

Методы калькуляции себестоимости продукции в управлении затратами на предприятии

© 2013 А.И. Шаброва

кандидат экономических наук, доцент

Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия

им. П.А. Столыпина

E-mail: shmemar64@yandex.ru

Острая конкурентная борьба заставляет предприятия проявлять пристальный интерес к управлению затратами, искать пути по усовершенствованию учета и мониторинга. И одним из оптимальных инструментов управления для поддержания конкурентоспособности является выбор методов калькуляции себестоимости в зависимости от видов продукции, отраслевой принадлежности.

Ключевые слова: управление затратами, калькуляция себестоимости, прибыль, безубыточность.

Процесс производства можно представить как соединение ресурсов с целью получения необходимого продукта. Он имеет технологическую и экономическую стороны - конструирование продукции теоретически любым способом и из любых ресурсов, но наиболее экономичным. В этом заключается роль управления затратами, поскольку данная сфера производственного менеджмента призвана найти, создать и обеспечить наиболее экономичный способ производства продукции.

Таким образом, проблема управления затратами в современных условиях является важной для большинства российских предприятий. Высокая себестоимость продукции снижает ее конкурентоспособность и заставляет менеджмент искать причины и резервы сокращения затрат.

Эффективное управление затратами подразумевает:

- управление затратами на всех стадиях жизненного цикла изделия - от создания до утилизации;
- органическое сочетание затрат с высоким качеством продукции;
- умение обеспечить максимально высокий уровень отдачи от использования ресурсов предприятия;
- организацию системы управления производством, ориентированную на постоянный контроль затрат и поиск резервов их эффективного снижения;
- широкое внедрение эффективных методов снижения затрат.

Выбор метода калькулирования себестоимости продукции зависит от типа производства, его сложности, особенностей, длительности производственного процесса, номенклатуры производимой или перерабатываемой продукции. Он осуществляется предприятием самостоятельно и

должен быть организован так, чтобы обеспечить текущий контроль за снижением себестоимости продукции в процессе ее производства. Единым для всех отраслей остается принцип балансового обобщения затрат, который выражается равенством затрат в незавершенном производстве и затрат на начало и на конец текущего года¹.

Развитие калькуляционных систем в Российской Федерации следует по двум направлениям:

- адаптация зарубежных приемов и методик;
- экспериментальные разработки по учетным системам, перспективным для западных предприятий.

Метод калькулирования себестоимости ABC (Activity Based Costing) применяется с целью экономически обоснованного формирования себестоимости продукции с полным распределением затрат. Важное преимущество системы ABC в том, что она является собой механизм управления затратами в долгосрочной перспективе через контроль деятельности, выступающей причиной затрат. Система предоставляет информацию об издержках на всех этапах движения продукции и ориентирует на их снижение в основных видах деятельности, что подтверждается данными технологической карты.

Метод состоит из таких последовательных шагов (этапов):

Шаг 1. Определить основные виды деятельности (процессы, операции), связанные с производством.

Шаг 2. Рассмотреть затраты для каждого вида деятельности, определенного в шаге 1. Цель данного шага - выяснить, сколько предприятие тратит на каждый вид деятельности, определенный в шаге 1.

Шаг 3. Выявить носители затрат для каждого вида деятельности, определенного на шаге 1.

Шаг 4. Подсчитать конкретную ставку носителя затрат для каждого пула затрат.

Шаг 5. Применить полученную ставку носителя затрат к производимым продуктам.

Информация, полученная методом ABC, может открыть возможности для увеличения прибыльности различными способами, многие из которых носят долгосрочный характер. Например, метод ABC часто выявляет, что производство некоторых видов продуктов относительно более дорогое при производстве и, следовательно, неприбыльное при текущем уровне цен.

Метод Activity Based Costing (или ABC) в буквальном смысле означает учет затрат по работам. Он возник в результате изменений, происходящих в экономической структуре, в частности, изменились взгляды на методику учета затрат и расчета себестоимости продукции.

Начальной стадией применения ABC является определение перечня и последовательности работ на предприятии путем разложения сложных рабочих операций на простейшие составляющие параллельно с расчетом потребления ресурсов. Такая классификация основывается на изучении зависимости между затратами и различными производственными процессами. При этом не учитывается еще одна важная категория затрат, которая не зависит от производственных событий, - затраты, обеспечивающие функционирование предприятия в целом².

В России метод ABC появился гораздо раньше. Его аналогом можно назвать технологические карты, которые применялись и применяются в растениеводстве. Программа предназначена для расчета себестоимости производства продукции сельского хозяйства в разрезе отдельных технологических операций. Обосновывается и рассчитывается потребность во всех видах ресурсов как в натуральных, так и в стоимостных показателях. По результатам составления и анализа различных вариантов технологических карт:

- оценивается рентабельность и определяется целесообразность культивации отдельных видов растений и разведения отдельных видов животных;

- отбираются экономически эффективные агротехнологические, технические и организационно-экономические методики организации производства;

- разрабатываются мероприятия, направленные на повышение урожайности сельскохозяйственных культур и на увеличение выхода конкурентоспособной продукции высокого качества;

- определяется внутрихозяйственная стоимость выполнения различных видов работ и внутрихозяйственная стоимость основной, побочной и смежной продукции;

- намечаются способы сокращения затрат труда и средств, необходимых для производства одной единицы продукции.

