

Тема 11. АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ (РАБОТ, УСЛУГ)

- 1. Задачи и информационное обеспечение анализа.**
- 2. Система показателей себестоимости продукции.**
- 3. Анализ динамики (выполнения плана) по показателю полной себестоимости продукции.**
- 4. Анализ затрат на 1 гривну объема продукции.**
- 5. Факторы и резервы снижения затрат на производство.**

1. Задачи и информационное обеспечение анализа

Себестоимость продукции — это выраженные в денежной форме затраты на ее производство и реализацию.

В себестоимости продукции как синтетическом показателе отражаются все стороны производственной и финансово-хозяйственной деятельности предприятия: степень использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, качество работы отдельных работников и руководства в целом.

Цель анализа себестоимости продукции заключается в том, чтобы установить контроль за факторами и причинами отклонений, и тем самым найти пути управления величиной себестоимости продукции.

Основными задачами анализа себестоимости продукции являются:

- объективная оценка выполнения плана по себестоимости и ее динамики;
- своевременное выявление непроизводительных затрат и потерь;
- выявление основных направлений более рационального использования производственных ресурсов;
- оперативное воздействие на формирование показателей себестоимости;
- выявление и оценка резервов возможного снижения себестоимости продукции и разработка мероприятий по их мобилизации.

Источники информации:

- бухгалтерская отчетность (форма № 2 «Отчет о прибылях и убытках», форма № 5 «Приложение к балансу»), материалы пояснительной записки к годовому отчету;
- статистическая отчетность (форма № 5-з «Сведения о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг) предприятия», форма № П-4 «Сведения о численности, заработной плате и движении работников» и др.);
- бизнес-план и расчеты к нему, сметы затрат, расчеты цен и т.п.;
- калькуляция себестоимости отдельных видов изделий (плановые, отчетные, нормативные);
- данные аналитического учета к бухгалтерским счетам производственных затрат, к счету «Продажи», а также другие регистры и документы бухгалтерского учета, в том числе материалы инвентаризации;
- различная внеучетная информация (приказ по учетной политике, материалы договоров с покупателями продукции и поставщиками товарно-материальных ценностей, данные о нормах и нормативах, содержащиеся в технологических картах, и др.).

Объекты анализа себестоимости продукции зависят от объема учитываемых затрат и объектов калькулирования:

- производственная себестоимость всей товарной продукции;
- полная себестоимость товарной продукции (себестоимость реализованной продукции);
- себестоимость единицы продукции (детали, узлы и т.п.);
- себестоимость заказа, производственного процесса (операций, передела);
- центры ответственности.

Анализ себестоимости проводится по следующим направлениям:

- анализ затрат на 1 грн. объема продукции;
- анализ себестоимости продукции по элементам и статьям затрат;
- анализ себестоимости продукции по технико-экономическим факторам;
- факторный анализ себестоимости продукции методом главных компонент;
- анализ себестоимости важнейших видов изделий.

Анализ себестоимости может быть:

- *Ретроспективный анализ* проводится с целью накопления информации о динамике затрат, факторах их изменения. Результаты ретроспективного анализа используются для определения плановой себестоимости продукции, формирования ценовой политики, разработки управленческих решений, направленных на повышение конкурентоспособности продукции.
- *Оперативный анализ* себестоимости, который проводится ежедневно или по данным учета за день, пять или десять дней, направлен на своевременное выявление непроизводительных затрат и потерь. Результаты оперативного анализа используются для гибкого маневрирования ресурсами.
- *Предварительный анализ* себестоимости конкретного вида изделия проводится на первой стадии жизненного цикла изделия – на этапе проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
- *Перспективный (прогнозный) анализ* призван оценить возможное увеличение или снижение себестоимости продукции в целом и отдельных изделий в связи с прогнозируемыми изменениями на рынке ресурсов. Для определения изменений в общих затратах на перспективу используется метод анализа соотношения «издержки – объем – прибыль» (маржинальный анализ).

