

УДК 338.585

И. Н. Гирфанова, Г. Р. Нигматуллина

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», Уфа,
e-mail: irina13091970@mail.ru

УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА И СИСТЕМЫ ДИРЕКТ- КОСТИНГ

Ключевые слова: себестоимость, цена, затраты, система управления затратами «Директ-костинг», финансовый результат, прибыль, резерв.

Главная цель каждой организации является получение как можно больше прибыли. Прибыль организации находится очень сильной зависимости от двух важных факторов цены производимой продукции и формируемой ее себестоимостью. Цена любой продукции формируется за счет основного закона экономики спроса и предложения и это свою очередь говорит о том, что производитель не может поставить любую себе удобную цену и у производителя не так уж много инструментов влияния на данный фактор. В случае с себестоимостью продукции и расходами формирующий его, совсем другая ситуация и у изготовителя продукта есть множество рычагов для контроля этого фактора, он может уменьшать затраты путем рационального использования используемой в производстве ресурсов и т. д. При производстве любой продукции используется множество разновидностей расходов которые в конечном счете и формируют себестоимость. В себестоимость входят такие расходы как материальные затраты, топливо, обязательные страховые взносы, амортизация. Объектами учета затрат являются места их возникновения: цеха, переделы, участки, стадии, бригады, агрегаты, заказы, готовая продукция, продуктов и т. п. Объектом калькулирования является вид продукции, потребительскую стоимость которого необходимо найти. Нами же в статье рассмотрены постоянные и переменные издержки, в целях управления затратами на производство. Предложенная система директ-костинг для производства хлебобулочных изделий, в результате произведенных расчетов, является эффективной так как выявлен резерв снижения себестоимости.

I. N. Girfanova, G. R. Nigmatullina

Bashkir State Agrarian University, Ufa, e-mail: irina13091970@mail.ru

MANAGEMENT OF COSTS OF PRODUCTION OF BAKERY PRODUCTS USING FACTOR ANALYSIS AND DIRECT-COSTING SYSTEM

Keywords: cost, price, costs, Direct Costing cost management system, financial result, profit, reserve.

The main goal of each organization is to receive as much income as possible. Production products and the cost of production formed by it. This means that the manufacturer can not offer any price, and the manufacturer does not have so many tools to use this factor. In the case of the cost of production and costs forming it, a completely different situation and the manufacturer of the product has many levers to control this factor, it can reduce costs by rational use of resources used in production, etc. In the production of any product, many varieties of costs are used, which ultimately form the cost. The cost includes such costs as material costs, fuel, mandatory insurance premiums, depreciation. The objects of cost accounting are the places of their occurrence: workshops, redistributions, sections, stages, teams, units, orders, finished products, products, etc. The object of calculation is the type of product whose consumer value must be found. We in the article considered fixed and variable costs, in order to manage production costs. The proposed direct costing system for the production of bakery products, as a result of the calculations made, is effective since a reserve has been identified for reducing costs.

Введение

При производстве продукции выделяют различные виды затрат исходя из экономической роли бывают накладные и основные. Основные затраты – это те затраты которые непосредственно связаны с производством продукции или оказанием услуг. Говоря другими словами все израсходованные материальные ресурсы необходимые для производства

продукции, заработная плата основных рабочих участвующих в производственном процессе, амортизация производственных оборудования и т. д. [1].

Накладные затраты – это те затраты которые связаны с организацией и управлением предприятия, обслуживанием производства. Например, сюда входят общехозяйственные расходы (заработная плата бухгалтеров, директора

предприятия, амортизация офисных оборудований, расходы связанные с повышением квалификации сотрудников), общепроизводственные расходы (зарботная плата бригадира, ремонт производственных основных средств).

Следующее подразделение затрат по способу включения в себестоимость производимой продукции бывают прямые и косвенные.

Прямые затраты это, те которые можно напрямую отнести на отдельный вид продукции или партий изделий. Помимо этого прямые затраты разделяются еще на две категории: прямые материальные и прямые трудовые затраты. То есть прямые материальные затраты это основное сырье которое используется в изготовлении продукции, а прямые трудовые это оплата труда основных рабочих занятых в производстве.

Косвенными считаются те затраты которые нельзя напрямую отнести на какой либо вид продукции, поэтому их с начало необходимо собрать отдельно и потом распределить по определенной выбранной методики на разные виды продукции. К данному виду затрат можно отнести затраты: вспомогательные материалы, зарботная плата рабочих вспомогательного производства, ремонтников, наладчиков, расходы связанные с содержанием производственных помещений [2, 3].