Технологическая карта в растениеводстве представляет собой план агротехнических и организационно-экономических мероприятий по возделыванию одной или группы однородных по технологии сельскохозяйственных культур с расчетом себестоимости конечной продукции растениеводства.

На предприятии ООО «Авангард» технологические карты в растениеводстве используются и в настоящее время. На их основе определяют прямые затраты труда, затраты материально-денежных средств, потребность в работниках, технике, предметах труда, исчисляется себестоимость единицы продукции растениеводства, расчетка для оплаты труда работников.

Разработка технологических карт начинается с определения перечня работ по возделыванию и уборке урожая. Он разрабатывается в хронологическом порядке с начала года, при этом каждый вид работ записывается отдельно.

Рассмотрим калькулирование себестоимости озимой пшеницы с использованием технологической карты (табл. 1).

Таблица 1. Технологический процесс производства 100 га озимой пшеницы для калькуляции себестоимости в ООО «Авангард» Тетюшского района Республики Татарстан

Работы	Тарифный фонд оплаты труда, руб.	Горючее		Автотранспорт		Электроэнергия, руб.	Семена, руб.	Удобрения, руб.	Прочие прямые затраты, руб.	Сумма всех прямых затрат, руб.
		всего, ц	руб.	т/км	руб.					
Внесение удобрений	4650	2	3945	100	1203	-	-	204 000	25 715	239 513
Обработка почвы	9362	21	41 425	-	-	-	-	-	51 771	102 558
Подготовка семян к посеву и посев	4466	6	11 835	1040	12511	365	125 000	-	24 696	178 873
Обработка растений	2348	2	3945	-	-	-	-	-	12 984	19 277
Уборка	18 765	7	13 810	1850	22 276	-	-	-	103 780,65	158 631,65
Итого	39 591	38	74 960	2990	35 990	365	125 000	204 000	215 918,65	698 852,6

Таблица 2. Показатели операционного анализа по производству озимой пшеницы в ООО "Авангард" Тетюшского района Республики Татарстан

Показатели	2009 г.	2010 г.	2011 г.	Изменение +(-)
Выручка от продаж, тыс. руб.	521,61	413,57	604,93	83,32
Переменные затраты, тыс. руб.	270,93	299,74	283,81	12,88
Маржинальная прибыль, тыс. руб.	250,68	113,83	321,02	70,34
Постоянные затраты, тыс. руб.	249,59	43,41	193,91	-55,68
Прибыль (убыток), тыс. руб.	1,09	70,42	127,21	126,12
Точка безубыточности в денежном выражении, тыс. руб.	519,34	157,72	365,40	-153,94
Запас финансовой прочности, %	0,44	61,86	39,60	39,16
Сила воздействия эффекта операционного рычага	229,98	1,62	2,52	-227,46

Из данных табл. 1 видно, что прямые затраты труда составили 698 852,65 руб., в том числе на 1 га - 6988,53 руб., на 1 ц - 249,59. В данном случае при расчете себестоимости мы не учитывали накладные расходы, которые составляют значительный удельный вес в общей сумме затрат, их сумма составила 43 943 руб. Тогда общая сумма затрат составит 742 795,65 руб., в том числе на 1 га - 7427,96 руб., на 1 ц - 265,28 руб. Таким образом, применение метода АВС позволит снизить себестоимость 1 ц озимой пшеницы на 15,69 руб. Еще раз отметим, применение системы АВС оправданно при следующих условиях: когда производственные накладные расходы достаточно высоки по сравнению с прямыми затратами, особенно с затратами на прямой труд, а также когда существует значительное разнообразие накладных ресурсов (косвенный труд, косвенные материалы, др.), используемых при производстве продукции и когда потребление накладных ресурсов прямо не зависит от объема производства.

В большей степени создает условия для подготовки управленческих решений формирование сокращенной себестоимости продукции, один из вариантов - система "директ-костинг". Внедрение ее в практику - одна из наиболее важных и актуальных проблем управленческого учета, изменивших систему производственного учета и контроля.

Директ-костинг определен как разделение производственной себестоимости на затраты, являющиеся постоянными, и на затраты, которые изменяются пропорционально объему деятельности. Только основные расходы и переменные накладные расходы используются для оценки запасов и реализованной продукции, остальные относятся прямо на прибыли и убытки.

Любое предприятие, осуществляя свою деятельность, стремится оптимизировать свои затраты. Проведем оптимизацию структуры затрат по производству озимой пшеницы на основе операционного анализа. Операционный анализ, известный также как анализ "затраты-объем-прибыль", СVP-анализ, рассматривает изменение

прибыли от переменных и постоянных затрат, цены продукции (работ, услуг), объема и ассортимента реализованной продукции³.

