обеспечению (страховые взносы), их мы рассматривали ранее в разделе 1 при разборе классификации затрат. Страховые взносы так же увеличивают нормативы затрат по оплате труда.

Отклонения от нормативных затрат на оплату труда формируются в соответствии с отклонениями в нормах рабочего времени и оплаты труда. Отклонения характеризуются разностью между фактической и нормативной ставкой заработной платы под воздействием повышения заработной платы, оплаты сверхурочных работ по повышенной ставке, изменения квалификации работников и т.п. Существуют и отклонения, учитывающие производительность труда, которая способствует изменению объемов производства продукции (выполнения работ, оказания услуг).

Пример 14.

Для определения затрат по оплате труда на единицу продукции нужно знать время, потраченное на выполнение этой единицы. На ос-

нове информации по оплате труда и отработанных человеко-часов определяем среднюю часовую ставку оплаты труда путем деления первого показателя на второй.

Получаем нормативную ставку затрат по оплате труда за час — 155 руб., которая состоит из:

- основная оплата труда — 100 руб./час (должна быть не менее чем по МРОТ из учета 20 рабочих дней в месяце 75,82 руб./час),
- страховые взносы — 30 руб.,
- отчисления в резерв на оплату отпусков (в т.ч. и страховые взносы) — 5 руб.,
- премиальные вознаграждения, 20% к основной ставке за выполнение плана (в т.ч. и страховые взносы) — 20 руб..

Отклонений от норм по затратам на оплату труда определяются по фактическим данным оплаты труда и трудовым показателям.

При определении объема количества рабочих часов за год за основу берут календарь рабочего времени и определяют количество дней (календарных/рабочих/выходных и праздничных) и нормы рабочего времени в 2020 году (приложение 1). Далее формируют производственную программу по выпуску и реализации объемов продукции, ее видов и количества на год. Исходя из объемов работ в соответствии с производственной программой, определяют потребность в трудовых затратах и формируется фонд оплаты труда:

Показатели	Нормативные значения	Фактические значения	Отклонения
Затраты на оплату труда, руб.	13 912 800	14 232 400	+319 600 (14 232 400- 13 912 800)
Отработанные человеко-часы	89 760	88 400	-1360 (88 400– 89 760)
Фактический выпуск продукции, шт.	1360	1360	0 (1360-1360)
На единицу продукции : затраты на оплату труда, руб.	10 230	10 465	+235 (10 465 - 10 230)
трудоzатраты, час	66	65	-1 (65 - 66)
часовая ставка заработной платы	155	161	+6 (161-155)

Отклонения по затратам показали перерасход в денежных средствах, с одной стороны и экономию времени в другой. Такая ситуация

увеличивает производительность труда, что в целом положительно будет влиять на экономические показатели деятельности.

Нормирование общих распределяемых затрат осуществляется с помощью нормирования ставок баз распределения, которые будут зависеть от потребности определенных затрат в создании и реализации отдельных видов продукции (работ, услуг). Но есть группа затрат (арендная плата), которая не подлежит нормированию на единицу продукции, то их будем учитывать в составе ненормируемых затрат и распределять по видам продукции равномерно в соответствии с учетной политикой УУ, если они включаются в себестоимость, либо учитывать в составе финансового результата при формировании финансового результата деятельности предприятия.

При формировании общих затрат требуется:

- определить их перечень по местам возникновения в ЦО;
- установить зависимость затрат от объема выпуска продукции (работы, услуги) по каждому ЦО;
- разработать формы учетных регистров и отчетов по установлению взаимосвязи затрат и выпуска продукции;
- определить базы распределения общих затрат по видам продукции (работ, услуг);
- осуществить калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг) по центрам затрат и организации в целом, составить нормативную спецификацию;
- осуществить контроль над достоверностью установленными базами распределения общих затрат.

Как ранее уже было сказано к общим затратам отнесем затраты, учитываемые по обслуживанию производственного процесса, управленческой и коммерческой деятельности. В классификации затрат мы перечислили их виды. Напомним, что к таким видам затрат относят косвенные, накладные, постоянные, управленческие, коммерческие и т.д. К какому бы виду затрат они не относились их в нормативной спецификации распределяют по видам продукции (работ, услуг).

Общие затраты формируются из комплекса наименований затрат и группируются по местам возникновения. В соответствии с местом возникновения и определяются их базы распределения.

Классическими базами распределения являются материальные затраты или элементы материальных затрат, часы труда производственных рабочих или часы работы основного производственного оборудования, объемы выпуска или реализации продукции (работ, услуг) и прочие показатели.

В международной практике для более точного определения себестоимости вида продукции (работы, услуги) на основе распределения общих затрат используется метод калькулирования получивший название АВС. **АВС-метод** с английского «activity based costing» переводится как «калькуляция на основе деятельности».

Применение: данного метода направлено на деление общих затрат на переменную (зависящую от объема) и постоянную (не зависящую от объема) составляющие. Общие затраты разделяются между видами продукции (работ, услуг) максимально достоверно для включения в себестоимость. АВС-метода используется для уточнения себестоимости на предприятиях видам продукции, которую производят по нескольким стадиям обработки различного характера с целью получения информации о результатах работы при финансовом анализе.

Терминология:

Носитель затрат (драйвер-затрат) – некоторый процесс (операция), который в результате причинно-следственных связей, приводит к затратам, влияющим на себестоимость операции и затем конечного объекта калькулирования.

Сущность: АВС-метода заключается в распределение общих затрат по операциям бизнес-процессов, и распределение их по итоговым объектам калькулирования. Для этого проводится анализ операций, включаемых в себестоимость продукта от начала технологического процесса создания до реализации, где последовательно добавляется стоимость осуществляемых операций. Каждую операцию рассматривают на предмет добавления ценности продукту. Операции, не добавляющие ценности продукту, оптимизируют до минимально допустимых объемов, при этом сохраняя все качественные характеристики продукта. Определяются ЦО, которые будут осуществлять и контролировать виды затрат по операциям. Далее для каждой операции носителя затрат определяются полные годовые затраты и количественный измеритель для ее выполнения, устанавливаются причинно-

следственные связи и обосновываются базы распределения общих расходов зависящих от объемов.

Пример 15.

Предприятие производит 2 вида продукции: продукция 1 и продукция 2, в объеме 1 000 шт. в год и 600 шт. в год соответственно. На продукцию 1 тратят 300 руб. на материалы, а на продукцию 2 – 200 руб.. Для производства каждого вида продукции нужно по 2 часа трудозатрат на каждую единицу, часовая ставка заработной платы 90 руб./час..

Трудозатраты, таким образом, составят 3 200 час.:

Продукция 1: $1\,000\text{шт.} * 2\text{ час./шт.} = 2\,000\text{ час.}$

Продукция 2: $600\text{шт.} * 2\text{ час./шт.} = 1\,200\text{ час.}$

Общие затраты в 800 000 руб. распределяются относительно оплаты труда.

Рассчитаем себестоимость продукции:

Статьи затрат	Продукция 1, 1 шт	Продукция 2, 1 шт	Итого за весь объем
Материалы, руб.	300	200	420 000 (300*1000+200*600)
Оплата труда, руб.	180 (2*90)	180 (2*90)	288 000 (180*1000+180*600)
Общие затраты, руб.	500 (80000/3200*2)	500 (80000/3200*2)	800 000
Себестоимость, руб.	980	880	1 508 000

Производимая продукция разнородная и предполагает различное отношение к общим затратам. Используя ABC-метода, уточним себестоимость продукции.

В ходе изучения технологии производства выяснили, что общие распределяемые затраты по ЦО имеют количественные показатели по статьям этих затрат:

Статьи общих затрат, выявленных по ЦО	Сумма затрат, руб	Итого, количественные показатели	По продукции 1, количественные показатели	По продукции 2, количественные показатели
Работа оборудования	220 000	10 000 (маш. - часы)	30 000	70 000
Переналадка оборудования	110 000	2 000 (кол-во переналадок)	1500	500
Расход обрабатывающего инструмента	90 000	450 (кол-во инструмента)	250	200
Работа вспомогательного оборудования	180 000	20 000 (маш.-часы)	14 000	6 000
Трудовые затраты	220 000	2 000 (чел. - часы)	1 100	900
Всего	800 000	-	-	-

Установим нормы на общие распределяемые затраты:

Статьи общих затрат, выявленных по ЦО	Сумма затрат, руб	Количественные показатели	Норматив по операции
Работа оборудования	220 000	100 000	2,2 руб./маш. - час
Переналадка оборудования	110 000	2 000	55 руб./ переналадка
Расход обрабатывающего инструмента	90 000	450	200 руб./инструмент.
Работа вспомогательного оборудования	180 000	20 000	9 руб./маш.-часа
Трудовые затраты	220 000	2 000	110 руб./чел. - час
Всего	800 000	-	-

Используя нормативы произведем пересчет статей затрат по видам продукции:

Статьи общих затрат, выявленных по ЦО	По продукции 1, руб.	По продукции 2, руб.	Сумма затрат, руб
Работа оборудования, 2,2 руб./маш. - час	66 000 (2,2*30 000)	154 000 (2,2*70 000)	220 000
Переналадка оборудования, 55 руб./ переналадка	82 500 (55*1500)	27 500 (55*500)	110 000
Расход обрабатывающего инструмента, 200 руб./инструмент.	50 000 (200*250)	40 000 (200*200)	90 000
Работа вспомогательного оборудования, 9 руб./маш.-часа	126 000 (9*14 000)	54 000 (9*6 000)	180 000
Трудовые затраты, 110 руб./чел. - час	121 000 (110*1 100)	99 000 (110*900)	220 000
Всего	445 500	374 500	800 000

В результате получаем уточненную себестоимость продукции по ABC-методу:

Статьи затрат	Продукция 1, 1 шт	Продукция 2, 1 шт	Итого за весь объем
Материалы, руб.	300	200	420 000 (300*1000+200*600)
Оплата труда, руб.	180 (2*90)	180 (2*90)	288 000 (180*1000+180*600)
Общие затраты, руб.	445,5 (445 500 / 1 000)	624,17 (374 500 / 600)	800 000
Себестоимость, руб.	925,5	1 004,17	1 508 000

Таким образом, себестоимость продукции 1 была немного завышенной 980 руб. вместо 925,5 руб., а себестоимость продукции 2 сильно занижена 880 руб. вместо 1 004,17 руб.

После определения нормативов статей затрат можно переходить к формированию нормативной калькуляции себестоимости. Форма нормативной калькуляции себестоимости представлена в Приложение 2. Разберем более упрощенный вариант нормативной калькуляции себестоимости по нормативным показателям на единицу продукции.

Пример 16.

На предприятии по технологическому процессу для каждого вида продукции обработку осуществляют в цехе заготовки (обработка основного сырья и основных материалов, придание им физической формы продукции при формировании ее готового объема). В цехе сборки по производственной линии устанавливают на готовую форму комплектующие, осуществляют проверку по качеству и упаковывают готовую продукцию, после этого продукция поступает на склад для реализации. Нормы потребления ресурсов берем исходя из технологии производственного цикла производства продукции.

Основное сырье стоит 100 руб./кг., основной материал – 160 руб./кв.м., комплектующие – 50 руб./ед.

Нормативная ставка заработной платы рабочих в цехе заготовки – 110 руб./час, в цехе сборки у сборщиков – 100 руб./час, у контролеров-упаковщиков – 95 руб./час.

В состав себестоимости готовой продукции входят общепроизводственные расходы, начисляемые по ставке 60% от прямых затрат в

цехе заготовки и 110% от суммы прямых затрат на оплату труда в сборочном цехе.

Нормативная калькуляция для двух видов продукции за месяц приведены в таблице:

Статьи затрат по цехам	Продукция 1		Продукция 2	
	нормы, нат.ед.	руб.	нормы, нат.ед.	руб.
Прямые материальные затраты в цехе заготовки:		532 (340+192)		698 (250+448)
основное сырье, кг	3,4	340 (3,4*100)	2,5	250 (2,5*100)
основные материалы, кв. м.	1,2	192 (1,2*160)	2,8	448 (2,8*160)
Трудозатраты в цехе заготовки, ч	2,6	286 (2,6*110)	4,4	484 (4,4*110)
Прямые затраты в цехе заготовки		818 (532+286)		1 182 (698+484)
Прямые материальные затраты в сборочном цехе:		50		150
комплектующие, ед.	1	50 (1*50)	3	150 (3*50)
Трудозатраты в сборочном цехе:		167 (110+47,5+9,5)		307 (250+47,5+9,5)
сборка, ч	1,1	110 (1,1*100)	2,5	250 (2,5*100)
контроль, ч	0,5	47,5 (0,5*95)	0,5	47,5 (0,5*95)
упаковка, ч	0,1	9,5 (0,1*95)	0,1	9,5 (0,1*95)
Индивидуальная упаковка, руб.		10		10
Прямые затраты в сборочном цехе		227 (50+167+10)		467 (150+307+10)
Прямые затраты по предприятию, руб.		1 045 (818 + 227)		1 649 (1 182 + 467)
Общепроизводственные расходы:		674,5 (490,8+183,7)		1 046,9 (709,2+337,7)
в цехе заготовки		490,8 (818*0,6)		709,2 (1 182*0,6)
в сборочном цехе		183,7 (167*1,1)		337,7 (307*1,1)
Сокращенная производственная себестоимость, руб.		1 719,5 (1 045+674,5)		2 695,9 (1 649+1 046,9)

Нормативная спецификация разрабатывается для калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг) по соответствующим затратам, для планирования доходов от реализации по основной деятельности при установлении цен на продукцию (работу, услугу), для анализа хозяйственной деятельности и формирования финансового результата.

