

## **Тема 8: Анализ затрат на производство и реализацию продукции.**

1. Значение, задачи и информационное обеспечение анализа затрат предприятия.
2. Анализ совокупных затрат на производство продукции.
3. Анализ себестоимости продукции растениеводства.
4. Анализ себестоимости продукции животноводства.
5. Анализ комплексных статей затрат в себестоимости продукции.
6. Расчет резервов снижения себестоимости продукции.

### **1. Значение, задачи и информационное обеспечение анализа затрат предприятия.**

В системе показателей, характеризующих эффективность производства, одно из ведущих мест принадлежит себестоимости продукции.

**Себестоимость продукции** – это затраты на ее производство и реализацию, выраженные в денежной форме. В ней отражаются все стороны производственной и финансово-хозяйственной деятельности предприятия: степень использования основных производственных средств, материальных, трудовых и финансовых ресурсов, качество работы отдельных работников и руководства в целом. Себестоимость продукции является одним из основных факторов формирования прибыли. Если она повышается, при остальных равных условиях, то размер прибыли сокращается за рассматриваемый период на ту же величину.

#### **Основные задачи:**

- исследовать динамику изменения затрат;
- определить факторы, оказывающие влияние на динамику себестоимости;
- установить причины отклонения фактических затрат от показателей предыдущих периодов и бизнес-плана;
- выявить резервы возможного снижения себестоимости продукции (работ, услуг);
- разработать мероприятия по реализации выявленных резервов.

Основными источниками информации для проведения анализа являются: «Отчеты о затратах на основное производство», сведения о производстве, затратах, себестоимости и реализации продукции по отраслям, «Отчет о прибылях и убытках», а также данные аналитического учета по разделу «Затраты на производство».

Анализ себестоимости продукции производят по следующей схеме:

<b>Схема анализа себестоимости продукции</b>	
<b>Объекты анализа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Общая сумма затрат на производство продукции</li> <li>• в т.ч. по отраслям</li> <li>• Затраты на рубль продукции</li> <li>• Себестоимость отдельных видов продукции</li> <li>• Затраты на единицу продукции по основным статьям</li> </ul>
<b>Этапы анализа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализ динамики себестоимости продукции</li> <li>• Анализ выполнения плана по уровню себестоимости</li> <li>• Межхозяйственный сравнительный анализ себестоимости</li> <li>• Факторный анализ себестоимости</li> <li>• Определение резервов снижения себестоимости</li> </ul>
<b>Цели анализа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изучение тенденций изменения себестоимости</li> <li>• Оценка выполнения плана по снижению себестоимости</li> <li>• Оценка уровня себестоимости продукции</li> <li>• Выяснения причин изменения себестоимости продукции</li> <li>• Обоснование планов и прогнозов на будущее</li> </ul>

## **2. Анализ совокупных затрат на производство продукции.**

Анализ себестоимости продукции обычно начинают с изучения общей суммы затрат на производство продукции в целом и по основным элементам затрат.

Таблица - Структура затрат на производство и реализацию продукции по экономическим элементам

<i>Таблица - Структура затрат на производство и продажу продукции по экономическим элементам</i>							
Элементы затрат	Сумма тыс. руб.			Удельный вес в общих затратах, %			
	1. Материальные затраты	7286,53	8789,77	20,63	67,72	66,92	-0,79
семена и посад. материал	340,45	403,48	18,51	3,16	3,07	-0,09	
корма	3628,14	4521,61	24,63	33,72	34,43	0,71	
пр. продукция с.-х.	92,28	95,30	3,27	0,86	0,73	-0,13	
минеральные удобрения	115,34	208,25	80,55		1,59	1,59	
хим. ср-ва защиты	8,11	45,13	456,79		0,34	0,34	
электроэнергия	498,24	537,72	7,92	4,63	4,09	-0,54	
топливо	254,09	314,40	23,73	2,36	2,39	0,03	
нефтепродукты	899,40	892,18	-0,80	8,36	6,79	-1,57	
запасные части	615,82	660,34	7,23	5,72	5,03	-0,70	
оплата сторон. организац.	840,95	1111,36	32,16	7,82	8,46	0,65	
2. Затраты на оплату труда	2363,15	2881,92	21,95	21,96	21,94	-0,02	
3. Отчисления на социальные нужды	272,29	327,19	20,16	2,53	2,49	-0,04	
4. Амортизация	531,90	767,51	44,30	4,94	5,84	0,90	
5. Прочие затраты	306,56	367,63	19,92	2,85	2,80	-0,05	
Итого затрат по осн. пр-ву:	10760,43	13134,02	22,06	100,0	100,0	0,00	