2. Система показателей себестоимости продукции

Основные показатели системы обобщающих показателей:

1. *Себестоимость единицы продукции* в принятых натуральных единицах измерения определяется путем распределения затрат на производство, включаемых в себестоимость продукции, по отдельным видам (группам) однородных изделий или продукции, которая может быть приведена к условно-однородному измерителю (например, себестоимость одного киловатт-часа электроэнергии).
2. *Себестоимость всей продукции (полная себестоимость)* – это совокупная себестоимость всех видов изделий, работ, услуг, включаемых в объем выпущенной (проданной) продукции. Этот показатель является универсальным, так как рассчитывается различными предприятиями независимо от типа производства и характера выпускаемой продукции.

3. Показатель – *затраты на гривну продукции* (на 100 или 1000 грн. продукции) – используется для характеристики динамики себестоимости всей продукции, как сравнимой, так и впервые освоенной. Он исчисляется как отношение себестоимости всей произведенной продукции или реализованной продукции к ее объему в продажных ценах (без косвенных налогов).
4. *Операционная себестоимость* – это условно-переменные материальные затраты и расходы на оплату труда.
5. *Цеховая себестоимость* складывается из операционной себестоимости и общепроизводственных расходов.
6. *Производственная себестоимость* состоит из цеховой себестоимости и общехозяйственных расходов.
7. *Полная себестоимость* – это производственная себестоимость продукции и расходы на ее продажу.

3. Анализ динамики (выполнения плана) по показателю полной себестоимости продукции

Анализ полной себестоимости продукции проводится в разрезе статей калькуляции, следовательно, базируется на классификации затрат по местам их возникновения независимо от экономического содержания. Именно это и дает возможность установить место возникновения отклонения: основное производство, общепроизводственные, общехозяйственные, внепроизводственные расходы.

Классификация затрат в калькуляции себестоимости продукции

№ п/п	Виды затрат
1.	Сырье и материалы (возвратные отходы вычитаются)
2.	Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги сторонних организаций
3.	Топливо и энергия для технологических целей
4.	Транспортно-заготовительные расходы
5.	Основная заработная плата производственных рабочих
6.	Дополнительная заработная плата производственных рабочих
7.	Отчисления на социальное, медицинское страхование и прочие
8.	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования
9.	Общепроизводственные расходы
10.	Общехозяйственные расходы
11.	Потери от брака
12.	Прочие производственные расходы
13.	Коммерческие расходы

Расходы, входящие в состав калькуляционных статей, можно подразделить на:

- 1) прямые материальные затраты (сырье и материалы (за вычетом отходов), покупные изделия и полуфабрикаты, энергия и топливо на технологические цели);
- 2) прямые трудовые затраты (основная и дополнительная заработная плата производственных рабочих, отчисления на социальные нужды);
- 3) накладные косвенные (общепроизводственные, общехозяйственные, коммерческие, непроизводственные);
- 4) потери от брака и прочие внепроизводственные расходы.

$$\begin{aligned} & \text{Прямые материальные затраты} \\ & \quad + \\ & \text{Прямые трудовые затраты} \\ & \quad + \\ & \text{Потери от брака} \\ & \quad + \\ & \text{Общепроизводственные расходы} \\ & \quad = \\ & \text{Производственная себестоимость продукции} \\ & \quad + \\ & \text{Коммерческие (внепроизводственные) расходы} \\ & \quad = \\ & \text{Полная себестоимость продукции.} \end{aligned}$$

Анализ состава затрат на производство

Элементы затрат	За предшествующий год		По плану на отчётный год		Фактически за отчётный год		Изменение фактических удельных весов по сравнению	
	сумма, тыс. грн.	Уд-вес, %	сумма, тыс. грн.	Уд-вес, %	сумма, тыс. грн.	Уд-вес, %	с предшествующим годом	с планом, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							(гр-7 - гр-3)	(гр-7 - гр-5)

При помощи показателей структуры рассматривается влияние каждой статьи на сумму абсолютной и относительной экономии перерасхода затрат.

Анализ структуры затрат позволяет оценить материалоемкость, трудоёмкость, энергоёмкость продукции, выяснить характер их изменений и влияние на себестоимость продукции.

