Расулов Р. М.

соискатель, ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова»

Современные методы учёта затрат на производство продукции: сравнительный анализ и перспективы использования

Рассматриваются традиционные и современные методы учета затрат производственного предприятия: «стандарт-костс», «директ-костинг», ABC, методы управленческого учета. Приводятся сравнительные характеристики методов, анализ практики их применения отечественными и зарубежными компаниями, перспективы использования в интегрированной системе управления затратами промышленного предприятия.

Ключевые слова: фФинансовый учет, управленческий учет, нормативный учет затрат, неполный учет затрат, учет затрат по функциям (видам деятельности).

Actual output cost accounting methods: comparative analysis and evolution outlook

Conventional and modern industrial enterprise cost accounting methods: «standard costs», «direct costing», ABC and methods used for managerial accounting are investigated in the article. Comparative characteristics of methods, analysis of practice of usage by domestic and foreign companies and prospects of applying for industrial enterprise cost management integrated system are listed in the article.

Keywords: financial accounting, managerial accounting, standard costing, direct costing, activity based costing.

Современный подход к учёту затрат производственной деятельности в странах с рыночной экономикой основан на выделении финансового и управленческого аспектов учётной политики (табл.1).

Возможные варианты организации управленческого учёта и его взаимодействия с системой финансового учёта подробно рассматриваются в работах [1, 4, 7] и сводятся в основном к следующим:

- вариант автономного использования, в котором системы финансового и управленческого учёта функционируют самостоятельно. В финансовом учёте затраты группируются по экономическим элементам, в управленческом — по статьям калькуляции;

 Таблица 1

 Сравнительная характеристика систем финансового и управленческого учётов

Объекты сравнения	Финансовый учет	Управленческий учет
Потребители ин- формации	Сторонние организации и государственные органы	Структурные подразделения предприятия
Используемая система бухгалтерского учета	Система двойной записи	Используется любая система
Нормативы и ограничения	Обязательное следование общепринятым принципам бух- галтерского учета	Отсутствие норм и ограничений
Используемые измерители	Денежная единица (по курсу на момент совершения опера- ции)	Любая денежная или натуральная единица
Группировка затрат	По элементам затрат	По статьям калькуляции
Основной объект учета	Предприятие в целом	Структурные подразделения предприятия
Периодичность со- ставления отчетно- сти	Регулярная	По мере необходимости
Надежность информации	Полнота и объективность	Зависит от цели сбора информации. При необходимости используются точные данные
Обязательность ведения учета	Обязателен	Не обязателен

- вариант интегрированной системы учёта, предполагающий использование единой системы счетов и бухгалтерских проводок.

Основным преимуществом первого варианта является возможность соблюдения коммерческой тайны при предоставлении отчётности внешним пользователям. Недостаток заключается в необходимости двойного отражения хозяйственных операций, а, следовательно, высокой трудоёмкости управленческого учёта.

Вариант интегрированной системы является предпочтительным, так как не требует дополнительных вложений в создание обособленной системы управленческого учёта. Для сохранения коммерческой тайны в рамках интегрированной системы финансового и управленческого учёта целесообразно на счетах финансового учёта регистрировать лишь сальдо, а обороты отражать в системе управленческого учёта. Таким образом, система управления затратами предприятия применительно к управленческому аспекту учёта может базироваться на системе финансового учёта.

Отметим, что принципы построения системы управленческого учёта, используемые в практике предприятий стран Западной Европы и Америки ¹, в большей степени отвечают задачам контроля и управления затратами. Это подтверждают данные табл. 2, в которой представлена классификация систем учёта затрат. Основными являются следующие:

- система учета нормативной себестоимости («стандарт-костс»);
- система полного включения затрат в себестоимость;
- система неполного, ограниченного включения затрат в себестоимость по какому-либо признаку («директ-костинг»);
- система учёта затрат по функциям (видам деятельности) или ABC (activity-based costing).