Группировка затрат по элементам необходима, чтобы изучить материалоемкость, энергоемкость, трудоемкость, Фондоемкость и установить и установить влияние технического прогресса на структуру затрат. Если доля заработной платы уменьшается, а доля амортизации увеличивается, то это свидетельствует о повышении технического уровня предприятия, росте производительности труда. Удельный вес зарплаты сокращается в том случае, если увеличивается доля покупных кормов, семян и других видов продукции, что свидетельствует о повышении уровня кооперации и специализации хозяйства. Значительный интерес представляет элемент «Прочие затраты», который включает следующие элементы: износ по нематериальным активам, арендная плата, обязательные страховые платежи, включаемые в себестоимость налоги, сборы, платежи по кредитам и т.д.

Целесообразность подробного изучения экономических элементов себестоимости может быть обусловлена их динамикой и долей в общей структуре затрат.

На изменение общей суммы затрат на производство продукции могут оказать влияние:

- объем производства продукции,
- структура продукции,
- уровень переменных затрат на единицу продукции,
- сумма постоянных расходов отчетного периода.

При изменении объема производства возрастают только переменные расходы (сдельная зарплата производственных рабочих, прямые материальные затраты, услуги); постоянные расходы (амортизация основных средств, арендная плата, управленческие расходы, повременная зарплата рабочих и административно-управленческого персонала) остаются неизменными в краткосрочном периоде (при условии сохранения прежней производственной мощности предприятия).

При детальном изучении изменения совокупных затрат, можно более подробно остановиться на факторах, влияющих на эти изменения.

В свою очередь, уровень себестоимости продукции зависит:

- от уровня ресурсоемкости производства (трудоемкости, материалоемкости, фондоемкости, энергоемкости);
- изменения цен на потребленные ресурсы в связи с инфляцией.

При более глубоком анализе следует учитывать влияние внешнего фактора- инфляции. Для этого изменение среднего уровня цены по каждому виду ресурсов нужно умножить на фактическое количество потребленных ресурсов на производство продукции в отчетном периоде и результаты сложить:

$$\Delta Z_{\text{И}} = \Sigma(\Delta C_i \times K_i) = \Sigma (C_{\text{от.}i} - C_{\text{б.}i}) \times K_{\text{б.}i},$$

где  $C_{\text{от.}i}$   $C_{\text{б.}i}$  – цена  $i$ - го вида продукции в отчетном и базисном году,

$K_{\text{б.}i}$  - количество  $i$ - го вида продукции в базисном году.

После изучения себестоимости в целом по хозяйству следует проанализировать себестоимость отдельных видов продукции растениеводства, животноводства и вспомогательных производств. Анализ



В целях исследования причин, по которым изменяется фактическая себестоимость проводят анализ затрат на 1 га и 1 ц продукции по статьям, и сопоставляют отчетный год с базисным. Для этого составляют аналитическую таблицу «Анализ затрат на 1 га и 1 ц по отдельным культурам растениеводства».

Таблица

Анализ затрат на 1 га и 1 ц по отдельным культурам растениеводства

Статьи затрат	Затраты на 1 га, руб.			Затраты на 1 ц.,руб.			Структура затрат, %	
	базисн.	отчет	отклонение, %	базисн.	отчет	отклонение, %	базисн.	отчет
Зарплата с отчислениями								
Семена и посадочный материал								
...								
Всего затрат								
Анализ статьи «Заработная плата»,руб.								
затраты труда, чел.-ч.								
оплата 1 чел ч., руб.								
Анализ статьи «Семена и посадочный материал»,руб.								
норма высева, ц.								
стоимость семян 1 ц, руб.								

При анализе затрат на 1 га посева и на 1 ц продукции по отдельным статьям необходимо соблюдать сопоставимость затрат по отчетному и базисному году. Отдельно исследуют затраты на оплату труда по видам работ. Устанавливают причины повышения оплаты труда.

Анализ затрат на семена начинают с изменения стоимости семян, выявляют причины повышения (снижения) средней стоимости использованных семян. Если это связано с повышением их качества, то это

положительный фактор, способствующий росту урожайности. При этом важно установить, как окупались дополнительные расходы на покупку лучших сортов семян прибавкой урожая.

