

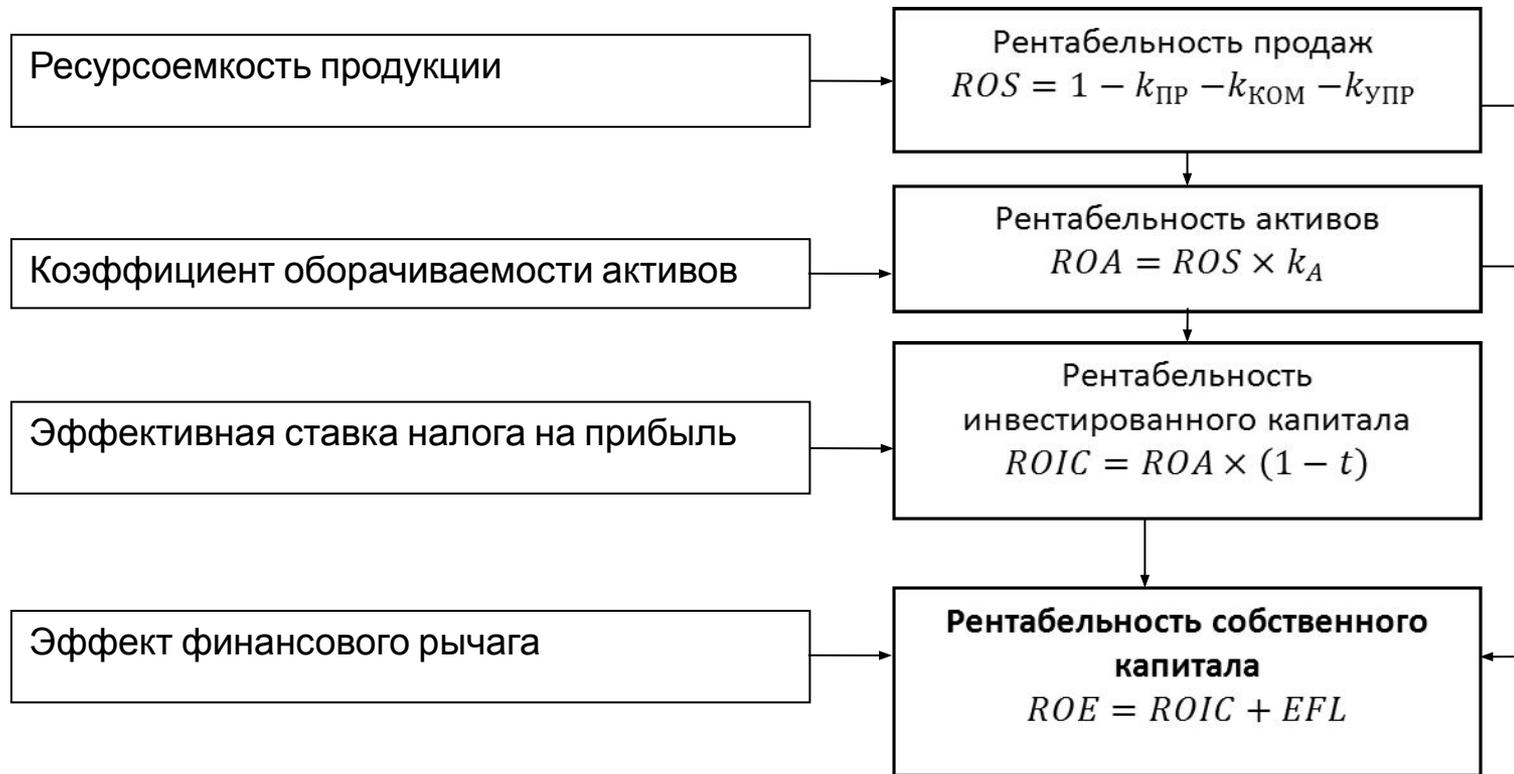
# **Управление прибылью и рисками. Финансовый рычаг**

Когденко Вера Геннадьевна

kogdenko7@mail.ru

# Система показателей рентабельности

- Взаимосвязь показателей рентабельности



# Рентабельность продаж

**Рентабельность продаж** рассчитывается на основе отчета о финансовых результатах; характеризует эффективность и доходность продаж; показывает прибыль, приходящуюся на рубль реализованной продукции

$$\text{Рентабельность продаж} = \frac{\text{Прибыль от продаж}}{\text{Выручка}} \times 100$$

$$\begin{aligned} & \text{Рентабельность продаж} \\ = & 1 - \text{Материалоемкость} - \text{Зарплатоемкость} - \text{Амортизациеёмкость} \\ & - \text{Прочая ресурсоемкость} \end{aligned}$$

$$ROS = \frac{\Pi_{\text{ПР}}}{B} \times 100 = 1 - Me - Ze - Ae - Pe_{\text{П}}$$

$$\begin{aligned} & \text{Рентабельность продаж} \\ = & 1 - \text{коэффициент производственных расходов} \\ & - \text{коэффициент коммерческих расходов} \\ & - \text{коэффициент управленческих расходов} \end{aligned}$$

$$ROS = \frac{\Pi_{\text{ПР}}}{B} \times 100 = 1 - k_{\text{ПР}} - k_{\text{КОМ}} - k_{\text{УПР}}$$