Таблица 2 Классификация систем учета затрат

Признак классификации	Системы учета затрат
Оперативность учёта и контроля	1. Система учёта фактических затрат.
	2. Система учёта нормативных затрат.
Полнота учёта затрат	1. Система учёта полной себестоимости;
	2. Система учёта неполной себестоимости;
Объекты учёта затрат	1. Позаказная система учёта затрат;
	2. Попроцессная система учёта затрат.
Подход к распределению косвен-	1. Традиционные системы учёта затрат.
ных затрат	2. Система учёта затрат по функциям.

Метод нормативного учета затрат (система «стандарт-костс») получил распространение в США в начале XX века и основывался на принципах научного менеджмента, разработанных Ф. Тейлором, Г. Эмерсоном, др. теоретиками и практиками-инженерами [3]. Эта учётная система предполагает разработку норм стандартов на затраты труда, материалов, накладных расходов, составление стандартной кальку-

¹ Выделяют три модели учётных систем. Англо-американская модель распространена в Великобритании, США, а также в бывших английских колониях. Основная идея — ориентация учёта на информационные потребности инвесторов и кредиторов.

Родоначальниками континентальной модели считаются страны Европы и Япония. В этих странах специфика бухучёта обусловлена двумя факторами: ориентацией бизнеса на крупный банковский капитал и на соответствие требованиям фискальных органов.

Особенностью южноамериканской модели является перманентная корректировка учётных данных на темпы инфляции.

Процессы экономической интеграции, развитие мирового финансового рынка, усиление роли транснациональных корпораций и др. факторы делают очевидной необходимость международной стандартизации бухгалтерского учёта. Унификация стандартов учёта и отчётности проводится Комитетом по международным стандартам финансовой отчётности (КМСФО).

ляции и последующий учёт фактических затрат с выделением отклонений от стандартов.

Основные преимущества нормирования при учёте затрат:

- нормативные затраты являются универсальным измерителем фактически произведенных затрат и инструментом контроля издержек на различных этапах возникновения;
- внутренние стандарты обеспечивают базу данных об издержках на ед. продукции и значительно упрощают как учёт товарно-материальных потоков, так и планирование себестоимости продукции.

Особая роль в системе «стандарт-костс» отводится анализу отклонений фактически произведенных затрат от стандартных. Определение величин отклонений позволяет выявить области эффективности (неэффективности) производственно-сбытовой цепочки и локализовать причины отклонений. Как правило руководство предприятия определяет границы, отклонения выше которых в неблагоприятную сторону являются сигналом для проведения детального изучения инициировавших эти отклонения причин. В табл. 3 приведена схема расчёта отклонений при использовании системы «стандарт-костс».

Применяемая в отечественной практике система нормативного учёта затрат [7] во многом совпадает с системой «стандарт-костс». Отметим основные различия указанных систем (табл. 4).

Известной альтернативой системе «стандарт-костс» является система учёта фактических затрат, подразумевающая последовательное накопление данных о фактически осуществленных затратах. Эта система имеет ряд существенных недостатков:

- неточность расчёта себестоимости, связанная с включением в себестоимость затрат, не имеющих конкретного отношения к данной продукции 2 ;
- низкая оперативность обеспечения управляющего персонала информацией о непроизводительном расходовании ресурсов;
- трудоёмкость учёта;
- ограниченная возможность выделения наиболее важных факторов производства с целью определения направлений повышения эффективности их использования.

 $^{^2}$ Еще в начале прошлого века этот метод подвергался критике со стороны учёныхэкономистов. Так, отмечая медлительность учёта и смешение производственных затрат со случайными расходами, Г.Эмерсон сделал вывод, что система учёта фактической себестоимости не может быть использована в качестве инструмента устранения потерь.

Таблииа 3

Расчет отклонений в системе «Стандарт-костс»