СVP-анализ включает следующие элементы: маржинальная прибыль - вклад на формирование чистой прибыли и покрытие постоянных затрат; точка безубыточности (порог рентабельности) - критический объем (шт., натуральные единицы), порог рентабельности (руб., ассортимент); запас финансовой прочности (руб., %); операционный рычаг. Рассмотрим эти элементы в табл. 2.

По данным таблицы видно, что в 2011 г. по сравнению с 2009 г. в ООО "Авангард" происходит снижение уровня точки безубыточности по озимой пшенице на 153,94 тыс. руб., что говорит об эффективности использования ресурсов и способности предприятия выходить на безубыточный уровень в условиях ограниченных ресурсов.

Предприятие в 2011 г. сможет снизить объем выручки на 39,60 % и при этом остаться в зоне рентабельности. Показатель силы воздействия эффекта операционного рычага говорит о том, что ООО "Авангард", увеличив объем зерна на 1 %, увеличит прибыль на 2,52 %.

Таким образом, для получения максимального экономического эффекта нужно постоянно соотносить выгоды и затраты.

Механизм управления затратами предполагает осуществление планирования и контроля затрат на всех стадиях производства, а также внедрение элементов управленческого учета, при котором затраты делятся на постоянные и переменные. Может быть определена как полная, так и усеченная себестоимость производимой продукции. Применение метода полного распределения затрат применяется, когда необходимо проанализировать рентабельность выпускаемой продукции.

Определение себестоимости методом "директ-костинг" оправданно в тех случаях, когда необходимо принять решение о выпуске или прекращении производства того или иного продукта. Финансовые результаты компании, рас-

считанные с использованием директ-костинга, могут отличаться от результатов, полученных с применением метода полной себестоимости. Проведем расчет себестоимости озимой пшеницы и его финансового результата методом полных и усеченных (переменных) затрат. Данные представлены в табл. 3.

чтобы была возможность проконтролировать каждую статью накладных расходов, выявить резервы, и с этой целью организационный процесс нужно разделить на центры ответственности, что в свою очередь позволяет применить метод ABC.

Можно выделить следующие основные направления снижения себестоимости продукции

Таблица 3. Сравнение подходов к расчету себестоимости озимой пшеницы в ООО «Авангард» Тетюшского района Республики Татарстан за 2011 г.

Показатели	Метод директ-костинга	Метод полного распределения затрат
Выручка от реализации, тыс. руб.	604,93	604,93
Реализовано озимой пшеницы, всего, ц	1733	1733
Переменные затраты, тыс. руб.	283,81	-
Себестоимость 1 ц зерна, руб.	163,77	206,39
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	283,81	357,67
Маржинальная прибыль, тыс. руб.	321,12	-
Постоянные затраты, тыс. руб.	193,91	-
Операционная прибыль, тыс. руб.	127,21	247,26

Как видно из расчетов по данным табл. 3, результат финансовой деятельности в случае применения различных методов расчета себестоимости будет разным. В ООО «Авангард» за счет экономии постоянных издержек маржинальная прибыль по озимой пшенице составит 321,12 тыс. руб., а операционная прибыль - 127,21 тыс. руб. Метод полного распределения позволил получить прибыль в размере 247,26 тыс. руб., но она включает и постоянные затраты, которые составляют значительную долю в себестоимости. Если их учитывать, то прибыль предприятия составит лишь 54,05 тыс. руб., что на 73,16 тыс. руб. меньше.

Следовательно, расчет себестоимости на основе метода усеченных затрат позволяет сделать вывод, что данному предприятию можно выращивать озимую пшеницу при условии неизменного снижения постоянных затрат. Их доля в структуре себестоимости составила 68 %. Поэтому резервом снижения себестоимости как по озимой пшенице, так и по производству других видов продукции является сокращение постоянных расходов.

Таким образом, для ООО «Авангард» необходимо организовать управленческий учет так,

предприятия: повышение технического уровня производства - это внедрение новой, прогрессивной технологии, улучшение использования и применение новых видов сырья и материалов; совершенствование организации производства и труда - совершенствование управления производством и сокращение затрат на него, улучшение использования основных фондов. Изменение объема и структуры продукции может привести к относительному уменьшению условно-постоянных расходов (кроме амортизации), амортизационных отчислений, изменению номенклатуры и ассортимента продукции, повышению ее качества. С увеличением объема производства количество условно-постоянных расходов на единицу продукции уменьшается, что приводит к снижению ее себестоимости.

¹ *Ступач В.* Формирование механизма управления затратами в растениеводстве // *Международный сельскохозяйственный журнал.* 2011. □ 1. С. 37.

² *Трубочкина М.И.* Управление затратами предприятия: учеб. пособие 2-е изд., испр. и доп. М., 2009.

³ *Гомонко Э.А., Тарасова Т.Ф.* Управление затратами на предприятии: учебник. М., 2010.

Поступила в редакцию 03.12.2012 г.