Прирост урожая может быть получен за счет улучшения сортового состава и качества семян при условии, если сравниваемые годы не имеют существенных различий в технологии выращивания сельскохозяйственных культур, нормах внесения удобрений и различают только сортообновлением, дающим прибавку урожая.

При анализе затрат на эксплуатацию сельскохозяйственной техники выясняют, как изменились за анализируемые годы количество и состав машин и показатели их использования, определяют влияние этих показателей на уровень затрат по эксплуатации техники и на себестоимость единицы продукции.

Прочие прямые затраты сравнивают с аналогичными затратами базисного года, исчисленные на объем полученной продукции отчетного года.

При анализе общепроизводственных и общехозяйственных расходов экономию или перерасход определяют прямым сравнением затрат отчетного года с данными базисного.

#### **4. Анализ себестоимости продукции животноводства.**

На себестоимость продукции животноводства оказывает влияние комплекс факторов. Важнейшими из них являются: специализация и концентрация производства; породность скота и птицы; воспроизводство стада; обеспеченность животных кормами, их качество; условия содержания и продуктивность скота и птицы; уровень механизации; технология производства; организация и оплата труда.

Себестоимость продукции животноводства находится в прямой зависимости от затрат на обслуживание животных и в обратной зависимости от продуктивности.

Таблица

**Влияние изменения затрат и продуктивности животных на отклонение фактической себестоимости**

Виды продукции	Затраты на 1 гол., руб.		Продуктивность, кг		Себестоимость 1 ц продукции, руб.			Отклонение (+), (-), руб.		
	базисн.	отчет	базисн.	отчет	базисн.	отчет	при базисн. затратах и отчет. урожай.	всего	в т.ч. за счет изменения уровня	
									урожайности	затрат на 1га
1	2	3	4	5	6=2÷4	7=3÷5	8=2÷5	9=10+11	10=8-6	11=7-8
Молоко								9=7-6		
Прирост крупного рогатого скота										
Прирост свиней										
Прирост птицы										
Яйцо										

В целях исследования причин, по которым изменяется фактическая себестоимость проводят анализ затрат на 1 голову и 1 ц продукции по статьям, и сопоставляют отчетный год с базисным. Для этого составляют аналитическую таблицу «Анализ затрат на 1 голову и 1 ц продукции животноводства».

Таблица  
Анализ затрат на 1 голову и 1 ц продукции животноводства

Статьи затрат	Затраты на 1 га, руб.			Затраты на 1 ц.,руб.			Структура затрат, %	
	базисн.	отчет	отклонение, %	базисн.	отчет	отклонение, %	базисн.	отчет
Зарплата с отчислениями								
Корма								
...								
Всего затрат								
Анализ статьи «Заработная плата»,руб.								
затраты труда, чел.-ч.								
оплата 1 чел ч., руб.								
Анализ статьи «Корма»,руб.								
расход кормов, ц.								
стоимость семян 1 ц корм ед, руб.								

При анализе затрат на 1 голову и на 1 ц продукции по отдельным статьям необходимо соблюдать сопоставимость затрат по отчетному и базисному году.



Отдельно исследуют затраты на оплату труда по видам работ. Устанавливают причины повышения оплаты труда.

Анализ затрат на корма начинают с изменения стоимости 1 ц корм. ед., выявляют причины повышения (снижения) средней стоимости использованных кормов. Если это связано с повышением их качества, то это положительный фактор, способствующий росту продуктивности. При этом важно установить, как окупались дополнительные расходы на покупку лучших кормов прибавкой продуктивности.

Прирост продуктивности может быть получен за счет улучшения сортовой породности скота и птицы при условии, если сравниваемые годы не имеют существенных различий в технологии, нормах кормления и различают только обновлением пород, дающим прибавку продуктивности.

При анализе затрат на эксплуатацию сельскохозяйственной техники выясняют, как изменились за анализируемые годы количество и состав машин и показатели их использования, определяют влияние этих показателей на уровень затрат по эксплуатации техники и на себестоимость единицы продукции.

Прочие прямые затраты сравнивают с аналогичными затратами базисного года, исчисленные на объем полученной продукции отчетного года.

При анализе общепроизводственных и общехозяйственных расходов экономию или перерасход определяют прямым сравнением затрат отчетного года с данными базисного.

## **5. Анализ комплексных статей затрат в себестоимости продукции.**

Комплексные затраты в себестоимости продукции представлены следующими статьями:

- расходы на содержание и эксплуатацию основных средств;
- общепроизводственные и общехозяйственные расходы.

