

Я.В. Путырская

БУХГАЛТЕРСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

Учебное пособие

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Байкальский государственный университет

Я.В. Путырская

БУХГАЛТЕРСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

Учебное пособие

Иркутск
Издательство БГУ
2019

УДК 657.1:65(075.8)
ББК 65.052.201.2я7
П90

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Байкальского государственного университета

Рецензенты д-р экон. наук, проф. Е.М. Сорокина
канд. экон. наук, доц. Т.Г. Арбатская

Путырская Я.В.
П90 Бухгалтерские инструменты управленческого учета [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Я.В. Путырская. — Иркутск : Изд-во БГУ, 2019. — 64 с. — Режим доступа: lib-catalog@bgu.ru.

Приводятся необходимые теоретические сведения по курсу в соответствии с его программой. Рассматриваются понятия управленческого учета, а также затраты и их классификация, учет затрат по местам возникновения и центрам ответственности, калькулирование, системы управления затратами.

Предназначено для самостоятельной работы магистрантов.

УДК 657.1:65(075.8)
ББК 65.052.201.2я7

© Путырская Я.В., 2019
© Издательство БГУ, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|----|
| Предисловие | 4 |
| Тема 1. Содержание бухгалтерского управленческого учета | 5 |
| 1. Понятие управленческого учета, его задачи и место в системе бухгалтерского учета | 5 |
| 2. Объекты и методы управленческого учета, требования к его информации | 7 |
| 3. Взаимосвязь управленческого и финансового учета..... | 9 |
| <i>Контрольные вопросы</i> | 10 |
| <i>Практическое задание</i> | 11 |
| Тема 2. Понятия и основы исчисления затрат и результатов деятельности предприятия | 12 |
| 1. Понятия затрат и результатов, их соотношение | 12 |
| 2. Классификация затрат..... | 14 |
| <i>Контрольные вопросы</i> | 28 |
| <i>Практические задания</i> | 28 |
| Тема 3. Учет затрат предприятия по местам возникновения и центрам ответственности | 32 |
| 1. Понятие места возникновения затрат и центра ответственности, их виды | 32 |
| 2. Организация учета по местам возникновения затрат и центрам ответственности | 35 |
| 3. Расчет себестоимости взаимооказываемых услуг | 36 |
| <i>Контрольные вопросы</i> | 37 |
| <i>Практические задания</i> | 38 |
| Тема 4. Калькулирование себестоимости продукции | 40 |
| 1. Понятие калькулирования себестоимости. Виды калькуляций | 40 |
| 2. Принципы калькулирования себестоимости продукции | 41 |
| 3. Методы учета затрат и калькулирования себестоимости продукции..... | 43 |
| 4. Особенности калькулирования в комплексных производствах | 46 |
| <i>Контрольные вопросы</i> | 47 |
| <i>Практические задания</i> | 47 |
| Тема 5. Системы управления затратами | 50 |
| 1. Классификация систем управления затратами | 50 |
| 2. Системы полной и ограниченной себестоимости..... | 51 |
| 3. Системы фактической и нормативной себестоимости..... | 55 |
| <i>Контрольные вопросы</i> | 61 |
| <i>Практические задания</i> | 61 |
| Список использованной и рекомендуемой литературы | 63 |

Предисловие

В современных условиях развития экономики результативность работы предприятия во многом зависит от управленческой деятельности, обеспечивающей реальную экономическую самостоятельность предприятия, его конкурентоспособность.

Данный факт обуславливает потребность в значительном увеличении объема информации, формирующейся как внутри предприятия, так и за его пределами. В настоящее время в информационном поле предприятия функционируют несколько учетных подсистем, одна из них — управленческий учет. Предназначение этой подсистемы — удовлетворение информационных потребностей менеджеров организации.

Значение бухгалтерского (управленческого) учета и наличие в нем характерных особенностей требуют от людей бухгалтерской профессии большого объема специфических знаний и навыков, овладение которыми является достаточно сложным процессом.

Настоящее учебное пособие представляет собой учебное пособие по дисциплине «Бухгалтерские инструменты (управленческого) учета». Лекционный материал сгруппирован по темам дисциплины и содержит обзор концепций управленческого учета, после каждой темы приведены контрольные вопросы и практические задания для закрепления теории. Изучение учебного пособия позволит получить основные теоретические знания в области бухгалтерского (управленческого) учета. Пособие предназначено для магистрантов направления подготовки 38.04.01 «Экономика» профиль подготовки «Бухгалтерский учет, налогообложение, анализ и аудит» и будет полезно и другим заинтересованным пользователям.

Тема 1. Содержание бухгалтерского управленческого учета

1. Понятие управленческого учета, его задачи и место в системе бухгалтерского учета
2. Объекты и методы управленческого учета, требования к его информации.
3. Взаимосвязь управленческого учета и финансового учета.

1. Понятие управленческого учета, его задачи и место в системе бухгалтерского учета

Для успешного функционирования деятельности предприятия необходима информация. Прежде всего, экономическая информация необходима для подготовки, принятия и реализации управленческих решений. Одним из основных источников информации о производственно-хозяйственной деятельности предприятий является система бухгалтерского учета.

В рыночной экономике к информации, формируемой в системе бухгалтерского учета, традиционно предъявлялись высокие требования, обусловленные необходимостью поддерживать конкурентоспособность экономическими субъектами. При этом предоставляемая информация должна удовлетворять потребностям как внешних, так и внутренних пользователей. Пользователи информации системы бухгалтерского учета представлены на рис. 1.



Рис. 1. Пользователи информации бухгалтерского учета

Разделение пользователей на внутренних и внешних позволяет нам выявить две группы учетной информации — финансовую и управленческую. Именно пользователи информации определяют основное содержание каждого

вида учета. На сегодняшний день это преобладающая в мире концепция бухгалтерского учета, произошедшая из практики учета в США.

Цель финансового учета — предоставление данных, необходимых для составления бухгалтерской финансовой отчетности предприятия и управления финансовой деятельностью, которая предназначена как для администрации предприятия, так и для внешних пользователей.

Цель управленческого учета — обеспечение менеджеров информацией, необходимой для внутреннего управления предприятием и принятия экономически обоснованных решений.

Так как понятие «управленческий учет» в России не регламентировано, то в литературе даются разные определения управленческому учету. Рассмотрим несколько из них.

Управленческий учет — это процесс обеспечения управленческой деятельности информацией, используемой для планирования, контроля и принятия решений.

Управленческий учет обеспечивает нужды, прежде всего, краткосрочного планирования. В процессе планирования бухгалтер-аналитик принимает участие в разработке планов путем предоставления такой информации: какие виды продукции продавать, на каких рынках, по каким ценам продавать, каков объем и направление продаж.

Планирование и контроль неразрывно взаимосвязаны — планы не могут существовать без контроля. Процесс контроля — сравнение фактических результатов с плановыми показателями с целью определения отклонений и корректировки расхождений. Это может выразиться в действиях, направленных на приведение фактических результатов в соответствие с запланированными, или, наоборот, в пересмотре планов, если становится ясно, что они не могут быть реализованными.

Основной вклад управленческого учета в процесс принятия решений осуществляется на стадии оценки вариантов принимаемых решений (оценка их финансовых и прочих последствий) и мониторинге осуществления решений. Примерами принятия решений могут быть следующие: как изменится финансовый результат предприятия при изменении уровня производственной деятельности, как выбрать оптимальную структуру выпуска продукции, какие цены установить на производимую продукцию, целесообразность освоения новых видов продукции и др.

Управленческий учет представляет собой систему учета, планирования, контроля, анализа доходов, расходов и результатов хозяйственной деятельности в необходимых аналитических разрезах, оперативного принятия различных управленческих решений в целях оптимизации финансовых результатов деятельности предприятия в краткосрочной и долгосрочной перспективе [9].

Управленческий учет можно определить как самостоятельное направление бухгалтерского учета организации, которое обеспечивает ее управленческий аппарат информацией, используемой для планирования, управления,

контроля и оценки организации в целом, а также ее структурных подразделений [3].

Задачами управленческого учета являются:

- учет наличия и движения материальных, трудовых и финансовых ресурсов;
- учет затрат и результатов и их отклонений от установленных норм по организации в целом, ее структурным подразделениям и видам продукции (работ, услуг);
- исчисление показателей себестоимости продукции;
- планирование, контроль и анализ финансово-хозяйственной деятельности организации и ее структурных подразделений;
- формирование управленческой отчетности.

2. Объекты и методы управленческого учета, требования к его информации

Объектами управленческого учета традиционно следует рассматривать ресурсы предприятия, структурные единицы, а также хозяйственные процессы.

Ресурсы — все то, что предприятие использует для достижения своих целей. Ресурсы делятся на производственные и финансовые.

Финансовые ресурсы — обеспечивают связь предприятия с внешней средой (денежные средства, ценные бумаги, финансовые вложения)

Производственные ресурсы — то, что используется в хозяйственных процессах предприятия. К ним относятся основные средства, запасы и трудовые ресурсы.

Денежное выражение ресурсов — это затраты.

Хозяйственные процессы — это снабженческо-заготовительная деятельность, производственная деятельность, финансово-сбытовая деятельность. Можно также выделить как отдельный вид организационную деятельность, которая связана с формированием информационной системы на предприятии и координированием действий внутренних исполнителей.

Структурная единица — часть организации, выделенная по тому или иному классификационному признаку. При этом наименьшей структурной единицей является отдельный работник организации, а наибольшей — организация в целом.

Управленческий учет пересекается с такими дисциплинами, как финансовый учет, экономический анализ, финансовый менеджмент. Это повлияло на формирование методов управленческого учета.

Методы управленческого учета:

- 1) элементы метода финансового учета (счета и двойная запись, инвентаризация и документация, балансовое обобщение и отчетность)
- 2) методы статистики (индексный метод);
- 3) приемы экономического анализа (факторный анализ)
- 4) математические методы (метод корреляции, метод наименьших квадратов и др.)

Требования к информации управленческого учета:

Чтобы быть полезной, информация управленческого учета должна обладать определенными характеристиками. К ним относятся уместность, понятность, своевременность, сопоставимость, объективность, надежность и полнота. Однако характеристики полезной информации могут вступать во взаимный конфликт.

Уместность (релевантность) — информация должна быть уместной в отношении цели, для достижения которой она предоставлена, т.е. существенной для принятия управленческих решений. Например, информация, которая может быть уместна для внешних пользователей, не всегда будет уместна для руководства. Так, публикуемая отчетность базируется на совершившихся фактах хозяйственной жизни, в то время как менеджмент, как потребитель информации управленческого учета, будучи ориентированным на перспективу, в гораздо большей степени имеет дело с будущим.

Понятность — информация не будет полезной, если она не понятна для пользователей (менеджеров).

Своевременность — возможность обеспечить пользователей необходимой информацией к сроку принятия решения. Информация, полученная с опозданием, не имеет ценности. Например, годовая отчетность для руководства в его повседневной работе мало интересна. Сравнение плановых (бюджетных) расходов с реальными по окончании года, например, и выявление в этот момент значительного перерасхода средств не помогут руководству. Если плановые и реальные расходы отслеживать непрерывно в течение всего года (например, ежемесячно), то потенциальный перерасход можно выявить достаточно быстро, чтобы предпринять корректирующие действия. Потребность в своевременном предоставлении сведений может быть настолько настоятельной, что позволит в определенной степени пренебречь другими свойствами информации, например ее полнотой. Отсюда можно сделать вывод, что срочность может влиять на качество информации.

Сопоставимость — информация управленческого учета нередко используется для проведения сравнений, например, результатов работы подразделения организации на протяжении некоторого времени или работы различных подразделений в течение одного отчетного периода.

Объективность — информация управленческого учета должна быть как можно более объективна, т.е. соответствовать действительности. Это предполагает возможность для компетентного пользователя делать на основе данных управленческого учета правильные выводы. Важно объяснять и обосновывать любые исходные предположения, положенные в основу предоставляемой информации (например, оценку объема реализации на будущий год).

Надежность — полная надежность вряд ли возможна для информации, которая связана, главным образом, с будущим. Информация должна быть достаточно точной для определенной цели: стратегическая информация, например, будет значительно менее подробной и точной, чем тактическая или оперативная, хотя это не сводит к нулю ее ценность для руководства.

Полнота — означает достаточность информации для управления предприятием и его подразделениями. Важно принять во внимание по возможности всю существенную информацию, однако с учетом концепции уместности.

Ответственность. В финансовом учете отражается информация об активах, обязательствах и хозяйственных операциях организации. При этом в большинстве случаев отражение этой информации происходит обезличенно, поскольку внешним пользователям совершенно не интересно знать, кто допустил недостачу материальных ценностей — им важен сам факт недостачи и ее погашения.

В управленческом учете сфере экономической ответственности уделяется очень большое внимание, и отражение информации приобретает свойство тройной записи.

Логичность построения. Управленческий учет должен строиться в строгом соответствии с представлениями менеджеров о хозяйственной деятельности. При этом данные представления могут идти в разрез с аксиомами финансового учета.

Баланс между затратами и выгодой — информация является ресурсом, который имеет стоимость. Затраты на получение информации не должны превышать выгоду (полезность) получаемой информации. Например, полная информация может предоставляться слишком поздно, чтобы быть полезной, и иметь неоправданно высокую стоимость. Стремление к абсолютной точности означает понесение несоизмеримо высоких затрат.

Баланс между точностью и оперативностью — необходимо добиться компромисса между точностью и оперативностью информации. Практически невозможно, чтобы оперативная информация отличалась максимальной точностью. Она все равно несет в себе определенные допущения и приблизительные оценки.

3. Взаимосвязь управленческого и финансового учета

Управленческий учет и финансовый учет имеют определенное сходство:

- имеют общие объекты учета, однако перечень объектов для управленческого учета шире. Помимо представленных традиционных объектов в современных условиях могут быть выделены и другие, например, клиентская база организации, бренд компании и др.;

- используют общую базу данных — первичные документы; однако управленческий учет использует и другие источники, такие как планово-нормативная информация, данные экономического анализа. Кроме того, управленческий учет включает и нефинансовую информацию — результаты опросов, маркетинговые исследования, удовлетворенность клиента, мотивированность персонала;

- применяют общие методы (бухгалтерские), однако перечень методов управленческого учета шире.

Несмотря на существующее сходство, управленческий и финансовый учет имеют и принципиальные отличия. Отличительные признаки финансового и управленческого учета приведены в табл. 1

Таблица 1

Отличительные признаки финансового и управленческого учета

| Критерии сравнения | Финансовый учет | Управленческий учет |
|---|--|---|
| 1. Основные пользователи, которые определяют цели учета | Представление информации внешним пользователям | Представление информации внутренним пользователям для управления организацией внутренние пользователи |
| 2. Обязательность учета | Требуется по закону | Устанавливается администрацией организации в соответствии с критерием затраты/выгоды |
| 3. Основной объект учета | Организация в целом | Организация в целом, ее структурные подразделения, сегменты и виды деятельности, рынки сбыта и т.д. |
| 4. Формы отчетности и периодичность их представления | Устанавливаются нормативными актами, предоставляются периодически (месяц, квартал, год), в соответствии с законом | Устанавливаются администрацией организации, предоставляются по мере необходимости (т.е. к заранее определенному сроку). Основное требование — оперативность |
| 5. Степень точности информации | Точная информация, информация о том «как было» | Допускаются приблизительные прогнозные оценки. Информация о том, как должно быть |
| 6. Степень открытости информации | Финансовая отчетность большинства предприятий является открытой для ознакомления, но данные бухгалтерского учета конфиденциальны | Данные управленческого учета — конфиденциальная информация (зависит от уровня руководства) |

Контрольные вопросы

1. Дайте определение управленческому учету.
2. Какие задачи решает управленческий учет?
3. Каковы объекты и методы управленческого учета?
4. В чем требования к управленческому учету отличны от требований, предъявляемых к финансовому учету?
5. Какова взаимосвязь управленческого и финансового учета?
6. Почему в управленческом учете допустимы приблизительные оценки, а в финансовом учете они должны быть точными?
7. Приведите примеры данных, которые нужны для управления, но их нет в финансовом учете.

