

**Анализ и диагностика  
финансово-хозяйственной  
деятельности  
предприятия  
(Экономический анализ)**

К.Э.Н., доцент

Сорокин Дмитрий Алексеевич

# Форма контроля

По предмету предполагается экзамен,  
экзамен состоит из двух этапов:

1. Подготовка и защита **работы** (если экзамен пройдет в очной форме),
2. Написание билета, содержащего **15 тестовых вопросов и 3 задачи.**

# Материалы по предмету

## 1. Методические рекомендации

- **пример написания контрольной работы**

- программа курса

- литература

## 2. Учебное пособие

# Структура курса

## **Модуль 1. Теория экономического анализа.**

- Сущность, понятие и виды анализа.
- Информационная база анализа.
- Система показателей деятельности предприятия.
- Методика факторного анализа.

## **Модуль 2. Анализ финансового состояния предприятия.**

# **Содержание экономического анализа**

**Анализ – это...**

**Экономический анализ предполагает исследование деятельности предприятия по функциям:**

- Анализ хозяйственной деятельности,**
- Анализ финансового состояния,**
- Анализ инвестиций и инноваций.**

# Предмет и объект экономического анализа

**Объектом** экономического анализа являются

...

**Предметом** экономического анализа являются:

**экономические процессы**, складывающихся под воздействием объективных и субъективных факторов.

Например:  $PF = (TR - TC) \times (1 - T)$ , где

TR – 50/50 – субъективный и объективный фактор

TC – 50/50 – субъективный и объективный фактор

T – объективный фактор

# Предмет и объект экономического анализа

**Предметом** экономического анализа являются:  
**хозяйственная деятельность предприятия,**  
рассматриваемая с точки зрения причинно  
следственных связей между процессами ее  
составляющими и формирующими ее  
экономический результат

Например:  $Кл = TA/ТП$ , где

$TA = \text{Сырье} + \text{НЗП} + \text{ГП} + \text{ДЗ} + \text{ДС}$

$ТП = \text{КрКредиты} + \text{КЗ}$

$A = П = СК + ДП + \text{КрП} = СК + ДП + (\text{КрКредиты} + \text{КЗ})$

# Предмет и объект экономического анализа

**Предметом** экономического анализа являются:  
**хозяйственная деятельность предприятия,**  
рассматриваемая с точки зрения причинно  
следственных связей между процессами ее  
составляющими и формирующими ее  
экономический результат

Например:  $Кл = TA/ТП$  ▲ где

▲  $TA = Сырье + НЗП + ГП + ДЗ + ДС$

▼  $ТП = КрКредиты + КЗ$


$A = П = СК + ДП + КрП = СК + ДП + (КрКредиты + КЗ)$









# Предмет и объект экономического анализа

**Предметом** экономического анализа являются:

**хозяйственная деятельность предприятия,**  
рассматриваемая с точки зрения причинно  
следственных связей между процессами ее  
составляющими и формирующими ее  
экономический результат

Например:  $Кл = TA/ТП$   где

  $TA =$   Сырье +  НЗП +  ГП +  ДЗ +  ДС

  $ТП =$   КрКредиты + КЗ

  $A = П = СК + ДП + КрП = СК + ДП +$    $(КрКредиты +$    $КЗ)$

# Предмет и объект экономического анализа

**Предметом** экономического анализа являются:  
**хозяйственная деятельность предприятия,**  
рассматриваемая с точки зрения причинно  
следственных связей между процессами ее  
составляющими и формирующими ее  
экономический результат

Например:  $Кл = TA/ТП$  ▲ где

▲  $TA =$  ▲ Сырье + ▲ НЗП + ▲ ГП + ▲ ДЗ + ▲ ДС

▼  $ТП =$  ▼ КрКредиты + КЗ

$A = П = СК + ДП + КрП =$  ▲ СК + ▲ ДП + (▼ КрКредиты + ▼ КЗ)

# Функции экономического анализа

1. Изучение характера действия экономических законов, установление закономерностей и тенденций экономических явлений процессов в конкретных условиях предприятия.
2. Контроль за выполнением планов и управленческих решений, за экономным использованием ресурсов.
3. Научное обоснование текущих и перспективных планов.
4. Поиск резервов повышения эффективности производства.
5. Оценка результатов деятельности предприятия по выполнению планов, достигнутому уровню развития экономики, использованию имеющихся возможностей.
6. Разработка мероприятий по использованию выявленных резервов в процессе хозяйственной деятельности.