# Рентабельность продаж

## Факторы повышения рентабельности продаж:

- Повышение цены продукции
- Снижение коэффициентов расходов

**Рентабельность продаж является индикатором устойчивости организации** под влиянием рыночных рисков – чем выше рентабельность продаж, тем больше ее устойчивость при:

- Снижении цен на выпускаемую продукцию (ценовой риск)
- Повышении цен на приобретаемые ресурсы (ценовой риск)
- Неблагоприятном изменении курса валюты (снижении курса валюты поступлений; укреплении курса валюты платежей) (валютный риск)
- Увеличении процентных ставок (процентный риск)

# Рентабельность активов

**Рентабельность активов** (экономическая рентабельность) характеризует операционную эффективность организации

- Применяется для оценки эффективности использования активов

$$ROA = \frac{\text{Прибыль до налогов} + \text{Проценты к уплате}}{A (\text{СК} + \text{ЗК})} \times 100 = \frac{EBIT}{A} \times 100$$

- Характеризует кредитоспособность организации (сравнение с процентной ставкой по заемному капиталу)

$$ROA > r_{\text{ЗК}}$$

- Модель рентабельности активов

$$ROA = ROS \times K_{oA}$$

$$ROA = \frac{EBIT}{\text{Активы}} \times 100 \times \frac{\text{Выручка}}{\text{Выручка}} = \frac{EBIT}{\text{Выручка}} \times 100 \times \frac{\text{Выручка}}{\text{Активы}} = ROS \times K_{oA}$$

# Рентабельность активов

## Основные факторы и пути повышения рентабельности активов

- Повышение рентабельности продаж (контроль над расходами и ценовая политика)
- Повышение оборачиваемости активов (стимулирование роста объема продаж; сокращение неработающих активов; повышение эффективности использования активов)

**Рентабельность активов является индикатором устойчивости** организации под влиянием риска ликвидности и процентного риска. Чем выше показатель, тем выше устойчивость организации при:

- Увеличении долговой нагрузки (риск ликвидности )
- Повышении процентных ставок (процентный риск)

Чем выше показатель, тем доступнее капитал для организации

# Рентабельность инвестированного капитала

**Рентабельность инвестированного капитала** характеризует эффективность инвестированного капитала и отражает процесс создания стоимости

- Является одним из комплексных индикаторов эффективности организации (эффективность рыночной, операционной и финансовой деятельности); рассчитывается как отношение чистой прибыли до уплаты процентов к инвестированному капиталу:

$$ROIC = \frac{EBI}{IC} \times 100 \quad ROIC > WACC$$

- Средневзвешенная стоимость капитала (WACC) показывает средний уровень процента по всем привлеченным компанией источникам капитала

$$ROIC = ROA \times (1 - t)$$

**Рентабельность инвестированного капитала является индикатором устойчивости** организации при увеличении стоимости всех видов капитала. Чем выше показатель, тем устойчивее организация (риск ликвидности)

# Рентабельность собственного капитала

**Рентабельность собственного капитала** (финансовая рентабельность) характеризует операционную эффективность и эффективность заимствований

- Характеризует инвестиционную привлекательность организации (сравнение с доходностью альтернативных вложений)
- Является одним из комплексных индикаторов эффективности организации (эффективность рыночной, операционной и финансовой деятельности)

$$ROE = \frac{\text{ЧП}}{\text{СК}} \times 100 \quad ROE > r_{\text{ТР}}$$

- Требуемая доходность ( $r_{\text{ТР}}$ ) может быть обоснована как среднее значение рентабельности по сопоставимым компаниям (отрасль, размер, финансовый риск, перспективы роста, географическая диверсификация, жизненный цикл компании, др.)