Практическое задание

Представьте, что вы — специалист по управленческому учету и обратились в организацию с намерением предложить ее руководству свои услуги в этой области. Вас попросили представить в письменную информацию о том, что нового и полезного вы можете предложить предприятию в этом качестве. Поясните руководству, что такое управленческий учет, что он может дать полезного предприятию и как его можно организовать.

Тема 2. Понятия и основы исчисления затрат и результатов деятельности предприятия

1. Понятия затрат и результатов, их соотношение.
2. Учет затрат в бухгалтерском учете.
3. Классификация затрат.

1. Понятия затрат и результатов, их соотношение

Управленческий учет непосредственно связан с измерением затрат и результатов деятельности предприятия, анализом и оценкой их соотношения.

На сегодняшний день в отечественной теории бухгалтерского учета наряду с понятием «затраты» широко используется понятие «расходы», зачастую эти понятия отождествляются. Попробуем разобраться в этой терминологии.

Понятие расходов закреплено в российском учете законодательно. Согласно ПБУ 10/99 *расходами организации* признается уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов (денежных средств, иного имущества) и (или) возникновения обязательств, приводящее к уменьшению капитала организации, за исключением уменьшения вкладов по решению участников (собственников имущества).

Расходы признаются в отчете о финансовых результатах на основании непосредственной связи между понесенными затратами и полученными доходами (принцип соотнесения доходов и расходов).

ПБУ 10/99 также указывает, что расходы организации в зависимости от их характера и условий осуществления подразделяются на *расходы по обычным видам деятельности и прочие расходы*.

В то время как понятие «расходов» закреплено законодательно и соответствует Международным стандартам финансовой отчетности (далее МСФО), понятие «затрат» не столь однозначно.

В широком смысле *затраты* представляют собой стоимостную оценку ресурсов (материальных, трудовых, финансовых и других), использованных в процессе предпринимательской деятельности предприятия.

В настоящий момент в зарубежной и в отечественной теории под *затратами* понимают потребленные в хозяйственной деятельности ресурсы, еще не признанные расходами и отражаемые на конец отчетного периода в балансе в виде основных средств, остатков незавершенного производства, готовой продукции, товаров отгруженных и т.п.

Рассматривая соотношения понятий «расходы» и «затраты» можно сделать следующий вывод. Понятие затрат более широкое, поскольку затраты могут быть отнесены либо в активы, либо в расходы предприятия. При этом совокупность затрат, не признанных в качестве расходов на конец отчетного периода, признается в балансе, как активы. В момент же признания доходов, обусловленных понесенными затратами, указанные затраты признаются расходами.

Например, затраты на приобретение основных средств в отчетном периоде не будут признаны расходами. К расходам будут отнесены лишь амортизационные отчисления по приобретенным основным средствам. Однако, следует отметить, что использование терминов во многих случаях обусловлено сложившейся деловой практикой. Так существуют устойчивые выражения, которые традиционно применяют с тем, а не другим термином. Например, «обще-производственные расходы», «коммерческие расходы» или «затраты на воспроизводство».

Наряду с терминами «затраты» и «расходы» в литературе используется их синоним — «издержки производства и обращения». *Издержки производства и обращения* представляют собой затраты живого и овеществленного труда на производство и реализацию продукции (работ, услуг).

Понятие «издержки производства и обращения», «затраты на производство и реализацию продукции», «расходы по обычным видам деятельности» можно рассматривать как синонимы. Основой для расчета затрат в управленческом учете является их группировка по видам, местам их формирования и носителям затрат (объектам калькулирования).

Понятие «*результаты*» также неоднозначно и в целом характеризует эффект от какого-либо процесса. В теории бухгалтерского учета под результатами могут пониматься как доходы, так и непосредственно результат — прибыль или убыток, полученные в процессе финансово-хозяйственной деятельности предприятия, а также показатели рентабельности.

Согласно ПБУ 9/99 *доходом организации* признается увеличение экономических выгод в результате поступления активов в виде денежных средств и иного имущества, а также погашение обязательств, приводящее к увеличению уставного капитала организации, за исключением вкладов участников (собственников имущества).

Доходы — это выручка от продажи продукции (работ, услуг), товаров, платежи за аренду своих активов и прав, возникающих из патентов на интеллектуальную собственность, поступления от участия в уставных капиталах других организаций и т.п.

В российской практике под выручкой понимают доходы от обычных видов деятельности. Кроме того, у предприятия могут быть прочие доходы (дивиденды, проценты, курсовые разницы и пр.). Сальдо, полученное путем сопоставления выручки от продаж с производственными затратами, характеризует производственный результат деятельности предприятия. Результат от прочей деятельности формируется аналогично — путем сопоставления прочих доходов и прочих расходов. Общий финансовый результат деятельности предприятия включает оба этих результата и должен соответствовать величине балансовой прибыли или убытка.

Все вопросы, связанные с формированием информации о затратах должны рассматриваться в непосредственной связи с формированием информации о результатах. Поскольку величина затрат влияет на результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия, определяя тем самым ее эффективность.

2. Классификация затрат

Одной из предпосылок рациональной организации учета затрат является экономически обоснованная их классификация. *Классификация затрат* представляет собой образование групп затрат с одинаковыми характеристиками по отношению к установленному объекту затрат. В качестве *объекта затрат* или *объекта учета затрат*, как правило, выступают места их возникновения и носители затрат.

Место возникновения затрат — структурное подразделение предприятия, по которому организуется планирование, нормирование и учет затрат в целях контроля и управления.

Носители затрат — продукт (часть продукта, группа продуктов) разной степени готовности (полностью готовый или прошедший только часть технологических операций, переделов, фаз).

Выбор объектов учета затрат зависит от особенностей технологического процесса, характера продукции, масштабов и организации производства. Перечень объектов учета затрат, применяемый на предприятии, определяет аналитический разрез учета производственных затрат. В соответствии с практикой учета в странах с развитой рыночной экономикой все затраты целесообразно обобщать и группировать по трем направлениям деятельности (рис. 2).



Рис. 2. Признаки классификации затрат

1. Классификации затрат для расчета себестоимости, оценки запасов, незавершенного производства и прибыли.

1.1) *Группировка затрат по видам* является базовой для учета затрат по местам формирования и носителям затрат, и представляет собой первичный этап сбора затрат. Она необходима для определения себестоимости продукции. Кроме того, ее используют и для планирования, контроля и составления отчетности. *В группировке затрат по видам* выделяют группировки затрат *по элементам и по статьям калькуляции*.

Классификация *по экономическим элементам* используется для определения объемов затраченных предприятием материальных, трудовых, финансовых ресурсов на всю производственно-хозяйственную деятельность независимо от их назначения и направления расхода. Номенклатура элементов одинакова для всех предприятий. Элементы затрат показывают, *что* израсходовано на производство.

Производственные затраты, образующие себестоимость продукции, состоят из следующих элементов:

- материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);
- затраты на оплату труда;
- отчисления на социальные нужды;
- амортизация основных средств;
- прочие затраты.

По статьям калькуляции группируют затраты для формирования себестоимости видов продукции (работ, услуг). Перечень статей устанавливается для отдельных отраслей промышленности, исходя из особенностей технологии и организации производства. Статьи калькуляции показывают, *на что* израсходованы те или иные ресурсы. Примерные статьи калькуляции, отражающие затраты на производство продукции для промышленного предприятия, следующие:

1. Сырье и материалы.
2. За минусом возвратных отходов.
3. Покупные изделия и полуфабрикаты.
4. Услуги производственного характера сторонних организаций.
5. Топливо и энергия на технологические цели.
6. Заработная плата производственных рабочих.
7. Отчисления на социальные нужды.
8. Расходы на подготовку и освоение производства.
9. Общепроизводственные расходы.
10. Общехозяйственные расходы.
11. Потери от брака.
12. Прочие производственные расходы.
- Итого: Производственная себестоимость продукции.*
13. Коммерческие расходы.

Итого: Полная себестоимость.

В зависимости от отраслевых особенностей, технологии и организации производства могут быть такие статьи, как затраты на горно-подготовительные работы и др.

В небольших организациях достаточно ограничиться следующими калькуляционными статьями, например:

- прямые затраты на оплату сырья и материалов;
- прямые затраты на заработную плату;
- косвенные производственные расходы;
- затраты по управлению и сбыту.

1.2) *По степени однородности затраты* бывают *одноэлементными и комплексными*.

Одноэлементные затраты — те, которые на данном предприятии не могут быть разложены на слагаемые. Например, сырье и материалы, заработная плата рабочих.

Комплексные затраты — состоят из нескольких экономических элементов. В отличие от поэлементной группировки большинство статей калькуляции состоит из множества разных элементов. Например, общепроизводственные расходы, в которые входят почти все элементы затрат, общехозяйственные расходы, затраты на освоение продукции, потери от брака и пр.

1.3) *По способу отнесения на объект затрат (включения в себестоимость единицы продукции)* затраты делят на *прямые и косвенные*.

Прямые затраты — это затраты, которые прямо относятся на готовый продукт. Прямыми чаще всего бывают материальные, трудовые затраты.

Косвенные затраты — нельзя отнести на готовый продукт прямо, они распределяются между отдельными видами изделий согласно выбранной на предприятии методике с использованием баз распределения. База распределения — это показатель, отражающий взаимосвязь распределяемых затрат и готового продукта. В качестве баз распределения могут выступать основная заработная плата рабочих, прямые затраты на изделия, количество отработанных машино-часов, часы отработанного времени и т.п. Косвенные затраты возникают тогда, когда выполняется более одного вида работ, услуг, выпускается более одного вида продукции. Косвенные затраты также можно разделить на материальные, трудовые и пр.

Прямые и косвенные затраты можно рассматривать не только применительно к изделиям, но и применительно к структурным единицам предприятия. Таким образом, различие между прямыми и косвенными затратами зависит от объекта учета затрат.

Разделение затрат на прямые и косвенные является основой методики калькулирования полной себестоимости.

1.4) *По связи затрат с технологическим процессом* затраты бывают *основные и накладные*.

Основные — затраты всех видов ресурсов (например, сырье, материалы, полуфабрикаты, амортизация основных средств, заработная плата основных производственных рабочих), которые связаны с выпуском продукции.

Накладные делятся на две группы: *накладные производственные (общепроизводственные)* — организация, обслуживание и управление производ-

ством; *накладные общехозяйственные* — организация и управление предприятием. *Общепроизводственные*, в свою очередь, включают в себя:

- затраты на содержание и эксплуатацию оборудования, в частности амортизация оборудования и транспортных средств, затраты на текущий уход и ремонт оборудования, энергозатраты на оборудование, услуги вспомогательных производств, заработная плата рабочих и пр.;

- общецеховые расходы, такие как расходы на производственное управление, подготовку и организацию производства, амортизация зданий, сооружений, расходы на содержание аппарата управления производственного подразделения и т.д.

Общехозяйственные — административное управление, расходы по техническому, производственному управлению, расходы по управлению снабженческо-заготовительной, финансово-сбытовой деятельностью; на подготовку, набор, отбор, обучение персонала, оплата услуг внешних организаций (например, аудиторских услуг), ремонт зданий, сооружений, и др.

Между делением затрат на прямые и косвенные и основные и накладные существует определенное сходство и в литературе часто накладные расходы и косвенные затраты используются как синонимы.

1.5) *По сфере возникновения* все затраты делят на *производственные и внепроизводственные*.

В управленческом учете затраты классифицируются на производственные, то есть входящие в себестоимость продукции, и внепроизводственные — затраты отчетного периода или периодические затраты.

Производственные затраты овецествлены в запасах материалов, в стоимости незавершенного производства и остатках готовой продукции (товаров) на складе. Эти затраты еще называют запасоемкими. Они распределяются между текущими расходами, участвующими в исчислении прибыли, и запасами.

Производственные затраты состоят из трех элементов:

- прямые материальные затраты;
- прямые затраты на оплату труда;
- производственные накладные расходы (общепроизводственные расходы).

Внепроизводственные затраты (затраты отчетного периода) — это затраты, не учитываемые при оценке запасов, поэтому они рассматриваются как расходы, приходящиеся на период, когда они были понесены. Их размер зависит не от объемов производства, а от длительности периода. Эти затраты связаны, как правило, с полученными в течение отчетного периода услугами. Они состоят из коммерческих и административных расходов. *Коммерческие расходы* — это расходы по сбыту продукции, *административные расходы* — расходы по управлению предприятием.

В организациях торговли товары, приобретаемые для перепродажи не видоизменяются, в связи с чем расходы по их приобретению входят в себестоимость товаров, а все остальные затраты — торговые издержки и расходы по сбыту, считаются затратами отчетного периода.

Схема отражения в бухгалтерском учете производственных и внепроизводственных затрат представлена на рис. 3.

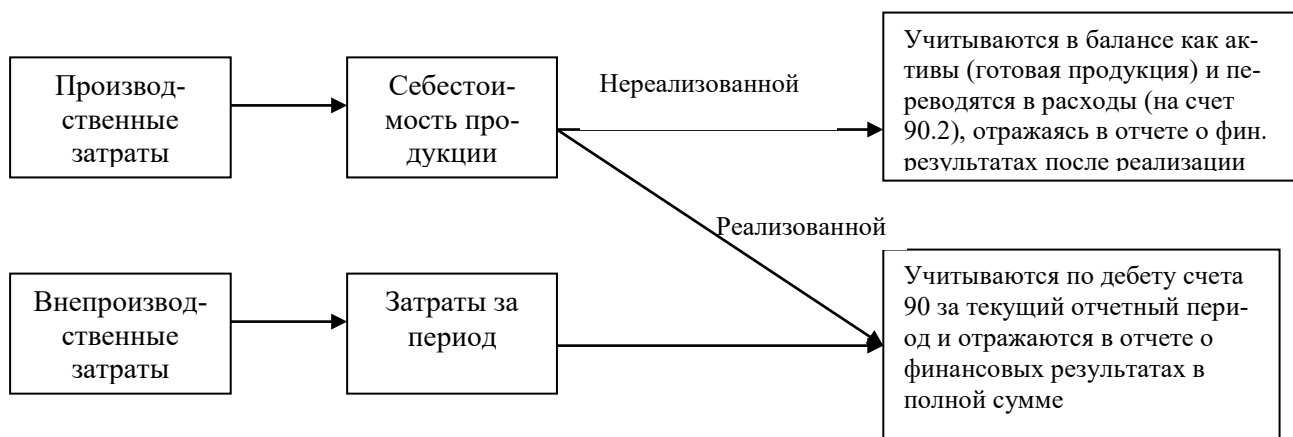


Рис. 3. Отражение в бухгалтерском учете производственных и внепроизводственных затрат

2. Классификации затрат для планирования, прогнозирования, принятия решений.

2.1.) Одной из функций управления затратами является планирование. С точки зрения степени охвата планом затраты принято делить на *планируемые и непланируемые*.