Для оценки влияния каждой статьи затрат на себестоимость 1 грн. товарной продукции рассчитывается уровень затрат по каждой статье и элементу расходов, изучаются причины отклонений.

Анализ затрат на производство продукции по статьям

Статьи затрат	Базис-ный период		Отчётный период				Отклонения уровня затрат	
	Сумма	Уровень затрат	План		Факт		от плана (гр.6 – гр.4)	от показателя базисного периода (гр.6 – гр.2)
			Сумма	Уровень затрат	Сумма	Уровень затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Уровень затрат определяется делением расходов по каждой статье на объём товарной продукции.

Аналитическая ценность указанных показателей заключается в том, что дает возможность узнать изменение затрат в целом и по статьям, установить, где – в основном производстве (прямые затраты), во вспомогательном производстве (общепроизводственные расходы), в управлении (общехозяйственные расходы) или в сбыте (коммерческие расходы) – произошло изменение затрат.

Далее все выявленные в ходе анализа отклонения по статьям затрат классифицируются и определяются экономия или перерасход затрат (оправданный или неоправданный), величина непроизводительных расходов.

Раскрыть характер перерасходов и непроизводительных потерь можно только путем дополнительного анализа постатейных смет по каждой комплексной статье накладных расходов и изучения прямых затрат по калькуляциям себестоимости отдельных видов продукции.

Факторная модель полной себестоимости

$$Z = A + B \cdot \text{ВВП}$$

где A – сумма постоянных расходов;

B – ставка переменных расходов на единицу продукции;

ВВП – объём произво, $Z = A + B \cdot \text{ВВП}$ ции.

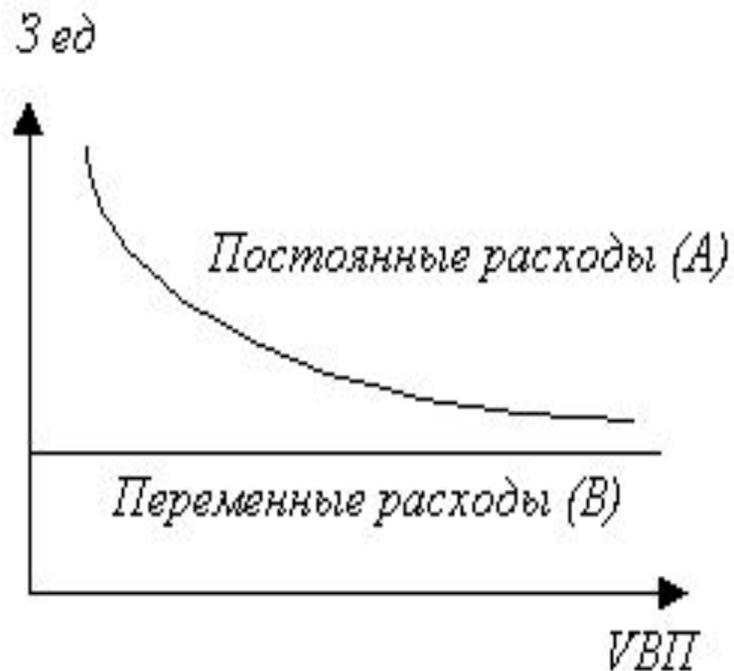
Общая сумма затрат может измениться в связи с изменением физического объема реализации продукции, структуры продукции, уровня переменных затрат на единицу продукции и суммы постоянных затрат на весь выпуск продукции.

$$z_{\text{ед.}} = \frac{A}{\text{ВВП}} + B.$$

Зависимость общей суммы затрат от объёма производства



Зависимость себестоимости единицы продукции от объёма её производства



Исходные данные для факторного анализа общей суммы издержек на производство и

Затраты	Факторы изменения затрат			
	объём выпуска продукции	структура продукции	переменные затраты	постоянные затраты
По плану на плановый выпуск продукции: $\Sigma (B_{плі} \cdot VBП_{плі}) + A_{пл}$	План	План	План	План
По плану, пересчитанному на фактический объём производства продукции: $\Sigma (B_{плі} \cdot VBП_{плі}) K_{пп} + A_{пл}$	Факт	План	План	План
По плановому уровню на фактический выпуск продукции: $\Sigma (B_{плі} \cdot VBП_{фі}) + A_{пл}$	Факт	Факт	План	План
Фактические при плановом уровне постоянных затрат: $\Sigma (B_{фі} \cdot VBП_{фі}) + A_{пл}$	Факт	Факт	Факт	План
Фактические: $\Sigma (B_{фі} \cdot VBП_{фі}) + A_{ф}$	Факт	Факт	Факт	Факт