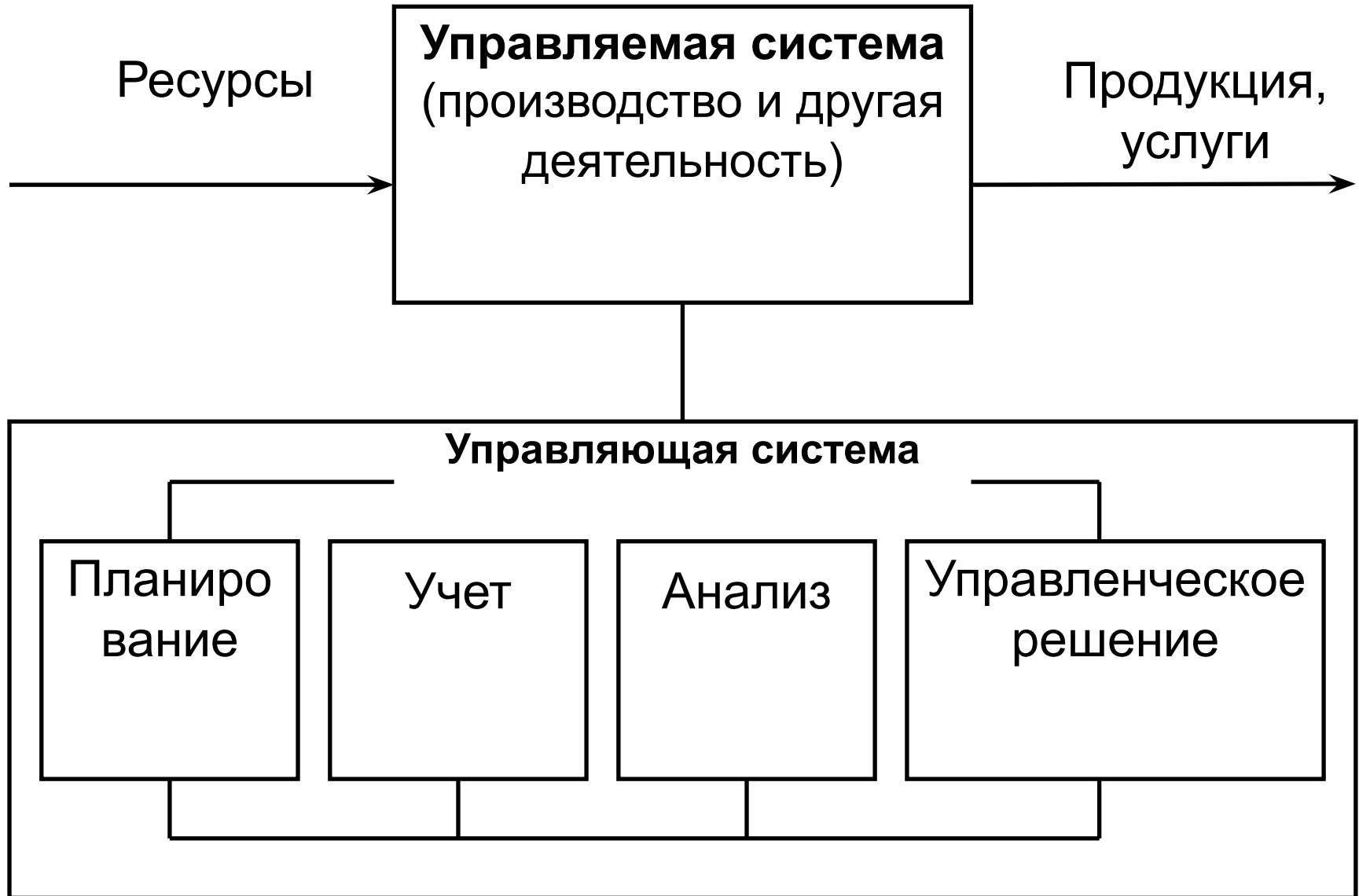
# **Классификация видов экономического анализа**