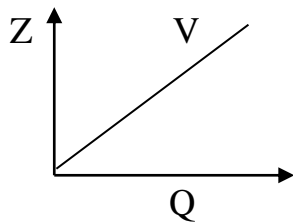
Планируемые затраты составляют основу плановой, нормативной и других калькуляций, составляемых заранее. Эти затраты обусловлены нормальными условиями хозяйственной деятельности предприятия.

Непланируемые затраты отражаются только в фактической калькуляции. Не планируются недостачи и порча сырья, материалов и других продуктов при хранении, потери от простоев и другие расходы, вызванные недостатками в технологии, организации, управлении производством.

2.2) По отношению к объему производства — затраты делятся на *переменные и постоянные*.

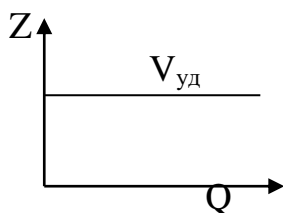
Переменные затраты возрастают или уменьшаются в связи с увеличением или уменьшением объема производства продукции, т.е. зависят от уровня деловой активности организации. Уровень деловой активности (объем производственной деятельности) может измеряться: количеством произведенной продукции, трудозатратами (в часах), количеством пройденных километров и другими оценочными характеристиками деятельности той или иной организации.

Переменные затраты характеризуют стоимость собственно продукта (все остальные — стоимость самого предприятия). Переменные затраты на единицу продукции — постоянная величин. График совокупных переменных затрат предприятия выглядит следующим образом.



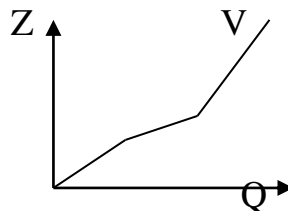
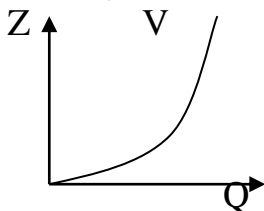
где Z — величина затрат в денежном выражении;
 Q — уровень деловой активности в количественном выражении;
 V — совокупные переменные затраты.

График удельных переменных затрат (переменных затрат в расчете на единицу продукции) предприятия приведен ниже.



где Z — величина затрат в денежном выражении;
 Q — уровень деловой активности в количественном выражении;
 $V_{уд}$ — удельные переменные затраты.

Но не всегда зависимость объема производства и переменных затрат линейна. В некоторых случаях график совокупных переменных затрат может выглядеть следующим образом:



Для описания поведения переменных затрат используют — *коэффициент реагирования затрат*. Он характеризует соотношение между темпами изменения затрат и темпами роста деловой активности. Рассчитывается он следующим образом:

$$Kpz = \frac{Y}{X},$$

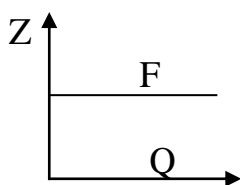
где Y — темпы роста затрат, %;
 X — темпы роста уровня деловой активности, %.

В зависимости от характера изменения переменных затрат они могут быть *пропорциональными* (темпы изменения объемов деятельности и затрат одинаковы), *дегрессивными* (затраты изменяются на меньшую величину, чем

изменяется объем производства) и *прогрессивными* (затраты изменяются на большую величину, чем изменяется объем производства).

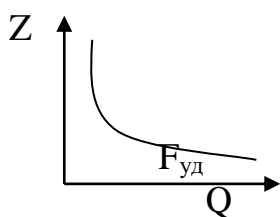
Переменные затраты могут носить производственный и непроизводственный характер. Переменные производственные затраты — это прямые материальные, трудовые затраты, вспомогательные материалы, полуфабрикаты. Переменные непроизводственные затраты — расходы на упаковку готовой продукции для отгрузки потребителю, транспортные расходы, комиссионные вознаграждения посреднику, зависящие от объема деятельности.

Затраты, которые остаются практически неизменными в течение отчетного периода, и не зависят от деловой активности предприятия — *постоянные затраты*. Это затраты на рекламу, арендная плата, амортизация основных средств, заработная плата административно-управленческого персонала и др. Постоянные совокупные затраты не изменяются под влиянием изменения объема производства. График совокупных постоянных затрат предприятия выглядит следующим образом.



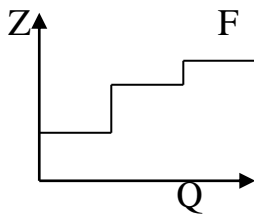
где Z — величина затрат в денежном выражении;
 Q — уровень деловой активности в количественном выражении;
 F — совокупные постоянные затраты.

Постоянные на единицу продукции — наоборот, с увеличением объема, снижаются. График удельных постоянных затрат предприятия (постоянных затрат на единицу продукции) может быть представлен следующим образом.



где Z — величина затрат в денежном выражении;
 Q — уровень деловой активности в количественном выражении;
 $F_{уд}$ — удельные постоянные затраты.

На практике более реалистичное изображение постоянных затрат — ступенчатое. То есть затраты неизменны в пределах некоторого диапазона объемов производства и повышаются при достижении им определенной величины.



Здесь необходимо такое понятие, как «диапазон релевантности». В пределах этого диапазона объемов продукции/временного интервала предположения о поведении затрат будут максимально приближены к реальности. Например, коммунальные платежи на неопределенном диапазоне объемов выпуска и временном интервале — ступенчатые. Однако если взять временной интервал — год, то они будут постоянными. Затраты на аренду ведут себя аналогичным образом.

В реальной жизни редко можно встретить затраты, которые являются исключительно постоянными или переменными. Поэтому затраты часто называют *условно-постоянными* или *условно-переменными*. Также затраты, содержащие в себе постоянную и переменную часть, называют *смешанными*.

Например, плата за пользование телефоном, которая состоит из постоянной и переменной частей. Аналогично представительские расходы, расходы на рекламу и др. Таким образом, большинство затрат являются смешанными. Следовательно, практически любой вид затрат, а также совокупные затраты предприятия упрощенно можно представить в виде следующего уравнения:

$$Y = a + b \cdot X,$$

где Y — совокупные затраты, р.;

a — постоянная часть затрат, р.;

b — переменные затраты в расчете на единицу продукции (удельные переменные затраты), р.;

X — показатель, характеризующий деловую активность организации (объем производства продукции, услуг, товарооборота и др.) в натуральных единицах измерения.

Методы деления затрат на постоянные и переменные

Существует четыре метода деления затрат на постоянные и переменные: метод минимакс, графический метод, метод наименьших квадратов, аналитический. Эти методы могут быть использованы для определения уравнения затрат, которое в дальнейшем может быть использовано для целей планирования величины затрат.

Наибольшее распространение имеют метод минимакс (метод высшей и низшей точек) и метод наименьших квадратов. Рассмотрим метод высшей и низшей точек. При этом методе используются только максимальный и минимальный объемы деятельности и связанные с ними совокупные затраты. Последовательность расчетов следующая:

– исходя из предположения, что постоянные затраты и удельные переменные затраты неизменны на рассматриваемом отрезке времени, соотносит-

ся разница затрат и объемов деятельности в максимальном и минимальном значениях;

– рассчитываются удельные переменные затраты в себестоимости единицы продукции;

– находится величина постоянных затрат как разница между величиной общих совокупных затрат и рассчитанной величиной совокупных переменных затрат.

Таблица 2

Пример применения метода минимакс

| Показатель | Объем производства, ч | Затраты на содержание оборудования |
|----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| 1. Наибольший (в июне) | 15 | 7000 |
| 2. Наименьший (в октябре) | 25 | 10 000 |
| 3. Разность | 10 | 3000 |
| 4. Удельные переменные затраты | 3 000 / 10 = 300 руб. | |
| 4. Совокупные переменные затраты | 300 · 15 = 4500 | |
| 5. Совокупные постоянные затраты | 7000 – 4500 = 2500 | |
| Уравнение затрат | $Y = 2500 + 300 \cdot X$ | |

Самым точным методом является метод наименьших квадратов. Приведем формулы для расчета.

Величина удельных переменных затрат определяется следующим образом:

$$b = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}.$$

Величина постоянных затрат определяется следующим образом:

$$a = \frac{\sum y}{n} - \frac{b \sum x}{n}$$

где n — число использованных прошлых наблюдений;

y — затраты;

x — объем деятельности (уровень деловой активности).

Выделение постоянных и переменных затрат лежит в основе другого подхода к расчету финансовых результатов деятельности предприятия и его подразделений. В результате этого деления появился такой показатель, как *маржинальный доход* или *маржинальная прибыль* или *сумма покрытия*.

$$\text{Маржинальный доход} = \text{Выручка} - \text{Совокупные переменные затраты.}$$

Экономический смысл показателя: маржинальный доход должен покрыть постоянные затраты и обеспечить предприятию прибыль от реализации.

Можно также рассчитать маржинальный доход на единицу продукции (удельную маржинальную прибыль):

Удельный маржинальный доход = Цена – Переменные затраты на единицу продукции.

Исчисление маржинального дохода предоставляет менеджеру важнейшую информацию об эффективности производства и реализации продукции по видам, группам, структурным подразделениям. Маржинальный доход имеет важное значение и при решении вопросов о производстве новых видов товаров, оптимизации структуры ассортимента.

Деление затрат на постоянные и переменные и исчисление маржинального дохода лежат в основе анализа *CVP* или *анализа безубыточности*.

Анализ CVP (анализ «затраты – объем – прибыль»)

Цель анализа безубыточности — установление изменения финансовых результатов при изменении уровня производственной деятельности (деловой активности) организации. Анализ безубыточности позволяет оценить результаты деятельности предприятия, а также помогает выработать рекомендации по увеличению прибыльности текущей деятельности предприятия.

Анализ безубыточности основан на зависимости между выручкой от продаж, затратами и прибылью в течение краткосрочного периода.

Анализ безубыточности сводится к определению точки безубыточности (критической точки, мертвой точки, точки равновесия) — такого объема производства (продаж), который обеспечивает организации нулевой финансовый результат, то есть предприятие не несет убытков и не получает прибыли.

На основании этой модели можно рассчитать ряд аналитических показателей, помогающих руководителю в принятии решений: маржинальную прибыль, точку безубыточности, коэффициент выручки, кромку безопасности, запас финансовой прочности и другие.

Математический метод расчета точки безубыточности (метод уравнения) предполагает вывод формулы объема производства и продаж в точке безубыточности используя следующие соотношения:

Выручка от продаж – Совокупные Переменные затраты – Совокупные Постоянные затраты = Прибыль;

Цена единицы продукции · Объем продаж – Переменные затраты на единицу продукции · Объем продаж – Постоянные затраты = Прибыль.

Исходя из предположения, что прибыль в точке безубыточности равна нулю, а искомый объем продаж — это объем продаж в точке безубыточности в количественном выражении, после соответствующего преобразования получим:

$$Q_{\text{крит}} = \frac{Z_{\text{пос}}}{p - v} ,$$

где $Q_{\text{крит}}$ — объем продаж в точке безубыточности в натуральных единицах;

$Z_{\text{пост}}$ — совокупные постоянные затраты;
 p — цена продажи единицы продукции;
 v — переменные затраты на единицу продукции (удельные переменные затраты).

Графически соотношения затрат и объемов производства и продаж в точке безубыточности представлены на рис. 4.

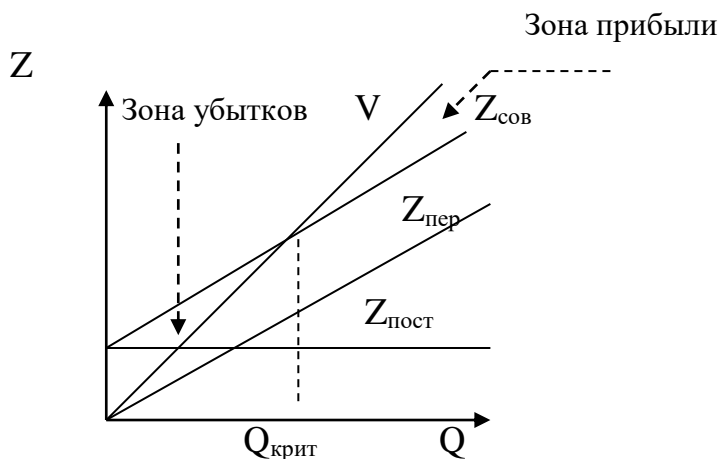


Рис. 4. Графический анализ взаимосвязи «затраты — объем — прибыль»
 (V — выручка от продаж; $Z_{\text{сов}}$ — совокупные затраты;
 $Q_{\text{крит}}$ — объем производства и продаж в точке безубыточности
 в количественном выражении (критический объем производства и продаж))

Точку безубыточности можно рассчитать и в стоимостном выражении. Для этого объем производства и реализации в точке безубыточности необходимо умножить на цену единицы продукции. Другой способ предполагает расчет стоимостного выражения точки безубыточности с помощью коэффициента выручки.

Коэффициент выручки ($K_{\text{выр}}$) показывает, какой процент выручки составляет маржинальный доход, то есть процент выручки, идущий на покрытие постоянных затрат и образование прибыли. Он может рассчитываться в процентах:

$$K_{\text{выр}} = \frac{D}{V} * 100\%$$

где D — маржинальный доход;
 V — выручка.

Расчет точки безубыточности в стоимостном выражении с использованием коэффициента выручки имеет следующий вид:

$$Q_{\text{крит}} = \frac{Z_{\text{нпос}}}{K_{\text{выр}}} .$$

Следует отметить, что приведенные выше формулы расчета критического объема производства и реализации в натуральном и стоимостном выражении справедливы лишь, когда предприятие выпускает только один вид продукции или когда структура выпуска фиксирована, то есть пропорции между различными видами продукции остаются неизменными.

Рассмотрим другие показатели рискованности деятельности предприятия.

«Кромка безопасности» или *порог безопасности* — это разность между фактическим и критическим объемами выпуска и реализации (в натуральном выражении) предназначенный для оценки риска. Кромка безопасности показывает, насколько фактический объем близок к критическому. Он рассчитывается следующим образом:

$$Кб = Q_{\text{факт}} - Q_{\text{крит}} ,$$

где $Кб$ — кромка безопасности;

$Q_{\text{факт}}$ — фактический объем выпуска и реализации продукции;

$Q_{\text{крит}}$ — объем реализации в точке безубыточности.

Запас финансовой прочности — это стоимостное выражение кромки безопасности, он помогает оценить, насколько фактическая выручка приближается к критической.

$$Зфп = V_{\text{факт}} - V_{\text{крит}} ,$$

где $V_{\text{факт}}$ — выручка фактическая;

$V_{\text{крит}}$ — выручка в точке безубыточности.

Запас финансовой прочности можно рассчитать также в процентах. Формула расчета следующая:

$$Зфп = \frac{V_{\text{факт}} - V_{\text{крит}}}{V_{\text{факт}}} * 100\% ,$$

Запас финансовой прочности показывает, на сколько рублей или % может снизиться выручка, чтобы предприятие не несло убытка. Чем больше запас финансовой прочности, тем стабильнее положение предприятия.

Операционный рычаг характеризует уровень предпринимательского риска, чем он выше, тем выше риск. Он показывает, насколько процентов изменится прибыль при снижении или увеличении выручки на 1%.

$$OP = \frac{D}{P},$$

где D — маржинальный доход;
 P — прибыль от продаж.

Чем больше удельный вес постоянных расходов в общей сумме затрат, тем сильнее действие операционного рычага и выше риск. Поэтому при падении объема продаж рекомендуется снижать постоянные расходы, поскольку даже небольшое уменьшение выручки приведет к более значительному относительному сокращению прибыли.