3.2. Планирование как основа управления затратами

Любое предприятие для организации своей хозяйственной деятельности по установленным целям осуществляет процесс планирования. Планирование – это процесс оптимального распределения ресурсов для достижения поставленных целей в будущем.

При планировании определяются:

- цели и задачи предприятия на будущий период времени;
- степень обобщения информации и механизмы ее использования;
- источники информации и осуществляется ее сбор;
- разрабатываются альтернативные варианты решения поставленных задач;
- выбирается один из альтернативных вариантов решения и составляется план деятельности;
- по реализации плановой деятельности формируются фактические показатели для последующей обработки и корректировки в планах будущих периодов.

Результатом планирования является план, представляющий систему заранее обоснованных и взаимосвязанных показателей в разрезе времени и направленных на достижение поставленной цели.

При составлении планов определяются основные показатели деятельности, а именно объемы реализации и производства, прямые затраты на продукцию (работы, услуги) и общие затраты, связанные с управлением деятельностью предприятия, движение денежных средств (их поступление и оплата контрагентам) и т.д. В результате отражения показателей в плане рассчитывается финансовый результат деятельности предприятия. При грамотном учете показателей планирования заранее получаем достоверный финансовый результат с выяв-

лением «узких» мест деятельности (проблем) и возможностью устранения проблем при принятии обоснованных решений.

В обобщенном виде планирование отражает взаимосвязь между показателями доходов и расходов. В случае финансовой стабильности предприятия планирование осуществляется по укрупненным статьям, а при дефиците ресурсов плановые статьи детализируются по измерителям объемов, времени, денежных средств. Рассмотрим основные варианты планирования в зависимости от классификационных признаков (рис. 6).



Рис. 6. Классификационные признаки планирования.

По формулированию целей и постановкам задач различают следующие виды планов при планировании:

Стратегические планы (долгосрочные планы) устанавливаются на длительный период более 5 лет (обычно на 10, 15 и 20 лет). В них определяют долгосрочную стратегию предприятия по увеличению прибыли, расширению рынка, выход на международный рынок, оснащение производства современным научно-техническим оборудованием, усиление корпоративной культуры на предприятии и т.д.. Такие планы строят на прогнозах, вероятностных суждениях о перспективах развития предприятия в будущем. При прогнозировании выявляют альтернативные варианты и обосновывают выбор наиболее оптимального на текущий момент времени. Точность показателей такого планирования не высокая и нужно учитывать возможность включения дополнительных резервов по основным затратам.

Тактические планы (среднесрочные планы) устанавливаются на период от 1 года до 5 лет. Они определяют взаимосвязь со стратегическими планами. В зависимости от текущих условий деятельности предприятия уточняются имеющиеся ресурсы для достижения показателей стратегических планов, разрабатывается ассортимент вводимой новой продукции (работ, услуг), определяются технические параметры производства (используемое оборудование и технология производства) и т.д. Корректируются объемы затрат на основании текущих норм и нормативов, и устанавливаются предварительные цены на новую продукцию (работы, услуги) формируя доходы.

Оперативные планы (краткосрочные планы) устанавливаются на период до 1 года. Они осуществляют детальное планирование деятельности предприятия в текущих условиях его функционирования, в соответствии с установленными на этот период нормами и нормативами. Осуществляется координация всех структурных подразделений, уточняются показатели ассортимента продукции (работ, услуг), определяются группы показателей по всем ЦО.

При обобщении информации планы подразделяются на:

Общий план охватывает всю основную деятельность предприятия и представляет собой работы, скоординированные по всем подразделениям и функциям. Общий план охватывает всю хозяйственную деятельность предприятия, наглядным примером общего плана является бизнес-план. Одним из основных видов планирования всей хозяйственной деятельности является бизнес-план. В нем дается обоснование предполагаемого бизнеса и предварительная оценка предполагаемых финансовых результатов. В бизнес-плане отражают: описание намеченных к производству видов продукции (работ, услуг), оценку рынков сбыта, оценку конкурентоспособности, маркетинговую стратегию, план производства продукции (работ, услуг), финансовый план, оценку рисков и мероприятия по их минимизации, финансовую стратегию и т.д.

Частные планы составляются для структурных подразделений по установленному набору показателей в соответствии с их функциями и задачами по осуществлению деятельности на предприятии. В последующем их объединяют в общий план, проводят взаимосвязь показателей, корректируют их, согласуют со структурными подразделениями и утверждают.

Жесткий план составляется исходя из заданного объема реализации и производства продукции (работы, услуги), потребления ресурсов и с соответствующими результатами деятельности за плановый период. Определить эффективность выполненной деятельности достаточно сложно, но можно определить совокупный финансовый результат.

Пример 17.

Предприятие планирует выпустить за отчетный период 1000 единиц продукции. При планировании установлены суммы денежных средств по распределяемым затратам, а по истечению периода фактические суммы учтенных затрат были зафиксированы в другом объеме и выпущенной продукции произведено только 950 единиц. По жесткому плану результаты представлены в таблице:

	<i>Факт</i>	<i>По плану</i>	<i>Разница</i>
Объем продукции, единиц	950	1000	- 50
<i>Статьи затрат:</i>			
Материалы, руб.	22 400	25 000	-2 600
Комплекующие, руб.	10 800	12 000	-1 200
Электроэнергия, руб.	21 500	19 000	+2 500
Амортизация, руб.	44 000	44 000	0
<i>Всего:</i>	98 700	100 000	- 1 300

По результату получили экономию в 1 300 руб., но при этом не выпустили 50 единиц продукции. Такой результат может быть положительным в случае, если при реализации продукции не будет проблем с отгрузкой покупателям, а в случае дефицита готовой продукции, такие результаты будут негативными.

Гибкий план составляется для определенного объема деятельности ЦО. В нем предусматривается использование нескольких альтернативных вариантов деятельности ЦО. Он позволяет постоянно контролировать доходы и расходы предприятия, вносит корректировки по ходу деятельности, является индикатором работы для всех ЦО.

Пример 18.

Уточним данные примера 17. Установим нормативы по статьям затрат относительно запланированного объема выпуска (1 000 ед.) и пересчитаем результаты выполнения плана по отношению к объему выпуска (950 ед.). Результаты представим в таблице:

	<i>Нормативы</i>	<i>По плану</i>	<i>Факт</i>	<i>Разница</i>
Объем продукции, единиц	1	950	950	
<i>Статьи затрат:</i>				
Материалы, руб.	25 (25 000/1 000)	23 750 (25*950)	22 400	-1 350
Комплектующие, руб.	12 (12 000/1 000)	11 400 (12*950)	10 800	-600
Электроэнергия, руб.	19 (19 000/1 000)	18 050 (19*950)	21 500	+3 450
Амортизация, руб.	-	44 000	44 000	0
<i>Всего:</i>		97 200	98 700	+ 1 500

Результаты по гибкому плану являются отрицательными поскольку произошел перерасход ресурсов на 1 500 руб. по выпуску одинакового объема продукции а 950 ед..

Функциональные планы составляются по ЦО, где отражаются заданные показатели деятельности соответствующего центра постоянно и с числовыми измерителями. Такие планы дают возможность для стимулирования сотрудников по повышению качества выполняемых работ и росту производительности труда. Кроме этого предусматриваются и зоны персональной ответственности, повышающие корпоративную культуру внутри трудового коллектива.

Проектные планы составляются по отдельно взятым проектам, по которым предусматривается выделение инвестиций и сформированы доходы и расходы от реализации проекта. Как правило, такие планы действуют до момента окупаемости проекта, в них вносятся постоянные изменения и уточнения по мере получения результатов от осуществления проекта. Планирование по проектам предусматривается в ЦИ.

По механизму использования статей планирования для последующей деятельности выделяют планы:

Приростные планы составляются, когда есть опыт предыдущих периодов времени и можно анализировать фактические показатели деятельности предприятия. Для формирования показателей по статьям приростных планов анализируются показатели предыдущего периода и внутренние изменения на предприятии и/или внешние изменения. По изменениям определяют потребность в корректировке со-

ответствующего показателя и уточняют его в приростном плане и согласуют остальные с ним плановые показатели.

Планы «с нуля» составляются, когда нет показателей деятельности в прошлом. По плану формируются статьи и устанавливаются числовые показатели на основе норм и нормативов по технической документации, опытным путем и финансовым ограничением совокупных затрат. Разработка такого плана охватывает все оборотные активы, подлежащие нормированию.

Переходящий план составляется с уточнением текущих доходов и расходов, которые могут повлиять на изменение показателей в следующем периоде. Такие изменения вносят при корректировке следующего периода, причем периоды времени в плане разбиты на более короткие промежутки времени. Если план составлялся на год, то его разбивают обычно по кварталам, по завершению первого квартала отражают фактические результаты и корректируют на их основе будущие показатели второго, третьего и четвертого кварталов. Таким образом, каждый прошедший период вносит изменения в плановые показатели последующих периодов и так происходит до завершения планового периода.

Постатейный план составляется исходя из распределения финансовых ресурсов по статьям, и при недостатке средств в одной статье и избытке в другой одноименные ресурсы можно перенести. Поскольку по итогу периода (года) формируется финансовый результат, и планируются новые показатели деятельности без учета предыдущих показателей. Если в статье материалы остались средства финансирования на, но их не хватает в статье инструментов, то эти средства можно перевести из статьи материалы в статью инструменты и выполнить плановое задание.

Истекающий план составляется строго по распределению финансирования по статьям затрат и в течение планового периода по соответствующим статьям необходимо полностью израсходовать ресурс. Такой подход к планированию используется при выделении определенных средств собственником на осуществлении деятельности предприятия, при этом собственник предприятия самостоятельно определяет сумму выделяемых средств исходя из получаемых от предприятия доходов.

В зависимости от поставленных целей и задач УУ выбирается вид плана при планировании хозяйственной деятельности. При составлении плана хозяйственной деятельности в литературе возникает некоторая путаница в терминологии. Поскольку при формировании показателей плана в отечественной практике использовалось понятие сметы, а в зарубежной понятие бюджета.

Смета - это форма планового расчета, которая определяет подробную программу действий предприятия.

Бюджет - это план деятельности предприятия за определенный период, выраженный в денежной форме.

Поэтому для реализации физической деятельности обычно используют термин «смета», а для финансовых расчетов «бюджет». Далее будем использовать термин «бюджет», поскольку бюджетирование предполагает создание технологии планирования, учета и контроля денежных средств и финансовых результатов. Бюджеты составляются для экономического прогноза при разработке стратегического плана, для контроля фактических результатов деятельности, для координации производства, закупок и реализации, инвестиционной деятельности и т.д.. Кроме этого в ходе составления бюджета возникают проблемы взаимосвязи показателей по времени и появляется возможность принимать решения заблаговременно, до начала деятельности в этот период.

При формировании бюджета должны соблюдаться следующие требования:

- 1) показатели по статьям бюджета представляются в натуральных и стоимостных единицах измерения;
- 2) показатели в бюджете должны быть сбалансированными;
- 3) нормативы должны быть выполнимыми;
- 4) разрабатывать бюджетные показатели должны лица, ответственные за их выполнение;
- 5) форма бюджета составляется с учетом существующих форм отчетности для обеспечения сопоставимости показателей;
- 6) вносимые изменения в течение бюджетного периода, должны обсуждаться и утверждаться лицами, ответственными за их составление и принятие.

При бюджетировании составляется главный (основной, генеральный) бюджет (рис. 7), охватывающий основную деятельность предприятия, бюджеты структурных подразделений и другие частные бюджеты (бюджеты продаж, закупок, производственный и т. п.).