# Рентабельность собственного капитала

- Модель рентабельности собственного капитала

$$ROE = \frac{\text{ЧП}}{B} \times \frac{B}{A} \times \frac{\bar{A}}{CK} \times 100 = ROS \times K_{oA} \times M$$

$$\begin{aligned} ROE &= \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал}} \times \frac{\text{Выручка}}{\text{Выручка}} \times \frac{\text{Активы}}{\text{Активы}} \\ &= \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка}} \times \frac{\text{Выручка}}{\text{Активы}} \times \frac{\text{Активы}}{\text{Собственный капитал}} \\ &= ROS \times K_{oA} \times M \end{aligned}$$

Рентабельность собственного капитала зависит от двух факторов:

- Эффективности операционной деятельности (отдача от инвестированного капитала)
- Эффективности финансовой деятельности (структура и условия финансирования)

$$ROE = ROIC + EFL$$

# Рентабельность собственного капитала

## Основные факторы повышения рентабельности собственного капитала

- Повышение рентабельности продаж (контроль над расходами и ценовая политика)
- Повышение оборачиваемости активов (стимулирование роста объема продаж; сокращение неработающих активов; повышение эффективности использования активов)
- Повышение мультипликатора (увеличение долговой нагрузки)

**Рентабельность собственного капитала является индикатором способности** организации привлекать капитал инвесторов.

Индикатор риска доступности собственного капитала (риск доступа к капиталу)

# Эффект финансового рычага

- **Эффект финансового рычага** – возникает при привлечении заемного капитала; заключается в изменении (приросте) рентабельности собственного капитала (финансовая рентабельность)

- Является индикатором риска ликвидности

$$\text{ЭФР} = (1 - T) \times (ROA - r) \times \frac{ЗК}{СК}$$

- Плечо финансового рычага, коэффициент финансового рычага, финансовый рычаг, кредитное плечо:

$$\text{ПФР} = \frac{ЗК}{СК}$$

- Дифференциал финансового рычага:

$$\text{ДФР} = ROA - r$$

- Индекс финансового рычага:  $\text{ИФР} = \frac{ROE}{ROIC}$

- Уровень финансового рычага:  $\text{УФР} = \frac{EBIT}{EBT}$

# Эффект финансового рычага

- Если рентабельность активов превышает процентную ставку по заемному капиталу, то дифференциал финансового рычага имеет положительное значение; в этом случае организации выгодно привлекать заемный капитал.

$$ROA > r$$

$$\text{ДФР} > 0$$

$$\text{ПФР} < 1$$

$$\text{ЭФР} > 0$$

- Если дифференциал финансового рычага отрицательный, то привлечение заемного капитала будет приводить к снижению рентабельности собственного капитала.

$$ROA < r$$

$$\text{ДФР} < 0$$

$$\text{ПФР} > 1$$

$$\text{ЭФР} < 0$$

# Сопряженный эффект операционного и финансового рычага

- **Сопряженный эффект** операционного и финансового рычага выражается в совокупном влиянии на чистую прибыль операционного и финансового рычага

$$УОР = \frac{В - Р_{ПЕР}}{В - Р_{ПЕР} - Р_{ПОСТ}} = \frac{В - Р_{ПЕР}}{ЕВИТ} = \frac{МП}{ЕВИТ}$$

$$УФР = \frac{В - Р_{ПЕР} - Р_{ПОСТ}}{ЕВИТ - П_{У}} = \frac{ЕВИТ}{ЕВИТ - П_{У}} = \frac{ЕВИТ}{ЕВТ}$$

$$УСР = УОР \times УФР$$

# Сопряженный эффект операционного и финансового рычага

## Операционный рычаг

Структура активов

Структура расходов (постоянные расходы)

Усиливает волатильность операционной прибыли (прибыли до вычета процентов и налога)

Приводит к выгодам в условиях роста объема продаж

Приводит к потерям в условиях падения объема продаж

## Финансовый рычаг

Структура пассивов

Проценты к уплате

Усиливает волатильность чистой прибыли

Приводит к выгодам в условиях роста операционной прибыли

Приводит к потерям в условиях падения операционной прибыли

# Сопряженный эффект операционного и финансового рычага

При высоком операционном риске финансовый риск должен быть минимальным

При низком операционном риске финансовый риск может быть высоким

Сопряженный эффект будет тем выше, чем:

- Больше удельный вес постоянных расходов.
- Больше величина заемного капитала.
- Выше процентная ставка по заемному капиталу.
- Ниже уровень рентабельности.

# Управление сопряженным рычагом

При улучшении конъюнктуры рычаг выгоден:

- Увеличение уровня сопряженного рычага
- Увеличение внеоборотных активов
- Увеличение постоянных расходов
- Увеличение заемного капитала

При ухудшении конъюнктуры рычаг опасен:

- Снижение уровня сопряженного рычага
- Уменьшение внеоборотных активов
- Уменьшение постоянных расходов
- Уменьшение заемного капитала

**Спасибо за внимание**

Когденко Вера Геннадьевна  
kogdenko7@mail.ru