4. Анализ затрат на 1 гривну объема продукции

Показатель затрат на 1 грн. объема продукции (З)

рассчитывается как отношение себестоимости (С) всей продукции (выпущенной или реализованной) к е объему (ОП), выраженному в продажных ценах (без косвенных налогов):

$$З = \frac{С}{ОП} = \frac{\sum (K_i \cdot C_i)}{\sum (K_i \cdot Ц_i)},$$

где K_i – количество изделий в натуральных показателях i -го наименования;

C_i – затраты или себестоимость одного изделия (единицы продукции);

$Ц_i$ – цена одного изделия.

Показатель затрат на 1 грн. общего объема продукции имеет следующие достоинства:

- позволяет измерить совокупный уровень затрат как сравнимой, так и несравнимой (новой) продукции;
- пригоден для анализа в динамике, так как является относительным показателем;
- обеспечивает увязку результатов анализа себестоимости и прибыли;
- является сводным показателем и может быть рассчитан как по всему объему продукции, так и отдельным ее видам.

Непосредственное влияние на изменение уровня затрат оказывают следующие факторы:

- изменение структуры ассортимента продукции;
- изменение затрат, связанное с эффективностью использования производственных ресурсов;
- изменение цен и тарифов на материальные ресурсы;
- изменение продажных цен.

Взаимосвязь факторов, определяющих уровень затрат на гривну товарной продукции



Издержкoеmкoсть (расхoдoеmкoсть)	Алгoритм	Влияние фактoрoв
PE_0	$\frac{q_{o6щ0} \cdot S_{nep0} + S_{пocт0}}{q_0 \cdot p_0}$	$\Delta PE_q = PE_{yсл1} - PE_0$
$PE_{yсл1}$	$\frac{q_{o6щ1} \cdot S_{nep0} + S_{пocт0}}{q_1 \cdot p_0}$	
$PE_{yсл2}$	$\frac{q_{o6щ1} \cdot S_{nep1} + S_{пocт0}}{q_1 \cdot p_0}$	$\Delta PE_{S nep} = PE_{yсл2} - PE_{yсл1}$
$PE_{yсл3}$	$\frac{q_{o6щ1} \cdot S_{nep1} + S_{пocт1}}{q_1 \cdot p_0}$	$\Delta PE_{S noc} = PE_{yсл3} - PE_{yсл2}$
PE_1	$\frac{q_{o6щ1} \cdot S_{nep1} + S_{пocт1}}{q_1 \cdot p_1}$	$\Delta PE_p = PE_1 - PE_{yсл3}$

5. Факторы и резервы снижения затрат на производство

Классификация резервов снижения себестоимости продукции

По видам затрат	По характеру использования
Сокращение расходов основных материалов	Совершенствование конструкции
Сокращение расходов вспомогательных материалов	Совершенствование технологии
Сокращение расходов топлива и энергии	Обновление и модернизация оборудования
Уменьшение расхода заработной платы на единицу продукции	Совершенствование методов хозяйствования и управления
Сокращение и устранение брака	Совершенствование техники и технологии
Совершенствование накладных расходов по обслуживанию и управлению производством	Совершенствование организации и управления

Реализация каждого направления экономии по видам затрат находит свое отражение в конкретных мероприятиях.

Основные направления возможностей реализации резервов производства в целом находят свое отражение в комплексном плане повышения эффективности производства. По каждому организационно-технологическому мероприятию рассчитываются возможный дополнительный выпуск продукции, снижение затрат и условная годовая экономия.