- 1. По отраслевому признаку** - отраслевой и межотраслевой
- 2. По временному признаку** - перспективный и ретроспективный
- 3. По пространственному признаку** - технико-экономический, финансово-экономический, маркетинговый, управленческий, социально-экономический, экономико-статистический, экономико-экологический, аудиторский (бухгалтерский)

# Классификация видов экономического анализа

4. По методике изучения объектов - функционально-стоимостной, факторный, диагностический (экспресс), маржинальный, экономико-математический, стохастический, сравнительный
5. **По субъектам (пользователям) анализа –** внутренний, внешний
6. По охвату изучаемых объектов – сплошной, выборочный
7. По содержанию программы – тематический, комплексный

# Место и роль анализа в управлении предприятием



# Место и роль анализа в управлении предприятием

1. Осмысление, понимание информации достигаются с помощью экономического анализа. В процессе анализа первичная информация проходит аналитическую обработку.
  2. На основе результатов анализа разрабатывается и обосновываются управленческие решения.
  3. Экономический анализ – это функция управления, которая обеспечивает научность принятия решений.
- Таким образом, экономический анализ является важным элементом в системе управления производством, действенным средством выявления внутрихозяйственных резервов, основой разработки научно обоснованных планов и управленческих решений.

**По первому разделу:**

**Сущность, понятие и виды анализа.**

**С. 6-14 – читать**



# Информационно-аналитическое обеспечение экономического анализа

## **Форма № 1 «Бухгалтерский баланс»**

Он служит наиболее информативной формой для анализа и предприятия. Отражает состояние имущества, собственного капитала и обязательств предприятия.

В Российской Федерации **актив баланса** строится в порядке **возрастающей ликвидности средств**, т.е. в порядке возрастания скорости превращения этих активов в процессе хозяйственного оборота в денежную форму.

Статьи **пассива баланса** группируются **по степени срочности погашения** (возврата) обязательств в порядке ее возрастания.

# Информационно-аналитическое обеспечение экономического анализа

## **Форма № 2 «Отчет о прибылях и убытках»**

Содержит сведения о текущих финансовых результатах деятельности предприятия за отчетный период. Здесь показаны величины бухгалтерской (балансовой) прибыли или убытка и слагаемые этого показателя:

- прибыль (убыток) от реализации продукции;
- финансовый результат от прочей реализации (от реализации основных средств и нематериальных активов) и других финансовых операций;
- доходы и расходы от прочих внереализационных операций (штрафы, убытки от безнадежных долгов и т.п.).

# Информационно-аналитическое обеспечение экономического анализа

## **Форма № 3 «Отчет о движении капитала»**

Показывает структуру собственного капитала предприятия, представленную в динамике.

По каждому элементу собственного капитала в ней отражены данные об остатке на начало года, пополнении источника собственных средств, его расходовании и остатке на конец года.

# Информационно-аналитическое обеспечение экономического анализа

## **Форма № 4 «Отчет о движении денежных средств»**

Отражает остатки денежных средств на начало года и конец отчетного периода и потоки денежных средств (поступления и расходование) в разрезе текущей, инвестиционной и финансовой деятельности предприятия.

## **Форма № 5 «Приложение к балансу»**

Расшифровывает основные балансовые статьи и показатели.

# Информационно-аналитическое обеспечение экономического анализа

**«Пояснительная записка»** с изложением основных факторов, повлиявших в отчетном году на итоговые результаты деятельности предприятия, с оценкой его финансового состояния;

**Итоговая часть аудиторского заключения** (для предприятий, подлежащих обязательному аудиту), подтверждающая степень достоверности сведений, включаемых в бухгалтерскую отчетность предприятия.

**По второму разделу:**

**Информационная база.**

**С. 14-19 – читать, учить**

# Система показателей экономического анализа

1. По содержанию показатели делятся на **количественные и качественные.**
2. По отраслевому признаку показатели делятся на **общие** (показатели валовой продукции, производительности труда, прибыли, себестоимости и др.) и **специфические** (калорийность каменного угля, влажность торфа, жирность молока, урожайность культур и т.д.).
3. По степени синтеза делятся также на **обобщающие, частные и вспомогательные (косвенные).**

# Система показателей экономического анализа

4. При изучении причинно-следственных связей показатели делятся на **факторные** и **результативные**.
5. По способу формирования различают показатели **нормативные** (нормы расхода сырья, материалов и пр.); **плановые** (данные планов экономического и социального развития предприятия); **учетные** (данные бухгалтерского, статистического, оперативного учета); **отчетные** (данные бухгалтерской, статистической и оперативной отчетности); **аналитические (оценочные)**, которые исчисляются в ходе самого анализа для оценки результатов и эффективности работы предприятия.