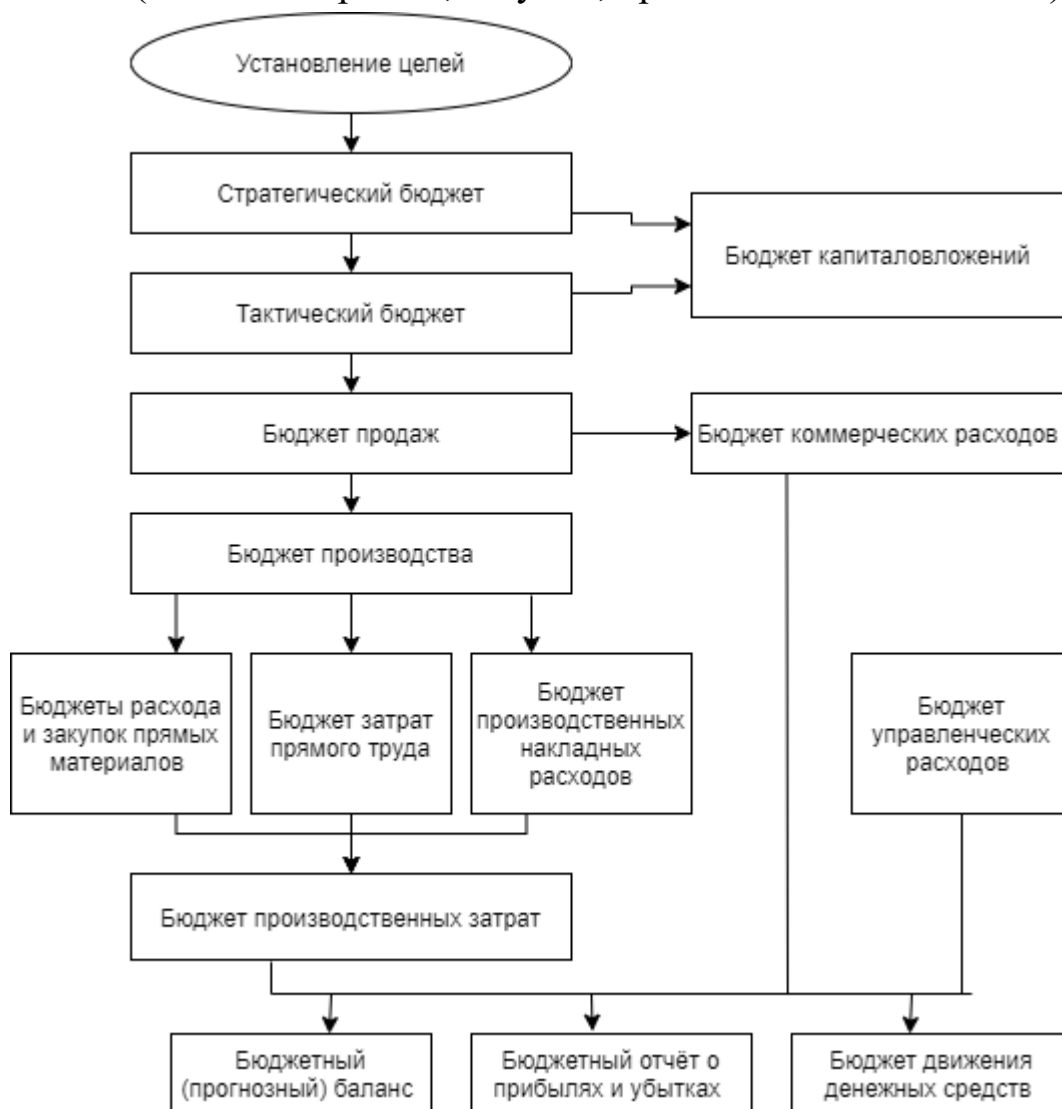


Рис. 7. Структура главного бюджета

Процесс формирования главного бюджета растянут по времени бюджетного цикла. Бюджетный цикл характеризуется не только составлением бюджета, но и его выполнением, контролем и анализом с принятием управленческих решений на последующие периоды хозяйственной деятельности (рис. 8).

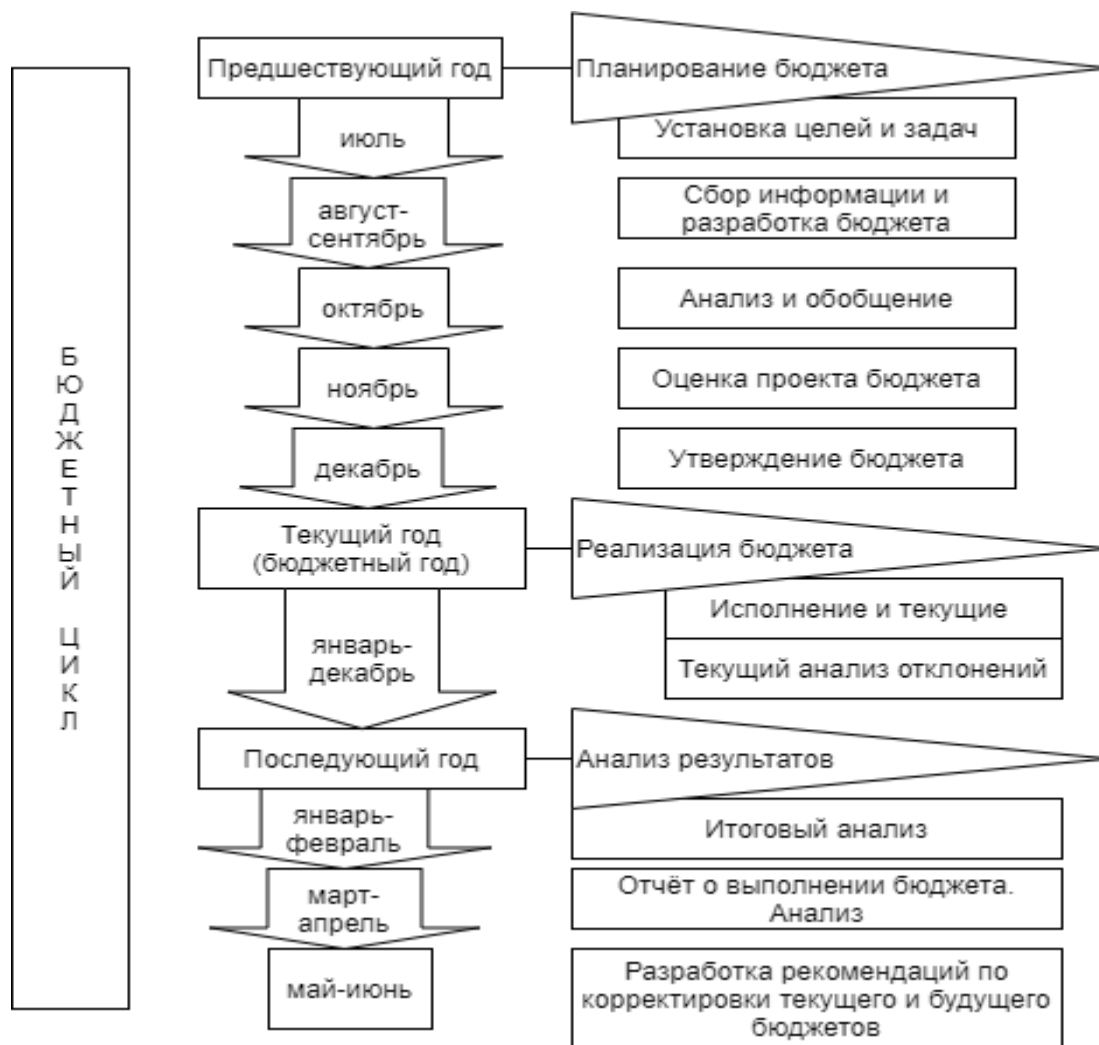


Рис. 8. Порядок составления бюджета по бюджетному циклу

Главный бюджет состоит из:

- *операционного бюджета*, который детализирую через частные бюджеты статьи доходов и расходов, и представляется в виде прогноза прибылей и убытков. При формировании бюджета необходимо иметь нормативную спецификацию по калькулированию себестоимости продукции, которую мы рассмотрели в предыдущем разделе данного пособия.
- *финансового бюджета*, который прогнозирует денежные потоки организации на планируемый период,
- *специальных бюджетов*, которые отражают отдельные виды деятельности, проекты или программы (социального развития, научно-исследовательских работ и т. п.).

Рассмотрим поэтапно построение **главного бюджета**, который состоит из **операционного и финансового**:

- **операционный бюджет** включает планирование показателей по следующим бюджетам, соответствующих ЦО:

бюджет продаж: цель, которого сбалансировать объем продаж по номенклатуре всей продукции с учетом прогнозной цены и рассчитать желаемую выручку.

Пример 19.

Возьмем данные из примера 16, где мы определили сокращенную производственную себестоимость по продукции 1 равную 1 719,5 руб. и по продукции 2 равную 2 695,9 руб.. Установим прогнозные цены на уровне 2 600 руб. и 4 200 руб. соответственно видам выпускаемой продукции. Для выпуска продукции 2 тратим больше ресурсов, поэтому объем выпуска по ней будет меньше и составит 1000 шт., а по продукции 2 200 шт.

Результаты расчета бюджета продаж представим в таблице:

Показатели	Продукция 1	Продукция 2	Всего
Плановое количество реализации продукции по видам, шт.	2 200	1 000	-
Прогнозная цена реализации, руб.	2 600	4 200	-
Выручка, руб	5 720 000	4 200 000	9 920 000

Таким образом, плановая выручка предприятия составит 9,92 млн. руб..

Далее рассчитываем затраты на производство и реализацию основываясь на показателях бюджета продаж.

бюджет производства: цель, которого рассчитать объемы производства видов продукции исходя из плановых объемов продаж (бюджет продаж) и остатков запасов готовой продукции, необходимые для постоянного процесса продаж. Одной из задач УУ, является контроль над производством и реализацией продукции. Нужно не произвести больше продукции, чем может реализовать предприятие (другими словами не допустить затаривание складов, невостребованной продукцией).

Пример 20.

На основании данных примера 19, введем информацию о необходимых остатках готовой продукции на конец периода и возможных

остатка на начало периода, получим плановые показатели объемов выпуска продукции. Результаты представим в таблице:

Показатели	Продукция 1	Продукция 2
План реализации, ед	2 200	1 000
Остатки на начало, ед	400	20
Остатки на конец, ед	200	50
План производства, ед	2 000 (2 200+200-400)	1 030 (1 000+50-20)

Пересчитаем по прогнозным ценам необходимый объем выпускаемой продукции. Результаты представим в таблице:

Показатели	Продукция 1	Продукция 2	Всего
План реализации, ед.	2 000	1 030	-
Прогнозная цена реализации, руб.	2 600	4 200	-
Стоимость реализации, руб.	5 200 000	4 326 000	9 526 000

бюджеты прямых материальных затрат и закупок прямых материалов: цель составления бюджетов характеризует потребности в сырье и материалах, и расчеты объемов их закупок с определением суммы затрат на их приобретение.

Пример 21.

Используя данные примера 16 и примера 20 по расчету материальных затрат, представим в таблице (бюджет прямых затрат материалов) планируемые показатели по прямым материалам в натуральных показателях и денежных:

Показатели	Продукция 1		Продукция 2		Всего	
	нат.ед.	руб.	нат.ед.	руб.	нат.ед.	руб.
Основное сырье, кг.	6 800 (3,4*2000)	680 000 (6800*100)	3 502 (3,4*1030)	350 200 (3502*100)	10 302 (6800+ +3502)	1 030 200 (680000+ +350200)
Основные материалы, кв.м.	2 400 (1,2*2000)	384 000 (2400*160)	2 884 (2,8*1030)	461 440 (2884*160)	5 284 (2400+ +2884)	845 440 (384000+ 461440)
Всего материалов по цеху заготовки	-	1 064 000	-	811 640	-	1 875 640
Комплектующие, ед.	2 000 (1*2000)	100 000 (2000*50)	3 090 (3*1030)	154 500 (3090*50)	5 090 (2000+ +3090)	254 500 (100000+ 154500)
Упаковка, кор	2 000 (1*2000)	20 000 (2000*10)	1 030 (1*1030)	10 300 (1030*10)	3 030 (2000+ +1030)	30 300 (20000+ +10300)
Всего материалов по сборочному цеху	-	120 000	-	164 800	-	284 800

После расчета производственной потребности в материальных ресурсах проведем расчет по необходимой закупке материалов с учетом остатков на начало и конец периода. Расчет представим в таблице (бюджет закупок прямых материалов):

Показатели	Основное сырье, кг.	Основные материалы, кв.м.	Комплекующие, ед.	Упаковка, кор
Бюджет прямых затрат материалов, нат.ед.	10 302	5 284	5 090	3 030
Начальные остатки, нат.ед.	2 000	800	500	300
Конечные остатки, нат.ед.	1 600	500	500	430
Объем закупок прямых материалов, нат.ед	9 902 (10302+1600- - 2000)	4 984 (5284+500- - 800)	5 090 (5090+500- - 500)	2 900 (3030+430- - 300)
Нормативная цена, руб за ед	100	160	50	10
Бюджет закупок прямых материалов, руб	990 200	797 440	254 500	29 000

Всего на закупку прямых материалов потребуется 2 071 140 руб. (990 200 + 797 440 + 254 500 + 29 000).

бюджет прямых затрат труда: цель, которого рассчитать общие затраты на оплату труда основных работников, занятых непосредственно в производстве (в трудовых и стоимостных единицах измерения).

Пример 22.

Используя данные примера 16 (по составлению калькуляции себестоимости продукции) и примера 20 (показатели бюджета производства) рассчитаем потребность в трудовых затратах. Расчет представив в таблице

Показатели	Продукция 1		Продукция 2		Всего	
	ч	руб	ч	руб	ч	руб
Трудозатраты в цехе заготовки	5 200 (2,6*2000)	572 000 (5200*110)	2 678 (2,6*1030)	294 580 (2678*110)	7 878	866 580
Трудозатраты в сборочном цехе:	-	328 000	-	221 300	-	549 300
сборка	2 200 (1,1*2000)	220 000 (2200*100)	1 133 (1,1*1030)	113 300 (1133*100)	3 333	333 300
контроль	1 000 (0,5*2000)	90 000 (1000*90)	1 000 (0,5*2000)	90 000 (1000*90)	2 000	180 000
упаковка	200 (0,1*2000)	18 000 (200*90)	200 (0,1*2000)	18 000 (200*90)	400	36 000

По результатам рабочего времени можно определить потребность в рабочей силе в соответствии с производственным планом выпуска продукции. На основании количества рабочего времени определяется количество ставок по видам работ по нормам рабочего времени и отдыха с учетом ТК РФ.