Анализ этих расходов производится путем сравнения их фактической величины на рубль продукции (в текущих ценах) в динамике за 3-5 лет, а также с плановым уровнем отчетного периода. Такое сопоставление показывает, как

изменилась их доля в стоимости продукции в динамике и по сравнению с планом, какая тенденция наблюдается – роста или снижения.

*Расходы по содержанию и эксплуатации основных средств* включают в себя амортизацию зданий, сооружений, машин, механизмов, оборудования, затраты на их ремонт, эксплуатационные расходы и др.

*Амортизация основных средств и затраты на их ремонт* в растениеводстве разделяются на прямые и распределяемые. Например, амортизация и затраты на ремонт зерноуборочных комбайнов, сеялок, другой техники, используемой только при возделывании зерновых культур, относятся непосредственно на данную культуру. По другим видам техники и сельскохозяйственных машин, которые используются на производстве нескольких видов продукции (например, тракторы), эти затраты распределяются пропорционально объему выполненных работ или количеству отнесенных нефтепродуктов на отдельные культуры. Следовательно, сумма распределяемых расходов на содержание основных средств, отнесенная на конкретный вид продукции, зависит от общей суммы этих расходов и доли работ, выполненных под данную культуру.

В свою очередь, общая сумма амортизации основных средств зависит от количества объектов амортизируемого имущества, их структуры и норм амортизации.

Сумма амортизации на единицу продукции зависит и от объема производства продукции: чем больше продукции произведено, на имеющихся производственных мощностях, тем меньше амортизации и других постоянных затрат приходится на единицу продукции. Сокращение неиспользуемых основных средств путем их реализации, сдачи в аренду также способствует снижению себестоимости продукции.

*Эксплуатационные расходы (нефтепродуктов, топлива, эл. энергии)* зависят от количества эксплуатируемых объектов, времени их работы и удельных расходов на 1 час их работы.

*Затраты на ремонт основных средств* могут изменяться за счет объема ремонтных работ их сложности, степени изношенности, стоимости запасных частей и ремонтных материалов, их экономного использования.

*Затраты на организацию и управление производством* являются условно-постоянными и занимают большой удельный вес в себестоимости продукции.

Для анализа общепроизводственных и общехозяйственных расходов используют данные аналитического бухгалтерского учета. По каждой статье выявляют абсолютное и относительное отклонение затрат и их причины.

При проверке выполнения плана нельзя всю полученную экономию считать заслугой предприятия, так же как и все допущенные перерасходы оценивать отрицательно. Оценка отклонений фактических расходов от плана зависит от того, какие причины вызвали экономию или перерасход по каждой статье затрат. В ряде случаев экономия вызвана с невыполнением намеченных мероприятий по улучшению условий труда, технике безопасности, подготовке и переподготовке кадров и т.д., что иногда наносит предприятию больший ущерб, чем сумма полученной экономии. В процессе анализа должны быть выявлены непроизводительные затраты, которые можно рассматривать как неиспользованные резервы экономии себестоимости продукции.

В заключении анализа должны быть обобщены резервы сокращения накладных расходов в целом. Что бы определить насколько в связи с этим снизится себестоимость отдельных видов продукции, необходимо фактическую сумму накладных расходов, отнесенную на конкретный вид продукции, умножить на процент их возможной экономии в целом по предприятию.

Полученные результаты нужно учитывать при подсчете резервов снижения себестоимости продукции растениеводства и животноводства.

#### **6. Расчет резервов снижения себестоимости продукции.**

Основными источниками резервов снижения себестоимости продукции:

- увеличение объема производства продукции;

- сокращение затрат на производство продукции за счет повышения уровня производительности труда, экономного использования материальных ресурсов, сокращения непроизводительных расходов, потерь и т.д.

В общем виде методику подсчета резервов снижения себестоимости продукции ( $P\downarrow C$ ) можно свести к определению разности между её фактическим ( $C_{\phi}$ ) и расчетным (возможным) уровнем ( $C_p$ ), который учитывает ранее выявленные резервы увеличения производства продукции и сокращения затрат на ее производство:

$$P\downarrow C = C_{\phi} - C_p = \frac{Z_{\phi} + Z_d - P\downarrow Z}{\text{ВП}_{\phi} + P\uparrow \text{ВП}} - \frac{Z_{\phi}}{\text{ВП}_{\phi}}$$

где  $Z_{\phi}$  – фактические затраты на производство продукции,

$Z_d$  – дополнительные затраты, необходимые для освоения резервов увеличения производства продукции;

$P\downarrow Z$  – резерв сокращения затрат на производство продукции;

$\text{ВП}_{\phi}$  – фактический объем производства продукции;

$P\uparrow \text{ВП}$  – резерв увеличения производства продукции.