# Система показателей экономического анализа



# Система показателей экономического анализа

Показатели исходных условий деятельности предприятия (**подсистема 1**) характеризуют:

- 1) наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов для нормального функционирования предприятия и выполнения его производственной программы;
- 2) организационно-технический уровень предприятия, т. е. производственную структуру предприятия, структуру управления, уровень концентрации и специализации производства, продолжительность производственного цикла, техническую и энергетическую вооруженность труда, степень механизации и автоматизации, прогрессивность технологических процессов и т.д.;
- 3) уровень маркетинговой деятельности по изучению спроса на продукцию, ее конкурентоспособности, рынков сбыта, организации торговли, рекламы и т.д.

# Система показателей экономического анализа

Основными показателями **подсистемы 2** являются *рентабельность фондов, фондоотдача, фондоемкость, среднегодовая стоимость основных средств производства, амортизация.*

**В подсистеме 3** основными показателями являются *материалоемкость, материалотдача, стоимость использованных предметов труда за анализируемый отрезок времени.* Они тесно связаны с показателями подсистем 5, 6, 7, 8. От экономного использования материалов зависят выход продукции, себестоимость, а значит, и сумма прибыли, уровень рентабельности, финансовое состояние предприятия.

# Система показателей экономического анализа

**Подсистема 4** включает в себя показатели *обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами, полноту использования фонда рабочего времени, фонда заработной платы, показатели производительности труда, прибыли на одного работника и на рубль заработной платы и др.*

**В подсистему 5** входят показатели производства и реализации продукции: *объем валовой, товарной и реализованной продукции в стоимостном, натуральном и условно-натуральном измерении, структура продукции, ее качество, ритмичность производства, объем отгрузки и реализации продукции, остатки готовой продукции на складах.*

# Система показателей экономического анализа

Показатели **шестого блока** – это *общая сумма затрат на производство и реализацию продукции*, в том числе по элементам, статьям затрат, видам продукции, центрам ответственности, а также *затраты на рубль товарной продукции, себестоимость отдельных изделий и др.*

От уровня себестоимости продукции непосредственно зависят **показатели седьмого блока**: прибыль предприятия, уровень рентабельности.

К последней **подсистеме (блок 8)** относятся показатели, которые характеризуют наличие и структуру капитала предприятия по составу его источников и формам размещения, эффективность и интенсивность использования собственных и заемных средств. К этой подсистеме относятся также показатели, которые характеризуют использование прибыли, фондов накопления и потребления, кредитов банков, платежеспособность, кредитоспособность и инвестиционную привлекательность, риск банкротства, зону безубыточности, финансовую устойчивость предприятия и др.

**По третьему разделу:**

**Система показателей деятельности  
предприятия.**

**С. 20-25 – читать**

# Методика экономического анализа

Любая методика анализа будет представлять собой методологические советы по исполнению аналитического исследования. Она содержит такие моменты, как:

- 1) задачи и формулировки целей анализа;
- 2) объекты анализа;
- 3) системы показателей, с помощью которых будет исследоваться каждый объект анализа;
- 4) советы по последовательности и периодичности проведения аналитического исследования;
- 5) описание способов исследования изучаемых объектов;
- 6) источники данных, на основании которых производится анализ;
- 7) указания по организации анализа (какие лица, службы будут проводить отдельные части исследования);
- 8) технические средства, которые целесообразно использовать для аналитической обработки информации;
- 9) характеристика документов, которыми лучше всего оформлять результаты анализа;
- 10) потребители результатов анализа.

# Способы экономического анализа

**Традиционные способы обработки информации**



Сравнение

Относительных и средних величин

Графический

Группировки

Балансовый

**Способы детерминированного факторного анализа**



Цепные подстановки

Индексный

Абсолютные разницы

Относительные разницы

Пропорциональное деление

Интегральный

**Способы стохастического факторного анализа**



Корреляционный анализ

Дисперсионный анализ

Компонентный анализ

Современный многомерный факторный анализ

**Способы оптимизации показателей**



Экономико-математические методы

Программирование

Теория массового обслуживания

Теория игр

Исследование операций



# Методика факторного экономического анализа

***Под факторным анализом*** понимается методика комплексного и системного изучения и измерения воздействия факторов на величину результативных показателей.