Бюджет общепроизводственных затрат: цель - рассчитать по статьям накладные расходы (амортизация, электроэнергия, страховка, прочие общепроизводственные расходы и т.п.).

В плане общепроизводственных затрат указывается их планируемый объем по видам продукции. Проблема состоит в определении размера таких затрат и их распределении по видам продукции. Общепроизводственные затраты остаются наиболее трудно контролируемым видом расходов. Они представляют собой сумму различных, как правило относительно небольших расходов, не связанных между собой. Кроме того, эти небольшие отдельные расходы находятся под ответственностью разных лиц. И они различны по поведению: часть из них постоянные, часть — переменные, а остальные — смешанные. При оптимизации общепроизводственных расходов требуется определить их связь с объемами выпуска продукции (работы, услуги) и установить достоверную базу распределения между видами выпускаемых продуктов по тем расходам, которые возможно контролировать и нормировать.

Пример 23.

Используя информацию по предыдущим бюджетам и данные по статьям общепроизводственных затрат, представим расчет показателей бюджета общепроизводственных затрат в таблице:

Статьи затрат	По цеху заготовки, руб.	По сборочному цеху, руб.	Всего
Вспомогательные материалы	160 010	50 150	210 160
Отчисления с оплаты труда основных производственных рабочих (страховые взносы)	259 974 (866 580*0,3)	164 790 (549 300*0,3)	424 764
Труд вспомогательных рабочих	251 000	160 000	411 000
Отчисления с оплаты труда вспомогательных рабочих (страховые взносы)	75 300 (251000*0,3)	48 000 (160000*0,3)	123 300
Амортизация	65 000	41 000	106 000
Расходы на цеховое управление	330 000	220 000	550 000
Прочие	80 000	48 000	128 000
Всего	1 221 284	731 940	1 953 224

Для распределения затрат по видам продукции (по данным примера 16) нужно определить показатель базы распределения:

в цехе заготовки по прямым затратам:

$$1\,221\,284 / (1\,875\,640 + 866\,580) * 100\% = 44,53632\%$$

в сборочном цехе по затратам труда:

$$731\,940 / 549\,300 * 100\% = 133,2496\%$$

При расчетах получилось, что нормативный показатель (пример 16) базы распределения общепроизводственных затрат по цеху заготовки занижен, а по сборочному цеху занижен. На основании рассчитанных баз распределения определим производственную себестоимость видов продукции.

бюджет производственных затрат: цель – рассчитать затраты на основании данных предыдущих бюджетов в соответствии с методикой калькулирования себестоимости, принятой в организации (по полным или по переменным затратам).

Пример 24.

Используя данные примеров 16, 20-23 распределим затраты по видам продукции и произведем калькуляцию сокращенной производственной себестоимости. Результаты представим в таблице:

- по цеху заготовки база распределения общепроизводственных затрат по прямым затратам 44,53632%

Показатели	Продукция 1	Продукция 2	Всего
Выпуск (бюджет производства), ед.	2 000	1 030	
Прямые затраты материалов, руб.	1 064 000	811 640	1 875 640
Прямые затраты на оплату труда, руб.	572 000	294 580	866 580
Итого прямые затраты, руб.	1 636 000 (1 064 000+ +572 000)	1 106 220 (811 640+ + 294 580)	2 742 220 (1 636 000+ + 1 106 220)
Общепроизводственные затраты, руб.	728 614 (1 636 000* *44, 53632/100)	492 670 (1 106 220* *44, 53632/100)	1 221 284 (728 614+ +492 670)
Производственные затраты	2 364 614 (1 636 000+ + 728 614)	1 598 890 (1 106 220+ +492 670)	3 963 504

По примеру 23 общепроизводственные затраты составили 1 221 284 руб., и распределение их по видам продукции составили ту же сумму, что характеризует правильность расчетов.

Производственные затраты в сумме по строчке и по столбцу составили 3 963 504 руб., что соответствует затратам цеха заготовки:

$$2\,742\,220 + 1\,221\,284 = 3\,963\,504 \text{ (руб.)}$$

$$2\,364\,614 + 1\,598\,890 = 3\,963\,504 \text{ (руб.)}$$

- по сборочному цеху база распределения общепроизводственных затрат по затратам труда 133,2496%

Показатели	Продукция 1	Продукция 2	Всего
Выпуск (бюджет производства), ед.	2 000	1 030	
Прямые затраты материалов, руб.	120 000	164 800	284 800
Прямые затраты на оплату труда, руб.	328 000	221 300	549 300
Общепроизводственные расходы, руб.	437 059 (328 000* *133,2496/100)	294 881 (221 300* *133,2496/100)	731 940 (437 059+ +294 881)
Производственные затраты	885 059 (120 000+ +328 000+ +437 059)	680 981 (164 800+ +221 300+ +294 881)	1 566 040

По примеру 23 общепроизводственные затраты составили 731 940 руб., и распределение их по видам продукции составили ту же сумму, что характеризует правильность расчетов.

Производственные затраты в сумме по строчке и по столбцу составили 1 566 040 руб., что соответствует затратам цеха заготовки:

$$284\,800 + 549\,300 + 731\,940 = 1\,566\,040 \text{ (руб.)}$$

$$885\,059 + 680\,981 = 1\,566\,040 \text{ (руб.)}$$

Таким образом сокращенная производственная себестоимость: по продукции 1 будет равна для всего объема выпуска (2 000 ед.):

$$2\,364\,614 + 885\,059 = 3\,249\,673 \text{ (руб.)}$$

$$\text{а для 1 ед.: } 3\,249\,673 / 2\,000 = 1\,624,84 \text{ (руб.)}$$

по продукции 2 будет равна для всего объема выпуска (1 030 ед.):

$$1\,598\,890 + 680\,981 = 2\,279\,871 \text{ (руб.)}$$

$$\text{а для 1 ед.: } 2\,279\,871 / 1\,030 = 2\,213,47 \text{ (руб.)}$$

Сравнивая результаты с примером 16 можно уточнить нормативную калькуляцию по сокращенной производственной себестоимости при планировании единицы продукции в меньшую сторону, но не надо забывать об увеличении затрат в будущих периодах по закупкам материальных ресурсов и о возможном увеличении заработной платы.

Бюджет коммерческих затрат: исчисляется прогнозная оценка затрат на реализацию продукции

Пример 25.

Представим пример статей затрат по реализации продукции, с учетом данных примера 19 (бюджет продаж). Расчет произведем в таблице:

Статьи затрат	Сумма, руб.
Оплата труда сотрудникам коммерческой службы	84 000
Страховые взносы с оплаты труда сотрудников коммерческой службы	25 200
Амортизация оборудования (погрузчик и компьютер)	1 100
Затраты на аренду транспортных средств	22 000
Расходы на рекламу	18 000
Комиссионным агентам (3% от выручки)	297 600 (9 920 000*3/100)
Прочие	12 600
Всего	460 500

Бюджет управленческих затрат: он включает прогнозные оценки административных общехозяйственных расходов.

Пример 26.

Представим пример статей затрат по административным расходам. Расчет произведем в таблице:

Статьи затрат	Сумма, руб.
Оплата труда сотрудникам администрации	148 000
Страховые взносы с оплаты труда сотрудников администрации	44 400
Амортизация оборудования (компьютеры)	1 600
Затраты на аренду транспортных средств	22 000
Расходы на бумагу и прочие расходные материалы	5 600
Аренда помещений, страховка	46 000
Прочие	13 000
Всего	280 600

Как правило, затраты управленческие и коммерческие распределяются в соответствии с объемом реализации и относятся к периоду времени, т.е. учитываются в том же периоде, в котором предприятие получает выручку от реализации. Таким образом фактическая себестоимость единицы продукции составит:

полная себестоимость единицы продукции 1:

$$1\,624,84 + ((460\,500 + 280\,600) / 9\,920\,000) * 5\,720\,000 / 2\,200 =$$

$$= 1\,819,08 \text{ (руб.)}$$

полная себестоимость единицы продукции 2:

$$2\,213,47 + ((460\,500 + 280\,600) / 9\,920\,000) * 4\,200\,000 / 1\,000 = \\ = 2\,527,24 \text{ (руб.)}$$

Представленный расчет себестоимости регулярно уточняется и сравнивается с установленной ценой продукции, в которую еще включаются налоги и прибыль предприятия.

• **финансовый бюджет** включает:

Прогнозный баланс (бюджет формирования и распределения финансовых ресурсов): для его разработки необходимо спрогнозировать остатки по основным балансовым статьям: денежные средства, дебиторская задолженность, запасы, внеоборотные активы, кредиторская задолженность, долгосрочна пассивы и др.

Каждая укрупненная балансовая статья оценивает по стандартному алгоритму: статья актива:

$$S_k = S_n + T_d - T_k; \quad (5)$$

статья пассива:

$$S_k = S_n + T_k - T_d., \quad (6)$$

где S_k — конечное сальдо (целевая, желаемая величина);

S_n — начальное сальдо (прогнозная оценка; обычно в период разработки бюджетов она уже бывает примерно известна);

T_d — оборот по дебету (прогнозная оценка);

T_k — оборот по кредиту (прогнозная оценка).

Бюджет доходов и расходов: для его разработки необходимо спрогнозировать объем реализации, себестоимость реализованной продукции, коммерческие и управленческие расходы, расходы финансового характера (проценты к выплате по кредитам и займам), прочие внереализационные расходы и доходы, налоги к уплате и др. Большая часть исходных данных формируется в ходе построения операционных бюджетов.

Бюджет движения денежных средств (прогнозный отчет о движении денежных средств): цель - обеспечение постоянной пла-

тежеспособности хозяйствующего субъекта, а также избегания кассовых разрывов и кризиса неплатежей.

По завершению этапа планирования главного бюджета переходят к его выполнению. При выполнении бюджетных показателей в ходе реальной деятельности осуществляется контроль, и формируются фактические показатели осуществленной деятельности, далее осуществляется анализ, который рассмотрим в следующем разделе.

3.3. Практические задания для самоконтроля

Практические задачи для решения

Задание. На основании представленного теоретического и практического материала самостоятельно составьте операционный бюджет и калькуляцию себестоимости одного вида продукции, для этого:

- ✓ Опишите последовательность операций (технология производства) и использования ресурсов по виду продукции (работы, услуги),
- ✓ Представьте обоснование выбранного метода калькулирования себестоимости,
- ✓ рассчитайте операционный бюджет и составьте калькуляцию себестоимости вида продукции (работ, услуг) по представленному методу калькулирования:
 - отразите подробно прямые затраты, затраты на оплату труда,
 - обоснуйте базу распределения обобщенных затрат и примените расчеты к выбранному виду продукции (работы, услуги),
 - обобщить показатели статей расходов и произвести калькулирование себестоимости единицы продукции.

Тестовые вопросы

1. *Верно ли утверждение, что при формировании нормативов требуется определить оптимальное значение не занижая норматив (бюджетный зазор) и не завышая норматив (снижение интенсивности труда)*

- a) верно;
 - b) не верно;
 - c) в зависимости от ситуации.
2. *Установка нормативов может осуществляться*
- a) способом, отраженном в паспорте основного средства;
 - b) опытным путем;
 - c) все ответы верны.
3. *Планы, которые составляются по статьям затрат в зависимости от объема производства или другого показателя деловой активности, при этом затраты делят на постоянные и переменные, называются -*
- a) линейные планы;
 - b) смешанные планы;
 - c) гибкие планы;
 - d) жесткие планы.
4. *Верны ли суждения*
- 1) При составлении плана смет используют жесткие, гибкие и смешанные планы.
 - 2) Определение нормативов на материалы осуществляется поэтапно: сначала определяются физические нормы по виду и количеству требуемых материалов, затем определяются нормативные цены на требуемые материалы исходя из текущих или рыночных цен на период действия нормативов.
- a) верно только 1;
 - b) не верно только 1;
 - c) верно только 2;
 - d) верны оба суждения;
 - e) оба суждения неверны.
5. *Если норматив себестоимости продукции равен 20, отклонение от нормы составляет 2, а величина изменения нормы 3, то фактическая себестоимость равна*
- a) 43;
 - b) 22;
 - c) 25.
6. *Предположим, что норматив себестоимости продукции равен 800, отклонение от нормы составляет 20, а величина изменения нормы 3, то фактическая себестоимость равна*

- a) 823;
 - b) 783;
 - c) 780.
7. *Как управляют стоимостью запасов при использовании метода поглощенных затрат*
- a) стоимость запасов оценивают по полной себестоимости;
 - b) только по прямым затратам;
 - c) переменные переносят, постоянные частично и только после продажи партии;
 - d) по себестоимости с учетом инфляции.
8. *Для решения какой проблемы существует ABC метод;*
- a) для уточнения уровня прибыли;
 - b) для переноса общих затрат на себестоимость;
 - c) для лучшего понимания процессов и взаимозависимостей;
 - d) все вышеперечисленное.
9. *ABC - это*
- a) добавленная стоимость;
 - b) процессный метод калькулирования;
 - c) метод распределения прибыли по изделиям;
 - d) метод распределения заработной платы по изделиям.
10. *Какая база распределения может быть взята для распределения затрат на канцелярские товары по методу ABC*
- a) численность персонала;
 - b) заработная плата персонала;
 - c) число руководителей;
 - d) объем документооборота.
11. *Что является первым этапом в распределении общих расходов*
- a) расчет коэффициентов;
 - b) определение базы распределения;
 - c) расчет структуры издержек в составе калькуляции;
 - d) проверка финансовой информации.
12. *Какая база распределения может быть применена для переноса стоимости аренды помещения на стоимость продукции (при ABC-методе)*
- a) стоимость оборудования;
 - b) количество работников;
 - c) арендуемая площадь;