Подводя итог, следует отметить, что модель «затраты — объем — прибыль» основывается на ряде допущений:

- линейная функция выручки;
- линейная функция затрат;
- изолированный период времени;
- стабильная структура ассортимента продукции;
- учитываются только количественные и финансовые параметры.

Точность модели зависит от возможности достаточно точно разграничить постоянные и переменные затраты. В пределах диапазона релевантности указанные допущения могут рассматриваться как достаточно близкие к реальности.

2.3. При выработке определенных решений целесообразно выделять *затраты принимаемые и не принимаемые в расчет при оценках*. Это означает, что при принятии определенного управленческого решения целесообразно принимать во внимание не все затраты, а только те, которые имеют отношение к данной хозяйственной ситуации.

2.3.1. Сравнение альтернативных вариантов позволяет выявить две группы показателей: первые остаются неизменными при всех альтернативных вариантах, вторые варьируются в зависимости от принятого решения. Поэтому при выборе наилучшего варианта целесообразно сравнивать между собой не все показатели, а лишь те, которые от варианта к варианту меняются. Эти затраты, отличающие одну альтернативу от другой, называют еще *релевантными*. Они учитываются при принятии решений.

Чтобы затраты можно было квалифицировать как релевантные, необходимо соблюдение трех критериев:

- они должны относиться к будущему;
- быть денежным потоком;
- отличаться для альтернативных решений.

2.3.2. При принятии управленческих решений из рассмотрения необходимо исключать *безвозвратные затраты*, потребность в которых уже отпала, и они не могут быть изменены в будущем. Другими словами, эти произведенные ранее затраты не могут быть изменены никакими управленческими решениями.

2.3.3. В то же время необходимо учитывать при принятии решений *вмененные (воображаемые) или альтернативные затраты*. Это категория, существующая только в рамках управленческого учета. Руководитель в процессе разработки решения может приписать какие-либо затраты, которые могут в будущем и не состояться. Это упущенная выгода, возможность, которая потеряна в результате выбора альтернативного управленческого решения. Альтернативные затраты всегда релевантны.

Необходимо иметь в виду, что данная категория затрат применима лишь в случае ограниченности ресурсов, например — при полной загрузке производственных мощностей. Если бы производственные мощности были недогружены и работали с простоями, о вмененных затратах не было бы и речи.

2.3.4. При разработке решений по дополнительному выпуску продукции руководитель должен принимать во внимание *приростные (инкрементные) и предельные (маржинальные) затраты*, т.е. дополнительные затраты, которые появляются в результате изготовления или продажи дополнительной партии и, соответственно, единицы продукции. В приростные затраты могут включаться, а могут и не включаться постоянные затраты. Помимо приростных и предельных затрат существуют и приростные и предельные доходы. Если предельные затраты меньше предельного дохода, то принятие решения будет выгодно для предприятия.

3. Классификации для контроля и регулирования.

3.1) Для регулирования и контроля за затратами требуется установить связь между затратами, доходами и действиями конкретных ответственных лиц. Поэтому основу учета затрат для целей регулирования составляет учет по *центрам ответственности*, то есть по сегментам внутри предприятия, во главе которых стоит ответственное лицо, принимающее решения. В этой ситуации целесообразно все затраты делить на *регулируемые и нерегулируемые*. Регулируемыми являются затраты, зависящие от деятельности центра ответственности, и за эффективность расходования которых несет ответственность руководитель этого центра. Все другие затраты будут являться нерегулируемыми. Такое деление позволяет ответить на вопрос: насколько велики отклонения фактических затрат от плановых; чем они вызваны; кто отвечает за отклонения; есть ли возможность их корректировки и т.д.

Проведя классификацию затрат на предприятии следует стандартизировать учетную работу, создав справочник затрат и классификатор затрат.

«Справочник затрат» — это документ, определяющий используемую в организации номенклатуру элементов и статей затрат. Может использоваться в программных продуктах.

«Классификатор затрат» — это документ, определяющий используемые в организации признаки классификации, способы группировки затрат. Он позво-

ляет облегчить и стандартизировать учетную работу на предприятии за счет однозначной идентификации затрат и адекватного отнесения их к объектам учета. На его основе разрабатываются идентификационные коды затрат, которые проставляются на первичных документах и в последующем используются для целей калькулирования и формирования управленческой отчетности.

Контрольные вопросы

1. Что означает понятие «затраты»? Чем затраты предприятия отличаются от его расходов?
2. Что является объектом учета затрат?
3. Какие признаки классификации затрат используются для калькулирования себестоимости, оценки запасов и определения прибыли?
4. В чем разница между группировкой затрат по элементам и статьям калькуляции?
5. Дайте определение прямых и косвенных затрат, приведите примеры.
6. Есть ли связь между делением затрат на прямые и косвенные и основные и накладные?
7. В чем сущность деления затрат на производственные и непроизводственные?
8. Чем различаются постоянные, переменные и смешанные затраты?
9. Какие методы деления затрат на постоянные и переменные существуют?
10. Как рассчитать точку безубыточности? Каков экономический смысл показателя?
11. Какие показатели рискованности деятельности можно рассчитать, зная значение точки безубыточности?
12. Каковы ограничения теории безубыточности?
13. Какие затраты принимаются и не принимаются во внимание при принятии управленческих решений?
14. Охарактеризуйте приростные и предельные затраты.
15. Как классифицируются затраты для целей контроля и регулирования?

Практические задания

1. Укажите (поставив галочку в соответствующей колонке), будут ли затраты скорее всего постоянными или переменными и основными и накладными. Обоснуйте свою точку зрения.

Таблица 3

Классификация затрат

| Статьи затрат | Постоянные | Переменные | Основные | Накладные |
|---|------------|------------|----------|-----------|
| Амортизация здания администрации | | | | |
| Сдельная заработная плата основных производственных рабочих | | | | |

| Статьи затрат | Постоянные | Переменные | Основные | Накладные |
|--|------------|------------|----------|-----------|
| Коммунальные платежи | | | | |
| Амортизация оборудования цеха | | | | |
| Заработная плата специалистов и служащих | | | | |
| Плата за аренду складских помещений | | | | |
| Плата за электроэнергию для технологических нужд | | | | |
| Лицензионные платежи за каждую единицу продукции | | | | |
| Основные материалы | | | | |
| Плата за телефон | | | | |
| Комиссионные агентам по сбыту | | | | |
| Затраты на упаковку продукции | | | | |
| Смазочные и другие вспомогательные материалы | | | | |

2. Фирма — производитель и установщик двойных оконных рам, имеет два отдела — отдел сборки и отдел установки. Типичные затраты одного года. В таблице необходимо разделить затраты на прямые и косвенные, выделив в каждой категории затраты на материалы, на труд и прочие расходы, предполагая в качестве объекта затрат: а) единицу продукции; б) отдел сборки или установки.

Таблица 4

Классификация затрат на прямые и косвенные

| Статьи затрат | Прямые | | | Косвенные | | |
|---|-----------|------|--------|-----------|------|--------|
| | Материалы | Труд | Прочие | Материалы | Труд | Прочие |
| Амортизация оборудования отдела сборки | | | | | | |
| Страхование производственных помещений | | | | | | |
| Материалы для двойных рам | | | | | | |
| Заработная плата контролеров отделов сборки и установки | | | | | | |
| Заработок персонала офиса | | | | | | |
| Расходы на телефон и почтовые расходы | | | | | | |
| Небьющееся стекло | | | | | | |
| Лицензионные платежи за каждое произведенное изделие | | | | | | |
| Расходы на рекламу | | | | | | |
| Заработная плата рабочим | | | | | | |
| Амортизация офиса | | | | | | |
| Канцелярия и бумага | | | | | | |
| Аренда производственных помещений | | | | | | |

3. По цеху имеются следующие данные об объеме выпуска продукции и соответствующих ему расходах. Разделить затраты на постоянные и переменные методом минимакс. Составить уравнение затрат.

Таблица 5

Исходные данные

| Период | Выпуск продукции, шт. | Затраты, тыс. р. |
|----------|-----------------------|------------------|
| Январь | 2 000 | 200 |
| Февраль | 2 400 | 220 |
| Март | 2 200 | 210 |
| Апрель | 2 600 | 250 |
| Май | 2 300 | 220 |
| Июнь | 2 700 | 260 |
| Июль | 1 800 | 170 |
| Август | 2 800 | 270 |
| Сентябрь | 2 600 | 240 |
| Октябрь | 3 000 | 280 |
| Ноябрь | 2 900 | 270 |
| Декабрь | 2 800 | 260 |

4. Предприятие производит продукцию одного вида. Постоянные расходы предприятия в отчетном месяце — 25 000 р. в месяц, а переменные — 18 р. за 1 ед. Производственная мощность предприятия — 2 500 ед. в месяц. Цена 1 ед. продукции — 32 р. Определите точку безубыточности и решите, на сколько возможно в этих условиях снизить цену реализации, чтобы не обанкротиться.

5. По приведенным данным рассчитать точку безубыточности, запас финансовой прочности в абсолютном и относительном выражении, операционный рычаг. Сделать выводы о рискованности деятельности предприятий.

Таблица 6

Исходные данные для оценки рискованности деятельности предприятий

| Показатель | Предприятие 1 | Предприятие 2 | Предприятие 3 |
|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Выручка от реализации | 8 000 | 8 000 | 8 000 |
| Совокупные затраты | 5 000 | 5 000 | 5 000 |
| В том числе постоянные затраты | 2 000 | 2 500 | 3 000 |

6. Торговое предприятие имеет следующие показатели:

Таблица 7

Исходные данные

| Показатели | Значения |
|--------------------------------------|----------|
| Выручка от продаж, тыс. р. | 1 000 |
| Объем реализации, шт. | 1 000 |
| Цена за единицу, тыс. р. | 1 |
| Затраты предприятия, тыс. р. | 420 |
| Расходы на рекламу | 100 |
| Заработная плата персонала | 170 |
| Арендная плата за торговые помещения | 150 |

Предполагается освоение нового рынка сбыта. Дополнительный объем реализации должен составить 200 шт., цена закупки и продажная цена не изменятся. При этом предусмотрено увеличить на:

- 30 % — расходы на рекламу;
- 10 % — зарплата персонала;
- 20 % — арендную плату.

Определить величину приростных и предельных затрат и доходов. Определить эффективность принимаемого решения.

7. Компания, оказывающая консультационные услуги в сфере управления, рассматривает вопрос о целесообразности заключения договора с новым клиентом сроком на один месяц. Только часть предполагаемой работы может быть выполнена штатными сотрудниками компании. Для исполнения всех обязательств по договору необходимо дополнительно привлечь специалиста узкого профиля. Ежемесячные расходы на заработную плату сотрудников составляют 15 000 р., независимо от того, будет ли заключен новый договор, уровень их заработка не изменится. Привлечение внештатного консультанта обойдется в 10 000 р. Новый клиент предложил заплатить компании 30 000 р. Выручка от выполнения других работ за этот месяц составит 250 000 р., независимо от заключения нового договора.

Если договор будет заключен, то для его выполнения компании потребуются компьютеры. Необходимое оборудование и программное обеспечение в настоящее время имеется в наличии, достаточном, чтобы справиться с ростом объема деятельности, без ущерба для других работ. Компьютеры были приобретены 2 года назад за 40 000 р., их ежегодная амортизация составляет 10 000 р. Определить релевантные затраты и релевантные выгоды.

Тема 3. Учет затрат предприятия по местам возникновения и центрам ответственности

1. Понятие места возникновения затрат и центра ответственности, их виды.
2. Организация учета по местам возникновения затрат и центрам ответственности.
3. Расчет себестоимости взаимооказываемых услуг.

1. Понятие места возникновения затрат и центра ответственности, их виды

Любое предприятие — это набор каких-то структурных единиц. *Структурная единица* — часть организации, выделенная по тому или иному классификационному признаку.

Виды структурных единиц определяются организационной структурой предприятия. Выделяют следующие виды организационных структур предприятия: линейно-функциональная, дивизиональная или матричная. На практике часто встречаются смешанные структуры.

Однако в любой организационной структуре наименьшей структурной единицей является отдельный работник, а наибольшей — организация в целом.

В управленческом учете необходимо рассматривать структурные единицы с двух точек зрения:

- с точки зрения их «затратности», т.е. отношения к использованию ресурсов организации;
- с точки зрения их полномочий по использованию ресурсов и их ответственности за результаты использования ресурсов.

С точки зрения «затратности» в организационной структуре выделяют места возникновения затрат.

Место возникновения затрат — структурная единица, деятельность и само существование которой является причиной возникновения затрат или причиной использования ресурсов.

Характер разграничения мест возникновения затрат зависит от специфики деятельности предприятия, уровня организации производства, целей контроля отдельных затрат.

Каждое место затрат либо связано с изготовлением продукции, либо с обслуживанием, организацией производства и его управлением. Планирование и учет по местам возникновения затрат особенно необходим, если между затратами и производством конечной продукции нет непосредственной зависимости и затраты могут относиться на себестоимость продукции только косвенным путем — путем распределения. Чем больше мест возникновения затрат, тем точнее можно организовать процесс калькулирования.

Группировка затрат по местам возникновения затрат должна осуществляться в соответствии со следующими принципами:

1) Территориальная обособленность, при которой МВЗ должно находиться в едином комплексе в пределах определенной территории предприятия и его подразделений.

2) Функциональная однородность — то есть в данном месте возникновения затрат должна выполняться по возможности одинаковая по содержанию работа, использоваться однотипное оборудование.

3) Возможность установление персональной ответственности за уровень затрат у данного места их возникновения.

4) Соответствие методики калькулирования себестоимости продукции, принятой на предприятии.

Можно назвать следующие способы выделения мест возникновения затрат:

- организационный;
- по направлениям бизнеса, продуктам, проектам;
- территориальный;
- технологический или процессный.

Представленные признаки выделения не являются взаимоисключающими и между ними нельзя провести строгую границу. Очень часто в отношении одного места возникновения затрат могут быть использованы несколько способов выделения.

Признаки классификации мест возникновения затрат:

1. По отношению к изготовлению продукции выделяют *основные места возникновения затрат* и *вспомогательные*.

2. В зависимости от последовательности группировки затрат можно выделить: *начальные места возникновения затрат*, *промежуточные* и *конечные места*.

3. По степени «реальности» можно разделить места возникновения затрат на *реальные* и *номинальные*.

4. По времени существования места возникновения затрат могут быть *постоянными* и *временными*.

Следует также отметить, что одна структурная единица (или ее часть) может относиться к нескольким местам возникновения затрат.

Близким по значению места возникновения затрат является понятие «центр ответственности». Однако эти понятия не однозначны.

Центр ответственности — это сегмент внутри предприятия, во главе которого стоит ответственное лицо, принимающее решения.

Управление затратами по центрам ответственности осуществляется преимущественно на крупных предприятиях.

В отличие от места возникновения затрат центр ответственности, как правило, более масштабен. Каждый центр ответственности может состоять из нескольких мест возникновения затрат и, кроме того, осуществлять расходы, не имеющего четкого места возникновения затрат. Также центр ответственности может совпадать с ним, если у конкретного места возникновения затрат есть

лицо, ответственное за объем и качество производственно-хозяйственной деятельности и затраты (центр затрат).

Особенности системы управления затратами по центрам ответственности заключаются в следующем:

- определение области полномочий и ответственности каждого менеджера, т.е. менеджер отвечает только за те показатели, которые он может контролировать;
- персонализация документов внутренней отчетности и участие менеджеров центров ответственности в подготовке управленческих отчетов;
- в каждом центре ответственности должен быть показатель для измерения объема деятельности.