***Детерминированный факторный анализ*** представляет собой методику исследования влияния факторов, связь которых с результативным показателем носит функциональный характер, т.е. когда результативный показатель представлен в виде произведения, частного или алгебраической суммы факторов.

***Стохастический факторный анализ*** представляет собой методику исследования факторов, связь которых с результативным показателем в отличие от функциональной является неполной, вероятностной (корреляционной).

# Алгоритм факторного анализа



# Модели, используемые в факторном анализе

Аддитивные  
модели:

$$Y = \sum_{i=1}^n X_i = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$$

Они используются в тех случаях, когда результирующий показатель представляет собой алгебраическую сумму нескольких факторных показателей.

# Модели, используемые в факторном анализе

**Мультипликативные модели:**

$$Y = \prod_{i=1}^n X_i = X_1 \times X_2 \times X_3 \times \dots \times X_n$$

Этот тип моделей применяется тогда, когда результирующий показатель представляет собой произведение нескольких факторов.

# Модели, используемые в факторном анализе

Кратные модели:

$$Y = \frac{X_1}{X_2}$$

Они применяются тогда, когда результативный показатель получают делением одного факторного показателя на величину другого.

# Модели, используемые в факторном анализе

**Смешанные  
(комбинированные)  
модели:**

$$Y = \frac{a + b}{c};$$

$$Y = \frac{a}{b + c};$$

$$Y = \frac{a \times b}{c};$$

$$Y = (a + b)c$$

Это сочетание в  
различных  
комбинациях  
предыдущих  
моделей

**По четвертому разделу:**

**Методика факторного анализа.**

**С.28-60 – просмотреть, а читать:**

**С. 28-29 – виды анализа,**

**С. 30-35 – факторная модель,**

**С. 42-45 – способ цепной**

**подстановки**

# **Анализ финансового состояния предприятия**

**Финансовое состояние – это...**

Может быть устойчивым, неустойчивым  
и кризисным.

Предприятие в ходе своей финансовой  
деятельности стремится к постоянной  
финансовой устойчивости.

**Финансовая устойчивость – это...**



# **Анализ финансового состояния предприятия**

Для анализа финансового  
состояния используют следующие  
модели экономического анализа:

**1. Нормативная модель позволяет...**

# **Анализ финансового состояния предприятия**

## **2. Предикативная модель**

позволяет...

В основе используются следующие  
методы анализа:

2.1. Ситуационный анализ.

2.2. Динамический анализ, и т.д.

2.3. Операционный анализ.

# Анализ финансового состояния предприятия

## 2.3. Операционный анализ – это...

Состоит из:

1. Расчет порога рентабельности:

в шт. =  $FC / (TR - VC)$ , где  $TR - VC$  –  
это прибыль маржинальная ( $PFm$ )

в руб. =  $FC / ((TR - VC)/TR)$ , где  $(TR - VC)/TR$  – это коэффициент  
маржинальной прибыли ( $dPFm$ )  
прибыль

# Анализ финансового состояния предприятия

2. Расчет запаса финансовой прочности  
(ЗФП):

в руб. =  $TR_{\text{факт}} - \text{Порог рен-ти}$

в %. =  $\frac{(TR_{\text{факт}} - \text{Порог рен-ти}) * 100\%}{TR_{\text{факт}}}$

3. Эффект операционного рычага (ЭОР):

$ЭОР = PF_m / PF_{\text{реал.}} =$

$= (TR - VC) / (TR - VC - FC)$ , при этом

$\text{изм.}PF_{\text{реал.}}, \% = \text{изм.}TR, \% \times ЭОР$

# Анализ финансового состояния предприятия

Пример:

О деятельности предприятия известно:

Показатель	А	Б	С	Д	Итого
TR	12000	10500	9000	8500	40000
VC	9000	9000	6000	8000	32000
FC	?	?	?	?	7000
PFm	?	?	?	?	?
dPFm	?	?	?	?	?
Порог R-ти	?	?	?	?	?
ЗФП	?	?	?	?	?
PFреал	?	?	?	?	?
ЭОР	?	?	?	?	?