	Виды отклонений	Расчет отклонений	
$N_{\underline{0}}$			
	 По материалам 		
1	Цена используемых материалов	(нормативная цена ед. материала – фактическая цена) « количество закупленного материала	
2	Количество используемых материалов	(нормативное количество материала на фактический выпуск продукции — фактический расход материала) « нормативная цена ед. материала	
3	Совокупное отклонение по материальным затратам	(нормативные затраты на ед. материала – фактические затраты на ед. материала) « фактический выпуск продукции	
	II. По труду		
1	Ставка заработной платы	(нормативная почасовая ставка заработной платы – фактическая почасовая ставка заработной платы) « фактически отработанное время	
2	Производительность труда	(нормативное время на выпуск продукции – фактически отработанное время) « нормативная почасовая ставка оплаты труда	
3	Совокупное отклонение по трудовым затратам	(нормативные затраты труда на ед. продукции – фактические затраты труда на ед. продукции) • фактический выпуск продукции	
	III. По накладным расходам		
1	Постоянные накладные расходы	(сметная ставка постоянных накладных расходов на ед. продукции – фактическая ставка постоянных накладных расходов на ед. продукции) «фактический выпуск продукции	
2	Переменные накладные расходы	(сметная ставка переменных накладных расходов на ед. продукции — фактическая ставка переменных накладных расходов на ед. продукции) « фактический выпуск продукции	

Таблица 4

Сравнение нормативного учета затрат и системы «стандарт-костс»

Характеристика	Модифицированный метод ³ нормативного учёта (отечественная практика)	Стандарт-костс (зарубежная практика)
Способ установления	Жёсткая регламентация	Нежёсткая регламентация
нормативов и стан-		
дартов		

³ В 1931 г. Институт техники управления предпринял детальное изучение возможных путей адаптации и практического применения системы «стандарт-костс» в СССР. Большой вклад в решение этой проблемы внесли Е.Г. Либерман, М.Х. Жебрак, которые представили данную систему как модифицированный метод нормативного учёта затрат.

прооолжение таолицы ч	П	родолжение	таблицы	4
-----------------------	---	------------	---------	---

Обособленный учёт	Предусмотрен	Не предусмотрен
изменений норм в		
текущем учёте		
Списание отклоне-	На счета учёта производст-	В течение года накапливаются
ний от норм	венных затрат	на отдельных счетах отклонений
		и полностью списываются непо-
		средственно на финансовые ре-
		зультаты предприятия
Ориентация	На производственную дея-	На сбытовую деятельность и
	тельность	инжиниринг

Отмеченное предопределило ограниченность использования системы учета фактических затрат для принятия управленческих решений и осуществления оперативного мониторинга затрат.

Мировой опыт свидетельствует об эффективности использования маржинального подхода в бухгалтерском учёте (система «директ-костинг» [5]), в основе которого лежит расчёт сокращённой себестоимости продукции и маржинального дохода.

В западных экономиках маржинальный подход стал использоваться одновременно с переходом от модели экстенсивного развития к модели интенсивного развития производства⁴, потребовавшим решения ряда стратегических задач управления на основе чёткого разделения затрат на прямые и косвенные, основные и накладные, постоянные и переменные, текущие и периодические.

В системе «директ-костинг» только переменные производственные затраты распределяются на продукцию и включаются в оценку запасов незавершённого производства и запасов готовой продукции. Постоянные затраты не распределяются на продукты, а рассматриваются как затраты отчётного периода и, как и непроизводственные расходы (управленческие и коммерческие), относятся на счёт прибылей и убытков.

Так как дифференциация затрат на переменные и постоянные в первую очередь связана с учётом размера производства, то для обоих рассматриваемых методов фактор изменения объёма производства иг-

⁴ Внедрение системы «директ-костинг» в США относится к 1953 г., когда Национальная ассоциация бухгалтеров-калькуляторов в своем отчёте опубликовала описание системы. В 1961 г. ею был опубликован второй отчёт, где исследованию подверглись 50 крупных фирм, применяющих эту систему. В настоящее время «директ-костинг» широко распространен во всех экономически развитых странах. В Германии и Австрии данный метод получил наименование «учёт частичных затрат» или «учёт суммы покрытия», в Великобритании его называют «учётом маржинальных затрат», во Франции — «маржинальная бухгалтерия» или «маржинальный учет».

рает существенную роль. Действительно, учёт объёма производства позволяет манипулировать остаточной прибылью предприятия. А именно, калькулирование по статьям переменных затрат нивелирует влияние на прибыль изменений запасов, а деление затрат на постоянные и переменные позволяет получить информацию о затратах будущих периодов в случае, когда решение зависит лишь от величины изменения переменных затрат (постоянные затраты остаются неизменными в течение краткосрочного периода).