Цель исследования – распределение затрат на переменные и постоянные. Переменные затраты это те затраты которые зависят от объема производства, чем больше объем тем больше переменных затрат, но на единицу продукции переменные затраты всегда будут одинаковы и к переменным затратам относятся: материалы, сырье, топливо, энергия, зарботная плата рабочих, затраты на упаковку, транспортировку и т. д. Постоянные это те затраты которые не зависят от объемов производства продукции к ним относятся расходы по содержанию зданий, амортизация основных средств и нематериальных активов, арендные платежи, затраты на рекламу, зарботная плата аппарата управления, затраты на страхование, проценты по кредитам и за-

ймам. Постоянные затраты на единицу продукции меняются в зависимости от объемом производимой продукции чем больше количество произведенной продукции, тем меньше постоянных затрат приходится на единицу изделия и наоборот [4].

Материалы и методы исследования

Поскольку себестоимость является результирующим и требующим особого внимания показателем, то для эффективного управления необходимо знать за счет чего она формируется, и какие факторы оказывают очень сильное влияние. При этом необходимо знание причин изменения в производственном процессе [5]. В целях исследования, единицей признается 1 тонна произведенной продукции. Анализ себестоимости по плановым значениям проводится на основании утвержденных бюджетов затрат, а фактические значения представлены в финансовых отчетах хозяйственной деятельности предприятий [6].

Анализ себестоимости любой продукции начинается с анализа структуры ее затрат, анализа себестоимости продукции и факторного анализа (табл. 1).

По данным табл. 1 можно сделать выводы, что наибольший удельный вес в себестоимости продукции занимают затраты на сырье и материалы 38,76% и перерасход по данной статье составляет 1330 тыс. руб. Следующей значимой статьей расходов в формирование себестоимости является зарботная плата основных производственных рабочих и в структуре затрат занимает 20,16%, перерасход по данной статье составил 650 тыс. руб. Удельный вес топлива и энергии составляет 12,55% и перерасход составил 670 тыс. руб. Немаловажное место занимает расходы связанные с содержанием и эксплуатацией производственных оборудований и эти затраты составляют 10,52% в себестоимости и перерасход по данной статье затрат 390 тыс. руб.

Проанализировав структуру затрат в общем по производству хлебобулочных изделий, для определения себестоимости единицы продукции, рассмотрим на примере конкретных видов продукции (табл. 2).

Таблица 1

Структура затрат на производство хлебобулочных изделий

Затраты	Абсолютное значение тыс. руб.		Структура затрат в %	
	план	факт	план	факт
Сырье и материалы	9320	10650	39,54	38,76
Топливо и энергия	2780	3450	11,79	12,55
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	2500	2890	10,61	10,52
Зар. плата произв. рабочих	4890	5540	20,75	20,16
Отчисления на соц. и мед. страхование	1440	1660	6,11	6,04
Общепроизводственные расходы	1670	1730	7,09	6,30
Потери от брака		230		0,84
Прочие производственные расходы	500	600	2,12	2,18
Коммерческие расходы	470	730	1,99	2,66
Итого	23570	27480	100	100

Таблица 2

Анализ себестоимости отдельных видов продукции

Изделия	Объем выпуска продукции, т		Затраты тыс. руб.	
	план	факт	план	факт
Хлеба пшеничные классические	2779	2740	4030	5143
Хлеба пшеничные прочие	2789	2639	5 489	5560
Ржано-пшеничные хлеба	620	643	3923	4097

Из табл. 2 видно, что план по объему выпуска «Хлеба пшеничные классические» недовыполнен на 39 тонн и идет перерасход по затратам на производство 1113 тыс. руб. Фактический объем выпуска «Хлеба пшеничные прочие» составляет 2639 тонн то есть на 150 тонн меньше по плану и перерасход по данному виду продукции составил 71 тыс. руб. Фактический объем выпуска «Ржано-пшеничные хлеба» составляет 643 тонн, то есть на 23 тонны больше чем по плану и перерасход по данному виду продукции составил 174 тыс. руб.

Себестоимость неустойчивый показатель, зависящий от количественных и качественных факторов, а именно объема выпуска продукции и общей суммы затрат. Факторная модель себестоимости продукции будет выглядеть следующим образом:

$$W = R/V, \quad (1)$$

где W – себестоимость единицы продукции, тыс. руб.; R – затраты на производство продукции, тыс. руб.; V – объем выпуска продукции, тонн.