# Анализ финансового состояния предприятия

Пример:

Проведем расчет для товара А:

Показатель	А	Б	С	Д	Итого
TR	12000	10500	9000	8500	40000
VC	9000	9000	6000	8000	32000
FC а	$= (12000/40000) \times 7000 = 2100$				7000
PFm а	$= 12000 - 9000 = 3000$				
dPFm а	$= 3000/12000 = 1/4$				
Порог R-ти а	$= 2100 / 1/4 = 8400$				
ЗФП а	$= 12000 - 8400 = 3600$				
PFреал а	$= 12000 - 9000 - 2100 = 900$				
ЭОР а	$= 3000/900 = 3,3$				

# **Анализ финансового состояния предприятия**

## **3. Дескриптивная модель**

позволяет...

В основе используются следующие методы анализа:

3.1. Горизонтальный анализ.

3.2. Вертикальный анализ.

3.3. Построение аналитического баланса.

**С. 66 – 76 - читать**

3.4. Коэффициентный анализ.

# **Анализ финансового состояния предприятия**

3.4. Коэффициентный анализ – это...

Группы коэффициентов:

1. Показатели ликвидности ...

**С. 85 – 88**

2. Показатели финансовой устойчивости ...

**С. 77 – 84**

Обобщающими показателями являются:

- величина СОС
- эффект финансового рычага



# Анализ финансового состояния предприятия

СОС – это...

СОС =

= (СК + ДП) -  
- ВОА =

= ОБА - КрП

	А	П	П
		СК	О
	ВОА		С
		ДП	Т.
С			К.
О			
С	ОБА		
		КрП	

# Анализ финансового состояния предприятия

Пример:

О деятельности предприятия известно:

Активы	НП	КП	НАЙТИ изм.СОС?
ВОА	50	57	
ОБА	80	92	
Итого	130	149	
Пассивы			
СК	60	60	
ДП	30	40	
КрП	40	49	
Итого	130	149	

# Анализ финансового состояния предприятия

Пример:

О деятельности предприятия известно:

Активы	НП	КП	
ВОА	50	57	СОС нп =
ОБА	80	92	= 60+30-50 =
Итого	130	149	= 40
Пассивы			СОС кп =
СК	60	60	= 60+40-57 =
ДП	30	40	= 92-49 =
КрП	40	49	= 43
Итого	130	149	изм.СОС = +3

# Анализ финансового состояния предприятия

Эффект финансового рычага – это...

$$\begin{aligned} \text{ЭФР} &= \text{PF}_{\text{реал}} / \text{PF}_{\text{балас}} = \\ &= (\text{TR} - \text{VC} - \text{FC}) / ((\text{TR} - \text{VC} - \text{FC}) - \%ЗК) \end{aligned}$$

$$\text{СР} = \text{ЭФР} \times \text{ЭОР}$$

# **Анализ финансового состояния предприятия**

3. Показатели прибыльности и рентабельности ...

**С. 94 – 119, в том числе**

**С. 102 – 119 – для практики**

4. Показатели деловой активности ...

**С. 119 – 122**

Обобщающими показателями являются:

- величина финансового цикла (ФЦ)
- потребность в оборотном капитале (ПОК),  
которая рассчитывается или прогнозируется

# Анализ финансового состояния предприятия

Финансовый цикл – это...

Зависит от:

1. Периода оборота материальных затрат – это...

$$\text{ПОМЗ} = \text{МЗ} * 365 / \text{с/с}$$

$$\text{МЗ} = \text{Сырье} + \text{НЗП} + \text{ГП}$$

2. Периода оборота кредиторской задолженности – это...