Важным и часто используемым преимуществом метода «директкостинг» является возможность строить и анализировать взаимозависимости между объёмом производства, затратами (себестоимостью) и прибылью, а использование системы «директ-костинг» позволяет решать следующие стратегические задачи управления предприятием:

- определять зависимость затрат от объёма производства и (или) загрузки производственных мощностей и рассчитывать точку критического объёма производства;
- строить сметные уравнения;
- прогнозировать поведение себестоимости или отдельных её элементов в зависимости от динамики изменения объёма производства и используемой производственной мощности.

Так как в результате списания постоянных затрат на себестоимость конкретных изделий разница между ценой реализации и суммой переменных затрат не затушёвывается, то применение системы «директ-костинг» позволяет:

- обнаружить изменение маржинального дохода как по производству в целом, так и по отдельным изделиям;
- выявить изделия с большей рентабельностью.

Практика последней четверти XX века наглядно показала, что ограничение расчёта себестоимости продукции лишь переменными затратами позволяет значительно упростить нормирование, планирование, учёт и контроль. Себестоимость становится обозримой, а отдельные затраты — лучше контролируемыми.

Однако следует признать, что вопрос относительно предпочтительности системы учёта полных затрат остается дискуссионным. В табл. 5 приведена сравнительная характеристика указанных систем.

Рассмотренные системы калькулирования производственных затрат создавались и использовались несколько десятилетий назад, когда большинство промышленных компаний производили ограниченный ассортимент продукции, а доминирующие производственные издержки включали затраты на основные материалы и труд. Накладные зат-

раты в общей сумме затрат были незначительными и по этой причине искажения в расчётах себестоимости вследствие неадекватного распределения накладных затрат на выпускаемую продукцию являлись несущественными. Затраты на обработку учётной информации, напротив, были достаточно высокими, что ограничивало применение более трудоёмких методов распределения накладных затрат.

Таблица 5

Сравнение систем учёта полных и частных затрат

Характеристика	Система учёта полных затрат	Система «директ-костинг»
Основная цель	Полное покрытие всех затрат и последующая максимизация остаточной прибыли	Покрытие переменных затрат и последующая максимизация маржинального дохода
Область эффективного применения	Принятие долгосрочных управленческих решений	Принятие средне- и краткосрочных управленческих решений. Определение нижней границы цены реализации.
Контрольные функции	Контроль производства и реализации на длительную перспективу	Контроль производства и реализации в краткосрочном периоде
Точность и трудоёмкость	Обеспечивает точный, но трудоёмкий контроль за затратами	Обеспечивает оперативный контроль за счет передачи простой сигнальной информации
Цель	Ориентирует менеджмент на поиск решения задачи «результат – затраты»	Ориснтирует менеджмент на поиск решения задачи адаптации производственной программы к меняющимся рыночным условиям
Временной горизонт	Является основой долго- срочной политики в сфере производства, снабжения, сбыта и перспективного планирования	Является инструментом текущего управления производственно- хозяйственной деятельностью предприятия

В настоящее время компании производственного сектора выпускают широкий ассортимент продукции, а затраты на труд составляют лишь небольшую часть совокупных затрат в отличие от накладных затрат, доля которых неуклонно растёт. Поэтому упрощенные методы распределения накладных затрат на продукцию перестают оправдывать себя, в частности, и по той причине, что более сложные методы обработки информации перестали быть барьером для их широкого использования.

В этих условиях в конце 1980-х гг. появились первые исследования и разработки, связанные с учётом затрат по функциям или видам деятельности. Профессора Гарвардского университета Р. Купер и Р. С. Каплан разработали принципиально новый подход к отнесению на-

кладных затрат на продукт и расчёту себестоимости, получивший название функционального учёта затрат 5 (activity-based costing - ABC). Они выделили группу из трех независимых, но согласованно действующих факторов, которые определили актуальность практического применения ABC [6].