- d) рентабельность различных отделений.
13. *Укажите верные пункты при установлении нормативов оплаты труда на предприятии*
- 1) осуществлять нормирование труда;
 - 2) определяет расценки для оплаты труда;
 - 3) вести учет затрат труда по установленным объектам учета;
 - 4) контролировать использование фонда заработной платы;
 - 5) разрабатывать формы первичных документов, учетных регистров и отчетов по труду и заработной плате.
- a) пункты 1 и 2;
 - b) пункты 1, 2 и 3;
 - c) пункты 1, 2, 3 и 4;
 - d) все.
14. *Минимальный уровень оплаты труда зависит от величины МРОТ*
- a) да;
 - b) нет;
 - c) иногда.
15. *В соответствии с ТК РФ (глава 15 ст. 91 ТК РФ) «нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать*
- a) 30 часов в неделю;
 - b) 40 часов в неделю;
 - c) 100 часов в месяц;
 - d) 40 часов в месяц.
16. *Главный бюджет состоит из*
- a) Операционного бюджет;
 - b) Операционного, финансового и специального бюджет;
 - c) Операционного и специальный бюджет;
 - d) Операционного и финансового бюджет.
17. *Какая цель у Бюджета продаж –*
- a) рассчитать объем продаж в целом;
 - b) рассчитать прибыль от продаж в целом;
 - c) рассчитать объем продаж в целом и по всем видам продукции с учетом прогнозной цены;
 - d) рассчитать объем продаж, себестоимость и прибыль за период.
18. *При планировании не определяются*
- a) цели и задачи предприятия на будущий период времени;

- b) степень обобщения информации и механизмы ее использования;
 - c) разрабатываются альтернативные варианты решения поставленных задач;
 - d) выбирается один из альтернативных вариантов решения и составляется план деятельности;
 - e) по реализации плановой деятельности формируются теоретические показатели для последующей обработки и корректировки в планах прошлых периодов.
19. *В классификационные признаки планирования по целям и задачам не входит такой раздел, как -*
- a) стратегическое планирование;
 - b) тактическое планирование;
 - c) динамическое планирование;
 - d) оперативное планирование.
20. *Какой категории нормативов не существует*
- a) идеальные;
 - b) мягкие;
 - c) реально достижимые;
 - d) жесткие.

Контрольные вопросы

1. Какие виды нормативов Вам известны?
2. Зачем нужна нормативная спецификация?
3. Как осуществляется нормирование материальных затрат?
4. Как осуществляется нормирование затрат на оплату труда?
5. Какие особенности возникают при нормировании общих затрат?
6. В чем разница между отклонениями от норм и изменениями норм?
7. Какие базы распределения затрат Вам известны?
8. В чем суть ABC- метода.
9. Что общего и в чем различие между стратегическими, тактическими и оперативными планами?
10. Какая разница между гибким и жестким планами?
11. Какие требования предъявляются к составлению бюджетов?
12. Каким образом формируется главный бюджет предприятия?
13. Зачем нужны бюджеты?

14. Какие частные бюджеты включают в операционный бюджет?
15. Дайте характеристику финансовому бюджету.
16. Как составляется бюджет продаж?
17. Как составляется бюджет закупок прямых материалов?
18. Как составить бюджет производственных расходов?
19. Какую информацию предоставляет бюджет доходов и расходов?
20. Как составить бюджет движения денежных средств?

Раздел 4. АНАЛИЗ БЕЗУБЫТОЧНОСТИ И КОНТРОЛЬ В УПРАВЛЕНЧЕСКОМ УЧЕТЕ

4.1. Анализ безубыточности как инструмент планирования прибыли

Анализ безубыточности дает возможность при планировании установить взаимозависимость показателей дохода, расхода и объемов производства и реализации продукции (работ, услуг) и заранее смоделировать ассортимент, при котором финансовые результаты деятельности предприятия будут максимальными. Такой анализ используют для экономического обоснования и определения оптимальных пропорций между переменными и постоянными затратами, ценой и объемом реализации. Главная цель проведения анализа безубыточности - это достижение максимальных финансовых результатов деятельности, т.е. получение прибыли.

Сотрудники экономических служб предприятия используют данный метод для оценки финансовых результатов и могут достовернее обосновать рекомендации для улучшения работы предприятия, если структура доходов и расходов будет детализированной.

На основании обработки информации, отраженной в бюджетах и полученной по факту осуществления деятельности они проводят:

- анализ эффективности деятельности по каждому центру затрат, структурному подразделению и всего предприятия,
- выявление резервов по повышению эффективности использования имеющихся ресурсов на предприятии,
- рассматривают отклонения, полученные в ходе сравнения плановых показателей и фактически полученных, готовят обоснование по изменениям нормативов на будущие периоды,
- анализируют спрос и предложения на рынке и разрабатывают стратегию ценообразования и т.д..

В литературе встречается разная терминология при обозначении анализа безубыточности. Например, CVP – анализ, переводится с английского «Cost – Volume – Profit» как взаимосвязь показателей «затраты – объем – прибыль». В ходе проведения анализа безубыточности находим так называемую *точку безубыточности*. Начиная с этой точки безубыточности доходы предприятия, полностью покрывают

его расходы, т.е. финансовый результат равен нулю. Определение точки безубыточности является основным показателем анализа безубыточности или анализа соотношения затрат-объемов-прибыли. Кроме этого в литературе часто можно встретить обозначение этой точки как ВЕР («break-even point»), т.е. точка равновесия или порог рентабельности.

Прежде чем перейдем к вариантам расчета анализа безубыточности необходимо учесть ряд ограничений, которые используют на практике:

- объем производства равен объему продаж; продажная цена единицы продукции (работы, услуги) не изменяется в течении рассматриваемого периода;
- стоимость потребляемых ресурсов не изменяется;
- затраты производства и реализации можно однозначно разделить на постоянные и переменные, при этом постоянные затраты остаются одинаковыми при всех объемах производства, а переменные изменяются пропорционально объему;
- определяется одна точка безубыточности;
- производится и продается один вид продукции (работ, услуг), а при многономенклатурном производстве структура продаж постоянная;
- анализируется только интервал деятельности, для которого можно выявить соотношение между затратами, объемом продаж и прибылью. При изменении интервала результаты анализа будут неверными.

При анализе безубыточности важно достоверно распределить затраты в зависимости от объема выпуска продукции на переменные и постоянные. На практике это сделать достаточно сложно, поскольку не все затраты прямо пропорциональны объему производства. В бухгалтерском финансовом учете весь перечень расходов и доходов по основной деятельности сгруппирован на счете 90 «Продажи». Причем по аналитическому учету данного счета доходы и расходы группируют по калькуляционным статьям, и при необходимости существует оперативная возможность детализирования.

Процесс распределения затрат на переменные и постоянные основывается на использовании счетов учета. В бухгалтерском учете

переменные затраты (прямые затраты) собираются на счетах 20 «Основное производство», 21 «Полуфабрикаты собственного производства», 23 «Вспомогательные производства», а постоянные на счетах 25 «Общепроизводственные расходы», 26 «Общехозяйственные расходы». Есть счета затрат, которые собирают затраты и переменные и постоянные, например, счет 44 «Расходы на продажу». В УУ можем использовать и другие счета (например, счета с 30 по 39, специально предусмотренные в стандартном плане счетов бухгалтерского учета без наименования) для учета затрат, которые необходимы при решении поставленных задач. Поэтому требуется очень внимательно подойти к вопросу разделения затрат на переменные или постоянные, для этого требуется очень подробно знать весь технологический процесс выпуска продукции (работы, услуги) от начала создания продукта до момента его реализации. При выделении переменных затрат однозначно к ним можно отнести только прямые затраты, относящиеся к одному периоду времени связанные по производству продукции (работ, услуг) и их реализации. Но практически такие ситуации возникают редко, обычно производим продукцию в одном периоде (месяце), а продаем в другом. Поэтому затраты, которые были произведены, но продукция на их основе еще не произведена относятся к незавершенному производству, и будут учитываться в следующем периоде. А затраты по незавершенному производству на начало анализируемого периода пересматриваются в соответствии с нормами и нормативами текущего периода.

Постоянные затраты как уже отмечалось не связаны с объемом производств аи реализации, их связывают с периодом времени, такие затраты учитывают в составе управленческих и коммерческих на соответствующих счетах. Постоянные затраты распределяют в конце периода на себестоимость выпущенной и/или реализованной продукции по установленным базам распределения, которые отражают в учетной политике управленческого учета.

Напомним, что в качестве базовых показателей на отечественных предприятиях обычно используются следующие:

- затраты основных материалов;
- время работы производственного оборудования;
- затраты прямого труда;
- сумма прямых затрат;

- сумма переменных затрат;
- объем товарной продукции в натуральном или стоимостном выражении и пр..

По отношению к объему выпуска продукции (работы, услуги) постоянные и переменные затраты ведут себя по-разному. Рассмотрим их поведение более подробно. Если брать каждую единицу объема продукции индивидуально, то переменные расходы на каждую единицу будут оставаться неизменными, а постоянные расходы будут изменяться по закону экспоненты (рис. 9).



Рис. 9. Поведение затрат относительно объема выпуска продукции (работы, услуги)

Но не все затраты ведут себя однозначно как переменные или постоянные. В зависимости от технологии производства и реализации переменные затраты по отношению к объему производства могут быть пропорциональными, регрессивными и прогрессивными, и дигрессивными.

Пропорциональные затраты напрямую связаны с изменением объема выпущенной продукции (работы, услуги) или реализации. В качестве примером можно привести заработную плату производственных рабочих при прямой сдельной системе оплаты труда.

Регрессивные затраты сокращаются в абсолютном выражении несмотря на рост объема производства. Примером является амортизация оборудования (кроме метода начисления зависящего от объема производства).

Прогрессивные затраты растут с большей скоростью, чем увеличивается объем производства. Примером является разогрев оборудования (доменной печи, котла, прогрев автомобиля в зимний период времени и т.д.).

Дигрессивные затраты растут медленнее, чем объем производства. Примером служат затраты на расходные (смазочные) материалы для работы оборудования.

Постоянные затраты принято рассматривать по отношению полезности их расходования. Если расходы, относящиеся к постоянным дали отдачу (получили положительный результат на который они были потрачены), то их считают полезными, а если не дали, то бесполезными. Примером может служить реклама, если после нее выручка увеличилась, то затраты себя оправдали, а если не изменилась, то средства потрачены зря.

В качестве периода для анализа затрат на практике берут короткий период в течение которого показатели справедливы выше перечисленные ограничения (месяц, квартал, год). Такой подход связан с получением достоверного финансового результата и учитывает зависимость от сезонности, поскольку многие виды деятельности связаны с природными условиями, с праздничными и выходными днями, с политической ситуацией и прочими факторами, влияющими на волатильность финансового результата.

Для проведения анализа безубыточности проводят уточнение по группировке расходов и доходов, и их зависимости от объема продукции (работы, услуги). Анализ можно проводить используя три метода: графический, уравнений и маржинального дохода.

При **графическом методе** нахождение точки безубыточности сводится к построению графиков выручки и затрат, зависящих от объема. График безубыточности строится в следующей последовательности (рис. 10):

- строим оси координат и выбираем удобный масштаб по осям (он должен удовлетворять количественным показателям оси

объема (натуральные единицы, объем) и оси затрат или выручки (денежные единицы, тыс. руб.);

- наносим на график ось «Постоянные затраты», она пересекает ось выручки или затрат на уровне суммы постоянных затрат и проходит параллельно оси объема;
- выбираем любую величину объема рассчитываем сумму переменных затрат в этом объеме и отмечаем точку, строим ось «Переменных затрат» выходящую из начала координат и проходящую через полученную точку.
- далее строим ось «Суммарных затрат» (постоянных и переменных). Ось «Суммарных затрат» на графике выходит из точки начала оси «Постоянных затрат» и проходит параллельно оси «Переменных затрат»;
- при построении оси «Выручка» вновь выбираем точку объема и рассчитываем сумму выручки от реализации относительно того же объема. Ось «Выручки» выходит из начала координат и проходит через полученную нами точку;
- при пересечении осей «Выручка» и «Суммарных затрат» получим искомую точку безубыточности.