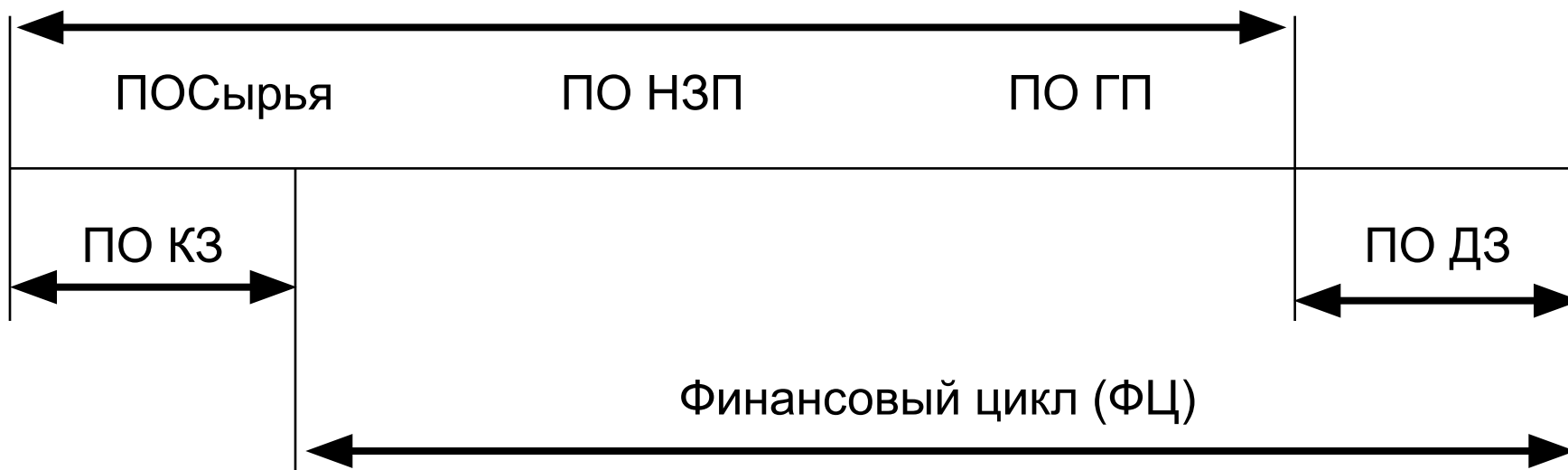
$$\text{ПОКЗ} = \text{КЗ} * 365 / \text{с/с}$$

3. Периода оборота дебиторской задолженности – это...

$$\text{ПОДЗ} = \text{ДЗ} * 365 / \text{TR}$$

# Анализ финансового состояния предприятия

Производственный цикл (ПО МЗ)



Финансовый цикл = ПО МЗ – ПО КЗ + ПО ДЗ

ПОК = ФЦ x с/с год / 365

# Анализ финансового состояния предприятия

Пример:

О деятельности предприятия известно

$$TR = 150000$$

$$TC = 112500 \text{ в том числе } MЗ = 45000$$

$$KЗ = 13500$$

$$ДЗ = 30000$$

Норматив СОС – 20% от ПОК,

$$\text{Постоянный капитал} = СК + ДП = 5000$$

1. Найти ПОК, в том числе по видам ресурсов.
2. Скорректировать ФЦ, так чтобы дополнительной потребности в постоянном капитале не возникало



# Анализ финансового состояния предприятия

Пример:

О деятельности предприятия известно:

Активы	НП	TRфакт = 20000	
ВОА	2,5	ROS = ЧП / TR = 0,05	
ОБА	4,5	d = 0.5	
Итого	7,0	TRплан = 1,2 x 20000 (+20%)	
Пассивы	НП	ПОК - ?	
УК+ДК	2,3	ПОК будем прогнозировать	
НРП	1,2	методом пробки, или % от	
ДП	2,5	продаж, суть метода...	
КрП	1,0		
Итого	7,0		

# Анализ финансового состояния предприятия

Пример:

О деятельности предприятия известно:

Активы	НП	Расчет	КП – прогноз
ВОА	2,5	Const	2,5
ОБА	4,5	+ 20 %	4,5
Итого	7,0		7,9
Пассивы	НП	НП	НП
УК+ДК	2,3	Const	2,3
НРП	1,2	<b>См.расчет</b>	1,8
ДП	2,5	Const	2,5
КрП	1,0	+ 20 %	1,2
Итого	7,0		7,8

# Анализ финансового состояния предприятия

НРП КП = НРП НП + НРП за период

НРП НП = 1,2

НРП за период = TRфакт x 1,2 x

x ROS x (1-d) = 20 x 1,2 x 0,05 x (1-0,5)  
= 0,6

Тогда НРП КП = 1,2 + 0,6 = 1,8

ПОК = изм.Акт. – изм.Пас. =

= (7,9 – 7,0) – (7,8 – 7,0) = + 0,1