- 1. Структура затрат в промышленности, как отмечено выше, существенно изменилась. Если в начале XX века рабочий труд составлял 50% совокупных затрат, стоимость материалов 35%, а накладные затраты 15%, то в настоящее время накладные затраты составляют 60%, материалы 30%, а рабочий труд только 10% от совокупного объёма производственных затрат. Это обстоятельство не позволяет использовать рабочие часы в качестве базы распределения накладных затрат.
- 2. Уровень конкуренции для большинства промышленных компаний значительно вырос. «Быстро изменяющаяся глобальная конкурентная среда» для большинства компаний не клише, а реальность. В сложившейся ситуации конкурентоспособность не в последнюю очередь зависит от наличия информации о фактических произведенных затратах.
- 3. Затраты на проведение измерений и вычислений последовательно снижались по мере развития технологий сбора и обработки информации. Еще 20 лет назад сбор, обработка и компьютерный анализ данных, необходимых для функционирования системы АВС, были бы очень дорогими. Однако сегодня доступны не только автоматизированные системы обработки данных, но и сами базы данных, которые, как правило, уже сформированы и в той или иной форме хранятся на электронных носителях.

Р. Купер и Р.С. Каплан утверждают, что традиционные системы учёта производственных затрат дают искаженную информацию о себестоимости во всех случаях, когда значителен объём деятельности, не связанной с размером производства. В частности, характерна тенденция к занижению себестоимости мелкосерийных и к завышению себестоимости крупносерийных продуктов.

Система ABC связывает издержки производственной и внепроизводственной деятельности с конкретными функциями, спрос на которые инициируют производимые продукты. Связь между продук-

230

⁵ Некоторые исследователи используют термин «учёт затрат по операциям», ссылаясь на разработки Р. Коуза, который в 1937 г. предложил использовать операцию в качестве единицы экономической деятельности. По нашему мнению термин «функция» в данном случае является более предпочтительным, так как позволяет обосновать понятие функционально-стоимостного анализа бизнес-процессов.

том и функцией (видом деятельности) может быть установлена путём отнесения на продукт затрат на все связанные с ним виды деятельности (в соответствии с «потребностями» продукта в тех или иных видах деятельности). Тем самым констатируется, что бизнес должен учитывать как факторы, вызывающие необходимость в том или ином виде деятельности и затраты на эти виды деятельности, так и взаимосвязи различных видов деятельности с продуктом.

Метод АВС включает следующие этапы [6]:

- 1. Определение основных видов деятельности компании.
- 2. Создание для каждого вида деятельности центра группировки затрат.
- 3. Определение для каждого вида деятельности носителя издержек.
- 4. Отнесение на продукт затрат по видам деятельности в соответствии с «потребностью» продукта в этих видах деятельности.

Первый этап — определение основных видов деятельности компании ⁶. Второй этап — определение центра затрат (называемого также группировкой затрат) для каждого вида деятельности. Третий этап — выделение группы факторов, влияющих на величину затрат по каждому виду деятельности. Термин «носитель издержек» в этом случае является характеристикой объекта, консолидирующего затраты на конкретный вид деятельности. Например, если затраты на производственное календарное планирование определяются количеством производственных циклов, требуемых данным продуктом, то носителем издержек для этого вида деятельности является количество наладок оборудования.

Таким образом, учёт затрат по функциям предполагает, что динамика затрат определяется носителями. В связи с этим анализ роста накладных затрат до стадии выпуска готового продукта диктует необходимость определения соответствующих (этапам производственной цепочки) носителей издержек.

Для элементов затрат, напрямую связанных с объёмами производства, система ABC использует соответствующие носители издержек, связанные с объёмом производства и, в частности, такие, как часы работы основных производственных рабочих или машино-часы. Например, затраты на электроэнергию относят на продукты, используя в качестве носителя издержек машино-часы, поскольку время работы оборудования адекватно определяет затраты энергии.

⁶ Примеры видов деятельности: связанная с производственным оборудованием, связанная с трудом основных производственных рабочих в подразделениях сборки, связанная с различными видами обеспечения (заказ, приёмка, перемещение материалов, упаковка и доставка продукции, руководство подразделениями, календарное планирование и пр.)