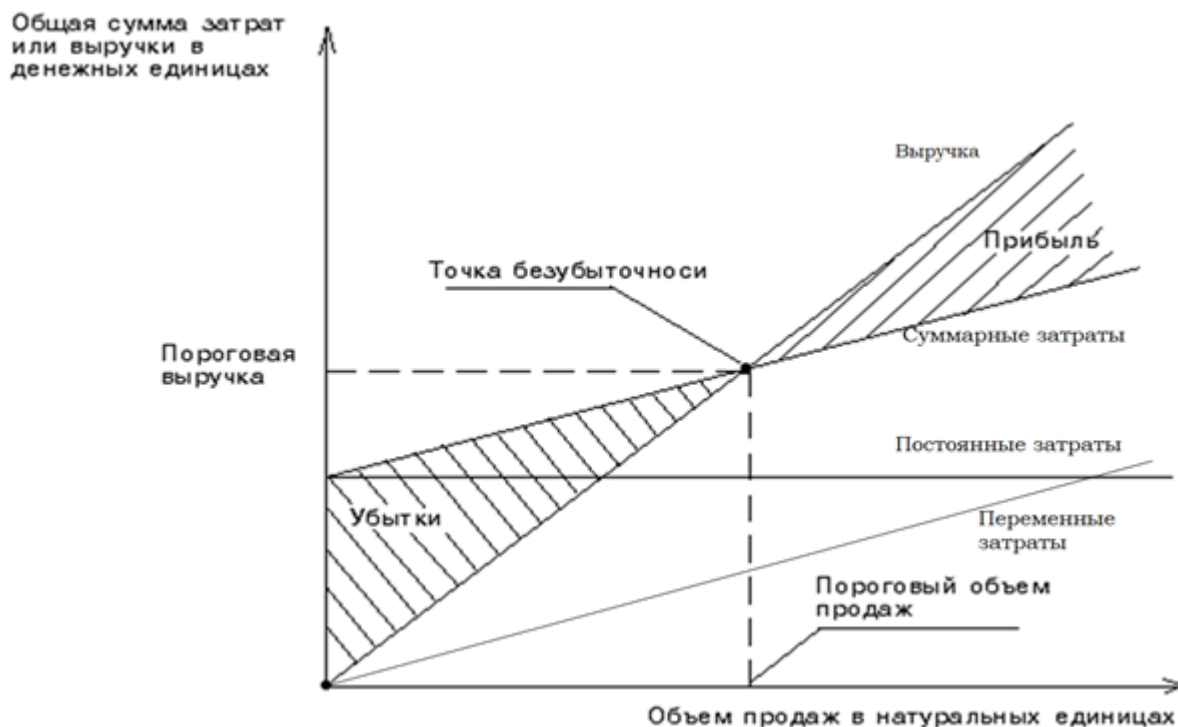


Рис. 10. График безубыточности

Найденная точка безубыточности при проекции на ось объема даст критический объем производства и реализации, а при проекции на ось затрат или выручки покажет пороговую выручку при достижении которой предприятие достигнет безубыточности, т.е. доходы будут равны расходам. До достижения критического объема и пороговой выручки предприятие будет терпеть убытки, а после достижения точки безубыточности предприятие получит прибыль. Размер прибыли будет фиксироваться в заштрихованной зоне, размер убытков отражается на противоположной стороне от зоны прибыли. Но прибыль далее будет расти не бесконечно, а ограничат ее рост возможности производственной мощности предприятия и спрос на продукцию (работы, услуги).

Пример 27.

Предприятие планирует продать свою продукцию по цене 600 руб., постоянные расходы составляют 60 000 руб., удельные переменные расходы на единицу продукции – 300 руб. Требуется определить точку безубыточности.

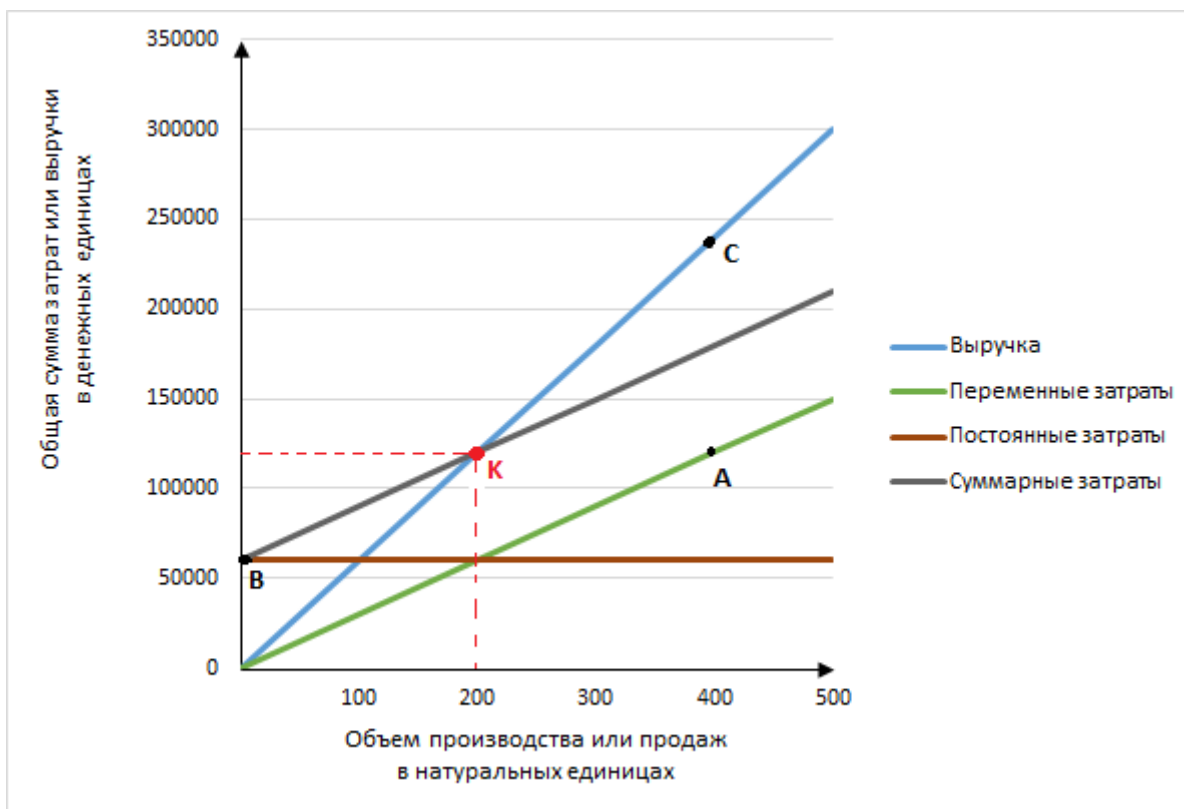
1. Выберем масштаб, поскольку постоянные затраты 60 000 руб., пусть одним делением на оси денежных средств будет 50 000 руб., а по оси натуральных единиц будет 100 единиц.

2. Нанесем на график линию «Переменных затрат», выбираем любой объем, например, 400 ед., и находим точку расходов, соответствующую этому объему: $300 \cdot 400 = 120\,000$ руб. (точка А). Проводим линию переменных расходов через точки 0 и А.

3. Чтобы нанести ось «Постоянных затрат», отметим на оси ординат точку, соответствующую 60 000 руб. (точка В), и проведем линию параллельную оси натуральных единиц.

4. Графически просуммируем оси «Переменных затрат» и «Постоянных затрат», получим таким образом ось «Суммарных затрат», выходящую из точки В и направленную параллельно оси «Переменных затрат».

3. Отражаем ось «Выручки», возьмем тот же объем продаж (200 ед.). Отметим точку С, полученную от умножения цены единицы продукции на объем ($600 \cdot 400 = 240\,000$ руб.). Проводим линию выручки через точки 0 и Д.



Точка безубыточности образуется в месте пересечения оси «Выручки» и оси «Суммарных затрат». В точке безубыточности К нет прибыли и нет убытка.

Проекция точки К на ось натуральных единиц дает критический объем производства и/или реализации в физических единицах измерения (шт. м, кг) 200 ед..

Проекция точки К на ось денежных единиц дает критический объем производства и/или реализации в стоимостном измерении 120 000 руб..

Для определения точки безубыточности рассмотрим *метод уравнений*, основанный на исчислении прибыли предприятия по формуле:

$$\text{Прибыль} = \text{Выручка} - \frac{\text{Сумма переменных затрат за весь объем выпуска}}{\text{объем выпуска}} - \text{Постоянные затраты} \quad (7)$$

В точке безубыточности прибыль равна нулю, поскольку суммарные затраты равны выручке, поэтому преобразуем формулу 7 с

учетом изменений. Выручку представим, как произведение цены продажи единицы продукта (P) и количества проданных единиц в точке безубыточности ($Q_{кр.}$), и переменные затраты пересчитаем на тот же объем производства ($Q_{кр.}$):

$$0 = Q_{кр.} * P - Q_{кр.} * VC - FC, \quad (8)$$

где VC — переменные затраты на единицу продукта;

FC — постоянные затраты.

Определим количество единиц продукта в точке безубыточности, которое необходимо продать, чтобы достигнуть равенства между выручкой и суммарными затратами:

$$Q_{кр.} = \frac{FC}{P - VC} \quad (9)$$

При вычислении критического объема производства и реализации по формуле 9 получаем количественный показатель единицы объема продукта.

В случае, когда нужно определить пороговую выручку в критической точке (S_{min}) преобразуем формулу 9, умножив левую и правую части на цену продажи единицы продукта (P):

$$S_{min} = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{P}} \quad (10)$$

При определении объема производства и реализации (Q) с учетом получения желаемой прибыли (Pr) формула 9 принимает вид:

$$Q = \frac{FC + Pr}{P - VC} \quad (11)$$

Таким образом, при планировании прибыли, получаем жесткую взаимосвязь показателей выручки-затрат-объема.

Пример 28.

Исходные данные возьмем из примера 27.

В точке безубыточности прибыль равна 0, тогда по формуле 9 критический объем равен:

$$Q_{кр.} = \frac{60\,000}{600 - 300} = \frac{60\,000}{300} = 200 \text{ (ед.)}$$

Таким образом, при продаже 200 ед. предприятие достигнет

точки безубыточности, в которой прибыль и убытки равны.

Точку безубыточности можно рассчитать и в стоимостном выражении по формуле 10:

$$S_{min} = \frac{60\,000}{1 - \frac{300}{600}} = \frac{60\,000}{1 - 0,5} = 120\,000 \text{ (руб.)}$$

Метод маржинальной прибыли представляет собой модификацию метода уравнений. В данном учебном пособии этот метод представлен в п. 2.1 когда рассматривался метод директ-костинг при калькулировании себестоимости продукции (работ, услуг).

Напомним, что маржинальная прибыль — это разность между выручкой от реализации и переменными затратами. Маржинальную прибыль на единицу продукта можно представить, как разность между ценой реализации единицы и удельными переменными затратами. Маржинальная прибыль, приходящаяся на единицу продукта, представляет вклад каждой проданной единицы в покрытие постоянных затрат.

Преобразование формулы (10) раскрывает связь объема продукта и маржинальной прибыли (MD) путем преобразования знаменателя:

$$1 - \frac{VC}{P} = \frac{P - VC}{P} = \frac{MD}{P}$$
$$S_{min} = \frac{FC}{\frac{MD}{P}} \quad (12)$$

Пример 29.

Исходные данные возьмем из примера 27.

В рассматриваемом примере маржинальная прибыль на единицу продукции (формула 4) составляет:

$$MD = 600 - 300 = 300 \text{ руб.,}$$

а точка безубыточности равна (формула 12):

$$S_{min} = \frac{\frac{60\,000}{300}}{600} = \frac{60\,000}{0,5} = 120\,000 \text{ (руб.)}$$

или $60\,000 / 300 = 200$ (ед.)

Когда предприятие преодолело порог безубыточности, оно начинает получать прибыль. Объемы изменения прибыли так же возможно спланировать заранее, поскольку существует взаимосвязь ее с распределением переменных и постоянных затрат при производстве и реализации продукции (работы, услуги). Такая взаимосвязь устанавливается на основе расчета производственного рычага (Operating Leverage) или операционного левериджа.

Производственный рычаг – это механизм управления прибылью компании, основанный на соотношении постоянных и переменных затрат, который показывает во сколько раз изменяется прибыль (Pr) при увеличении выручки.

Производственный рычаг (*OL*) можно рассчитать, как:

$$OL = \frac{MD}{Pr} \quad (13)$$

Пример 30.

Исходные данные возьмем из примера 27. Объем реализации возьмем 400 ед.. В последующем уточнив постоянные затраты представим решение представим в таблице:

Показатели	Сумма, руб.	%	Сумма, руб.	%	Сумма, руб.	%
Выручка	240 000 (400*600)	100	240 000	100	240 000	100
Переменные затраты	120 000 (400*300)	50	144 000 (400*360)	60	108 000 (400*270)	45
Маржинальная прибыль	120 000 (240 000- -120 000)	50	96 000 (240 000- -144 000)	40	132 000 (240 000- -108 000)	55
Постоянные затраты	60 000		36 000		72 000	
Прибыль	60 000		60 000		60 000	
Производственный рычаг	2 (120 000 / /60 000)		1,6 (96 000 / /60 000)		2,2 (132 000 / /60 000)	

Получается, что чем выше доля переменных затрат, тем меньше увеличивается прибыль при увеличении объема реализации, и меньше уменьшается при снижении объема реализации продукции, т.е производственный рычаг показывает риск изменения прибыли при изменении объемов реализации.

Еще одной важной величиной анализа при планировании прибыли является *запас безопасности* (Safety Margin), который показывает, на сколько, должна снизиться выручка, чтобы предприятие оказалось в точке безубыточности.