Центры ответственности по принципу объема полномочий делятся на центры затрат, центры доходов, центры прибыли и центры инвестиций.

Центр затрат — подразделение, руководитель которого отвечает за затраты. Например, производственный цех, конструкторское бюро, финансовый отдел. Центры затрат могут входить в состав других более крупных центров ответственности или существовать обособленно.

Центр выручки — подразделение, руководитель которого отвечает только за выручку, но не за затраты. Например, отдел сбыта. Взаимосвязи между затратами на функционирование такого центра и значением выручки практически нет, поэтому основным контролируемым показателем является выручка, а также определяющие ее показатели: объем сбыта в натуральном выражении, цены, структура реализации.

Центр прибыли — подразделение, руководитель которого отвечает как за затраты, так и за прибыли. Это предприятия как самостоятельное юридическое лицо или самостоятельное направление бизнеса в рамках предприятия. Менеджер центра прибыли контролирует цены, объем производства и реализации, а также затраты, поэтому основным контролируемым показателем является прибыль. Центр прибыли может состоять из нескольких центров затрат и центров доходов. Критерием оценки деятельности центров прибыли могут являться показатели прибыли и рентабельности продаж.

Центр инвестиций — подразделение, руководитель которого отвечает не только за выручку и затраты, но и за капиталовложения. Примером может служить предприятие как юридическое лицо или дочернее предприятие, имеющее право инвестировать собственную прибыль. Цель центра инвестиций — не только получение максимальной прибыли, но и достижение максимальной рентабельности вложенного капитала, максимальной доходности инвестиций, увеличение акционерной стоимости. Критерием оценки деятельности центров инвестиции могут являться рентабельность активов, остаточная прибыль, экономическая добавленная стоимость.

По принципу производственных функций центры ответственности делятся на центры ответственности за снабжение, за производство, сбыт и управление.

2. Организация учета по местам возникновения затрат и центрам ответственности

Учет и группировка затрат по местам возникновения затрат и центрам ответственности осуществляется двумя способами:

– методом двойной записи на счетах управленческого учета с последующим распределением затрат с первичных на промежуточные и конечные места возникновения затрат;

– с использованием специальных регистров матричной форме, обобщающих виды затрат по местам возникновения затрат.

Метод двойной записи предусматривает использование счетов управленческого учета — они могут быть привязаны к действующему рабочему плану счетов бухгалтерского учета, т.е. разрабатывается соответствующая аналитика к счетам затрат, задействуя выделенные места возникновения затрат. Например, 20 Места производственного изготовления

2010 — Места производственного изготовления цеха 1

2020 — Места производственного изготовления цеха 2

2610 Центр ответственности «Техническое управление»

26101 — Отдел главного технолога

26102 — Центральная лаборатория

2611 — Центр ответственности «Здания»

26111 — Здания заводоуправления

26112 — Здания складов сырья и материалов и т.д.

Другой способ — ведение специальных счетов управленческого учета. Для этого можно использовать свободные номера в действующем плане счетов. В любом случае для организации учета затрат целесообразно использовать классифицировать затраты и места их возникновения.

Второй метод основан на сочетании группировки затрат по видам и местам возникновения. Для этого составляют специальную шахматную ведомость определенной формы. Количество столбцов матрицы равно числу мест затрат, а число строк — количеству статей затрат.

При этом места возникновения затрат делятся на *основные* и *вспомогательные*. Основные — цеха основного производства, остальные вспомогательные. Вспомогательные места возникновения затрат и их затраты не связаны с процессами производства и относятся на себестоимость продукции путем распределения.

Далее затраты мест возникновения затрат делятся на *первичные* и *вторичные*. На первом этапе группировки первичные затраты по составляющим элементам относят на соответствующие основные и вспомогательные места возникновения затрат. На втором этапе собранные в разрезе вспомогательных мест возникновения затрат (вторичные) затраты распределяются по основным местам возникновения затрат пропорционально объему потребления их работ и продукции [7].

Трансфертное ценообразование

Обмен продукцией и услугами между местами возникновения затрат и центрами ответственности учитывается с помощью внутренних трансфертных цен.

Трансфертная цена — это цена по которой один центр ответственности или подразделение передает свою продукцию (работ, услуг) другому центру ответственности, т.е. это внутренняя расчетная цена.

Трансфертную цену следует отличать от оценки, по которой такое перемещение отражается в финансовом учете, поскольку цена трансферта обычно включает в себя компонент прибыли.

На практике применяются три метода расчета трансфертной цены:

– на основе себестоимости с учетом процента прибыли. При этом методе в качестве себестоимости может рассматриваться полная фактическая себестоимость, нормативная себестоимость или переменная себестоимость (цены на базе себестоимости только для центров затрат).

– на основе рыночных цен. Этот метод применяется если структура организации децентрализована, т.е. когда центры ответственности свободны в выборе покупателей и когда полуфабрикат помимо дальнейшего использования может быть реализован на сторону.

– на основе договорных трансфертных цен. При полностью загруженных мощностях нижний предел цены — цена продажи внешним поставщикам. При недогруженных мощностях цена продажи внешним поставщикам будет рассматриваться как максимальная, а минимальной будет — переменная себестоимость.

3. Расчет себестоимости взаимооказываемых услуг

Особую проблему представляют исчисление и списание себестоимости взаимооказываемых услуг и продукции мест и центров затрат. В управленческом учете используются несколько методов распределения затрат вспомогательных подразделений: односторонний метод, метод пошагового учета, метод системы линейных уравнений или методом фиксированных коэффициентов и другие.

Наиболее прост *односторонний метод (упрощенный или прямой метод)*. Согласно этому методу расходы по каждому обслуживаемому подразделению относятся на производственные основные подразделения напрямую, минуя прочие обслуживающие подразделения. Затраты распределяются пропорционально установленной базе. Он применяется в тех случаях, когда вспомогательные подразделения не оказывают друг другу услуги.

Метод пошагового распределения затрат применяется в тех случаях, когда вспомогательные подразделения оказывают услуги друг другу в одностороннем порядке. При использовании этого метода определяется последовательность списания затрат обслуживающих мест возникновения затрат. Как правило, первоначально списывают затраты вспомогательных производств, услуги которых потребляются всеми структурными подразделениями предприятия и в наименьшей степени принимающие затраты других подразделений (водоснаб-

жение, энергоснабжение и др.). После этого списания, на затраты такого подразделения уже не относятся суммы затрат других подразделений. Затем последовательно распределяются затраты других обслуживающих подразделений.

Таким образом, затраты первого распределяемого подразделения будут включать в себя затраты только одного подразделения, второго — двух подразделений, третьего — трех подразделений и т.д. При этом каждое подразделение будет содержать свои прямые затраты и косвенные затраты других подразделений, на него отнесенных. При этом затраты, связанные с обменом услуг, учитываются лишь частично и их величина зависит от порядка мест в последовательности распределения.

Более сложен *метод повторного распределения*, предполагающий распределение расходов обслуживающих подразделений до тех пор, пока величина расходов не станет настолько малой, что их дальнейшее распределение будет нецелесообразным.

Наиболее точные результаты дает метод с использованием *системы линейных уравнений*. При этом методе необходимо знать первичные затраты месте и долю присоединяемых расходов других подразделений. Она определяется исходя из соотношения объема услуг, оказанных этими подразделениями, в их общей величине. Однако он требует сложных математических расчетов при наличии большого количества вспомогательных подразделений.

Контрольные вопросы

1. Поясните, что является местом возникновения затрат и центром ответственности. В чем разница в этих понятиях?

2. Может ли место затрат быть одновременно центром ответственности? Может ли центр ответственности не иметь определенного места затрат?

3. Приведите примеры мест и центров затрат на кондитерской фабрике и в сети продуктовых магазинов.

4. Назовите главные критерии, по которым обособляется место возникновения затрат и способы их выделения.

5. Какие классификации мест возникновения затрат существуют?

6. Чем отличается центр ответственности за затраты от центра ответственности за прибыль? Приведите примеры.

7. За что отвечает центр инвестиций? Какие показатели могут быть использованы для оценки эффективности его деятельности?

8. Какие существуют методы группировки затрат по местам формирования и центрам ответственности?

10. Является ли материально ответственное лицо центром ответственности? Поясните ваш ответ.

11. Если нет возможности определить затраты и объем деятельности, можно ли за нее отвечать?

12. Что такое трансфертная цена и как она формируется?

13. Какие методы распределения затрат вспомогательных подразделений вам известны?

14. Точность калькулирования себестоимости продукции в основном зависит от правильности учета затрат по местам формирования. Аргументируйте это утверждение.

Практические задания

1. Распределить затраты обслуживающих подразделений пошаговым методом. Заполнить таблицу.

Таблица 8

Исходные данные для распределения косвенных расходов

| Показатель | Всего | Производственные подразделения | | Обслуживающие подразделения | | |
|--------------------------------------|---------|--------------------------------|---------|-----------------------------|---------------|------------------|
| | | А | Б | Энергоцех | Ремонтный цех | Транспортный цех |
| Количество потребленной энергии, МВт | 80 000 | 30 000 | 25 000 | – | 15 000 | 10 000 |
| Количество перевезенного груза, кг | 4200 | 2600 | 1200 | 100 | 300 | – |
| Стоимость оборудования, р. | 180 000 | 80 000 | 50 000 | – | – | 30 000 |
| Первичные затраты, р. | 585 000 | 230 000 | 180 000 | 36 000 | 54 000 | 85 000 |

Таблица 9

Распределение с помощью пошагового метода

| Статья затрат | Всего | Производственные подразделения | | Обслуживающие подразделения | | |
|---|---------|--------------------------------|---------|-----------------------------|---------------|------------------|
| | | А | Б | Энергоцех | Ремонтный цех | Транспортный цех |
| Общая сумма затрат | 585 000 | 230 000 | 180 000 | 36 000 | 54 000 | 85 000 |
| Перераспределяемые затраты энергоцеха | | ? | ? | (36 000) | ? | ? |
| Перераспределяемые затраты ремонтного цеха | | ? | ? | – | ? | ? |
| Перераспределяемые затраты транспортного цеха | | ? | ? | – | – | ? |
| Итого | | ? | ? | – | – | – |

2. У предприятия имеется два вспомогательных подразделения — котельная и ремонтный цех. Они оказывают услуги производственным цехам 1 и 2, а также друг другу.

Таблица 10

Объем оказанных обслуживающими подразделениями услуг

| Подразделение | Цех 1 | Цех 2 | Котельная | Ремонтный цех |
|---------------|-------|-------|-----------|---------------|
| Котельная | 50 | 30 | – | 20 |
| Ремонтный цех | 30 | 60 | 10 | – |

Собственные затраты подразделений:

- подразделение 1 — 1000 тыс. р.;
- подразделение 2 — 2000 тыс. р.;
- котельная — 626 тыс. р.;
- ремонтный цех — 600 тыс. р.

Распределите затраты обслуживающих подразделений и отнесите их на производственные подразделения методом линейных уравнений. Подсчитайте общую сумму затрат каждого подразделения.

Тема 4. Калькулирование себестоимости продукции

1. Понятие калькулирования себестоимости. Виды калькуляций.
2. Принципы калькулирования себестоимости продукции.
3. Метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции.
4. Особенности калькулирования в комплексных производствах

1. Понятие калькулирования себестоимости.

Виды калькуляций

Одна из важнейших задач управленческого учета — калькулирование себестоимости. Себестоимость продукции — это выраженные в денежной форме затраты на ее производство и реализацию.

Выделяют следующие виды себестоимости продукции:

– *производственная себестоимость = прямые затраты + общепроизводственные расходы;*

– *полная себестоимость = производственная себестоимость + административно-управленческие расходы.*

Калькулирование — способ исчисления в денежной форме себестоимости отдельных хозяйственных процессов, видов продукции (работ, услуг).

В процессе калькулирования исчисляют себестоимость:

– всего выпуска продукции (работ, услуг);

– отдельных видов продукции (работ, услуг);

– полуфабрикатов;

– продукции (работ, услуг) отдельных подразделений;

– незавершенного производства.

Калькулирование себестоимости необходимо для правильного установления цен на продукцию, определения рентабельности и эффективности производства, составления отчетности, а также для оценки деятельности структурных подразделений (центров ответственности).

Калькулирование может осуществляться как в рамках учетной системы (упорядоченный регулярный процесс), так и по требованию (например, сбор и измерение затрат, связанных с заменой оборудования).

Виды калькуляций

В зависимости от времени составления можно выделить предварительное калькулирование себестоимости продукции и последующее. К предварительным относятся плановая, сметная, нормативная калькуляции, к последующим — фактическая, составляемые после изготовления продукции и характеризующие фактическую себестоимость изделия.

Плановая калькуляция себестоимости — это максимально допустимые затраты данного предприятия на изготовление продукции, предусмотренные планом на предстоящий период. В ее основе среднегодовые нормы расхода всех видов затрат.

Сметная калькуляция себестоимости — разновидность плановой и разрабатывается на разовые работы и изделия, выполняемые по заказам. Она лежит в основе договорной цены при расчетах с заказчиком.

Нормативная калькуляция выражает уровень себестоимости, достигнутый предприятием на определенную дату, составляется по нормам расхода материальных, трудовых и прочих затрат, действующим в данное время.

Фактическая (отчетная) себестоимость — характеризует размер действительно затраченных средств на выпущенную продукцию. Она составляется по тем же статьям, что и плановая. В ней, кроме того, отражаются потери и расходы, не предусмотренные плановой калькуляцией.

2. Принципы калькулирования себестоимости продукции

Калькулирования на любом предприятии организуется в соответствии с определенными принципами. Они следующие:

1. Наличие статей калькуляции.

Для отдельных отраслей промышленности существуют специальные отраслевые рекомендации по планированию и учету себестоимости. При их отсутствии необходимо разработать статьи с учетом специфики деятельности предприятия.

2. Установление объектов учета затрат, объектов калькулирования и калькуляционных единиц.

В качестве *объекта учета затрат* выступают места их возникновения и носители затрат.

Место возникновения затрат — структурное подразделение предприятия, по которому организуется планирование, нормирование и учет затрат в целях контроля и управления.

Носители затрат — продукт (часть продукта, группа продуктов) разной степени готовности (полностью готовый или прошедший только часть технологических операций, переделов, фаз).

Выбор объектов учета затрат зависит от особенностей технологического процесса, характера продукции, масштабов и организации производства.

Также технологические особенности оказывают влияние и на *объект калькулирования*.

Объектом калькулирования могут быть: себестоимость изделия, группы однородных изделий, части изделия (деталь, узел); себестоимость изделия или группы на определенной стадии (процесс, передел); себестоимость отдельных видов работ.

В некоторых случаях *носитель затрат* является одновременно и *объектом калькулирования*. Так, например, объект учета затрат и объект калькулирования совпадают в добывающих отраслях и индивидуальных производствах (где работают по заказам).

Однако объект затрат и объект калькулирования могут различаться. Объект учета затрат может включать затраты, относящиеся к нескольким объектам

калькуляции или являться лишь частью последнего (объект учета затрат — передел, а объект калькулирования — готовая продукция).

В первом случае для исчисления себестоимости необходимо собранные по объекту учета затрат распределить между калькуляционными объектами. Во втором случае — суммировать затраты по объектам учета, относящимся к определенному калькуляционному объекту.

Если объект калькулирования — это вид продукта (части продукта, группы продуктов) разной степени готовности, то *калькуляционная единица* является количественным измерителем продукта. На практике эти категории тоже могут совпадать, т.е. объект калькулирования может являться и калькуляционной единицей.