На методологии ABC основан метод функционально-стоимостного анализа бизнес-процессов (ФСА), предполагающий системное исследование функций объекта или отдельного процесса. Это исследование направлено на оптимизацию совокупных затрат в сферах проектирования, производства и эксплуатации объекта при сохранении его качества и полезных свойств [4].

 Φ CA следует отнести к перспективным методам экономического анализа, так как он успешно использует передовые приёмы и элементы инженерно-логического и системного анализа. Отличительной особенностью метода является его высокая эффективность 7 .

На основании представленного анализа популярных систем управленческого учета: «стандарт-костс», «директ-костинг» и АВС можно сделать вывод о том, что каждая из них обладает определёнными преимуществами. По нашему мнению в практике российских предприятий целесообразно использовать достоинства каждой из них.

Так, использование в учёте нормирования позволяет следить за отклонениями, выявляя их причину, а также оценивать эффективность использования ресурсов.

В свою очередь, основное достоинство системы «директ-костинг» — в том, что она позволяет принимать решения по производству того или иного продукта, исходя из складывающейся рыночной ситуации на основе учёта переменных затрат на производство и возможного объёма реализации. Поскольку маржинальный доход включает постоянные затраты и балансовую прибыль, то сокращение в маржинальном доходе доли постоянных затрат ведёт к росту прибыли.

Использование системы учёта затрат по функциям (ABC) позволяет найти более точное распределение затрат между переменной и постоянной частями, а следовательно, более точно определить маржинальный доход.

Основные элементы систем «стандарт-костс» и «директ-костинг» отражены в Плане счетов 8 , а, следовательно, возникает перспектива их последующей адаптации в случае создания соответствующей информационной базы и необходимых методических материалов, учитывающих специфику производства промышленной продукции

Следует отметить, что для предприятий отечественной промышленности наряду с низкой эффективностью использования ресурсов и

 $^{^{7}}$ Как показывает практика, применение ФСА обеспечивает снижение издержек производства в среднем на 20-25% [5].

⁸ План счетов бухгалтерского учёта финансово-хозяйственной деятельности организаций утвержден приказом Минфина № 94н от 31.10.2000 г.

высокой долей затрат, не связанных с объёмами производства, характерны также значительная доля накладных затрат и использование способа их распределения на себестоимость на основе лишь валовых показателей. Вышеперечисленное инициирует необходимость использования системы управления затратами, основанной на методе ABC.

К сожалению, несмотря на накопленный теоретический и практический опыт, в настоящее время на российских предприятиях системе ABC должного внимания не уделяется. Её использование затрудняется как отсутствием возможности использования в рамках новой редакции Плана счетов, так и необходимостью разработки концептуально нового подхода к учётной политике предприятия.

Тем не менее, современная учетная политика предприятия должна основываться на методологии ABC, ориентированной на реализацию функций комплексного управления затратами.

Используемые источники

- 1. Бухгалтерский управленческий учет: Учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям М. А. Вахрушина. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Омега-Л, 2004.
- 2. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет/пер. с англ. под ред Н.Д. Эриашвили М.: ЮНИТИ, 1998.
- 3. Друри К. Учет затрат методом стандарт-костс/Пер. с англ., под ред. Н.Д. Эриашвили М.: ЮНИТИ, 1998.
- 4. Николаева О.Е., Алексеева О.В. Стратегический управленческий учет. М.: Едиториал УРСС, 2003.
- 5. Практика управленческого учета: Опыт европейских компаний/ Т. Аренс, У. Аск, А. Баретта и др./Общая ред.: Т. Гроот и К. Лукка/ Пер. с англ.: К. Юрашкевич и др. Мн.: Новое знание, 2004.
- 6. Сбалансированная система показателей: от стратегии к действию Роберт С. Каплан, Дейвид П. Нортон; [пер. с англ. М. Павлова]. [2-е изд., испр. и доп.] М.: Олимп-Бизнес, 2004.
- 7. Керимов В.Э. Управленческий учет: Учебник. Для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям. М.: Дашков и Ко, 2004.
- 8. Хорнгрен Ч.Т. Бухгалтерский учет: управленческий аспект/Пер. с англ. Хорнгрен Ч.Т., Фостер Д. / Ред. Соколов Я.В. М.: Б.и., 2002.