В самом общем виде запас безопасности (SM) можно рассчитать, как:

$$SM = Q * P - S_{min} \quad (14)$$

Проанализировав затраты, объем продаж и прибыль можно обосновать ряд позиций по принимаемым решениям:

1. Предприятие может получить прибыль (выручка за вычетом постоянных и переменных издержек) лишь при условии реализации продукции большего объема, чем в точке безубыточности.

2. С повышением цен на производимую продукцию минимальный объем производства, который соответствует критической точке, уменьшается, а при снижении цены — возрастает.

3. С увеличением постоянных расходов минимальный объем производства, соответствующий точке безубыточности, повышается.

4. Действие производственного рычага проявляется преодоления точки безубыточности: при увеличении объема продаж и удаления от точки безубыточности эффект производственного рычага начинает снижаться. И обратное действие: при любом снижении объема продаж будет уменьшаться прибыль предприятия.

5. Установленный в ходе анализа безубыточности критический объем производства действителен только в коротком периоде. Как только в процессе увеличения объема продаж происходит очередной скачок суммы постоянных затрат, предприятию необходимо преодолеть новую точку безубыточности или приспособлять к ней свою производственную деятельность.

б. Запаса финансовой прочности позволяет определить границы дополнительного снижения выручки (в т.ч. акции, скидки и т.д.) от реализации продукции с учетом точки безубыточности.

При нестабильности экономической ситуации важно постоянно управлять затратами предприятия для получения положительного финансового результата. При управлении постоянными затратами нужно учитывать: отраслевые особенности деятельности, расходы по управлению, продажу части неиспользуемого оборудования и нематериальных активов, использование краткосрочных кредитов и займов, сокращение объема других затрат. При управлении переменными затратами нужно обратить внимание на: обеспечение их экономии, снижение численности за счет обеспечения роста производительности их труда, сокращение размеров материальных запасов, нахождение выгодных условий у поставщиков и другие. При управлении выручкой требуется: грамотно калькулировать себестоимость выпускаемых видов продукции (работ, услуг), постоянно выявлять их рентабельность, определять выгоду от производства и реализации вид продукта в заданном объеме, регулировать ассортимент выпуска в зависимости от объемов выпуска. Целенаправленное управление затратами, изменение их соотношения при меняющихся внутренних и внешних условиях позволит увеличить финансовый результат предприятия.

4.2. Роль контроля в управленческом учете

Для успешного осуществления любой деятельности требуется контроль, который осуществляется по плановым показателям и в настоящий момент времени сравнивается с фактически получаемыми результатами. Чем крупнее предприятие и сложнее производственный процесс, тем чаще осуществляется контроль над целевыми показателями.

Контроль — это процесс, обеспечивающий функционирование объекта в соответствии с принятыми управленческими решениями, направленными на успешное достижение поставленных целей.

С французского «controle» переводится дословно как «список, ведущийся в двух экземплярах», что означает проверку (отслеживание, регулирование и иное управляющее воздействие на любой объект управления).

К задачам контроля относят:

- ✓ проверку соблюдения законодательства РФ по осуществлению хозяйственной деятельности, в т.ч. своевременное использование предоставляемых льгот по затратам;
- ✓ обеспечение сохранности ресурсов и выявление нерационального их использования;
- ✓ проверка планов (смет, бюджетов), выявление отклонений фактических результатов от планируемых и выявление их причин;
- ✓ выявление резервов и использование их для улучшения финансового результата;
- ✓ осуществление внутреннего контроля по достоверности бухгалтерской (финансовой) и налоговой отчетности;
- ✓ содействие прозрачности и конкурентоспособности бизнеса.

Контроль должен осуществляться по всем видам деятельности предприятия и работам его сотрудников в соответствии с принципами: законности, объективности, независимости, гласности, ответственности, профессиональной компетентности, действенности и т. п. Классификация видов контроля представлена на рис. 11.



Рис. 11. Классификация видов контроля.

Одним из самых необходимых классификационных признаков в УУ является база по сравнению показателей по видам связи, где различают:

контроль с прямой связью, где сравниваются желаемые результаты (по поставленным целям) с бюджетными показателями;

контроль с обратной связью, где сравниваются бюджетные и фактические результаты деятельности.

По характеру субъекта контроля их делят на:

самоконтроль осуществляется каждым сотрудником предприятия самостоятельно в зависимости от возложенных на него трудовых обязанностей, отраженных в должностной инструкции или других распорядительных документах;

внутренний контроль осуществляется коллективом (коллективный контроль) структурного подразделения (ЦО, бригадой, отделом и т.п.) или администрацией (административный контроль).

внешний контроль осуществляется внешними проверяющими органами (самый распространенный – налоговый контроль органами ИФНС РФ).

По времени проведения виды контроля делят на:

предварительный контроль осуществляется заблаговременно до наступления события;

текущий контроль осуществляется в настоящий момент времени и фиксирует фактическую деятельность в момент ее осуществления;

последующий контроль осуществляется после совершения события, как правило, уже отраженного документально.

В зависимости от целей контроля, различают следующие виды:

экономический контроль изучает факты потерь или нерационального использования ресурсов и условий, способствующих этим ситуациям;

хозяйственный контроль осуществляется через наблюдение и проверку хозяйственной деятельности по решению поставленных задач и фиксирование условий, препятствующих достижению целей;

технический контроль обеспечивает соответствие с требованиями технических условий, нормативов, лимитов и др. осуществление технологии производства продукции (работ, услуг);

финансовый контроль следит за выполнением хозяйственных функций и соблюдения финансовой дисциплины, выявляет отклонения по ЦО, причинам и виновникам.

По охвату проверяемых объектов различают:

сплошной контроль осуществляется по всем имеющимся ресурсам и видам деятельности;

выборочный контроль проводится по отдельно взятым предметам контроля или лицам.

При осуществлении контроля на практике используются разные методы. Рассмотрим некоторые из них:

обследование – это знакомство контролирующих лиц с состоянием текущей деятельности предмета и субъекта контроля;

проверка – мероприятие, заключающееся в сборе и фиксации информации, касающейся предмета контроля;

ревизия – процедура обязательных контрольных действий по документальной проверке (формально-правовой проверки документов, проверки достоверности отраженных в документах обстоятельств и процессов) и фактической проверке (инвентаризация, лабораторный анализ, экспертная оценка, очный опрос, т.д.), их законности и обоснованности, совершенных в установленном периоде операций деятельности, правильности их отражения в учете и отчетности, а также законности действий лиц, за которыми установлена ответственность за их осуществление;

анализ – выявления сущности хозяйственных процессов, закономерностей объектов контроля с экономической деятельностью на всех уровнях и конечным финансовым результатом деятельности этих объектов, складывающихся под воздействием объективных и субъективных факторов, получающих отражение через систему экономической информации.

В результате осуществления методов контроля формируется определенный объем документов, в которых отражены результаты контрольных процедур. Такие документы в УУ будут формировать внутреннюю отчетность, которую по иерархии управления предоставляют руководству.

В качестве внутренней отчетности составляются сводки и отчеты. Каждое предприятие самостоятельно разрабатывает форматы этих

документов в зависимости от отраслевой специфики деятельности, удобства получения и обмена информацией, решаемых задач по принятию управленческих решений и т.д.

Сводки (журналы регистрации) отражают зафиксированные показатели состояния определенных операций деятельности предприятия в сгруппированной последовательности числовых данных

Отчеты отражают фиксацию некоторых промежуточных итогов по отдельным операциям и являются основой для оперативно принимаемых решений.

Сводные отчеты представляют обобщенную информацию о результатах деятельности предприятия одновременно по всем направлениям, и являются основой для стратегических решений, принимаемых руководителями предприятия.

Сводки и отчеты составляют систему документооборота внутрифирменной отчетности характерной для УУ. К документообороту УУ относят сводки и отчеты: о продажах, о закупках, о запасах готовой продукции, о незавершенном производстве, о задолженностях, о движении денежных средств, о финансовых результатах и т.п.

Кроме обобщенных сумм израсходованных ресурсов, в документах по УУ отражают причинно-следственные связи между различными статьями затрат-объемов и прибыли, и отдельными видами деятельности. Одним из вариантов причинно-следственных связей являются отклонения. *Отклонения* представляют расхождения фактических величин показателей с их установленными по плану величинами.

Существуют благоприятные отклонения, которые улучшают плановые показатели и увеличивают финансовый результат, т.е. полученные отклонения дают дополнительную прибыль (или экономию). Если отклонения дают уменьшение финансового результата (убыток или перерасход), они будут неблагоприятными.

Любые отклонения подлежат анализу и выявлению их причин. При этом для рациональной деятельности в УУ не на все отклонения будут обращать внимание, а анализировать и выявлять причинно-следственные связи следует только по существенным отклонениям. Значимость отклонений определяют в процентах к плановому показателю и по абсолютной величине. Величину значимости отклонений каждое предприятие по каждому ресурсу определяет самостоятельно, учитывая современную внутреннюю и внешнюю ситуацию. Управле-

ние отклонениями дает дополнительную возможность предприятию улучшить финансовые результаты.

При внедрении и грамотном функционировании управленческого учета на предприятии будет сформирована система эффективного использования всех без исключения ресурсов, что дает предприятию преимущества перед конкурентами в современных экономических условиях и дополнительную возможность избежать негативного влияния внешних факторов.

4.3. Практические задания для самоконтроля

Практические задачи для решения

Задача 1: Планируется открыть предприятие по производству и продаже бизнес-ланчей, для этого был произведен обстоятельный маркетинг и изучив затратную часть этого бизнеса, имеем следующие данные:

- Рыночная цена одного бизнес-ланча в упаковке 160 руб.
- Цена упаковки составляет 1руб. на один бизнес-ланч.
- Может купить необходимое оборудование за 120 000 руб., срок службы которого составляет 5 лет с остаточной стоимостью 2 000 руб.
- Полная производительность оборудования 30 бизнес-ланчей в час (1200 в неделю),
- Изготовление одного бизнес-ланча предполагает использование сырья стоимостью 90 руб. на один бизнес-ланч,
- Необходимо нанять одного рабочего за 5 500 руб. в неделю по контракту на один год (52 недели),
- Планируется совмещать исполнение обязанностей директора предприятия с функциями бухгалтера за 50 000 руб. в месяц,
- Поскольку предприятие малое, не планируется открывать свой магазин, а существует возможность продавать свою продукцию на комиссионной основе, платя 10 процентов комиссионных за один проданный бизнес-ланч.
- Для производства бизнес-ланчей, арендуется помещение с арендной платой 21 000 руб. в месяц.

- Существенным вопросом является обслуживание оборудования; согласно контракту оплачивается 8 000 руб. за каждый цикл работы оборудования (один цикл составляет 100 часов работы оборудования). Необходимо оценить точку безубыточности и определить объем прибыли, если согласно рыночным условиям есть возможность продавать 500 000 бизнес-ланчей в год. Построить график безубыточности.

Задача 2. Рассчитать критический объем производства, маржинальную прибыль, операционную прибыль (убыток) и рентабельность в условиях применения метода директ-костинга.

По результатам хозяйственной деятельности предприятия за отчетный период получены следующие производственно-финансовые показатели:

1. Выручка от продажи продукции составила 50 000 тыс. руб.;
2. Оплата труда производственных рабочих равна 10 000 тыс. руб.;
3. Стоимость сырья и основных материалов составила 12 000 тыс. руб.;
4. Общепроизводственные расходы равны 7000 тыс. руб.;
5. Общехозяйственные расходы равны 10 000 тыс. руб.;
6. Расходы на продажу равны 3000 тыс. руб.;
7. Выпущено из производства продукции на 12 000 тыс. руб.;
8. Остаток на складе готовой продукции составил 2000 шт.;
9. Продажная цена единицы готовой продукции равна 5 тыс. руб.

Задача 3. На предприятии были произведены следующие затраты: на комплектующие – 1976,80 руб. на единицу продукции. Комиссия продавцу 23,40 руб. за каждую проданную единицу продукции. Заработная плата сдельщикам выплачена по расценке 55,60 руб. за единицу продукции. В течение года было израсходовано на заработную плату управленческого и административного аппарата 57890 руб., за аренду помещения оплачено 37000 руб., амортизация – 1678,86 руб., накладные издержки – 198000 руб., административные – 301000 руб., маркетинговые – 63400 руб. Произвести анализ безубыточности, если объем продаж составляет 2400 единиц продукции в год, цена за единицу 2950 руб.

Задача 4. Фирма «Фант» занимается реализацией телефонных станций. Фирма не является плательщиком налога на добавленную стоимость. В текущем году она реализовала: 10 станций по 150000 руб. за каждую, 20 станций по 282000 руб. за каждую. Фирма произвела следующие расходы (руб.):

- оплата поставщикам стоимости приобретенных станций 5500000 руб.
- заработная плата сотрудникам 150000 руб.
- материалы, использованные при установке станций 100000 руб.
- услуги связи, интернет-услуги 50000 руб.
- расходы на содержание здания, в котором находится фирма 40000 руб.
- транспортные расходы 60000 руб.

Если фирма «Фант» привлечет дополнительно 2 работников, заработная плата каждого из которых составит 13 000 руб., объем потребляемых услуг связи увеличится на 20%, объем потребляемых транспортных услуг возрастет на 17%, увеличатся расходы на материалы на 15%. Это позволит дополнительно продать 5 станций по цене 150000 руб., покупная стоимость каждой из которых 130 000 руб.