На основании данной модели проведем расчет влияния факторов на изменение себестоимости 1 тонны хлебобулочных изделий методом цепных подстановок. При этом методе используется так называемый «условный показатель», то есть мы предполагаем, какая была себестоимость единицы продукции, если затраты будут на уровне отчетного года, а объем производства на плановом уровне.

$$W_{пл} = R_{пл} / V_{пл}, \quad (2)$$

$$W_{усл} = R_{факт} / V_{пл}, \quad (3)$$

$$W_{факт} = R_{факт} / V_{факт}, \quad (4)$$

Общее изменение себестоимости 1 тонны хлебобулочных изделий:

$$\Delta W = W_{факт} - W_{пл}, \quad (5)$$

в том числе за счет изменения:

– затрат на производство продукции

$$\Delta W_R = W_{усл} - W_{пл}, \quad (6)$$

– объема выпуска продукции

$$\Delta W_V = W_{факт} - W_{усл}. \quad (7)$$

Таблица 3

Анализ влияния факторов на себестоимость хлебобулочных изделий

Изделия	Себестоимость тонны продукции, руб.			Изменение себестоимости, руб.		
	план	усл. 1	факт	Общее	в том числе за счет	
					объема	затрат
Хлеба пшеничные классические	1450	1851	1877	427	-26	401
Хлеба пшеничные прочие	1968	1994	2107	139	113	26
Ржано-пшеничные хлеба	6327	6608	6372	45	-236	281

Результаты анализа влияния факторов на себестоимость определенных видов хлебобулочных изделий представлены в табл. 3.

Из табл. 3 можно сделать вывод что, себестоимость тонны «Хлеба пшеничные классические» фактически составляет 1877 руб., больше планового на 427 руб. и в том числе себестоимость увеличилась на 26 руб., за счет снижения объема, а за счет увеличения затрат на производства увеличилась на 401 руб. Себестоимость тонны «Хлеба пшеничные прочие» фактически составляет 2107 руб., что больше планового на 139 руб., за счет снижения объема себестоимость увеличилась на 113 руб., а за счет увеличения затрат на производства увеличилась на 26 руб. Себестоимость тонны «Ржано-пшеничные хлеба» фактически составляет 6372 руб. больше планового на 45 руб. себестоимость уменьшилась на 236 руб. за счет увеличения объема и увеличилась на 281 руб. за счет увеличения затрат на производство.

Для повышения качества управления затратами в российской практике обычно используются анализ себестоимости отдельных видов продукции, в то время как мировая практика использует методики распределения затрат на постоянные и переменные по системе директ-костинг.

К основным преимуществам данной системы относятся:

- простота и удобство при калькуляции сокращенной себестоимости;
- возможность сравнения себестоимости различных периодов по переменным затратам, абсолютным и относительным маржам [7];
- вся необходимая информация полученная с помощью системы директ-костинг позволяет проводить эффективную ценовую политику, указывая необходимый объем и цену;

– принципы системы «директ-костинг» могут быть использованы в сочетании с другими системами управленческого учета.

Результаты исследования и их обсуждение

Как было сказано выше при применении директ-костинг используется система формирования сокращенной себестоимости и это значит в себестоимость производимой продукции не будут включаться постоянные затраты. В первую очередь конечно требуется для внедрения директ-костинг требуется разделения всех затрат за отчетный период на переменные, обусловленные протеканием производственного процесса, и постоянные которые не зависят от объема производства. Посмотрим на примере трех 53 продуктов производством которого занимается исследуемая организация и это хлебобулочные изделия как «Хлеба пшеничные классические», «Хлеба пшеничные прочие», «Ржано-пшеничные хлеба» (табл. 4).

По табл. 4 видно, что при использовании системы директ – костинг себестоимость выходит на много ниже, чем при формировании полной себестоимости. В данный момент, можно легко посчитать, каким будет эффект применения данной методики и насколько можно будет снизить себестоимость производимой продукции. Полная себестоимость пшеничного (классического) хлеба составляет 1877 руб. за 1 тонну, прочего пшеничного хлеба 2107 руб. за тонну, ржано-пшеничного хлеба 6372 руб. за тонну, но за счет использования директ-костинг себестоимость каждого вида изделия уменьшается более чем на 50% Себестоимость пшеничного (классического) хлеба уменьшилась с 1897 до 995 руб., прочего пшеничного хлеба с 2107 до 1117 руб., ржано-пшеничного хлеба с 6372 до 3377 руб. за тонну.