Резервы сокращения затрат выявляются по каждой статье расходов за счет конкретных инновационных мероприятий (внедрение новой техники, технологии производства, улучшение организации труда и т.д.), которые будут способствовать экономии заработной платы, снижению материалоемкости, энергоемкости, фондоемкости и т.д.

**Экономии затрат по оплате труда ( $P\downarrow \text{ЗП}$ )** в результате внедрения инновационных мероприятий можно рассчитать путем умножения разности между трудоемкостью продукции до внедрения и после внедрения соответствующих мероприятий на прогнозируемый уровень среднечасовой оплаты труда и на прогнозируемый объем производства продукции:

$$P\downarrow \text{ЗП} = (TE_1 - TE_0) \times OT_{\text{пл.}} \times V_{\text{пл.}}$$

**Резерв снижения материальных затрат ( $P\downarrow \text{МЗ}$ )** на производство запланированного объема продукции за счет внедрения новых технологий и других оргтехмероприятий можно определить путем умножения разницы

расхода кормов, семян, др. материальных ресурсов на единицу продукции до и после внедрения инновационных мероприятий на прогнозируемый объем производства продукции и прогнозируемые цены на материалы:

$$P \downarrow MЗ = (P_{i1} - P_{i0}) \times V_{пл.} \times Ц_{пл.}$$

**Резерв сокращения расходов на содержание основных средств** за счет реализации, передачи в долгосрочную аренду, консервации и списания ненужных, лишних, неиспользуемых зданий, машин, оборудования ( $P \downarrow OC$ ) определяется умножением первоначальной их стоимости на норму амортизации ( $HA$ ):

$$P \downarrow A = \Sigma (P \downarrow OC_i \times HA_i)$$

**Резервы экономии накладных расходов** выявляются на основе их факторного анализа по каждой статье затрат за счет обоснованного сокращения аппарата управления, экономного использования средств на командировки, почтово-телеграфные и канцелярские расходы, сокращения потерь от порчи материалов и готовой продукции, оплаты простоев и т.д.

**Дополнительные затраты** нужно подсчитать по каждому виду выявленных резервов увеличения объема производства.

По каждому источнику резервов определяется комплекс мероприятий, необходимых для их освоения, и затраты на их выполнение. При этом надо иметь в виду, что разные виды резервов увеличения производства продукции требуют неодинаковых дополнительных затрат. Так, для освоения резервов увеличения производства продукции за счет расширения посевных площадей необходимо выполнить все работы по основной и предпосевной обработке почвы, севу, уходу за посевами, уборке и доработке урожая. Требуются также дополнительные удобрения, семена и т.д. поэтому при определении дополнительных затрат по данному виду резервов возможный прирост посевной площади нужно умножить на прогнозируемые затраты в расчете на 1 га посевов соответствующей культуры (за вычетом накладных) или резерв увеличения производства продукции за счет э того фактора умножить на

прогнозируемую себестоимость 1 ц продукции, предварительно исключив из нее сумму накладных расходов.

Для предупреждения гибели посевов требуются дополнительные затраты по уходу за ними, а также на уборку и доработку полученного урожая.

Если увеличение производства планируется за счет дополнительного внесения удобрений, то необходимо в первую очередь учесть их стоимость, а также затраты на погрузку, транспортировку в почву и запахивание, кроме того, нужно учесть дополнительные затраты на уборку, перевозку и доработку дополнительного урожая.

Следует также принять в расчет также дополнительные затраты на содержание основных средств, если для освоения резервов потребуются приобретение дополнительной техники или строительство производственных помещений.

По остальным источникам резервов (улучшение структуры посевных площадей, уборка урожая в оптимальные сроки, внедрение более урожайных сортов культур и т.д.) в основном увеличиваются затраты, связанные с уборкой, перевозкой, сортировкой и сушкой дополнительного урожая. При этом необходимо иметь в виду, что применение более урожайных сортов культур вызовет увеличение затрат на семена, так как элитные семена стоят дорого.

Аналогичным образом подсчитывают резервы снижения себестоимости в животноводстве. При необходимости резервы снижения себестоимости продукции можно определить и по каждому инновационному мероприятию, что позволит оценить их эффективность.