Определите: какие расходы фирмы «Фант» являются:

- а) постоянными;
- б) переменными.

Определите: точку безубыточности и запас безопасности.

Задача 5. Предприятие с размером выпуска продукции 20 000 шт. в год с затратами на ее производство 140 000 руб., провело мероприятие по углублению процесса специализации, в результате чего снизилась себестоимость единицы изделия на 20%. Одновременно в связи с изменением поставщиков повысились транспортные затраты в расчете на единицу продукции с 10 руб. до 13 руб. Нужно определить размер экономии текущих затрат от проведенных мероприятий в будущем периоде при увеличении выпуска продукции на 25%.

Тестовые вопросы

1. *Какие виды контроля по периоду времени выделяют в УУ*

- a) сплошной контроль;
- b) текущий контроль;
- c) внутренний контроль.

2. *При осуществлении контроля результаты фиксируют в документах:*

- a) отчеты;
- b) таблицы;
- c) списки.

3. *С помощью какого показателя, можно определить, до какого момента можно сокращать объем реализации прежде, чем предприятие начнет работать с убытками?*

- a) точка безубыточности;
- b) запас безопасности;
- c) маржинальная прибыль.

4. *К методам контроля относят:*

- a) сверку;
- b) анализ;
- c) ревизию;
- d) договор.

5. *Критическая точка - это точка, в которой...*

- a) выручка равна переменным затратам;
- b) выручка равна постоянным затратам;
- c) выручка равна совокупным затратам;
- d) выручка равна добавленным затратам.

6. *Маржинальная прибыль - это разница между*

- a) выручкой от продажи и совокупными затратами, связанными с данным объемом продаж;
- b) ценой за единицу продукции и удельными постоянными затратами;
- c) выручкой от продажи и совокупными переменными затратами;
- d) выручкой от продажи и совокупными постоянными затратами.

7. *Прибыль формируется по следующей схеме*

- a) выручка – готовая продукция + издержки по продаже продукции;
- b) выручка – незавершенное производство на конец периода - готовая продукция;
- c) выручка – себестоимость проданной продукции - издержки по продаже продукции и управлению предприятием.

8. *Производственный результат деятельности предприятия — это*

- a) прибыль предприятия за отчетный период;
- b) разность между производственной выручкой от продаж и производственными затратами;
- c) разность между выручкой от реализации и общими расходами предприятия;
- d) выручка от реализации продукции (работ, услуг).

9. *Какое из следующих положений всегда учитывается при анализе безубыточности*

- a) инфляция;
- b) выработка на одного работника;
- c) рентабельность продукции;
- d) продажа всей продукции в периоде.

10. *Какие оси при графическом решении задачи безубыточности должны пересечься в точке безубыточности*

- a) затрат и прибыли;
- b) переменных затрат и постоянных;
- c) совокупных затрат и выручки;
- d) выручки и переменных затрат.

11. *Какие оси в графике безубыточности отражаются параллельно*

- a) постоянные и переменные;
- b) совокупные затраты и выручка;
- c) переменные и совокупные затраты;
- d) постоянные затраты и выручка.

12. *Как изменится уровень безубыточности при росте постоянных затрат в 2 раза (при неизменности других показателей)*

- a) увеличится в 2 раза;
- b) уменьшится в 4 раза;

- c) не изменится;
- d) зависит от ситуации.

13. Как снизить точку безубыточности на 20%

- a) уменьшить постоянные расходы на 20%;
- b) увеличить цену на 20%;
- c) уменьшить переменные на 20%;
- d) все вышеуказанное.

14. Какое решение должен принимать руководитель, если расчетная точка безубыточности является ниже объема продаж

- a) искать резервы снижения издержек производства;
- b) найти новые рынки сбыта;
- c) снизить постоянные затраты;
- d) оценить запас прочности.

15. В каких единицах измеряется точка безубыточности

- a) в рублях;
- b) в штуках;
- c) в процентах;
- d) все вышеперечисленное.

16. Показатель безубыточности производства является

- a) плановым;
- b) фактическим;
- c) корректирующим;
- d) информационным.

17. Как рассчитывается точка безубыточности

- a) переменные / (цена - постоянные);
- b) (цена*объем продукции) - затраты;
- c) постоянные/(цена - переменные);
- d) моментом времени, когда совокупные доходы превысят все затраты.

18. Для расчета точки безубыточности, данные должны быть представлены в следующем виде

- a) за один период цена на продукцию, переменные затраты на единицу изделия, постоянные затраты на все производство, объем производства;

- b) данные за 3 предыдущих периода, данные, которые представлены в п.а;
- c) совокупные затраты на все производство, общая выручка;
- d) рентабельность, объем постоянных затрат на единицу продукции (после распределения по АБС методу), переменные затраты, нормы использования материалов, объем выпускаемой продукции.

19. Как изменится точка безубыточности, если постоянные затраты увеличатся на 10%

- a) уменьшится на 10%;
- b) увеличится на 10%;
- c) надо больше данных;
- d) не изменится.

20. Если точка безубыточности выросла, после преобразований на предприятии это означает, что

- a) предприятие начало занимать более прочное положение на рынке;
- b) преобразования были неудачными;
- c) увеличение количественной доли затрат или/и снижение цены;
- d) преобразования были эффективными.

Контрольные вопросы

1. Опишите метод графического определения точки безубыточности.
2. На какие виды нужно разделить затраты для анализа безубыточности и как это сделать?
3. Как ведут себя затраты относительно объема выпуска продукции (работы, услуги)?
4. Как определить точку безубыточности методом уравнения?
5. Что понимается под операционным рычагом?
6. Зачем нужно определять запас безопасности?
7. Какая зависимость существует между затратами, объемом продаж и прибыли?
8. В чем суть метода маржинальной прибыли при определении точки безубыточности.

9. Что необходимо учитывать при управлении затратами и выручкой?
10. Обоснуйте возможность перераспределения затрат относительно выпуска продукции (работы, услуги).
11. Дайте характеристику «контролю».
12. Какие задачи стоят перед контролем?
13. Какие классификационные признаки контроля Вам известны?
14. Какие виды контроля по целям Вы знаете?
15. Какие виды контроля по субъектам Вы знаете?
16. Какие виды контроля по видам связи Вы знаете?
17. Какие методы используются при контроле?
18. Какими группами документов оформляются результаты контроля? В чем сущность управленческой отчетности.
19. Приведите примеры сводок и отчетов в УУ.
20. Для чего определяются отклонения?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучив бухгалтерский управленческий учет, можно определить структуру и характер затрат, уметь вести их учет и управлять затратами, выявлять места хозяйственной деятельности по дефициту и расточительному использованию ресурсов. В соответствии с действующим законодательством по итогам календарного года составляется отчетность, в которой представляют все средства предприятия в денежном эквиваленте и натуральных единицах, свидетельствующие о состоянии предприятия. Формирование статей затрат осуществляется в соответствии с требованиями задач управленческого учета для выявления источников проблем.

В разделах учебного пособия вместе с теоретической частью представлен и практический материал, после изучения которого получено достаточно знаний для выполнения практических заданий по предложенным задачам для самоконтроля, тестовым вопросам и контрольным вопросам по тематике разделов. В первом разделе подробно представлены основы организации и функционирования бухгалтерского управленческого учета для анализа прошедшей деятельности предприятия с целью координации (планирования) его будущего развития.

Во втором разделе представлены основные методы и способы калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг). В третьем и четвертом разделах рассмотрены нормирование и планирование показателей деятельности предприятия, а также анализа безубыточности и контроля. В современной практике использование данных бухгалтерского управленческого учета при принятии управленческих решений способствует динамичному развитию предприятий, оптимизации денежных потоков и предотвращению состояния банкротства.

При применении теоретических знаний на практических заданиях формируются общепрофессиональные и профессиональные компетенции по экономическим направлениям подготовки в рамках современных ФГОС ВО.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. «Актуальные вопросы бухгалтерского учета и налогообложения» // Электронный журнал . — Режим доступа: www.audar-press.ru/
2. «Главбух» // Электронный журнал. — Режим доступа: www.glavbukh.ru/
3. «Управленческий учет и финансы» // Журнал. — Режим доступа: <https://grebennikon.ru/>
4. «Финансовый директор» // Электронный журнал. — Режим доступа: <https://www.fd.ru/>
5. Бухгалтерский управленческий учет: Учебное пособие/Кондраков Н. П., Иванова М. А., 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 352 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-005040-9. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=538991>
6. Гавриченко, Е. В. Бухгалтерский финансовый и управленческий учет (учет финансовых потоков) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Гавриченко, Н. А. Корниенко ; Владимирский государственный университет им. А. Г. и Н. Г. Столетовых (ВлГУ). — Электронные текстовые данные (1 файл: 0,99 Мб).— Владимир: Владимирский государственный университет им. А. Г. и Н. Г. Столетовых (ВлГУ), 2017 .— 132 с. : ил., табл. — Заглавие с титула экрана.— Электронная версия печатной публикации .— Библиогр.: с. 122-124 .— Свободный доступ в электронных читальных залах библиотеки .— Adobe Acrobat Reader .— ISBN 978-5-9984-0800-7. — Режим доступа: <http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/6425/1/01662.pdf>
7. Гражданский кодекс Российской Федерации часть первая (в ред. Федеральных законов от 13.07.2015 N 268-ФЗ) // СПС КонсультантПлюс
8. Еженедельная профессиональная газета Учет. Налоги. Право <http://www.gazeta-unp.ru/>
9. Интернет-библиотека «Бухгалтерский учет и налоги» // <http://www.buhنالог.ru/>

10. Информационно-справочный сайт Бухучет, налоги, МСФО для новичков и профессионалов [Электронный ресурс] <http://www.snezhana.ru/>
11. Каверина, О. Д. Управленческий учет : учебник и практикум для академического бакалавриата / О. Д. Каверина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 389 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00951-4
12. Керимов, В. Э. Бухгалтерский управленческий учет : учебник для бакалавров / В. Э. Керимов. — 10-е изд. — М. : Дашков и К, 2019. — 399 с. — ISBN 978-5-394-02539-6.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85737.html>
13. Конституция Российской Федерации (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 21.07.2014 N 11-ФКЗ)
14. Налоговый кодекс Российской Федерации (в современной ред.)// СПС КонсультантПлюс
15. Планирование на предприятии: Учебник / М.И. Бухалков. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 411 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-003931-2. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=426964>
16. Управленческий учет : учебник / Т.Ю. Серебрякова, О.А. Бирюкова, О.Г. Гордеева, Е.А. Иванов, О.Р. Кондрашова ; под ред. Т.Ю. Серебряковой. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 553 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN: 978-5-16-013463-5. — Режим доступа:<http://znanium.com/catalog/product/937306>
17. Управленческий учет: Учебное пособие / Под ред. Ю.И. Сигидова, М.С. Рыбьянцевой. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-009948-4. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=462905>
18. Чувилова, В.В. Бухгалтерский учет и анализ: Учебник для бакалавров / В.В. Чувилова, Т.Б. Иззука. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2015. — 248с. ISBN 5-85173-059-5

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Количество дней (календарных/рабочих/выходных
и праздничных) и нормы рабочего времени в 2020 году

2020 год	Количество дней			Рабочее время (в часах) при 40-часовой рабочей неделе
	Календарные дни	Рабочие дни	Выходные и праздничные, нерабочие дни	
Январь	31	17	14	136
Февраль	29	19	10	152
Март	31	21	10	168
I квартал	91	57	34	456
Апрель	30	22	8	175
Май	31	17	14	135
Июнь	30	21	9	167
II квартал	91	60	31	477
1-е полугодие	182	117	65	933
Июль	31	23	8	184
Август	31	21	10	168
Сентябрь	30	22	8	176
III квартал	92	66	26	528
Октябрь	31	22	9	176
Ноябрь	30	20	10	159
Декабрь	31	23	8	183
IV квартал	92	65	27	518
2-е полугодие	184	131	53	1046
2020 год	366	248	118	1979
Среднемесячное количество рабочих часов				164.9

Приложение 2
Форма калькуляции себестоимости

Форма калькуляции себестоимости

Шифр продукции							
Заказчик		Заказ №					
		Дата					
		№ чертежа					
		Количество на заказ					
Изготовитель		Вес единицы чистый					
		Основной материал					
Наименование, техническая характеристика	Объект калькулирования						
	Номенклатурный номер						
	Код продукции по заводскому справочнику						
	Наименование						
	Калькуляционная единица						
№ п/п	Статьи расходов	Плановая себестоимость		Фактическая себестоимость		Отклонение	
		единицы	на заказ	единицы	на заказ	на единицу	на заказ
	Прямые статьи затрат						
	...						
	Статьи затрат (корректировка себестоимости)						
	...						
	Итого производственная себестоимость						
	Косвенные статьи затрат						
	...						
	Оптовая цена						

Учебное электронное издание

ГАВРИЧЕНКО Елена Владимировна

БУХГАЛТЕРСКИЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Учебное пособие

Издается в авторской редакции

Системные требования: Intel от 1,3 ГГц ; Windows XP/7/8/10; Adobe Reader;
дисковод CD-ROM.

Тираж 25 экз.

Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых
Изд-во ВлГУ
gio.vlgu@yandex.ru

Институт экономики и менеджмента
vlandlenav@rambler.ru