Таблица 4

Расчет себестоимости до и после применения системы директ-костинг

Показатели	Себестоимость 1 тонны до внедрения директ-костинг			Себестоимость 1 тонны после внедрения директ-костинг		
	Хлеба пшеничные классические	Хлеба пшеничные прочие	Ржано-пшеничные хлеба	Хлеба пшеничные классические	Хлеба пшеничные прочие	Ржано-пшеничные хлеба
Объем, тонн	2740	2639	643	2740	2639	643
Переменные затраты на 1 тонну	995	1117	3377	995	1117	3377
Постоянные затраты на 1 тонну	882	990	2995	–	–	–
Себестоимость	1877	2107	6372	995	1117	3377
Себестоимость на весь объем	5142980	5560373	4097196	2726300	2947763	2171411

Полная себестоимость всех трех изделий включая постоянные затраты составляет:

$$14\ 800\ 549 \text{ руб. } (5\ 142\ 980 + 5\ 560\ 373 + 4\ 097\ 196).$$

При этом общая себестоимость трех изделий по методике директ-костинг составит:

$$7\ 845\ 474 \text{ руб. } (2\ 726\ 300 + 2\ 947\ 763 + 2\ 171\ 411).$$

Общее снижение себестоимости будет составлять:

$$(14\ 800\ 549 - 7\ 845\ 474) = 6\ 955\ 075 \text{ руб.}$$

Увеличение объема производимой продукции, за счет увеличения производственной мощности, дает необходимый эффект для снижения себестоимости, поскольку при увеличении объема, те переменные затраты, которые содержатся в себестоимости продукции, остаются без изменения, а постоянные затраты с увеличением объема будут распределяться меньшей суммой на каждую дополнительно произведенную продукцию, и в конце концов это даст необходимый нам эффект [8].

Рассчитаем эффект от данных мероприятий на примере одного вида изделий «Хлеб пшеничный классический».

Фактическая сумма затрат на производство данного вида изделия составляет 5 142 980 руб., фактический объем производства 2740 тонн при загрузке производственной мощности 80% и если увеличить его до 100% фактический объем производства увеличится на 685 тонн, резерв снижения затрат по всем статьям составляет 154 289 руб. Итого при всех вычислениях получим резерв снижения себестоимости:

$$P \downarrow W = (5\ 142\ 980 - 154\ 280,4) / (2740 + 685) - (5\ 142\ 980 / 2740) = -420,45 \text{ руб.}$$

Заключение

Воздействие на те или иные составляющие управления затратами осуществляется в соответствии с методикой формирования себестоимости в организации. Результативность отдельных факторов, меняющихся от воздействия внутренних и внешних условий функционирования организаций, может быть оценена с помощью методики управления затратами директ-костинг. Произведенные исследования показывают, что использование факторного анализа и применение системы директ-костинг в управлении затратами позволяют выявить резервы снижения себестоимости и определить показатели влияющие на результативный признак.

Библиографический список

1. Билалова Г.Б., Гирфанова И.Н. Учет затрат вспомогательных производств // Бухгалтерский учет, отчетность и экономический анализ: материалы V Всерос. студ. науч. конф. «Студент и аграрная наука» (31 марта – 1 апреля 2011 года). Уфа: Издательство Башкирского государственного аграрного университета, 2011. С. 42–47.
2. Залилова З.А., Саттарова Г.А. Об учете затрат при производстве продукции и калькулировании себестоимости продукции // Актуальные вопросы экономики и агробизнеса: сб. статей VIII Междунар. науч.-практ. конф. Уфа: Издательство Башкирского ГАУ, 2017. С. 127–131.
3. Саттарова Г.А., Залилова З.А. Учет затрат и калькулирование себестоимости продукции // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. № 5–2 (44). С. 129–133.
4. Аблеева А.М. Оценка взаимосвязи типов воспроизводства и экономического роста // Социальная политика и социология, 2014. № 1 (102). С. 273–282.
5. Мирсаитова И.Р. Нигматуллина Г.Р. Методические основы калькуляции готовой продукции // Бухгалтерский учет, анализ и аудит. Итоги студенческой научной сессии. Уфа: Издательство Башкирского государственного аграрного университета. 2015. С. 160–162.
6. Сибатуллина Р.М. Внедрение системы бюджетирования на предприятии // Инновации и наукоемкие технологии в образовании и экономике: сборник материалов IX Всероссийской научно-методической конференции (с международным участием). Уфа: Издательство Башкирского государственного университета, Уфимского филиала «Оренбургский государственный университет», 2013. С. 74–78.
7. Аскарлова А.А. Оптимизация ассортимента выпускаемой продукции на основе маржинального анализа // Финансовое оздоровление предприятий АПК. Мат. 5-й Межд. научно-практ. конф. НА-ЭКОР, 2001. С. 86–91.
8. Hazieva A.M. Differences between for-profit and non-profit organizations // Молодежь и наука. Международная научная конференция студентов и молодых ученых (на иностранных языках). 21–23 марта 2012 г. Уфа. 2012. С. 314–317.