Выбор калькуляционной единицы также зависит от особенностей производства продукции (работ, услуг). Используются натуральные единицы (штуки, тонны, метры и т.д.), условно-натуральные единицы (например, в обувной промышленности — 100 пар обуви определенного типа, в консервном производстве — условные банки), единицы времени (чел./ч, машино-часы, ч), единицы работы — 1 т перевезенного груза, т/км.

3) Выбор метода распределения косвенных затрат.

Традиционные методы распределения предусматривают сначала распределение производственных накладных расходов по производственным и непроизводственным (вспомогательными и обслуживающим) подразделениями, а затем по видам продукции.

Распределение осуществляется с использованием базы распределения.

База распределения — показатель, который наиболее точно увязывает косвенные расходы с объемом готовой продукции. База распределения определяется предприятием самостоятельно. Например, общие прямые затраты, машино-часы, количество часов работы и пр. Как правило, это статья затрат, занимающая наибольший удельный вес в производственных затратах.

Для повышения обоснованности распределения используются дифференцированные базы распределения. Дифференциация баз распределения может идти в двух направлениях:

- по статьям затрат. В этом случае для различных статей затрат применяют разные базы распределения;
- по местам возникновения затрат. В этом случае для каждого местам возникновения затрат выбирается своя база распределения.

4) Выбор метода учета затрат и калькулирования себестоимости продукции.

Для рациональной организации учета издержек необходимо правильно выбрать метод учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции (см. следующий вопрос).

3. Методы учета затрат и калькулирования себестоимости продукции

Метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции — это совокупность способов регистрации данных о затратах на производство и исчисления себестоимости продукции (в целом, по ее видам и единицам продукции).

Применение на предприятии метода учета затрат и калькулирования себестоимости продукции зависит от типа производства изделий и от организации производственного процесса.

Различают три типа производства изделий — единичное, серийное и массовое.

В зависимости от организации производственного процесса различают следующие методы учета затрат и калькулирования:

1. Позаказный метод учета затрат.
2. Попроцессный (попередельный) метод учета

Позаказный метод учета затрат

Позаказный метод учета затрат предполагает аккумуляцию затрат по отдельным заказам. Заказ — продукция, работа или услуга, специфика производства, выполнения или оказания которой индивидуальна, отлична от других на предприятии. Такой метод учета затрат применяется тогда, когда продукция производится единично в соответствии с техническими условиями заказчика, а также отдельными партиями или сериями, отличными от других партий или серий на предприятии.

Этот метод используется для калькулирования сложных продуктов в тяжелом машиностроении, строительстве, самолето- и судостроении, турбостроении, полиграфии, производстве мебели, выполнении научно-исследовательских, конструкторских, ремонтных работ, оказание аудиторских и консультационных услуг, рекламном бизнесе, юридических конторах, больницах и других производствах мелкосерийного и индивидуального типа.

Позаказный метод учета применяется преимущественно в индивидуальных и мелкосерийных производствах.

Сущность данного метода заключается в следующем:

Все прямые затраты (как правило, прямые материальные и заработная плата основных производственных рабочих с отчислениями) учитываются в разрезе установленных статей калькуляции по отдельным производственным заказам. Остальные затраты учитываются по местам возникновения и включаются в себестоимость отдельных заказов в соответствии с установленной базой распределения. Если заказ представлен единичным изделием, то его себестоимость рассчитывается путем суммирования всех затрат. Если заказом предусмотрено производство нескольких изделий или партий, то путем суммирования затрат получают себестоимость партии. Для определения себестоимости одного изделия общие производственные затраты делят на количество единиц

продукции в партии. До завершения всех работ по заказу затраты представляют собой незавершенное производство.

Калькуляцию заказа производят по мере его окончания. Все затраты на заказ группируют в карточке или ведомости набора затрат. Там указывается номер, дата начала заказа, срок исполнения, количество производимой продукции. Во всех первичных документах, отражающих затраты по заказу указывается номер заказа.

Попроцессный (попередельный) метод учета затрат

Метод *попроцессного* учета затрат применяется в тех производствах, где серийно или массово производят однообразную или приблизительно одинаковую продукцию, либо имеют непрерывный производственный цикл. Этот метод учета используется в отраслях добывающей промышленности (угольной, нефтяной, железорудной), энергетической, химической, нефтеперерабатывающей, текстильной, цементной, бумажной, в производстве пластмасс, стекла и пищевых продуктов и в других отраслях промышленности серийного и массового типа производства.

Планирование и учет здесь ведутся по отдельным технологическим стадиям, фазам, переделам, а внутри последних — по статьям затрат в разрезе видов и групп продукции.

Затраты при данном методе собираются по подразделениям за отчетный период, а не за время, необходимое для выполнения заказа.

Распределение косвенных накладных затрат, в отличие от позаказного метода, производится по цехам, а не по заказам.

В рамках попроцессного калькулирования могут быть выделены две разновидности метода. Первая разновидность — *простая попроцессная калькуляция*. Она применяется в основном в добывающих отраслях, энергетике. Например, при добыче угля объектом калькулирования является уголь. В угледобыче получают только один вид продукции и нет необходимости распределения затрат между изделиями. Здесь нет остатка незавершенного производства и незначителен удельный вес комплексных статей по сравнению с другими отраслями.

Если производственный процесс имеет несколько последовательных производственных циклов, в которых продукция передвигается от одного процесса к другому (переделы) и с последнего процесса продукция сдается на склад, применяется разновидность попроцессного метода — *метод попередельного учета затрат*. Передельная калькуляция удобна для тех компаний, которые производят сплошную массу одинаковой продукции посредством ряда операций или процессов. Такой метод используется в химической промышленности, текстильной.

Существует два варианта учета затрат при попередельном методе учета затрат:

1. Полуфабрикатный — калькулируют стоимость полуфабрикатов, переданных с одного передела в другой. Себестоимость полуфабриката каждого по-

следующего передела включает в себя затраты всех предыдущих переделов. Целесообразно применять в случае продажи полуфабрикатов на сторону. Движение полуфабрикатов по стадиям обработки оформляется бухгалтерскими записями.

2. Бесполуфабрикатный — стоимость полуфабрикатов не калькулируется, на последнем переделе формируется стоимость готовой продукции как сумма затрат всех переделов. Целесообразно применять если полуфабрикаты не продаются на сторону, а используются только для производства своей продукции. В бухгалтерских записях движение п/ф не отражается, а отслеживается по данным оперативного учета.

При *попроцессной калькуляции* производственные затраты группируются за определенный период времени по подразделениям или по производственным переделам безотносительно к изделиям.

При таком методе расчета, себестоимость есть усредненный показатель.

Себестоимость единицы изделия рассчитывается делением себестоимости производства за определенный период на количество изделий, выпущенных за этот период.

При *попроцессном калькулировании* существует несколько вариантов определения себестоимости продукции.

1) *Метод простого попроцессного калькулирования*

Используется на предприятиях выпускающих один вид продукции (в добывающих отраслях и в транспорте), остатки незавершенного производства и готовой продукции отсутствуют или стабильны. Себестоимость единицы продукции рассчитывается по формуле:

$$\text{Себестоимость} = \frac{Z}{K},$$

где Z — затраты по всему производству за период;

K — общее количество произведенной продукции.

Метод многоступенчатого калькулирования. Используется, когда производственный процесс состоит из нескольких стадий обработки и остатки незавершенного производства и готовой продукции изменяются. Себестоимость единицы продукции рассчитывается по формуле:

$$\text{Себестоимость} = \frac{M}{K_1} + \frac{Z_1}{K_1} + \frac{Z_2}{K_2} + \frac{Z_n}{K_n}$$

где Z_1, Z_2, Z_n — совокупные затраты каждого передела;

K_1, K_2, K_n — количество полуфабрикатов в каждом переделе;

M — материальные затраты.

При этом для удобства учета затраты сырья и материалов учитываются отдельно, а в рамках переделов учитываются лишь *добавленные или конверсионные затраты*. Они включают в себя заработную плату производственных рабочих и общепроизводственные расходы.

Данный метод расчета можно использовать если внутри передела цикл изготовления полуфабрикатов не велик и в конце отчетного периода нет внутрицехового незавершенного производства, а также когда процесс производства организован синхронно, т.е. когда остатки незавершенного производства в любой момент одинаковы во всех переделах (бесполуфабрикатный метод).

В случае когда остатки незавершенного производства хотя бы на одном переделе существенны, необходимо распределить затраты между стоимостью готовой продукции передела и стоимостью незавершенного производства. Для этого остатки незавершенного производства на начало и конец отчетного периода оценивают установленным в организации способом (как правило, по нормативной себестоимости). Затем затраты отчетного периода корректируют на изменение остатков незавершенного производства и скорректированную сумму затрат делят на количество единиц выработанной продукции. Также могут быть использованы условные единицы, они позволяют перевести незавершенное производства в условно готовую продукцию.

На практике часто встречаются смешанное попередельно-позаказное калькулирование, например пооперационное калькулирование.

4. Особенности калькулирования в комплексных производствах

Комплексным называют производство, в ходе технологического процесса которого на определенных стадиях одновременно получают два и более продукта. Примеры комплексных производств — нефтепереработка, лесопиление, переработка мяса. Проблема калькулирования продуктов комплексного производства — все затраты являются косвенными по отношению к продуктам и являются прямыми к определенным переделам. Как определить себестоимость сопряженных продуктов?

Существует несколько методов калькулирования сопряженных продуктов.

– *метод исключения (химическая, нефтепереработка, пищевая промышленность и пр.)*. При этом методе один продукт — основной, а другие — побочные. Калькулируется только основного продукта. Для этого из величины затрат комплексного производства вычитается стоимость побочных продуктов и отходов. Полученная разница делится на количество полученного основного продукта. При этом для оценки стоимости побочных продуктов используется их возможная стоимость реализации;

– *коэффициентный метод*. Используется, когда продукты нельзя однозначно разделить на основные и побочные. Затраты распределяют между видами продукции пропорционально коэффициентам, исчисленным с учетом содержания полезного вещества, выхода отдельных продуктов из единицы сырья и пр.;

– *комбинированный метод* — сочетание предыдущих двух методов. То есть из совокупных затрат исключается стоимость побочных продуктов, а

оставшаяся часть распределяется между несколькими видами основной продукции с помощью коэффициентов;

– способ распределения расходов пропорционально объему производства различных продуктов. При данном способе общие расходы делят на общее количество произведенных продуктов и полученную себестоимость единицы продукции по каждому виду продукции умножают на ее количество;

– способ распределения расходов пропорционально стоимости продуктов и др.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение сущности калькулирования. Какие виды калькуляций себестоимости продукции вы знаете? Чем они отличаются друг от друга?

2. Чем отличается нормативная калькуляция себестоимости изделия от плановой и фактической калькуляций?

3. Каковы принципы калькулирования себестоимости продукции?

4. Что такое объект учета затрат и объект калькулирования? Каково их соотношение?

5. Что влияет на выбор метода учета затрат и калькулирования себестоимости продукции?

6. В чем состоят особенности позаказного калькулирования себестоимости продукции?

7. В чем особенности попроцессного калькулирования себестоимости продукции?

8. Какое производство называется комплексным?

9. Назовите методы калькулирования себестоимости сопряженной продукции.

Практические задания

1. Организация получила заказ на изготовление изделия А в количестве 5 шт. Производство заказа занимает три месяца. На предприятии был составлен производственный план и открыта карточка заказа. Кроме заказа на изделие А предприятие получило заказ на производство изделия Б. База распределения ОПР — трудовые затраты. Рассчитать себестоимость заказа А. Расчеты представить в табл. 9–11.

Таблица 9

Данные для распределения ОПР

| Статья затрат | 1 месяц | 2 месяц | 3 месяц |
|-------------------------------|---------|---------|---------|
| Трудовые затраты на изделие А | 50 000 | 40 000 | 45 000 |
| Трудовые затраты на изделие Б | 45 000 | 40 000 | 35 000 |
| ОПР | 30 000 | 25 000 | 20 000 |
| ОПР на изделие А | | | |
| ОПР на изделие Б | | | |

Таблица 10

Карточка заказа № 1

| Изделие | Изделие А | | | 5 штук |
|---------|-----------|----------------------|------------------|--------|
| | Период | Материальные затраты | Количество (шт.) | |
| | | | Трудовые затраты | Итого |
| 1 месяц | 30 000 | | | |
| 2 месяц | 25 000 | | | |
| 3 месяц | 20 000 | | | |
| Итого: | 75 000 | | | |

Таблица 11

Отчет о себестоимости заказа А

| Статья затрат | Сумма, р. |
|--------------------------------|-----------|
| Материальные затраты | |
| Трудовые затраты | |
| ОПР | |
| Итого себестоимость заказа | |
| Себестоимость одного изделия А | |

2. Производственный процесс состоит из трех этапов. За отчетный период имеется следующая информация.

Таблица 12

Исходные данные

| Показатели | Передел 1 | Передел 2 | Передел 3 |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Количество произведенных полуфабрикатов, шт. | 12 000 | 11 000 | 10 000 |
| Добавленные затраты, р. | 200 000 | 440 000 | 500 000 |

Затраты на сырье и материалы — 100 000 р. Определить себестоимость выпущенной продукции и себестоимость полуфабрикатов каждого передела.

3. На начало периода на складе предприятия находилось основных материалов на сумму 15 000 р. В начале периода организация приобрела и оприходовала на склад основных материалов на сумму 100 000 р. и вспомогательных — на сумму 20 000 р. По предъявлении требования со склада были отпущены основные материалы на заказ А — 60 000 р., на заказ Б — 50 000 р. и вспомогательные материалы для производственных нужд на сумму 7000 р.

Начислена заработная плата производственным рабочим по заказу А — 18 000 р., по заказу Б — 12 000 р., вспомогательным рабочим — 6000 р. Отчисления — 30 %. Арендная плата, коммунальные услуги и прочие общепроизводственные расходы за отчетный период составили — 42 000 р. В качестве базы их распределения по заказам выбрана заработная плата производственных рабочих. Рассчитать себестоимость заказов.

4. В сопряженном производстве изготавливают четыре продукта. Определить себестоимость продуктов способом пропорционально выручки от продаж и методом исключения.

Таблица 12

Исходные данные

| Продукт | Прямые затраты, д.е. | Общие расходы процесса, д.е. | Количество продукции, шт. | Выручка, д.е. |
|---------|----------------------|------------------------------|---------------------------|---------------|
| А | 40 000 | 80 000 | 20 000 | 100 000 |
| Б | 8000 | | 2000 | 20 000 |
| В | 12 000 | | 1000 | 30 000 |
| Г | 4 000 | | 1000 | 10 000 |

5. Предприятие производит продукцию трех видов при совокупных затратах 113 000 д.е. Рассчитайте себестоимость производства единицы каждого вида изделий на основе следующих данных:

Таблица 13

Исходные данные

| Продукт | Количество, ед. | Коэффициент пересчета |
|---------|-----------------|-----------------------|
| А | 2 000 | 0,8 |
| Б | 6 000 | 1,0 |
| С | 10 000 | 1,5 |

Тема 5. Системы управления затратами

1. Классификация систем управления затратами.
2. Системы полной и ограниченной себестоимости.
3. Системы фактической и нормативной себестоимости.

1. Классификация систем управления затратами

Выбор системы управления затратами для конкретного предприятия определяется различными факторами — развитием технологии производства, организационной структурой, конкуренцией. Одним из основных элементов системы управленческого учета является системы управления затратами. Разновидности систем управления затратами представлены на рис. 5.

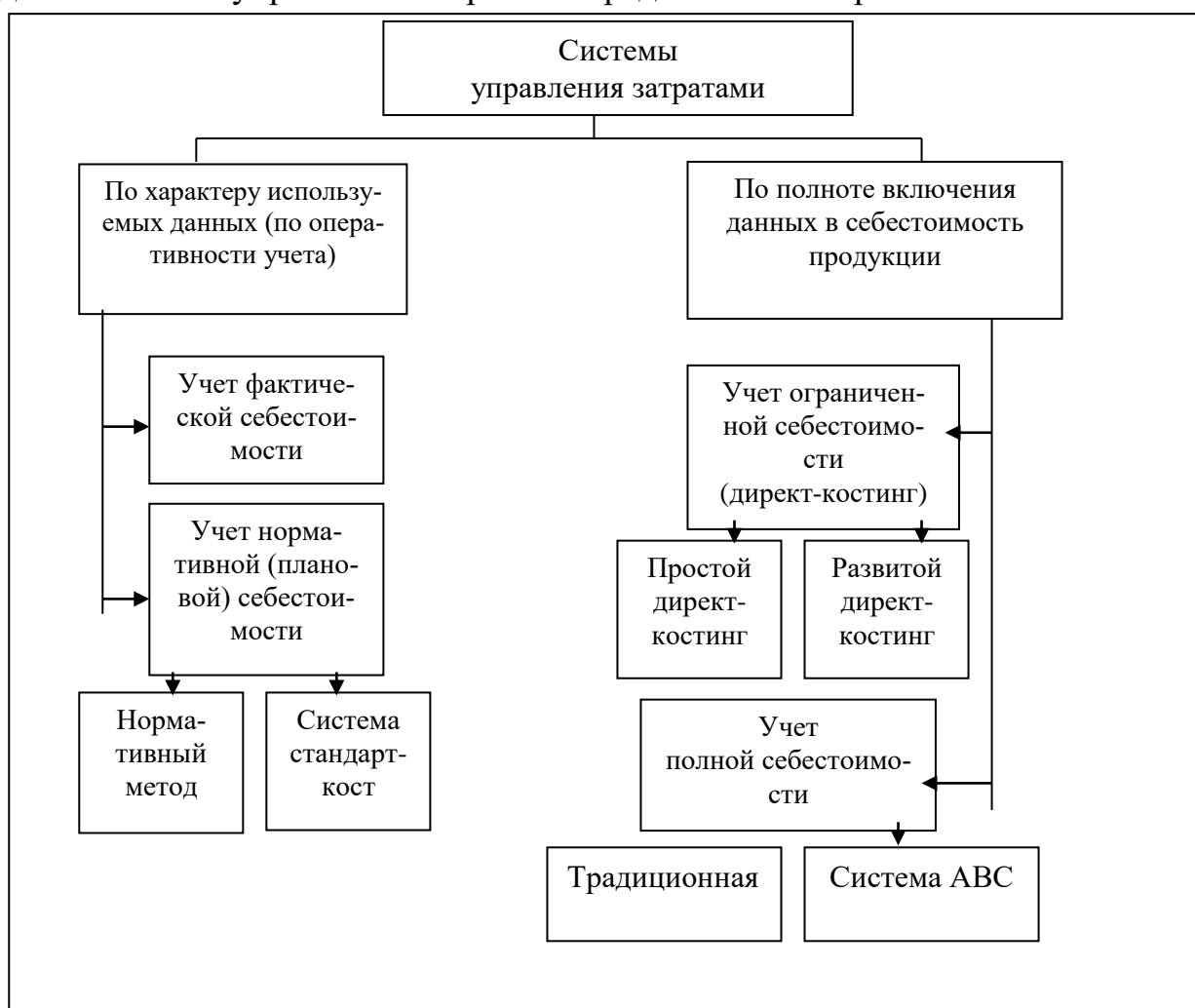


Рис. 5. Системы управления затратами

2. Системы полной и ограниченной себестоимости

В зависимости от полноты включения различных групп затрат в себестоимость продукции выделяют два основные системы учета: учет по полной себестоимости (*full costing*), называемый также учетом поглощенных затрат (*absorption costing*), и усеченной (ограниченной) себестоимости (*direct costing*).

При учете по полной себестоимости в себестоимость продукции включаются все затраты предприятия, в основе ее лежит деление затрат на *прямые* и *косвенные*, и *производственные* и *внепроизводственные (затраты периода)*.

Косвенные затраты, которые невозможно непосредственно отнести на продукцию, распределяют сначала по местам возникновения затрат где они возникли, а затем переносят на себестоимость продукции пропорционально выбранной базе распределения. Чаще всего в качестве базы распределения косвенных расходов выступают заработная плата основных производственных рабочих, стоимость основных материалов, прямые расходы. Схема формирования полной себестоимости представлена на рис. 6.



Рис. 6. Формирование полной себестоимости

Следует отметить, что расчет полной себестоимости имеет варианты в части учета административных затрат (общехозяйственных расходов). В отечественной практике учета общехозяйственные расходы могут быть списаны либо в дебет 20 «Основное производство» с распределением по видам продукции (работ, услуг) либо в дебет счета 90 «Продажи» в полной сумме без распределения. В любом случае будет формироваться полная себестоимость. На сегодняшний день второй вариант встречается чаще, и он соответствует международной практике учета.

Преимущества учета по полной себестоимости заключаются в следующем:

- 1) корректная оценка стоимости запасов готовой продукции;
- 2) при сезонных продажах позволяет избежать отражения в отчетности фиктивных убытков;

3) важен для определения финансового результата предприятия, для оценки перспективности производства новых видов продукции;

4) соответствие сложившимся в России традициям и требованиям нормативных документов по бухгалтерскому (финансовому) учету и налогообложению.

Учет по полной себестоимости широко распространен в нашей стране.

Но наряду с достоинствами у данного метода есть ряд существенных недостатков:

1) невнимание к характеру поведения затрат в зависимости от объема выпуска (постоянные затраты в учете рассматриваются как переменные);

2) утрата объектами калькуляции индивидуальности вследствие использования общих баз распределения;

3) включение в себестоимость продукции затрат, не связанных непосредственно с ее производством; в итоге — искажение рентабельности отдельных видов продукции (она зависит от выбора метода распределения постоянных затрат);

4) «перенос» постоянных затрат в составе себестоимости запасов на себестоимость реализованной продукции будущих периодов.

Эти недостатки свидетельствуют о том, что учет по полной себестоимости не обеспечивает всей информации, необходимой для полноценного управления затратами. Поэтому наряду с учетом по полной себестоимости все чаще применяют учет по ограниченной себестоимости — «директ-костинг».

Главная идея «директ-костинга» — *метода учета по ограниченной себестоимости*: калькулирование себестоимости осуществляется только по переменным затратам при простом «директ-костинге», — прямые затраты при развитии «директ-костинге». При этом постоянные расходы рассматриваются как расходы периода и относятся на финансовый результат предприятия.

Основной показатель: маржинальная прибыль (маржинальный доход).

Маржинальная прибыль — это часть выручки, остающаяся на покрытие затрат, не включенных в себестоимость, и образование прибыли. В состав маржинального дохода входят прибыль и постоянные затраты предприятия. Если от маржинального дохода отнять постоянные затраты получим операционную прибыль.

При использовании учета по ограниченной себестоимости *простого* «директ-костинга» постоянные затраты в себестоимость продукции не включают и относят на уменьшение прибыли того периода, когда возникают такие затраты. В директ-костинге важен анализ «вклада» каждого продукта в покрытие постоянных затрат

Развитой директ-костинг предполагает, что некоторые постоянные расходы могут быть отнесены прямо без условного распределения на соответствующие изделия, группы, центры ответственности. С развитым директ-костингом связано понятие *полумаржи*.

Полумаржа = *Маржа* — *прямые постоянные расходы*. Основой организации учета по методу развитого «директ-костинга» является выделение сегмен-

тов деятельности и определения финансового результата по сегментам. Примеры внутренних сегментов — изделие, группа изделий, заказ, место возникновения затрат, центр ответственности. Примеры внешних сегментов — классы клиентов, географические зоны реализации, каналы реализации, отрасли.

Прямые постоянные расходы рассматриваются применительно к указанным сегментам. Таким образом, можно выделить прямые постоянные расходы изделия, группы изделия, центра ответственности, подразделения, предприятия в целом.

Таким образом, в системе развитого директ-костинга виден вклад каждого вида изделия в возмещение постоянных косвенных расходов и получение прибыли.

Преимущества учета ограниченной себестоимости:

1) Прибыль избавляется от влияния изменения запасов;

2) Снижение трудоемкости учета, его упрощение. Точное определение себестоимости в рыночных условиях не обязательно. Нет систем, которые бы позволяли рассчитать абсолютно точную калькуляцию. К тому же общехозяйственные расходы не связаны напрямую с процессом производства.

3) Не происходит капитализации постоянных накладных расходов в неликвидных запасах

4) Данный учет обеспечивает более полезную информацию для принятия решений, таких как:

– определение нижней границы цены продукции или заказа (соответствует переменным затратам);

– определение оптимальной программы выпуска и реализации продукции;

– выбор между собственным производством продукции или услуг и их закупкой на стороне;

– выбор оптимальной с экономической точки зрения технологии производства и его мощности;

– определение точки безубыточности и запаса прочности предприятия и др.

Однако учет по ограниченной себестоимости характеризуется рядом недостатков:

1) Сложность разделения постоянных и переменных затрат: во многом оно зависит от длительности рассматриваемого периода времени и от анализируемого диапазона объемов выпуска;

2) Не уделяется должного внимания постоянным расходам.

Учет ограниченной себестоимости играет важнейшую роль в управлении затратами. В то же время полностью отказаться от учета по полной себестоимости нельзя, поскольку он соответствует требованиям российского законодательства и дает важную информацию для принятия ряда управленческих решений. Предприятиям рекомендуется организовать один из вариантов учета постоянно, а другим пользоваться время от времени по мере необходимости. Например, учет вести ограниченной себестоимости и время от времени рассчитывать полную себестоимость. Известные принципы разделения затрат на постоянные и переменные целесообразно использовать в практике краткосрочно-

го управления. В целях долгосрочного анализа, поскольку в длительной перспективе все затраты предприятия становятся переменными, целесообразно рассчитывать себестоимость с включением в нее всех затрат.

Одним из наиболее интересных направлений учета затрат и калькулирования себестоимости можно считать *учет затрат по функциям (ABC-метод или система ABC)*. Данный метод широко распространен на европейских и американских предприятиях.

Метод ABC (Activity Based Costing) — метод определения стоимости и других характеристик изделий, услуг и потребителей, использующий в качестве основы функции и ресурсы, задействованные в производстве, маркетинге, продаже, доставке, технической поддержке, оказании услуг, обслуживании клиентов.

Основа ABC — это попроцессный подход, в котором сначала определяется стоимость отдельных процессов, выполняемых при разработке, изготовлении и сбыте продукции, затем для каждой операции подбирается соответствующая база распределения, с помощью которой вычисляется стоимость конечной продукции.

Использование для калькулирования метода ABC подразумевает увеличение количества группировок затрат, распределяемых по различным базам

При этом учет организуется в несколько этапов:

1. разделение производственного процесса на составляющие функции;
2. определение затрат по каждой функции;
3. определение драйвера затрат (базы распределения) по каждой функции;
4. расчет коэффициента распределения (ставки драйвера затрат);
5. отнесение затрат на продукты.

Переход от традиционного метода калькуляции себестоимости к методу функционально-стоимостного анализа будет наиболее выгодным в тех случаях, когда:

– доля косвенных затрат является существенной в общем объеме затрат, и большая часть косвенных затрат не связана непосредственно с объемом выпускаемой продукции;

– у компании широкий ассортимент выпускаемой продукции и количество затрат, фактически поглощаемое каждым видом продукции, отличается от суммы затрат, относимой на них с использованием коэффициента распределения. Этот коэффициент рассчитывается при помощи факторов затрат, связанных с объемом выпускаемой продукции;

– разные виды продукции выпускаются в разных объемах. Также в зависимости от вида продукции различается и уровень сложности производственного процесса.

Преимущества ABC метода:

- 1) более точный расчет себестоимости выпускаемой продукции (работ, услуг);
- 2) более эффективное управление накладными расходами;
- 3) обеспечение более качественного контроля затрат;

4) более обоснованное определение рентабельности отдельных видов продукции, выгодности клиентов, сегментов рынка, каналов сбыта.

В качестве проблемных вопросов, связанных с использованием этого метода можно привести, например, следующие:

- 1) затраты на внедрение системы ABC могут быть значительными;
- 2) ABC-система обременительна для предприятий с длинными и сложными производственными цепочками;
- 3) существует опасность получения излишне детализированной информации по затратам, что может привести к информационной перегрузке предприятия.

3. Системы фактической и нормативной себестоимости

В зависимости от характера использования данных о затратах предприятия различают *системы учета затрат по фактической себестоимости* и *системы учета затрат по нормативной себестоимости*.

Система учета по фактической себестоимости предполагает определение общей суммы затрат исходя из фактического количества израсходованных ресурсов и фактических цен на использованные ресурсы. Эта система довольно распространена в российской практике.

Достоинства системы:

- реальность рассчитанных затрат;
- простота расчетов.

Недостатки системы:

- фиксируются только прошлые затраты, а для целей управления необходимо знать и будущие затраты;
- затраты могут быть определены лишь по окончании отчетного периода (месяца, квартала, года) и на них невозможно повлиять в течение этого периода времени;
- отсутствует возможность выявления и анализа причин непроизводительных затрат и перерасходов;
- трудности в оценке незавершенного производства.

Система учета по нормативной (плановой) себестоимости предполагает определение общей суммы затрат исходя из норм.

Норма — заранее установленное числовое выражение результатов хозяйственной деятельности в условиях прогрессивной технологии и организации производства.

Эта система больше подходит для организаций, процесс деятельности которых состоит из ряда общих или повторяющихся операций. Ее можно применять на предприятиях обрабатывающей промышленности, где процесс производства часто повторяется. Также ее можно применять на предприятиях, где производится продукция разных видов, но в результате серии общих операций.

Система учета по нормативным затратам имеет две разновидности: нормативный метод учета затрат и калькулирования себестоимости и стандарт-кост.

Нормативный метод учета затрат и калькулирования себестоимости

Нормативный метод учета и калькулирования себестоимости продукции характеризуется тем, что на предприятии по каждому изделию составляется нормативная калькуляция себестоимости изделия.

Нормативные калькуляции рассчитываются на основе технически обоснованных норм расхода материальных и трудовых ресурсов, которые устанавливаются в соответствии с технической документацией на производство продукции. Нормативная калькуляция используется для определения фактической себестоимости продукции, оценки брака в производстве и размеров незавершенного производства. Все изменения действующих норм отражаются в течение месяца в нормативных калькуляциях.

По расходам на обслуживание производства, управление и сбыт составляют бюджетные нормативные сметы.

Учет организуется таким образом, чтобы все текущие затраты подразделить на расход по нормам и отклонениям от норм. Данные о выявленных отклонениях позволяют управлять себестоимостью изделия и калькулировать фактическую себестоимость путем прибавления к нормативной себестоимости (вычитания из нее) соответствующей доли отклонений от норм по каждой статье.

Основная цель метода — определение фактической себестоимости товарного выпуска и видов продукции.

Нормативный метод учета затрат позволяет, не дожидаясь окончания месяца, иметь фактическую себестоимость изделий, анализировать причины отклонений и выявлять виновников.

В целом процесс калькулирования нормативной себестоимости является трудоемким, но при этом позволяет получить более достоверную информацию о затратах, пригодную для следующего анализа и контроля.

Основные принципы нормативного метода учета затрат:

1. Предварительное составление нормативной калькуляции себестоимости по каждому изделию на основе действующих на предприятии норм и смет.
2. Ведение в течение месяца учета изменений действующих норм для корректировки нормативной себестоимости.
3. Учет фактических затрат в течение месяца с подразделением на расход по нормам и отклонениям от норм
4. Установление и анализ причин, а также условий появления отклонений от норм по местам их возникновения.
5. Определение фактической себестоимости выпущенной продукции как суммы нормативной себестоимости, отклонений от норм и изменений норм.

Система «стандарт-кост»

Система «стандарт-кост» возникла в США в начале XX века. Название «standard costs» подразумевает себестоимость установленную заранее. В СССР в 30-е годы на ее основе был разработан нормативный метод.

Система «стандарт-кост» представляет собой систему определения ожидаемых расходов предприятия и его отдельных подразделений, при этом возникшие отклонения отражаются обособленно.

Основная задача системы — учет потерь и отклонений в прибыли предприятия. В ее основе лежит четкое, твердое установление нормативов затрат материалов, энергии, рабочего времени, труда, зарплаты и всех других расходов, связанных с производством продукции. Нормативы могут быть идеальными и реальными. *Идеальные* рассчитываются исходя из максимально возможной эффективности использования ресурсов. *Реальные* рассчитываются исходя из средних значений затрат за ряд предшествующих лет, как лучший результат в условиях высокой производственной эффективности.

В любом установленные нормы нельзя перевыполнить, превышение нормы означает, что она была установлена ошибочно.

В системе «стандарт-кост» нормативные затраты включают три основных элемента производственных затрат — затраты на материалы, затраты на рабочую силу и общепроизводственные расходы (накладные расходы).

Расчет стандартной себестоимости имеет определенный алгоритм.

1) Все операции, связанные с изготовлением изделия нумеруются. Определяется перечень сделанных и повременных работ, приходящихся на данное изделие.

2) Расходы на повременные работы определяются умножением стандартного времени, необходимого для выполнения операции, на стандартную часовую ставку.

3) Стандартная стоимость материалов рассчитывается как произведение стандартной цены на стандартный расход. В качестве стандартных цен часто используются рыночные цены.

4) Отдельно определяются ставки распределения косвенных расходов. Наиболее распространенной базой являются затраты на основную заработную плату производственных рабочих.

Преимущества системы стандарт-кост:

1) при правильной ее постановке не требуется большой бухгалтерский штат, поскольку учитываются только отклонения от стандартов.

2) все выявленные отклонения от норм (стандартов) попадают, в конечном счете, не на себестоимость, а списываются на счет прибылей и убытков с указанием, в каком подразделении, по какой причине и по чьей вине допущены эти отклонения. Отчетливым становится вклад каждого подразделения, каждой структурной единицы в достижение рентабельной и высокоэффективной работы.

3) система «стандарт-кост» позволяет оптимизировать запасы материальных ценностей.

Недостатки системы:

- 1) разработка приемлемых нормативов (идеальные или реально достижимыми);
- 2) невозможность применения в случае неоднородности выпускаемой продукции;
- 3) сложность учета в нормативах влияния инфляции;
- 4) стоимость внедрения и поддержания системы нормативов.

Предприятие, где все производственные операции оплачиваются по сдельной форме, а все материалы отпускаются исключительно по спецификациям, наиболее приспособлено для практического применения системы «стандарт-кост».

В настоящее время встречается синтез двух учетных методов «директ-костинга» со «стандарт-костом», следствием которого является вариант под названием «стандарт-директ-костинг».

Методика расчета и анализа отклонений в системе стандарт-кост

Под отклонениями от норм понимают абсолютные отступления от действующих текущих норм расхода сырья, материалов, ресурсов.

Основная модель анализа отклонений в системе «стандарт-кост», с учетом поведения затрат, относится только к переменным затратам производства (затраты, которые прямо пропорционально зависят от объемов деятельности предприятия):

– отклонения в цене (цена на материалы, ставка на оплату труда, ставка установленных общепроизводственных расходов) — разность стандартной и фактической цены на единицу затрат, умноженная на фактические понесенные затраты;

– отклонения в количестве (количество материалов, эффективность использования труда, эффективность использования общепроизводственных расходов) — разность стандартного (нормативного) и фактически израсходованного и количества, умноженная на нормативную цену.

Необходимо заметить, что отклонение от нормативных затрат является неблагоприятным, если фактическая цена или фактическое количество превышают нормативную цену или нормативное количество, и благоприятным если цена или количество по факту ниже чем по норме.

На первом этапе анализируют отклонения по материалам.

Стандартная стоимость потребленных материалов зависит от двух факторов — стандартного (нормативного) расхода материала на единицу продукции и стандартной цены на него.

Отклонение фактических затрат от стандартных под влиянием *первого фактора* — *цен на материалы* ($\Delta Mц$) рассчитывается по следующей формуле:

$$\Delta M_{ц} = (\text{Стандартная цена за единицу} - \text{Фактическая цена за единицу}) \times \\ \times \text{Количество закупленного материала фактическое.}$$

Вторым фактором, влияющим на размер материальных затрат, является удельный расход материалов, т.е. их затраты на единицу продукции. Формула расчета отклонения фактических затрат от стандартных по расходованию материалов следующая:

$$\Delta M_{р} = (\text{Стандартный расход материалов} - \text{Фактический расход материалов}) \times \\ \times \text{Стандартная цена материалов.}$$

Таким образом, совокупное отклонение по материалам будет определяться по следующей формуле:

$$\Delta M = \text{Стандартные затраты с учетом фактического выпуска продукции} - \\ - \text{Фактические затраты материалов.}$$

Вторым этапом расчетов является выявление отклонений фактической заработной платы основных производственных рабочих от стандартной и установление причин их возникновения. Размер отклонения фактически начисленной заработной платы основных рабочих от ее стандартной величины определяется двумя факторами: отклонением по ставке заработной платы и отклонением по количеству отработанных часов, т.е. по производительности труда.

Отклонение по ставке заработной платы ($\Delta ЗП_{ст}$) определяется как разница между фактической и стандартной ставками заработной платы, умноженная на фактическое число отработанных часов:

$$\Delta ЗП_{ст} = (\text{Стандартная ставка заработной платы} - \text{Фактический ставка} \\ \text{заработной платы}) \times \text{Фактически отработанное время}$$

Отклонение по производительности труда ($\Delta ЗП_{пт}$) (по количеству труда) определяется следующим образом:

$$\Delta ЗП_{пт} = (\text{Стандартное время на фактический выпуск продукции} - \\ - \text{Фактически отработанное время в часах}) \times \text{Стандартная почасовая ставка} \\ \text{заработной платы}$$

Таким образом, совокупное отклонение по заработной плате будет определяться по следующей формуле:

$$\Delta ЗП = \text{Стандартные затраты по заработной плате с учетом} \\ \text{фактического объема} - \text{Фактически начисленная заработная плата основ-} \\ \text{ных рабочих производства.}$$

На третьем этапе рассчитываются отклонения от норм фактических общепроизводственных расходов (далее — ОПР).

Здесь отдельно рассматриваются отклонения по переменным ОПР и по постоянным ОПР.

Совокупное отклонение по переменным общепроизводственным расходам рассчитывается как разница между сметной величиной ОПР, скорректированной на фактический выпуск и фактическими ОПР.

$$\Delta \text{ОПР}_{\text{пер}} = \text{ОПР переменные нормативные, скорректированные на фактический выпуск} - \text{ОПР переменные фактические.}$$

Оно складывается под воздействием двух факторов (при условии базы распределения — часы отработанные производственными рабочими):

– отклонения по базовым расходам

$$\Delta \text{ОПР переменные по базовым расходам} = \text{Фактические часы} \times \text{ОПР переменные нормативные на 1 ч} - \text{ОПР переменные фактические};$$

– отклонения по эффективности (если ОПР распределяются пропорционально рабочему времени, то по эффективности трудозатрат).

$$\Delta \text{ОПР переменные по эффективности} = (\text{Нормативные часы} - \text{Фактические часы}) \times \text{ОПР переменные нормативные на 1 ч} = \text{ОПР переменные нормативные} - \text{Фактические часы} \times \text{ОПР переменные нормативные на 1 ч}$$

Отклонение по общепроизводственным постоянным расходам ($\Delta \text{ОПР}_{\text{пост}}$) в упрощенном варианте определяется как разница между фактическими ОПР и их нормативной величиной.

Расчеты заканчиваются анализом отклонений фактической прибыли от сметной.

Сравнение нормативного метода и системы «стандарт-кост»

Сравнение позволяет сделать следующие выводы:

Сходства:

- оба метода учитывают затраты в пределах норм и отклонений от них;
- оба метода предполагают учет полных затрат

Различия:

– стандарт-кост — это система планирования и анализа различных вариантов затрат, в том числе из-за разной загрузки производственных мощностей, а нормативный учет — система измерения фактических затрат при фактической загрузке;

– в стандарт-косте отклонения от норм (стандартов) затрат выявляются расчетным путем после завершения процессов производства и сбыта, в нормативном учете — с помощью первичного документирования и до начала или в процессе расходования ресурсов;

– в учете по методу «стандарт-кост» расходы сверх установленных относятся на виновных лиц или на результаты финансово-хозяйственной деятельности и не включаются в затраты на производство, как при нормативном методе;

– в стандарт-косте используется система специальных счетов для учета затрат по нормам и выявления отклонений от норм, в нормативном учете применяется лишь один специализированный счет — 40 «Выпуск продукции», на котором выявляется сумма отклонений фактической производственной себестоимости от нормативной;

– в системе стандарт-кост система отклонений более детализирована, поскольку стандарты рассчитываются не только для производственной себестоимости, но также и для факторов, влияющих на доходность, например для объемов продаж, для коммерческих административных расходов. Отклонения исследуются с помощью методов факторного анализа и ЭММ.

Контрольные вопросы

1. По каким признакам классифицируются системы управления затратами?
2. Охарактеризуйте сущность ограниченной и полной себестоимости.
3. Какие разновидности директ-костинга существуют?
4. В чем преимущества и недостатки системы полной себестоимости?
5. В чем преимущества и недостатки системы ограниченной себестоимости?
6. В чем сущность системы ABC?
7. Что такое нормативная себестоимость?
8. В чем сущность нормативного метода?
9. Охарактеризуйте систему стандарт-кост. В чем ее преимущества и недостатки?
10. Какие виды отклонений исследуются в системе стандарт-кост?
11. Дайте сравнительную характеристику нормативного метода и системы стандарт-кост.

Практические задания

1. Компания выпускает два вида продукции А и В из одного и того же вида сырья, количество которого ограничено 1000 т (в ближайшие несколько месяцев закупить такие материалы маловероятно). Ограничения по спросу ни на один из видов продукции нет. Из единицы материала изготавливают одинаковое количество продукции А и В — по 800 шт. каждой.

Какой продукт выгоднее производить в данных условиях?

2. Компания выпускает два вида продукции А и В. Ограниченные производственные мощности — 15 000 машино-часов.

Исходные данные:

Цена А — 100 д.е., В — 150 д.е., переменные расходы на единицу А — 80 д.е., В — 110 д.е. Для производства единицы продукции А требуется 0,3 маш/часа, В-0,7 маш/часа.

Какой продукт выгоднее производить в данных условиях?

3. Фирма производит три вида продукции. Маркетинговые исследования определили расчетный спрос на изделие А — 500 ед., на изделие Б — 300 ед., на изделие С — 400 ед. В настоящее время производственные возможности ограничены 4000 машино-часами и недостаточны для обеспечения потребностей сбыта по всем видам продукции.

Маржинальная прибыль ед. изд. А — 15, В — 20, С — 25.

Время работы оборудования для изготовления 1 ед. изд. А — 3 машино-часа, В — 5, С — 7. Определите оптимальный план производства (шт.).

4. Предприятие выпускает три вида продукции А, Б, В.

Таблица 12

Исходные данные

| Вид продукции | А | Б | В |
|---|--------|-------|--------|
| Планируемый объем производства, шт. | 10 000 | 5 000 | 30 000 |
| Прямые затраты на единицу, р. | 400 | 200 | 100 |
| Количество заказов на поставку сырья для каждого вида продукции | 60 | 40 | 100 |
| Количество переналадок по каждому виду продукции | 1 | 5 | 4 |

Накладные косвенные затраты — 5 000 000 р., в том числе затраты на обработку заказов — 3 000 тыс. р., затраты на перенастройку оборудования — 2 000 тыс. р.

Рассчитать себестоимость продукции традиционным методом и по системе ABC.

5. Нормативы затрат на изготовление продукции:

– материалы: 3 кг по 16 р. за 1 кг = 48 р.

– оплата труда: 2 ч по 18 р. за 1 ч = 36 р.

Итого: 84 р.

По плану предусматривалось произвести и реализовать за отчетный период 1 000 единиц, фактический выпуск составил 1200 ед.

Фактические расходы составили:

– материалы: 3 650 кг по 15,5 р. за 1 кг = 56 575 р.

– прямые затраты на оплату труда: 2 380 ч по 15 р. за 1 ч = 35 700 р.

Итого: 92 275 р.

Требуется рассчитать отклонения в системе стандарт-кост за отчетный период.

Список использованной и рекомендуемой литературы

1. Апчерч А. Управленческий учет: принципы и практика. Management Accounting: principles & practice / Алан Апчерч ; пер. с англ. И.А. Смирновой, И.Э. Дымовой, О.Н. Волковой, Я.В. Молоток. — Москва : Финансы и статистика, 2002. — 952 с.
2. Васильева Л.С. Бухгалтерский управленческий учет : учеб. пособие / Л.С. Васильева, Д.И. Ряховский, М.В. Петровская. — Москва : ЭКСМО, 2007. — 368 с.
3. Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет : учеб. для вузов / М.А. Вахрушина. — Москва : Омега-Л, 2007. — 570 с.
4. Волкова О.Н. Управленческий учет : учебник / О.Н. Волкова. — М. : Проспект, 2007. — 468 с.
5. Воронова Е.Ю. Управленческий учет на предприятии : учеб. пособие для вузов / Е.Ю. Воронова. — Москва : Юрайт, 2012. — 551 с.
6. Друри К. Управленческий и производственный учет. Management and Cost Accounting : учеб. для вузов / К. Друри ; пер. с англ. В.Н. Егорова. — Москва : ЮНИТИ, 2007. — 1401 с.
7. Ивашкевич В.Б. Бухгалтерский управленческий учет / В.Б. Ивашкевич. — Москва : Магистр, 2010. — 574 с.
8. Кондраков Н.П. Бухгалтерский управленческий учет : учеб. пособие / Н.П. Кондраков, М.А. Иванова. — Москва : ИНФРА-М, 2008. — 368 с.
9. Николаева С.А. Управленческий учет : пособие для подготовки к квалификационному экзамену на аттестат профессионального бухгалтера / С.А. Николаева. — ИПБ-БИНФА, 2002. — 112 с.

Учебное издание

Путырская Яна Владимировна

Бухгалтерские инструменты управленческого учета

Учебное пособие

ИД № 06318 от 26.11.01.

Подписано в пользование 30.04.19.

Издательство Байкальского государственного университета.

664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11.

<http://bgu.ru>.